

**Copyright © 2013, Vitaminum GbR**

Alle Rechte vorbehalten

Dieses Buch darf – auch auszugsweise – nicht ohne die schriftliche Zustimmung des Autors kopiert werden. **Sie haben KEINE Wiederverkaufsrechte für dieses eBook! Weitergabe an Dritte wird strafrechtlich verfolgt! Wir recherchieren täglich nach Urheberrechtsverletzungen im Internet & auf eBay. Verstöße werden sofort abgemahnt und Schadensersatz wird eingeklagt. Dieses eBook ist personalisiert und lässt sich auf den Kunden zurückführen, wenn es vervielfältigt wird.**

**Haftungsausschluss und allgemeiner Hinweis zu medizinischen Themen:**

Die in diesem Ebook dargestellten Inhalte dienen ausschließlich der neutralen Information und allgemeinen Weiterbildung. Sie stellen keine Empfehlung oder Bewerbung der beschriebenen oder erwähnten diagnostischen Methoden, Behandlungen oder Arzneimittel dar. Der Text erhebt weder einen Anspruch auf Vollständigkeit noch kann die Aktualität, Richtigkeit und Ausgewogenheit der dargebotenen Information garantiert werden. Der Text ersetzt keinesfalls die fachliche Beratung durch einen Arzt oder Apotheker und er darf nicht als Grundlage zur eigenständigen Diagnose und Beginn, Änderung oder Beendigung einer Behandlung von Krankheiten verwendet werden. Konsultieren Sie bei gesundheitlichen Fragen oder Beschwerden immer den Arzt oder Therapeuten Ihres Vertrauens! Die Vitaminum GbR sowie ihre Autoren übernehmen keine Haftung für Schäden oder Unannehmlichkeiten, die sich aus der Anwendung der hier dargestellten Information ergeben.

# **„Codex Humanus – das Buch**

## **der Menschlichkeit!“**

### **Das Vorwort**

#### **„Das Buch der Menschlichkeit“**

Was ist ein „Codex Humanus“ und wer bitte sehr braucht ein solches?

„Codex Humanus“, übersetzt „das Buch der Menschlichkeit“ bzw. „das Buch für den Menschen“ oder auch „menschliches Buch“ versteht sich als ein längst überfälliges Pendant zu konventionellen Büchern, die Ihnen im Handel begegnen – die, obwohl in tausendfacher Ausführung vertreten, letztendlich doch wiederholen, was offizielle Stellen unter der „Obhut“ der mächtigen Pharmaindustrie an Informationen freigeben oder gar vorschreiben...!

#### **„Codex Humanus“ ist anders!**

Codex Humanus ist von sämtlichen Lobbyverbänden und Repressalien seitens des herrschenden, medizinischen Establishments frei und dient mit dessen Informationen auf über 1589 Seiten ausschließlich der Menschheit – nicht den Kassen der Pharmaindustrie, korrupter Ärzteschaft oder gar s.g. „Selbsthilfegruppen“, die nichts anderes als verlängerten Arm der Pharmaindustrie darstellen!

**Ich verspreche Ihnen, Sie lesen gerade im wertvollsten Buch, das Sie jemals in der Hand hielten – und Sie erfahren zugleich warum..!**

Unverblümt und vor allem unzensiert, erfahren Sie die ganze WAHRHEIT zu Themen, die das wertvollste Gut eines jeden Menschen betreffen:

## ***Ihre Gesundheit!***

Im Folgenden erfahren Sie, warum Erkrankungen wie *Krebs, Herzinfarkte, Schlaganfälle, Diabetes, Arthrose, Arthritis, Allergien, Demenz, Depressionen, Asthma, Hepatitis, Migräne, Impotenz* sowie alle Erkrankungen, die auf „-itis“ enden, ihre Schreckensgestalt mit dem Erwerb dieses E-Books für Sie für immer verlieren!

Es handelt sich bei all diesen Erkrankungen um Geißeln der modernen Menschheit, die:

VÖLLIG UNNÖTIG UND KOMPLETT VERMEIDBAR WÄREN – denn gegen jedes, wirklich jedes Gebrechen ist ein Kraut gewachsen!

Ich benenne Ihnen die erstaunliche Wirkung von Mutter Natur, die Ihre Ärzte aufgrund zensierten Lehrinhalten auf den Unis sowie verfälschten Studien nicht kennen – belegt durch eindeutige Studien sowie Expertenaussagen!

### ***3+3 = 243 - der geniale Synergie-Effekt!***

Die Einzelwirkungen der weiter unten nur beispielhaft aus dem E-Book genannten wenigen Substanzen sind bereits grandios!

Was glauben Sie denn, wie hoch die *Kombination* dieser Substanzen dann ausfällt?!

Die **Kombination** mehrerer dieser extrem wirksamen Natursubstanzen aus diesem E-Book addiert sich nicht einfach nur – sie **potenziert** sich ihrer Summe!

So hat, wie Sie lesen werden, beispielsweise die Natursubstanz *Bioperine* bei einer anderen Natursubstanz namens *Resveratrol* die erwünschte Wirkung um 1544% verbessert, während Curcumin diese in Studien sogar um 2000% steigerte!

Sie werden in wenigen Minuten erfahren, warum Sie so gut wie keine Krankheit mehr fürchten müssen, wenn Sie im Besitz dieses *Insider-Wissens* aus diesem Ihnen hier vorliegenden Nachschlagewerk erst einmal sind!

Das hier vorliegende E-Book „*Codex-Humanus*“ handelt weit über 100 Erkrankungen ab!

Sie werden kaum eine Erkrankung, angefangen mit leichtem Husten bis hin ernsthafter HIV-Erkrankung finden, die in diesem E-Book keine bewährte Behandlung bis hin zur Heilung findet!

Aus diesen über 100 Erkrankungen gehören die folgenden zu den unangenehmsten und gefährlichsten, weshalb ich diese beispielhaft nur erwähne:

### **Herzerkrankungen und Herzinfarkt - Todesursache Nr.1**

Jeder Zweite stirbt an Herzkreislaufkrankungen, trotz angeblicher Forschung - mit der richtigen Nährstoffkombination ist Herzinfarkt aber zu 100% vermeidbar!

Stattdessen wird der Patient mit nutzlosen, dafür umso gesundheitsschädlicheren Blutdrucksenkern (Betablockern) und Cholesterinhemmern (Statine) bearbeitet, bis er schließlich doch einem Herzinfarkt unterliegt oder aber sich an anderweitige gesundheitliche Probleme einhandelt!

Mit den Informationen des *Codex-Humanus* schützen Sie sich und Ihre Liebsten - Profilaxe ist absolut problemlos und Heilung selbst im schwersten Zustand

möglich! Dieses E-Book ist zweifelsohne ein Muss für jeden Haushalt!

**Sie erfahren in Ihrem Codex Humanus dazu detailliert u.a.:**

- Prof. Dohrmann erzielte in einer West-Berliner Klinik bei akutem Herzinfarkt mit *Strophanthin* „weltbeste Überlebensraten“, hierfür wurden über 1000 Infarkte analysiert!

Ähnliche Erfolge wurden ebenfalls von Prof. Agostoni in Mailand bestätigt.

- In einer Umfrage von 1984 an 3650 Ärzten gaben ganze 98% der Befragten Ärzte an, *Strophanthin* (Ouabain) sei extrem wirksam!
- *Alpha-Liponsäure* kann den Cholesteringehalt im Blut um 40% und in der Aorta um 45% reduzieren, die Sauerstoffaufnahme des Herzens steigt um 72% an, in der Aorta sogar um 148% und in der Leber um 128%!
- Bei 20 Patienten, die mit *Astragalus Membranaceus* behandelt wurden, konnte in einer Rekordzeit von nur 2 Wochen der Blutaustausch aus dem Herzen sagenhaft von 5,09 auf 5,95 L erhöht werden. Kontrolliert wurde dieses mit einem Echocardiogramm!
- Die EKG-Werte konnten bei 92 Patienten mit *Astragalus Membranaceus* um 82,6% verbessert werden!
- *Beta-Carotin* konnte in Studien das Herzinfarktrisiko um 50% senken!
- In einer zwölfjährigen Studie an 240 Männer im Alter von 50-79 Jahren hat man den Einfluss von *DHEA* auf die Lebensdauer untersucht. Ein Anstieg der *DHEA*-Konzentration von 1mg/Liter konnte das

Risikon, einen Herzinfarkt zu erleiden stark senken und die Sterblichkeit an Herzinfarkt um 48% reduzieren!

- Einer Langzeitstudie zufolge kann der *Granatapfelsaft* die Entwicklung der Arteriosklerose (Blutverkalkung, die zu Herzinfarkt und Schlaganfall führt) aufhalten und diese sogar um bis zu 30% rückgängig machen!
- In einer bulgarischen Studie an 34 krankhaften Hypertonikern konnte der Bluthochdruck im Durchschnitt systolisch um 10-15mm Hg und diastolisch um 5-10mm Hg gesenkt werden!
- Der *Lapacho-Tee* vermag längerfristig die Ablagerungen an den Arterien (führen zum Herzinfarkt!) zu lösen, die Blutgefäße wieder elastisch zu machen und die Arteriosklerose teilweise zu revidieren!
- *MMS (Miracle Mineral Supplement)* konnte in nur 30 Tagen Arterien, die zu 80% verstopft waren (schwerste Arteriosklerose!) mit 3x 15 Tropfen täglich um 50% wieder frei machen!
- Die Einnahme von *Omega-3-Fettsäuren* konnte in einer Langzeitstudie an über 11 000 Patienten die Herzinfarkt- und Schlaganfallrate um 30% gegenüber der Kontrollgruppe senken und der plötzliche Herztod sank sogar um 45%, die Cholesterinsenkung viel um bis zu 30%!
- Eine Studie an 2664 Herzpatienten hat nach nur 90 Tagen mit *Coenzym Q10* die folgenden Verbesserungen aufgezeigt:

SYMPTOME	LINDERUNG IN %
Herzrhythmusstörungen	63,4%
Starkes Herzklopfen	75,4%
Schwindel	73,1%
Kurzatmigkeit	52,7%
Zyanose	78%
Ödeme	77,8 bis 78,6%
Schlaflosigkeit	62,8%
Nächtlicher Harndrang	53,6%
Vergrößerung der Leber	49,8%
Schwitzen	79,8%

### **Krebs, Todesursache Nr.2!**

Jeder 3te Mensch erkrankt daran, jeder 4te verstirbt an Krebs - und wo bleiben dabei die „forschenden Pharmaunternehmen“?

Krebs, nach wie vor DIE Geißel der Menschheit, weil komplett auf Lügen aufgebaut!

Chemotherapie führt nachweislich zu einer sehr fragwürdigen „Erfolgsquote“ von lediglich 2,3% aller Behandelten, untermauert durch Langzeitstudien aus den USA und Australien an insgesamt 200 000 behandelten Patienten! (siehe [www.krebsheilung.org](http://www.krebsheilung.org))

*Operation, Bestrahlung und Chemotherapie...ein mehr als zu hinterfragendes Dreieck eines offensichtlich fehlgeleiteten, symptom- statt ursachenorientierten Krebstherapie-Konzeptes einer vermeintlich fortschrittlichen Medizin, die sich ganz offensichtlich seit Jahrzehnten in einer Sackgasse befindet!*

Krebsheilung ist möglich, vorausgesetzt man entscheidet sich für die richtige Krebsbehandlung - Krebsvorbeugung ist mehr als einfach mit der richtigen Kombination an Natursubstanzen!

Konfrontieren Sie Ihren Onkologen mit den aussagestärksten Studien zur Wirkung und Nichtwirkung der Chemotherapie bei individueller Krebserkrankung, durchgeführt an über 200 000 Krebspatienten in den USA und Australien - unterstützen Sie Ihre Krebstherapie mit natürlichen *zytotoxischen*, *zytostatischen* und *immunmodulierenden* Heilmitteln aus diesem E-Book, die völlig nebenwirkungsfrei, dafür aber umso wirksamer sind!

All dies untermauert durch aussagefähige, repräsentative Studien!

***In Ihrem Codex Humanus erfahren Sie dazu detailliert u.a.:***

- *Bittere Aprikosenkerne (Vitamin B17)* verhindern zu 98% den Krebs seit über 60 Jahren Anwendung von Millionen von Menschen!
- Sie lernen mit Resveratrol eine Powersubstanz kennen, die in Studien die Erkrankung von **Brustkrebs** (Mamakarzinom) um **100%** verhindern konnte!
- *Bromelain* hemmt in vitro das Wachstum von Lungenkrebs, Lymphdrüsenkrebs und Leukämie um mind.80% !
- 600mg /Tag *Bromelain* konnte in wenigen Wochen laut dem französischen Internisten Gérard zu einem „*beachtlichen Rückgang*“ von bösartigen Tumoren, besonders bei Brustkrebs, Darmkrebs und Magenkrebs gekommen!
- Nach Expertenaussagen gibt es keine einzige Krebsart, die nicht auf die Behandlung mit *Curcumin* positiv reagieren würde!
- Im Jahre 2005 wurde *Curcumin* auf einem Ärztekongress in den USA als einziges Naturheilmittel anerkannt, das zur vorbeugenden



und therapeutischen Behandlung von Krebs eingesetzt werden kann - unabhängig von der jeweiligen Krebsart!

- Im länderübergreifenden Vergleich fällt statistisch gesehen die Erkrankungsquote von Brust-, Prostata-, Dickdarm- und Lungenkrebs in Indien zehnmal niedriger aus als in den USA, was dem täglichen Anteil an *Curcumin* innerhalb der traditionellen indischen Ernährung zugeschrieben wird.

- Dr. Schwartz konnte in seinen Studien mit *DHEA* eine Reduktion der Krebsrate um bis zu 80% beobachten!

- Prof. John Pezzuto hat in einem einmaligen, weltweit größten Forschungsprogramm mit seinem Team 2500 natürliche Substanzen auf deren krebshemmende Wirkung hin untersucht hat, sein Fazit:

*„Von allen Pflanzenstoffen, die wir auf ihre chemopräventive Wirksamkeit untersucht haben, war Resveratrol die vielversprechendste Substanz.“!*

- die Wirkung der natürlichen Killerzellen gegen Krebs konnte mit *organischem Germanium* von 10% auf 33% verdreifacht werden!

- Stolze 600 Krebsstudien zu *Papain* untermauern die hervorragende Wirkung von Papaya und Papain!

## **Diabetes / Zuckerkrankheit - Todesursache Nr.3**

Etwa alle 10 Sekunden stirbt irgendwo auf dieser Welt ein Mensch an den Folgen von Diabetes!

Jeder zehnte Erwachsene erkrankt mittlerweile an Diabetes, Tendenz steigend!

Eine Erkrankung, die sich zu den Geißeln der modernen Menschheit dazugesellt, für die auch in diesem Fall die Schulmedizin keine Heilung parat hat!

### **Typ 1-Diabetes:**

Typ-1-Diabetes betrifft 10% aller Diabetiker, sie entsteht aufgrund des Mangels an Hormon Insulin, weswegen man diese Art von Diabetes auch *insulinabhängige Diabetes mellitus* bezeichnet.

Typ 1-Diabetes beginnt in jungen Jahren, nicht selten bereits schon im Kindes- und Jugendalter.

### **Typ 2-Diabetes:**

Diabetes-Typ 2, früher auch „*nicht insulinabhängiger Diabetes*“, bzw. „*Altersdiabetes*“ genannt, ist wiederum eine Erkrankung, die zumeist ältere Menschen betrifft und nicht zwingend eine Insulinbehandlung benötigt. Diese Diabetes-Art betrifft rund 90% aller Diabetiker.

Umweltfaktoren, Übergewicht und steigender Zuckerkonsum fordern ihre Opfer, und so erkranken auch immer mehr junge Menschen an Diabetes Typ 2.

Zu den Spätfolgen von Diabetes gehören Durchblutungsstörungen, die zu Amputationen von Gliedern führen, aber auch häufig tödlich endende Herzinfarkte und Schlaganfälle!

Wie kann man Diabetes vermeiden über entsprechende Ernährung?

Wie kann man sich vor den schlimmen Folgen von Diabetes, so Augenproblemen, Nierenproblemen, Nerven (Diabetische Neuropathie), Diabetischer Fuß bzw. diabetisches Fußsyndrom, Diabetische Makroangiopathie, Übergewicht beruhend auf metabolischem Syndrom, Herzinfarkten und Schlaganfällen schützen?

**Im Detail erfahren Sie in Ihrem Codex Humanus u.a.:**

- 60min nach Konsum von 200ml Aroniasaft ist der Blutzuckerspiegel von  $14,23 \pm 1,32$  mmol/l auf  $11,4 \pm 0,89$  mmol/l gesenkt worden!
- Eine andere Studie untersuchte die Auswirkung des regelmäßigen Aroniasaft-Konsums auf den Blutzuckerspiegel über eine Dauer von drei Monaten.

Hier lag der Blutzuckerspiegel anfänglich bei  $13,28 \pm 4,55$  mmol/l und sank nach diesen drei Monaten Konsum von Aroniasaft (200ml/Tag) auf  $9,10 \pm 3,05$  mmol/l. Neben der hypoglykämischen Wirkung haben sich ebenfalls der Gesamtcholesterinwert, die Lipidwerte sowie HbA1c-Wert verbessert.

- *Astragalus Membranaceus* wirkt der Bildung von fortgeschrittenen Glykierungsendprodukten (AGEs) entgegen, die bei Diabetes zu neuropathischen Komplikationen führen!
- Die folgende Tabelle dokumentiert den therapeutischen Nutzen von *Alpha-Liponsäure* bei Diabetes mellitus:

<b>THERAPEUTISCHER NUTZEN VON ALPHA LIPONSÄURE BEI DIABETES MELLITUS</b>
--

Optimierung der Glucoseaufnahme in die Muskelzelle, wo diese dann verbraucht wird
---

Optimierung der Glucoseverwertung
-----------------------------------

Verbesserung der Insulinempfindlichkeit
---

Neutralisierung der Freien Radikale, die bei Diabetes zu Folgeerkrankungen führen
---

Erhöhung des Glutathionspiegels, der bei Diabetes niedrig ist
---

Blutflußverbesserung
----------------------

Schutz vor typischen Herz-Kreislaufproblemen bei Diabetes
---

Schutz vor neurologischen Ausfällen wie der diabetischen Polyneuropathie
--

Verbesserung der Nervenleitfähigkeit
--------------------------------------

Schutz vor Abbau von Vitamin C, das durch erhöhten Blutzucker geraubt wird
--

Schutz der Blutgefäße
-----------------------

Verbesserung der Durchblutung von Nerven
--

Schutz vor diabetestypischen Katarakten (Grauer Star)
---

Entgegenwirken den Durchblutungsstörungen
---

Wachstumsförderung von peripheren Nervenzellen
--

Abfangen von Metallionen, die zum oxidativen Streß führen
---

- Ärzte der Sao Paulo Klinik über die Wirkung von *Lapacho*-Tee auf Diabetes:

*„Wir haben beobachtet und haben bisher keine Erklärung dafür, dass die Anwendung (von Lapacho) Jugenddiabetes (Typ 1-Diabetes) auf eine beeindruckende Weise lindert. Die Zuckerwerte sind teilweise auf den normalen Stand eines Gesunden zurückgefallen“.*

- *Wirkung von L-Carnosin bei Diabetes*

Da L-Carnosin über die H3-Rezeptoren des autonomen Nervensystems unseren Blutzuckergehalt

kontrolliert, ist es ohnehin therapeutisch für Diabetiker, aber auch präventiv zum Zwecke der Vorbeugung von Diabetes empfehlenswert.

Desweiteren verhindert L-Carnosin die beschriebenen Glykation, kann damit diabetischer Nephropathie, diabetischer Neuropathie und Schädigung des Auges vorbeugen.

Die Einnahme von L-Carnosin in der Schwangerschaft erhöht darüber hinaus die Glucose-Toleranz des Kindes und senkt damit das Risiko für Diabetes beim Kind.

#### **Schlaganfall, Todesursache Nr.4**

***Detailliert erfahren Sie in diesem Buch u.a.:***

- Dr. Packer konnte in seinen Versuchen mit *Alpha-Linolsäure* die Sterberate aufgrund einer Reperfusion beim provozierten Schlaganfall von 80 auf 25 % senken! Die 75% der verschonten Tiere trugen keinerlei Schäden nachsich!
- In einer anderen Studie an der John Hopkins Universität in Baltimore, konnten die Folgeschäden eines künstlich ausgelösten Schlaganfalls unter Einnahme von *Ginkgo* um 48% und Hirninfälle um 51% gegenüber der Kontrollgruppe vermindert werden!
- Dr. Maxim Bing über *Kombucha*:  
*„...sehr wirkungsvolles Mittel zur Bekämpfung von Arterienverkalkung...Bei Verkalkung der Niere und der Haargefäße des Hirns erzielt man besonders günstige Ergebnisse..“*
- *Acetyl-L-Carnitin* kann vor den aufgrund von Durchblutungsmangel auftretenden Gewebeschäden

schützen, wie sie z.B. nach Infarkten auftreten. Desweiteren können diese Reperfusionsschäden zu Schlaganfällen führen!  
Rosenthal 1992

- Nach einem Schlaganfall verbesserte *Acetyl- L-Carnitin* kognitive Funktionen, so auch das Gedächtnis. Dadurch verkürzt sich signifikant die Rehabilitationsphase nach einem Schlaganfall!  
Arrigo 1990
- Mehrere Studien weisen darauf hin, dass *L-Carnosin* die Sterblichkeitsrate von 67% (ohne L-Carnosin) auf 30% und von 55% auf 17% in einer anderen Studie senken konnte!

## **Arthrose / Arthritis**

jährlich werden in Deutschland 200 000 Hüftprothesen und 70 000 Knieprothesen aufgrund von Arthrose oder Arthritis eingesetzt - Arthrose ist vermeidbar und auch heilbar, so auch Arthritis!

Es handelt sich aber um ein Milliardengeschäft für die Pharmaindustrie und die Ärzte, schädliche synthetischen s.g. Chondroprotektiva sowie Entzündungshemmer zu verschreiben, um nach Jahre langem Leiden zum Schluss noch an den Endoprothesen zu verdienen.

Ein Grund dafür, warum Sie die Studien zu erfolgreichen Naturmitteln erst gar nicht kennen und selbst Ihr behandelnder Arzt meistens ahnungslos ist!

Sämtliche schädlichen und wenig nützlichen, synthetischen Knorpelaufbaumittel finden ihr effizientes und nebenwirkungsfreies Pendant innerhalb der Natur, untermauert durch aussagefähige, repräsentative Studien!

***In Ihrem Codex Humanus-Buch erfahren Sie u.a.:***

- Forscher an der Creighton University in Omaha (Nebraska), die 20 randomisierten, kontrollierten Studien mit über 2500 Patienten ausgewertet haben. Erschienen in der *New York Times* am 21. Januar 2008

- „Glucosaminsulfat ist eine physiologische Substanz, für die eine gewisse Verlangsamung der Arthroseprogression nachgewiesen wurde. Das Nutzen-Risiko-Profil liegt günstig“

Prof. Dr. med. R. Jakob, Chefarzt Orthopädische Klinik, Freiburg

- "Es erscheint, dass diese Komponenten (Glucosamin und Chondroitinsulfat) eine Rolle spielen bei der effizienten Behandlung von Gelenkerkrankungen."

*Journal of the American Medical Association* als Beurteilung 15 klinischer Studien zu Glucosamin und Chondroitinsulfat in März 2000

- *Silicium* wirkt entzündungshemmend auf das Gelenk ein, es verstärkt die Fähigkeit des hyalinen Knorpels Wasser zu binden und erhöht dessen Elastizität.

Das Bindegewebe wird gestärkt, der Knorpel kann sich sogar teilweise regenerieren, denn die Chondrozyten (Zellen in der Gelenkkapsel), die lebenslang stets den abgebauten Knorpel im Gelenk regenerieren erhöhen im Beisein von Silizium ihre Aktivität um 243%! Hieraus resultiert sehr bald ein deutlicher Schmerznachlass und erhöhte Beweglichkeit.

- Durch die Inhibition von NF-kappB und Expression von Adhäsionsmolekülen, wird eine entzündungshemmende Aktivität von Astragalosid IV, einem Inhaltsstoff des *Astragalus*

*Membranaceus* vermittelt, was für die Heilung von Arthritis entscheidend wichtig ist!

- Bei Arthritis erweist sich der *Lapachotee* mit seinen nachgewiesenen antientzündlichen und entgiftenden Eigenschaften als besonders wirkungsvoll und kann sowohl den Schmerz lindern als auch die Genesung der Erkrankung stark unterstützen.
- Prof. Dr. Winfried Laakmann, Direktor Universität San Salvador:

*„Bei Rheuma habe ich mit Kombucha weltweit Erfolge..Ich hatte schon Patienten, die morgens nicht mehr vor Rheuma-Schmerzen aus dem Bett kamen.*

*Ihre Gelenke waren steif. Ich verschrieb ihnen Kombucha. Der Erfolg: Nach einem Monat konnten sie ihre Gelenke wieder schmerzfrei bewegen!“*

- Arthritis-Entzündungen und Schmerzen weiss natürliches Vitamin C über die Synthese des PGE 1 (Prostaglandin ) einzudämmen, das auf die Regulierung des Immunsystems Einfluss nimmt!
- mit Hilfe von *Selen* (am besten in Kombination mit Vitamin E), kann Arthritis gelindert, häufig sogar geheilt werden!
- 70 % der Vierbeiner konnten im Test mit Selenium genesen, 1/3 wurden komplett von Arthritis geheilt!
- Wie die Medien berichteten, hat sich der britischen Arthritis-Gesellschaft, Charles Ware, allein mit Hilfe von *Selen* komplett von schwerster Arthritis geheilt!
- In Studien konnte bei Arthritiskranken mit Granatapfelsaft eine Hemmung von Metalloproteasen, NFkappaB, TNF-alpha und COX-2,



damit Hemmung der arthritistypischen Gelenkentzündung nachgewiesen werden.

- Uvm.

### **Antiaging – Regierungen halten Wissen unter Verschluss!**

Wie Sie sich denken können, liegt es alles andere als im Interesse der einzelnen Regierungen der Industriestaaten, erfolgreiche Studien aus der „Altersforschung“, der s.g. *Gerontologie*, unkontrolliert zum Volk durchsickern zu lassen...

Was würde es bedeuten, wenn jeder Bundesbürger über dieses Wissen verfügen würde und sein Leben nur um 1-2 Jahre verlängern könnte...?

Richtig, das soziale System des Generationsvertrages würde in weniger als drei Jahren zusammenbrechen, sprich Rentenkassen wären leer!

### **Eine perfekte Anti-Aging-Kur, erfolgreiche biologische Verjüngung also, läuft stets dual ab:**

- Über die Zufuhr natürlichen Enzyms namens „*Telomerase*“, das die Telomere an den Chromosomen vor Verkürzung schützt, so dass diese sich weiterhin ungehindert teilen können, unterbindet man Zellalterung.
- gleichzeitig behebt man die bereits in der Vergangenheit entstandenen Schäden, die aufgrund der oben aufgeführten, zerstörerischen Mechanismen der *Zelloxidation*, *Karboxylierung*, *Glykation* sowie *Quervernetzung der Kollagene*

bereits entstanden sind, weil die Telomere nicht geschützt wurden.

Über diese zweigleisige Herangehensweise wird es jedem Geschöpf ermöglicht, sich biologisch zu verjüngen und weitere Alterung aufzuhalten, bzw. stark zu mindern!

In Ihrem *Codex Humanus*-E-Book erfahren Sie Details, wie dieses funktioniert!

Wir verfügen über die unterdrückten Studien zu den jeweiligen Naturmitteln, die Ihnen diese duale Verjüngung ermöglichen und Ihr Altern stark verzögern werden!

***Sie werden in „Codex Humanus“ dazu Folgendes u.a. nachlesen können:***

- Studien am *Nationalen Krebsforschungszentrum* in Spanien unter der Leitung von Maria Blasco, konnten aufzeigen, dass TA-65, ein aus der *Astragalus*-Pflanze gewonnenes Molekül, das Telomerase-Enzym aktiviert und dabei selbst kritisch kurze Telomere wieder verlängert, Zellen in verschiedenen Organsystemen heilt und die Gesundheitsspanne verlängert!
- Die Erhöhung der Telomerase-Aktivität mit Hilfe von *Astragalus Membranaceus* in normalen menschlichen Zellen konnte zu einer Verlängerung der Lebensdauer führen!
- Colostrum verfügt als einzige bekannte Natursubstanz über das Enzym namens „Telomerase“, das erst vor Kurzem beweisen konnte, dass es das Leben verlängern kann (diese Entdeckung wurde mit Nobelpreis belohnt!)
- *"DHEA verlängert das Leben und bringt zusätzliche Lebensqualität für die gewonnenen Jahre."* Dr. Arthur Schwartz (Temple Universität, Philadelphia USA)

- Das was man landläufig als „Altersflecken“ bezeichnet, ist nichts anderes als s.g. „Glykolisierung“, ein gewebezerstörender Prozess, der aufgrund der Reaktion des Blutzuckers mit den Körperproteinen entsteht.
- Während die Altersflecken auf der Haut mehr die Optik stören, treten diese Schäden auch am Herzen und im Hirn auf. DMAE weiss diese Mechanismen zu unterbinden, und zwar sowohl an unseren inneren Organen, dem Hirn (Vorbeugung der Altersdemenz!) als auch auf der Haut!
- L-Carnosin schützt vor sämtlichen Alterserscheinungen:

*ANTIOXIDATION:* als höchsteffektives *Antioxidans* wehrt L-Carnosin sogar die hartnäckigsten destruktivsten Radikale ab, an denen andere Antioxidantien scheitern, so z.B.: Hydroxyl, Peroxyl, Superoxid und Singulett-Sauerstoff

*ANTI-KARBONYLATION:* Unter „*Karboxylation*“ versteht man einen altersabhängigen Prozess, bei dem aufgrund einer stetigen Proteinschädigung die Hautmatrix verändert wird. L-Carnosin gilt Stand heute als DAS effektivste, bislang entdeckte Anti-Carboxylationsmittel!

*SCHUTZ VOR QUERVERNETZUNG:* Bindegewebsschwäche, Nachlass von Elastizität und Falten sind auf die sich quer vernetzenden Eigenschaften einer alternden Haut zurückzuführen. L-Carnosin hat die Fähigkeit, die Haut vor Quervernetzung und damit Alterung zu schützen.

*ANTI-GLYKATION:* Ein weiterer wesentlicher Aspekt der körperlichen Alterung ist die s.g. Glykation. Unter Glykation versteht man die Verzuckerung, damit die Verhärtung der körpereigenen Proteine, was zum Verlust der Proteinfunktion,

Arteriosklerose, Nachlass der Flexibilität der Proteine, Entzündungen, Diabetes und anderen im Alter auftretenden Problemen führt. Jeder von uns kennt die sichtbaren Folgen der Glykation, die sich in Form der braunen Flecken auf der Haut älterer Menschen einstellen.

L-Carnosin stellt einen zuverlässigen Schutz gegen die Bildung der s.g. „*Advanced Glycation Endproducts*“ (AGE) und wirkt gegen Glykation so stark, wie es kein anderer bekannter Stoff tut!

Mehr noch, schützt es vor dem 50x stärkeren oxydativen Stress, den ein glykosiliertes Protein gegenüber einem nicht-glykosilierten produziert. Da die Glycation sich zunächst innerhalb der Faltenbildung unserer Haut äußert, trägt Anti-Glycation seitens von L-Carnosin zu einer baldigen Hautglättung bei!

- Prof. Dr. Pauling vertrat die Meinung, dass man mit natürlichem Vitamin C (z.B. Camu-Camu) in entsprechender Dosierung das Leben um bis zu 20 Jahre verlängern kann!
- Wissenschaftler der renommierten *Harvard University* sorgten kürzlich für eine kleine Sensation, als sie nach einer *Resveratrol*-Studie an Menschen kundtaten, man könne mit Resveratrol schätzungsweise sein Leben um 20 Jahre verlängern!

### **Allergien (Heuschnupfen, Laktoseintoleranz, Hausstauballergie, Tierhaarallergie&Co!)**

Allergien sind ein typisches Problem der Neuzeit! Jedes Jahr werden wir mit ca. zusätzlichen 1000 neuen Fremdstoffen konfrontiert, gegen das unser

Immunsystem versucht uns zu schützen - ist das Fass eines Tages zu voll, richtet sich unser Immunsystem gegen gesunde Zellen und Allergien entstehen!

**In Ihrem Codex-Humanus-Buch werden Sie dazu u.a. lesen:**

- *Colostrum* verfügt über entsprechende Autoantikörper, so z.B. die polymorphkernigen Leukozyten, die die Immunreaktionen im Körper, die zu Allergien führen, regulieren.
  
- Das IgE im *Colostrum* reguliert allergische Reaktionen und kann diese zu vermeiden helfen
  
- In zahlreichen Studien konnte der *Astragalus* eine regulierende Wirkung auf das Immunsystem unter Beweis stellen, was bei allergischen Erkrankungen von allerwichtigster Bedeutung ist.
  
- *Astragalus* fördert die Synthese von IgG-Antikörpern, trägt somit zur Eliminierung von Allergenen bei. Die Expression von T-bet mRNA und T-Helfer1-Zytokinen wie z.B. IFN- $\gamma$  wird gefördert, die Aktivität von denjenigen Genen, die am Entzündungsgeschehen während des Allergieprozesses beteiligt sind, wird reguliert und die Ausschüttung von Histamin unterbunden, was zur Verhinderung von Allergiesymptomen führt. Hier hat sich *Astragalus* u.a. bei Pollenallergie, Hausstaubmilben und Tierhaarallergie bestens bewährt.

- bei Allergien spielt der Blutgerinnungsfaktor „PAF“ („Plättchen-aktivierender Faktor“) eine bedeutende Rolle. In dem *Ginkgo Biloba* den PAF hemmt, wirkt er allergischen Symptomen aktiv entgegen.
- *Camu-Camu* (natürl. Vitamin C) regulation die Histamin- und Histidinproduktion, führt damit zu zu weniger Allergien und verbessert bzw. verhindert allergische Symptome!
- Uvm.

**Krebs** stellt längst kein automatisches Todesurteil mehr dar, **Herzkrankheiten, Herzinfarkte** und **Schlaganfälle** lassen sich vermeiden und erfolgreich behandeln!

Krankheiten wie **Arthrose, Arthritis** sind definitiv heilbar, **Diabetes** sowie sämtliche Allergien lässt es sich erfolgreich begegnen, Depressionen, Asthma, Hepatitis, Migräne, Impotenz sowie alle Erkrankungen, die auf „-itis“ sind nicht nur vermeidbar, sondern auch mit entsprechenden Natursubstanzen heilbar - man nennt es auch orthomolekulare Medizin!

*Codex Humanus* - ein einzigartiger Insiderreport, ein unverzichtbares Nachschlagewerk, ein Muss für jeden neuzeitlichen Menschen, beugt Krankheiten vor und heilt diese - untermauert durch aussagefähige, repräsentative Studien und Expertenaussagen!

## ***Wirkstoff-Wirkungs-Tabellen***

Ihr Codex Humanus handelt rund 100 Erkrankungen ab. Im Folgenden finden Sie die *Wirstoff-Wirkungs-Tabellen* für die häufigsten Erkrankungen und Mißstände, die dem Menschen das Leben erschweren, bzw. dieses gar gefährden.

Sollten Sie die Wirkung der im *Codex Humanus* beschriebenen Naturheilmittel für eine andere Krankheit oder Mißstand erfahren wollen, geben Sie oben im Suchfeld dieses PDFs den entsprechenden Namen der Erkrankung ein und durchsuchen Sie systematisch danach das Ihr E-Book!

**WIRKSTOFF-WIRKUNGSTABELLE DER NATURHEILSUBSTANZEN**

**GEGEN ALLERGIEN**

Natursubstanz	Seite	Antioxidantien	Entgiftung& Entsäuerung	Bekämpfung der Entzündungsmediatoren	Darmflora-Regulatoren	Histamin- und Histidinblocker	Immunsystem-Modulatoren
Colostrum	206	X	X	X	X	X	X
Astragalus	142	X	X	X		X	X
Rooibos-Tee	1146	X	X	X	X	X	X
Propolis	1044	X	X	X		X	X
nat. Vitamin C	1443	X	X	X		X	X
OPC	928	X	X	X		X	X
Curcumin	266	X	X	X			X
Ginkgo B.	335	X	X	X		X	X
Granatapfel	424	X	X	X			X
kolloidales Silber	557		X				X
Lapacho	670	X	X	X			X
Selen	1178	X	X	X			X
Silicium	1225	X		X	X		X
Spirulina	1275	X	X	X	X	X	X
Reishi	1394	X	X	X		X	X
Shiitake	1410	X	X	X			X
Maitake	1420	X	X	X			X
Polyporus	1437	X	X	X			X



Coriolus	1440	X	X	X			X
Kombucha	593	X	X	X	X		X

**WIRKSTOFF-WIRKUNGSTABELLE DER NATURHEILSUBSTANZEN  
GEGEN ARTHRITIS**

Natursubstanz	Seite	Antioxidans	Entgiftung& Entsäuerung	Bekämpfung der Entzündung smediatore n	Regulierung des überreizten Immunsystem s über	Aufbau des hyalinen Gelenkknorpels	Stoffwechsel- Anregung der Gelenkkapsel und der Gelenkflüssig- keit	Antibakterielle und antifungale Wirkung	Palliativum (Schmerzlinderung)
Kombucha	593	X	X	X	X	X	X	X	X
Organisches Germanium	978	X	X	X	X			X	X
Selen	1178	X	X	X	X				
Colostrum	206	X	X	X	X	X	X	X	
Glucosamin& Chondroitin	377			X		X	X		X
Bromelain	90	X		X	X				
Aroniabeere	118	X	X	X					
Astragalus M.	142	X		X	X				
Curcumin	266	X		X	X				
DHEA	301	X			X				X
Ginkgo B.	335	X		X		X	X		
Granatapfel	424	X		X				X	
Lapachotee	670	X	X	X					X
MMS	838				X			X	

Omega-3-Fettsäuren	870	X		X			X		
--------------------	-----	---	--	---	--	--	---	--	--

**WIRKSTOFF-WIRKUNGSTABELLE DER NATURHEILSUBSTANZEN  
BEI ARTHROSE**

Natursubstanz	Seite	Antioxidans	Entgiftung& Entsäuerung	Bekämpfung der Entzündungsme diatoren	Stoffwechsel- Anregung der Kollagene und Aufbau des hyalinen Gelenkknorpels	Stoffwechsel-Anregung der Gelenkkapsel und der Gelenkflüssigkeit	Palliativum (schmerzstillende Wirkung)
Glucosamin & Chondroitin	377			X	X	X	X
MSN	408			X			
Silizium	1225	X	X	X	X	X	X
Vitamin C (Camu- Camu)	1443			X	X	X	
Bromelain	90	X	X	X			X
Aroniabeere	266	X	X	X			
Curcumin	266	X		X			X
Gotu Kola	410	X		X	X	X	
Kombucha	593	X	X	X	X	X	X
Omega 3- Fettsäuren	870	X		X			X
Granatapfel	424	X		X			X
OPC	928	X	X	X			
Papain	1015				X		X
Propolis	1044	X		X		X	
Resveratrol	1119	X		X			X

**WIRKSTOFF-WIRKUNGSTABELLE DER NATURHEILSUBSTANZEN  
BEI DIABETES**

Natursubstanz	Seite	Antioxidans	antivirale Wirkung gegen Coxsackie-B-Virus, der Diabetes verursacht	Optimierung der Glucoseverwertung / Senkung des Blutzuckerspiegels	Verbesserung der Insulin-Empfindlichkeit	Schutz vor neurologischen Ausfällen und diabetischer Polyneuropathie (Diabetischer Fuss)	Schutz vor Diabetes bedingten Herz-Kreislauf-erkrankungen	Schutz für Blutgefäße (gegen Arteriosklerose)	Schutz vor diabetischer Retinopathie
Alpha-Liponsäure	44	X		X	X	X	X	X	X
Lapacho-Tee	670	X		X			X	X	
Aroniabeere	118	X		X			X	X	
Granatapfel	424	X		X	X	X	X	X	
L-Carnosin	762	X		X			X	X	X
Grüner Tee	509	X		X	X		X	X	
Astragalus	142	X				X	X	X	
Colostrum	206	X		X				X	X
Curcumin	266	X		X		X	X	X	
DHEA	301	X		X	X	X	X	X	
Gingko	335	X					X	X	
Acetyl-L-Carnitin	719	X		X	X	X	X	X	X
Melatonin	786	X		X			X	X	
MMS	838		X					X	
Omega 3 Fettsäuren	870	X			X		X	X	X
Resveratrol	1119	X			X	X	X	X	
Papain	1015	X					X	X	
Rooibos	1146	X		X			X	X	

Selen	1178	X			X		X	X	X
Spirulina platensis	1275	X		X	X		X	X	
Reishi-Heilpilz	1394	X					X	X	
Shiitake	1410	X					X	X	
Maitake	1420	X		X	X		X	X	
Vitamin C	1443	X		X			X	X	
Stevia	1317			X			X	X	

**WIRKSTOFF- WIRKUNGSTABELLE DER NATURHEILSUBSTANZEN  
BEI HERZKERKRANKUNGEN**

Natursubstanz	Seite	Allgemeine Stärkung des Herzmuskels	Steigerung der Herzdurchblutu ng	Regulierung des Blutdrucks	Senkung des Cholesterinspiegels	Verhinderung der Arteriosklerose	Abbau der Arteriosklerose
Strophanth in	1358	X	X	X	X	X	
Coenzym Q10	1073	X	X	X	X	X	
Beta- Carotin	182	X		X	X	X	
Omega-3- Fettsäuren	870	X	X	X	X	X	
L-Carnitin	719	X	x	X	X	X	
Granatapfe l	424	X	X	X	X	X	X
Alpha- Liponsäure	44	X	X	X	X	X	
Ananas- Bromelain	90	X	X	X	X	X	X
Aroniabeer e	118	X	X	X	X	X	
Astragalus M.	142	X	X	X	X	X	
Vitamin C (Camu- Camu)	1443	X	X	X	X	X	X
Curcumin	266	X	X	X	X	X	

**WIRKSTOFF-WIRKUNGSTABELLE DER NATURHEILSUBSTANZEN**

**GEGEN DIE 3 ARTEN EINES SCHLAGANFALLS UND DEREN FOLGEN**

Natursubstanz	Seite	Antioxidans	entsäuern d	Antithrombotisch (gegen Blutgerinnsel)	Weitung der Blutgefäße	Stärkt Blutgefäße + hält diese flexibel	Antiatherogen (gegen Arteriosklerose + baut diese ab!)	Bluthochdruck senkend	Cholesterinsenkend
L-Carnosin	762	X	X				X	X	X
Resveratrol	1119	X		X				X	X
Omega 3 Fettsäuren	870			X			X	X	X
Ginkgo Biloba	335	X		X	X		X	X	X
Vitamin C	1443	X		X		X	X	X	X
OPC	928	X		X		X	X	X	X
Acetyl-L-Carnitin*	719	X			X			X	
Granatapfel	424	X		X			X	X	
Spirulina platensis	1275	X	X	X	X	X	X	X	X
Strophanthin	1358		X	X	X			X	X
Grüner Tee	509	X		X			X	X	X
Alpha-Liponsäure*	44	X					X	X	X
DHEA	301	X		X				X	X
Selen	1178	X						X	
Bromelain	90	X	X	X			X	X	
Silicium	1225					X	X	X	
Aroniabeere	118	X		X			X	X	X

Beta-Carotin	182	X					X	X	X
Curcumin	266	X						X	X
Gotu Kola	410	X			X	X	X	X	
Kombucha	593	X	X	X			X	X	X
Lapacho	670	X		X				X	
Melatonin	786	X						X	X
MMS	838	X		X				X	
Organisches Germanium	978	X					X	X	X
Papain	1015	X	X				X	X	X
Q10	1073	X					X	X	X
Reishi-Heilpilz	1394	X		X				X	X
Shiitake-Heilpilz	1410	X	X	X				X	X
Maitake-Heilpilz	1420	X		X				X	X
Hericum-Heilpilz	1431	X						X	X
Polyporus	1437	X						X	X
Coriolus	1440	X						X	X

\*zusätzlicher Schutz vor Reperfusionsschäden



## WIRKSTOFF-WIRKUNGSTABELLE DER NATURHEILSUBSTANZEN

### GEGEN KREBS

Natursubstanz	Chemo-Sensitizer  <i>(Krebszellen werden für die Chemotherapie empfindlicher gemacht)</i>	Chemo-Protektoren  <i>(Natursubstanzen schützen vor Nebenwirkungen der Chemotherapie)</i>	Strahlen-Sensitizer  <i>(Krebszellen werden für die Strahlentherapie empfindlicher gemacht)</i>	Strahlen- (Radio-) Protektoren  <i>(Natursubstanzen schützen vor Nebenwirkungen der Strahlentherapie)</i>	natürliche Zytotoxika  <i>(Krebszellen Zerstörende Natursubstanzen)</i>	natürliche Zytostatika  <i>(Krebswachstum Hemmende Natursubstanzen)</i>	Immun-modulatoren  <i>(Immunsystem wird angeregt)</i>	Anti-oxida ns  <i>(Schutz vor freien Radikalen)</i>	Neo-angio genes e-Hem mer  <i>(Bildung von Krebsblutgefäßen wird gehemmt!)</i>	Apopt ose-Aktiv atore n  <i>(Aktivierung des Selbstmord-Programms der Krebszelle!)</i>	Hormon-regler  <i>(wichtig bei hormonbedingten Krebsarten wie Brustkrebs, Gebärmutterkrebs, Prostatakrebs usw.!)</i>	Palliativa  <i>(Krebsschmerzlindernde Natursubstanzen!)</i>
<b>Coenzym Q10</b> <b>S.1073</b>		x		x			x	x				
<b>Ginkgo Biloba</b> <b>S.335</b>	x			x								
<b>Aprikosenkerne/Laetril/Vitamin B17</b> <b>S. 642</b>					x	x						x
<b>Lapacho-Tee</b>		x			x	x	x					x

<b>S. 670</b>												
<b>Spirulina-Platensis</b>		x		x	x	x	x					
<b>S.1275</b>												
<b>L-Carnosin</b>					x	x						
<b>S.762</b>												
<b>Melatonin</b>	x	x				x	x	x			x	
<b>S.786</b>												
<b>MMS</b>							x					
<b>S.838</b>												
<b>Silicium / Kieselensäure</b>							x					
<b>S.1225</b>												
<b>Omega-3-Fettsäuren</b>			x	x			x				x	x
<b>S.870</b>												
<b>Rooibos-Tee</b>				x		x	x					
<b>S.1146</b>												
<b>OPC/Vitamin P</b>							x	x				
<b>S.928</b>												
<b>Organisches Germanium</b>					x	x	x	x				x
<b>S.978</b>												
<b>Papaya-Papain</b>		x		x	x	x	x	x				

<b>S.1015</b>												
<b>Propolis</b>	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
<b>S.1044</b>												
<b>Selen</b>	X	X	X	X			X	X		X		
<b>S.1178</b>												
<b>Heilpilz Reishi</b>					x	x	x	x	x	x		
<b>S.1394</b>												
<b>Heilpilz Shiitake</b>					x	x	x	x		x		
<b>S.1410</b>												
<b>Heilpilz Maitake</b>					x	x	x	x				
<b>S.1420</b>												
<b>Heilpilz Hericium</b>					x	x	x	x				
<b>S.1431</b>												
<b>Heilpilz Polyporus</b>		x			x	x	x	x				
<b>S.1437</b>												
<b>Heilpilz Coriolus</b>		x		x	x	x	x	x				
<b>S.1440</b>												
<b>Vitamin C (z.B. Camu-Camu oder</b>					x	x	x					

<b>Acerola!</b>												
<b>S.1443</b>												
<b>Alpha-Liponsäure</b>		X		X			X	X				
<b>S.44</b>												
<b>Bromelain</b>	x	x		x			x	x		x		
<b>S.90</b>												
<b>Aroniabeere</b>		x		x			x	x				
<b>S.118</b>												
<b>Astragalus Membranaceus</b>	x	x					x					
<b>S.142</b>												
<b>Beta-Carotin</b>					X		X					
<b>S.182</b>												
<b>Colostrum</b>						x	x	x			x	
<b>S.206</b>												
<b>Cucumin</b>	x	x	x				x			x		
<b>S.266</b>												
<b>DHEA</b>											x	
<b>S.301</b>												
<b>Ginkgo-Biloba</b>	x			x			x	x				x
<b>S.335</b>												
<b>Granatapfel</b>							x	x	x	x	x	
<b>S.424</b>												

<b>Grüner Tee</b> S.509						x	x	x				
<b>Kombucha-Tee</b> S.593						x	x	x				
<b>L-Carnitin</b> S.719		x										
<b>Organisches Germanium</b> S.978					x	x	x					

**ZUWEISUNGSTABELLE ENTGIFTUNG, SCHWERMETALLAUSLEITUNG,  
ENTSÄUERUNG DURCH NATURSUBSTANZEN**

Natursubstanz	Allgemeine Entgiftung	Ausleitung Schwermetalle	Ausleitung / Schutz vor Strahlen	Entsäuerung
Kombucha-Tee S.593	x			x
Spirulina- Platensis S.1275	x	X	x	x
Lapacho S.670	x			
L-Carnosin		x		

S.762				
Rooibostee	x		x	
S.1146				
Organisches Germanium	x	x		
S.978				
Papaya-Papain	x			x
S.1015				
Propolis	x	x		
S.1044				
Selen			x	
S.1178				
Vitamin C	x	x		
S.1443				
Alpha-Liponsäure	x	x	x	
S.44				
Bromelain	x	x		x
S.90				
Aroniabeere	x	x		
S.118				

Beta-Carotin	x			
S.182				
Colostrum	x			
S.206				
Curcumin- Kurkuma	x			
S.266				
Grüner Tee	x			
S.509				
Kombucha- Tee	x			
S.593				
L-Carnitin	x			
S.719				
OPC	x			
S.928				
Organisches Germanium	x	x	x	
S.978				
Silicium	x	x	x	
S.1225				

**WIRKUNGSTOFF-WIRKUNGSTABELLE**  
**ANTI-AGING/REVERSE-AGING**  
**(primäre Faktoren)**

Natursubstanz	Seite	Schutz vor Telomer- Verkürzung bzw. Verläng- erung von Telomeren	Schutz vor DNA- Mutationen über Antioxidantien	Schutz vor Glykation	Schutz vor epigenetischen Veränderungen
Astragalus Membranaceus	142	X	X	X	
L-Carnosin	762	X	X	X	
Melatonin	786		X		
Resveratrol	1119		X		X
Selen	1178		X		
Colostrum	206	X	X		
Kombucha	593		X		
Omega 3 Fettsäuren	870	X	X		
Alpha- Liponsäure	44		X		X
Acetyl-L- Carnitin	719		X	X	
DHEA	301		X		X
DMAE	324		X	X	
Silicium	1225		X	X	
Vitamin C	1443		X	X	X
OPC	928		X		



Coenzym Q10	1073		X		
Spirulina p.	1275		X		
Bromelain	90		X		
Papain	1015		X		
Propolis	1044		X		
Aroniabeere	118		X		
Curcumin	266		X		
Ginkgo Biloba	335	X	X		
Gotu Kola	410		X		
Granatapfel	424		X		
Grüner Tee	509		X		X
Organisches Germanium	978		X		
Vitalpilz Reishi	1394		X		
Maitake	1420		X		
Shiitake	1410		X		
Hericium	1431		X		
Polyporus	1437		X		
Coriolus	1440		X		
Glucosamin/Chondroitin	377		Gelenke		

**WIRKUNGSTOFF-WIRKUNGSTABELLE  
ANTI-AGING/REVERSE-AGING  
(sekundäre Faktoren)**

Natursubstanz	Seite	Optimierung der körpereigenen Hormonproduktion	Bekämpfung der Entzündungsmediatoren	Nachlassen der Arbeit der Mitochondrien	Entsäuerung & Entschlackung
Astragalus Membranaceus	142		X		
L-Carnosin	762				
Melatonin	786	X		X	
Resveratrol	1119		X	X	
Selen	1178		X		
Colostrum	206	X	X		
Kombucha	593		X		X
Omega 3 Fettsäuren	870	X	X		
Alpha-Liponsäure	44		X	X	
Acetyl-L-Carnitin	719	X		X	
DHEA	301	X			
DMAE	324				
Silicium	1225		X		X
Vitamin C	1443	X	X		
OPC	928		X		
Coenzym	1073		X	X	

Q10					
Spirulina p.	1275	X	X		X
Bromelain	90		X		X
Papain	1015	X	X		X
Propolis	1044		X		
Aroniabeere	115		X		
Curcumin	266	X	X		
Ginkgo Biloba	355		X		
Gotu Kola	410		X		
Granatapfel	424	X	X		
Grüner Tee	509		X		
Organisches Germanium	978		X		
Vitalpilz Reishi	1394		X		X
Maitake	1420				
Shiitake	1410				
Hericium	1431				
Polyporus	1437				
Coriolus	1440				
Glucosamin/ Chondroitin	377		X		

## ***Inhaltsverzeichnis***

Alpha-Liponsäure.....	44
Ananas/Bromelain.....	90
Aroniabeere.....	118
Astragalus.....	142
Beta-Carotin.....	182
Colostrum.....	206
Kurkuma/Curcumin.....	266
DHEA.....	301
DMAE.....	324
Ginkgo.....	335
Glucosamin/Chondroitin.....	377
Gotu Kola.....	410
Granatapfel.....	424
Grapefruitkernextrakt.....	462
Grüner Tee.....	509
Kolloidales Silber.....	557
Kombucha.....	593
Laetril/Vitamin B17.....	642
Lapacho-Tee.....	670
L-Carnitin.....	719
L-Carnosin.....	762
Melatonin.....	786
MMS.....	838
Omega 3 Fettsäuren.....	870
OPC (Vitamin P).....	928
Organisches Germanium.....	978
Papaya.....	1015
Propolis.....	1044
Q10 / Coenzym Q10.....	1073
Resveratrol.....	1119
Rooibos/Rotbusch.....	1146
Selen.....	1178
Silicium / Kieselsäure.....	1225
Spirulina platensis.....	1275
Stevia.....	1317
Strophanthin.....	1358
Vitalpilze/Heilpilze.....	1390
Vitamin C (Camu-Camu).....	1443
Entsäuern/Entschlacken-Anleitung.....	1498

## Alpha-Liponsäure

### ***Was ist die Alpha-Liponsäure (ALA)? – Wissenswertes im Vorfeld***

Wissenschaftler und Forscher sind sich heutzutage in der Mehrheit darüber einig, dass Alterung<sup>1</sup> sowie die meisten s.g. „Zivilisationkrankheiten“ wie Arteriosklerose, Herzkreislaufkrankungen und Schlaganfall (jeder zweite stirbt an deren Folgen!), Krebs (jeder Vierte stirbt an dessen Folgen, Prävention durch Einnahme von bitteren Aprikosenkernen könnte die Erkrankung verhindern!), Diabetes, Arthritis, Alzheimer, Atemwegserkrankungen, Blutgefäßerkrankungen, Mukoviszidose, Entzündungen, Hepatitis, Down-Syndrom u.v.a. auf die Zelloxidation, also Zerstörung von unseren Körperzellen durch s.g. „freier Radikale“ zurückzuführen sind.

Man muss es sich vorstellen wie beim Eisen, das ungeschützt unter Zufuhr von Sauerstoff und Wasser anfängt zu rosten und das Eisen nach und nach zerstört, Rost = Oxidation!

Das Erbgut (DNA) einer jeden einzelnen unserer Körperzellen wird dabei etwa 10 000 mal am Tag von oxidativen Attacken durch freie Radikale ausgesetzt und unsere Körperzellen, ähnlich dem Eisen das von Rost angegriffen wird, nach und nach zerstört. Exakt dies sind die Mechanismen, die sich in Form von Alterungsanzeichen widerspiegeln, unseren Körper altern lassen und zu den o.g. Erkrankungen führen!

---

<sup>1</sup> „Alterungstheorie“ nach Harman und Perricone 2001

Während man beim Eisen Schutzmechanismen wie Verzinkung, Grundierung und Lackierung anwendet, haben wir als Mensch nur eine einzige Möglichkeit uns vor der Oxidation, damit der Zerstörung und vorzeitiger Alterung unseres Körpers zu wehren: mit Hilfe s.g. „Antioxidantien“, auch „Radikalfänger“ genannt, die man ausschließlich über Nahrung zu sich nehmen kann.

Antioxidantien sind für unsere Körperzellen also das, was der Rostschutz, die Grundierung und der Lack bei unserem Auto für das Blech darstellt!

Im Übrigen haben Wissenschaftler rausgefunden, dass das menschliche DNA das Potential hat, ein Alter von ca. 120 Jahren zu erreichen. Würde man es also schaffen, die Zelloxidation zu unterbinden, könnte der Mensch 120 Jahre alt werden!

Eine Schlüsselrolle spielen dabei selbstverständlich die Antioxidantien, da sie als einzige die Zellen vor Oxidation schützen!

*Kann der Mensch also gesund 120 Jahre alt werden?*

Unser genetischer Plan ermöglicht dies zumindest, die regelmäßige Einnahme von wirkungsvollen Antioxidantien wie der Alpha-Liponsäure (abgekürzt ALA) u.a. könnte diesen Traum wahr werden lassen!

Lesen Sie in folgenden Kapiteln mehr über eines der wichtigsten, wenn nicht DAS wichtigste Antioxidant (laut Prof. Dr. Lester Packer, Professor, einem der führenden Antioxidantienforscher der Welt und Professor für molekulare Zellbiologie an der berühmten Berkeley-Universität, ist Liponsäure „das mächtigste Antioxidans, das der Mensch kennt“) und erfahren Sie weitere erstaunliche gesundheitliche Vorzüge, die uns Mutter Natur mit der Alpha-Liponsäure als wundervolles Geschenk zur Verfügung stellt!

### **Wussten Sie, dass...:**

- die meisten Zivilisationserkrankungen (Krebs, Diabetes, Alzheimer, Parkinson.. usw.) auf Oxidation der Körperzelle zurückzuführen sind..?
- Der Mensch laut wissenschaftlichen Erkenntnissen 120 Jahre alt werden könnte, wenn die Körperzellen nicht oxidieren würden..?
- Es einen einzigen Schutz vor Oxidation („freie Radikale“) der Zelle gibt, nämlich über Aufnahme der s.g. Antioxidantien..?
- Im Gegensatz zu den anderen Antioxidantien Alpha-Liponsäure unseren gesamten Körper bis ins Hirn hinein beschützt, weswegen sie auch „Universal-Antioxidans“ genannt wird..?
- Desweiteren Alpha-Liponsäure (ALA) die Fähigkeit besitzt, die anderen Antioxidantien im Kampf gegen die gefährlichen freien Radikale zu regenerieren..?
- Alpha-Liponsäure die Wirkung von Vitaminen wie Vitamin C, E oder dem Co-Enzym Q10 verstärkt
- Alpha-Liponsäure uns sehr erfolgreich gegen Schwermetallbelastung und -vergiftung schützt...?
- Alpha-Liponsäure bei Pilzvergiftung rettend sein kann...?
- Alpha-Liponsäure sehr effizient Radioaktivität aus unserem Organismus ableitet...?

- Mit Hilfe der Alpha-Liponsäure Zucker effizienter in den Energiekreislauf gebracht wird, was für Diabetiker, Übergewichtige und Sportler von elementarer Bedeutung ist...?
- Alpha-Liponsäure vor Diabetes und vor durch Diabetes ausgelöste Nervenschäden schützt...?
- Raucher einen besseren Schutz mit Alpha-Liponsäure erfahren...?
- Alpha-Liponsäure unsere Hautzellen regeneriert, verjüngt, Falten glättet und sogar Aknenarben zu 70-80% entfernen kann..?
- Alpha-Liponsäure therapeutisch Anwendung findet u.a. bei Diabetes, Leberzirrhose, Herzerkrankungen, Schwermetallvergiftung, Hauterkrankungen, Trübung der Augenlinse, Morbus Parkinson und Morbus Alzheimer..?
- Unsere Nahrung nur sehr wenig Alpha-Liponsäure beinhaltet und besonders Vegetarier hier zu kurz kommen könnten...?
- Man seine Nahrung mit Alpha-Liponsäure in Form Nahrungsergänzungsmitteln bequem und kostengünstig ergänzen kann..?

Mit entsprechenden repräsentativen Studien untermauert, werden Sie all dies in den folgenden Kapiteln dieser Abhandlung im Detail erfahren können...

### ***Was ist Alpha-Liponsäure?***



## **Alpha-Liponsäure - was ist es und wo kommt es vor?**

### **Alpha-Liponsäure - was ist das genau?**

Alpha Liponsäure wurde 1951 entdeckt, als Wissenschaftler erkannten, dass diese eine zentrale Rolle in der Umwandlung der Nahrung in Energie innerhalb unserer Mitochondrien (Kraftwerke der Zellen) spielt.

Nach und nach legten Forschungen weitere Vorzüge der Alpha-Liponsäure an den Tag, herauskristallisiert haben sich vor allem drei Eigenschaften, die die Alpha-Liponsäure in Perfektion beherrscht:

- a) Schutz vor freien Radikalen (vor Zellalterung und Zellzerstörung)*
- b) Entgiftung von Schwermetallen, Radioaktivität und Toxinen*
- c) Energieumwandler*

### **a) Alpha-Liponsäure als Schutz vor freien Radikalen**

Wie bereits im Vorwort dieser Abhandlung im Ansatz erwähnt, sind freie Radikale nicht nur für das Altern zuständig, sondern auch für sehr viele, teilweise tödliche Erkrankungen, darunter Arteriosklerose, Herzkreislauferkrankungen, Schlaganfall, Krebs Arthritis, Diabetes, Alzheimer, Atemwegserkrankungen, Blutgefäßerkrankungen, Mukoviszidose, Entzündungen, Hepatitis, Down-Syndrom uva.

Alpha-Liponsäure versteht es wie kaum ein anderes Antioxidans uns gegen diese zerstörerischen freien Radikale (Oxidanten) zu beschützen und zeichnet sich innerhalb dieser Aufgabe wiederum durch drei einzelartige Fähigkeiten aus:

- 1) Unser Körper besteht aus wässrigen und fettigen Gewebeformen. Im Gegensatz zu den anderen Antioxidantien (das Vitamin C beispielsweise ist wasserlöslich und fungiert lediglich als Beschützer der wässrigen Gewebeformen, das Vitamin E ist dagegen

fettlöslich und schützt die fettigen Gewebearten im Körper), vermag die Alpha-Liponsäure sowohl wässrige als auch fettige Gewebe unseres Körpers zu durchdringen und vor gefährlichen freien Radikalen zu beschützen. Somit beschützt sie alle Gewebeformen unseres Körpers, weswegen sie auch oft als „universelles Antioxidans“ bezeichnet wird!

- 2) Hier kann die Alpha-Liponsäure im Gegensatz zu den meisten anderen Antioxidantien aufgrund ihrer geringen Molekulargröße sogar die Blut-Hirnschranke passieren und unsere Hirnzellen beschützen (*siehe auch unter „Wirkung“ die Studie zur Erhöhten Intelligenz durch Alpha-Liponsäure!*)
- 3) Desweiteren vermag die Alpha-Liponsäure (ALA) andere Antioxidantien zu regenerieren, damit diesen die Energie im Kampf gegen die freien Radikale nicht ausgeht!

### **b) Alpha-Liponsäure entgiftet u.a. Schwermetalle und radioaktive Strahlen**

In Studien konnte die Alpha-Liponsäure Schwermetalle wie Amalgam aus dem Körper leiten und der Radioaktivität entgegenwirken, wie Versuche in Tschernobyl an verstrahlten Kindern eindrucksvoll belegen konnten! (siehe Menü „Wirkung“)

### **c) Alpha-Liponsäure (ALA) als Energieumwandler**

Die Alpha-Liponsäure spielt eine zentrale Rolle in der Energieumwandlung von Nahrungszucker in Energie innerhalb der Mitochondrien.

Hier agiert die Alpha-Liponsäure als Coenzym bei zahlreichen energiewandelnden Enzymkomplexen und versteht Nahrungszucker (und Nahrungsfette) in Energie umzuwandeln, eine Eigenschaft, die besonders

für Diabetiker, Abnehmwillige und Sportler sehr interessant sein sollte!

Für den Diabetiker ergibt sich daraus eine insulinsparende Wirkung, der Abnehmwillige speichert nicht mehr soviel Zucker in Form von Körperfett und der Sportler verfügt schlicht über mehr Kraft!

Alpha-Liponsäure ist dabei eine körpereigene Chemikalie, die die Mitochondrien in ein wirkungsvolles Antioxidans umwandeln, vorausgesetzt es ist genügend Liponsäure im Körper vorhanden.

Die Versorgung mit der Liponsäure muß dabei regelmäßig erfolgen, da die Mitochondrien nur alle 10 Tage im Körper wiederhergestellt werden. Der Körper vermag Alpha-Liponsäure zwar herzustellen, jedoch in unzureichend geringen Mengen.

### **Vorkommen der Alpha-Liponsäure (ALA) in der Nahrung**

Alpha-Liponsäure befindet sich in den meisten Lebensmitteln, allerdings nur spurenweise. Höhere Konzentrationen von Alpha-Liponsäure finden sich in Fleisch, vor allem in rotem Fleisch vor, besonders in Leber, Herz und Nieren. Aber auch Gemüsesorten, wie Spinat, Brokkoli oder Tomaten beinhalten spurenweise Alpha-Liponsäure! (ALA).

Desweiteren findet sich Alpha-Liponsäure in Gemüse, wie Spinat vor.

Die folgende Tabelle zeigt das Vorkommen der Alpha-Liponsäure in Nahrungsmitteln auf und verdeutlicht wie schwer es ist die zur Gesunderhaltung empfohlenen 100mg über die natürliche Nahrung aufzunehmen:

Nahrungsmittel	Lipoyllysine (mg/g Trockengewicht)	Portion	Alpha-Liponsäure/Portion (mcg)
Rinderniere	2,6	3 ounces (85g)	32
Rinderherz	1,5	3 ounces (85g)	19
Rinderniere	0,9	3 ounces (85g)	14
Spinat	3,2	1 Tasse roh (30g)	5
Broccoli	0,9	1 Tasse roh (71g)	4
Tomaten	0,6	1 medium (123g)	3
Erbsen	0,4	1 Tasse roh (145g)	7
Rosenkohl	0,4	1 Tasse roh (88g)	3
Reiskleie	0,2	1 Tasse (118g)	11
Eigelb	0,05	1 Large (17g)	0,3

Quelle: [www.team-andro.com](http://www.team-andro.com)

## Studien zu Alpha-Liponsäure

### *Repräsentative, wissenschaftliche Studien zu Alpha-Liponsäure (ALA)*

#### *Studie zur Vorbeugung von Abbau von Vitamin C und Vitamin E durch Alpha-Liponsäure nach Packer, Sosin und Jacobs*

Im Kampf gegen freie Radikale verlieren die Radikalfänger (Antioxidantien) ihre Energie und fehlen dann unserem Organismus, um diesen zu beschützen.

Wie wohl kaum anderes Antioxidans, zeigte Alpha-Liponsäure bemerkenswerte regenerative (schützende) Wirkung bei den äusserst wichtigen Vitaminen Vitamin C und E, die nicht nur als Antioxidantien fungieren, sondern viele zahlreiche andere wichtige Funktionen im Körper erfüllen!

**Studie zur Entgiftung von Schwermetallen nach Burgstein 2000**

In seinen Versuchen konnte Burgstein 2000 beweisen, dass Alpha-Liponsäure bei einer Schwermetallergiftung zur Besserung der Symptome führt, einschließlich einer erhöhten Ausscheidung von Schwermetallen über die Nieren und gleichzeitiger Verbesserung von Leberfunktionswerten.

**Studie zur Ausleitung von Schwermetallen nach Pfaffly 2001**

<b>Metall</b>	<b>Chelatbildung durch Alpha-Liponsäure</b>	<b>Chelatbildung durch Dihydroliponsäure</b>
Pb <sup>2+</sup> (Bleiionen)	Ja	Ja
Cu <sup>2+</sup> (Kupferionen)	Ja	Ja
Zn <sup>2+</sup> (Zinkionen)	Ja	Ja
Mn <sup>2+</sup> (Manganionen)	Ja	-
Cd <sup>2+</sup> (Kadmiumionen)	Ja	-
Co <sup>2+</sup> (Kobaldionen)	-	Ja
Hg <sup>2+</sup> (Quecksilberionen)	-	Ja
Fe <sup>3+</sup> /Fe <sup>2+</sup> (Eisenionen)	Ja	Ja
Ni <sup>2+</sup> (Nickelionen)	-	Ja

**Tabelle: Schwermetallbindung durch Alpha-Liponsäure und Dihydroliponsäure und ihre Ergänzung in der Wirkung (Pfaffly 2001)**

**Studie zur Ausleitung von Radioaktivität aus unserem Körper durch Alpha-Liponsäure nach Korkina et al. 1993**

Immer stärker werden wir unfreiwillig durch radioaktive Strahlen belastet. Die Reaktor-Katastrophe von Tschernobyl 1986 forderte viele unschuldige Opfer bis zum heutigen Tage, brachte aber auch Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Alpha-Liponsäure gegen Radioaktivität mit sich.

Nach 28 Tagen der Verabreichung von Alpha-Liponsäure an einigen betroffenen Kindern fanden die Wissenschaftler heraus, dass die Schäden durch freie Radikale im Blut bei diesen Kindern auf das Niveau von Nichtbetroffenen sanken.

Erstaunlicherweise konnte Vitamin E im Alleingang bei diesen Opfern zwar keine positive Wirkung hierauf erzielen, in Kombination mit der Alpha-Liponsäure aber fielen die Werte sagenhaft sogar unter die Norm zurück!

Desweiteren besserten sich die Nieren- und Leberwerte der mit Alpha-Liponsäure behandelten Kinder, was auf die verbesserte Ausscheidung radioaktiver Stoffwechselprodukte durch die Alpha-Liponsäure zurückgeführt wurde!

***Studien zur Normalisierung des Blutzuckerspiegels nach Passwater 1995, Biewenga et al. 1997, Ley 1996, Ziegler et al. 1999b***

Alpha-Liponsäure konnte in Studien einen signifikanten Effekt auf die Normalisierung des Blutzuckerspiegels unter Beweis stellen, etwas das besonders für Diabetiker von großem Nutzen ist! Dabei aktiviert die Transportmoleküle Glut-1 und Glut-4, die ebenfalls für die Einschleusung der Glucose in die Muskelzellen zuständig sind, wo diese dann als Energie verbraucht wird. Der Abbau dieser Transportmoleküle wird verhindert und durch diese Mechanismen die Normalisierung unseres Blutzuckerspiegels unterstützt. Die Glucoseaufnahme konnte in Studien so um mehr als 50 % gesteigert werden.

Desweiteren konnten Passwater in seinen Studien unter Beweis stellen, dass die Alpha-Liponsäure eine Verbesserung der Insulinempfindlichkeit erzeugt.

***Studien zur Verbesserung der Insulinempfindlichkeit nach Packer L, Kraemer K, Rimbach G.***

Orale Einnahme von Alpha-Liponsäure in Dosen von 600 mg / Tag, 1200 mg / Tag oder 1800 mg / Tag über einen Zeitraum von 4 Wochen führte zu einer Verbesserung der Insulinempfindlichkeit um 25%

***Studien nach Nagamatsu et al. 1995: Alpha Liponsäure verbessert den Nervenblutfluß und die Signalübertragung der Nerven***

Studien konnten nachweisen, dass die Alpha-Liponsäure die Signalübertragung und den Nervenblutfluß verbessert. Damit hat sich Alpha-Liponsäure bei der Behandlung der diabetischen Polyneuropathie sehr gut bewährt. Funktionsausfällen von Nerven wie Taubheitsgefühlen, Missempfindungen, Kribbeln, Schmerzen, Brennen (z.B. diabetischer Fuß) sowie Reflexausfällen kann damit die Einnahme von Alpha-Liponsäure entgegenwirken.

Eprof. Dr. Dan Ziegler stellte auf einem Presseworkshop in München eine bislang unveröffentlichte Metaanalyse vor, die vier randomisierte kontrollierte Doppelblindstudien mit insgesamt 1258 Diabetikern umfasste, die über 3 Wochen lang eine Infusionstherapie mit 600 mg Alpha-Liponsäure täglich (ausser am Wochenende) erhielten. Hauptsymptome wie Schmerzen, Taubheitsgefühl, Kribbeln, Parästhesien, sowie funktionelle Defizite wie Muskelreflexe konnten während der dreiwöchigen Beobachtungsdauer positiv beeinflusst werden.

***Studie nach Ziegler et al. 1997: Alphaliponsäure mindert Herzprobleme bei Diabetikern***

Bei 20-40% aller Diabetiker manifestieren sich Herzprobleme, die die Sterblichkeitsrate drastisch erhöhen. Studien konnten nachweisen, dass Alpha-Liponsäure positiven Effekt auf diese Krankheitsfolgen hat.

### ***Studie nach Dr. Burton: Alpha-Liponsäure bei Hepatitis C***

Alpha-Liponsäure hat sich ebenfalls im Kampf gegen Hepatitis C bestens bewährt, Dr. Burton Berkson berichtete in seiner Studie zur Verwendung von Antioxidantien bei Hepatitis C von durchschlagenden Heilerfolgen!<sup>2</sup>

### ***Studie nach Zhang und Frei 2001: Alpha-Liponsäure verhindert Arteriosklerose***

Herzkreislauf-Erkrankungen gilt als Todesursache Nr.1 in den Industrieländern mit ca. 50% aller Todesfälle, diese werden zumeist von Arteriosklerose, im Volksmund „Arterienverkalkung“, eingeleitet. Zhang und Frei konnten in ihren Studien nachweisen, dass Alpha-Liponsäure die Produktion vieler Faktoren unterbindet, die zur Arteriosklerose führen.

### ***Studie nach Passwater 1995, Packer und Colman 2000: Alpha-Liponsäure senkt den Cholesterinspiegel im Blut und steigert die Sauerstoffaufnahme des Herzens***

Laut Passwater haben russische Wissenschaftler bereits in den 70er Jahren herausfinden können, dass die Alpha-Liponsäure den Cholesteringehalt im Blut um 40% und in der Aorta um 45% reduzieren kann und die Sauerstoffaufnahme des Herzens um 72% ansteigt, in der Aorta sogar um 148% und in der Leber um 128%.

---

<sup>2</sup> Dr. Burton Berkson, "The Alpha-Lipoic Acid Breakthrough" 1998



***Studie nach Passwater 1995: Alpha-Liponsäure hilft gegen Reperfusion und erhöht die Überlebenschancen während des Herzinfarktes.***

In einem weiteren Versuch konnte Passwater beweisen, dass die Gabe von Alpha-Liponsäure die Herzschäden aufgrund des vorübergehend unterversorgten Herzmuskels und dann des schlagartigen Rückflusses („Reperfusion“) während eines Herzinfarktes von 80 auf 40% senken kann.

***Studie nach Dr. Parker: Alpha-Liponsäure hilft gegen Reperfusion und erhöht die Überlebenschancen während des Schlaganfalls.***

Dr. Parker konnte im Tierversuch an Ratten mit Alpha-Linolsäure die Sterberate aufgrund einer Reperfusion beim provozierten Schlaganfall von 80 auf 25 % senken. Die 75% der verschonten Tiere trugen keinerlei Schäden nach sich.

***Studie nach Dr. Parker: Alpha-Liponsäure hilft bei Grauem Star und Augenproblemen***

Dr. Parker konnte in seinen Studien unter Beweis stellen, dass Alpha-Liponsäure das Auftreten bzw. die Symptome des Grauen Stars minimieren und allgemein die Augenfunktion verbessern kann. Alpha-Liponsäure kann einen Katarakt verhindern, was dem Einfluß von Alpha-Liponsäure auf den Glutathiongehalt zugeschrieben wird.

***Studie nach Münch et al. 2000 und Hager et al. 2001: Alpha-Liponsäure hilft bei Alzheimer und Demenz***

Beobachtungen von Diabetespatienten, die Alpha-Liponsäure bekamen und die gleichzeitig an Alzheimer litten, zeigten, dass deren Alzheimer-Erkrankung sich

nicht weiter verschlechterte und ihre Hirnleistung konstant blieb.

Die antioxidative Wirkung von Alpha-Liponsäure, die aufgrund der geringen Molekulargröße von Alpha-Liponsäure sogar das Hirn schützen kann, ist hier vermutlich für die Stabilisierung des Krankheitszustandes zuständig!

### ***Studie Packer und Colman 2000: Alpha-Liponsäure erhöht die Lernleistung und steigert das Denkvermögen***

Die oben beschriebene Fähigkeit der Alpha-Liponsäure, die Bluthirn-Schranke zu überwinden und direkt im Hirn die Zellen und Blutgefäße vor oxidativer Zerstörung zu schützen erweist sich als konzentrationssteigernd und erhöht das Lernvermögen und die Denkfähigkeit!

Die Liponsäure schützt aber nicht nur vor weiterer oxidativer Zerstörung, sondern kann sogar Hirnzellen regenerieren. Dr. Packer nimmt dabei an, dass die Alpha-Liponsäure verbrauchte Schaltkreise in gealterten Gehirnzellen repariert und revitalisiert.

### ***Studie nach Bauer und Lands zeigt positive Wirkung von Alpha-Liponsäure bei HIV/AIDS***

Wie in vitro Experimente von Bauer et al 1991 aufzeigen konnten, konnte die Vermehrung von HIV unter Einnahme von Alpha-Liponsäure gehemmt werden! Lands konnte 2001 an Patienten mit HIV deren Virenanzahl senken.

### ***Studie nach Perricone 2001: Alpha-Liponsäure hilft gegen Falten, Tränensäcke, aufgedunsene Haut, fahle und fade Haut***

Dr. Perricone konnte in seinen Studien nachweisen, dass Alpha-Liponsäure die folgenden Hautprobleme zu lösen vermag:

- Tränensäcke und aufgedunsene Haut
- Linien und Falten
- Fahle und fade Haut

### **Studie nach Dr. Perricone: Alpha-Liponsäure beseitigt Aknenarben**

Nach einer sechsmonatigen, lokalen Anwendung konnte der Arzt Dr. Perricone einen Rückgang zwischen 70 und 80% an Aknenarben bei Probanden verzeichnen

### ***Studie nach Altenkirch, H. et al: Alpha-Liponsäure entspannt und verschafft Unbeschwertheit***

Laut Altenkirch, H., et al. Konnte als positive Nebenwirkung von Alpha-Liponsäure eine auffällige Entspannung und Unbeschwertheit beobachtet werden.

### **ALA als Gesundheitsallrounder**

#### **Alpha-Liponsäure als wichtiges Antioxidans**

#### **Alphaliponsäure als der Maestro im „Antioxidativen Orchester“**

Wie bereits im Vorwort erläutert, sind Freie Radikale (s.g. „Oxidantien“) für die körperliche Alterung verantwortlich und tragen die Schuld für zahlreiche s.g. „Zivilisationskrankheiten“ wie Arteriosklerose, Herz-Kreislaufkrankungen, Schlaganfall, Krebs, Arthritis, Diabetes, Alzheimer, Atemwegserkrankungen,

Blutgefäßerkrankungen, Mukoviszidose, Entzündungen, Hepatitis, Down-Syndrom u.v.a.

Um diese schädlichen Oxidantien bzw. freie Radikale abzuwehren, bedarf es s.g. „Antioxidantien“ bzw. Radikalfänger! Diese sind natürliche Bestandteile der Nahrung in Form von Vitaminen und Spurenelementen. Eine besondere Rolle spielt dabei das s.g. „Antioxidative Netzwerk“ in Form von Vitamin C, Vitamin E, Coenzym Q10, Glutathion und insbesondere eben auch: Alpha-Liponsäure!

Das „Antioxidative Netzwerk“, auch „Antioxidatives Orchester“ genannt, stellt ein perfektes, biologisches System der Regeneration und Gesundheitsvorsorge unseres Organismus dar und verhält sich im Kampf gegen die zerstörerischen freien Radikale ähnlich einem Orchester, bekämpft dabei nicht nur gezielt die freien Radikale entsprechend den eigenen Fähigkeiten/Eigenschaften, sondern unterstützt und regeneriert sich gegenseitig in diesem unermüdlichen Kampf gegen die freien Radikale!

Und so befaßt sich das Vitamin C in seiner Eigenschaft als wasserlösliches Vitamin mit Unterstützung von Glutathion mit der Bekämpfung der Freien Radikale im wässrigen Körpermilieu, Vitamin E als fettlösliches Vitamin bekämpft die Freien Radikale mit Unterstützung von Co-Enzym Q10 im fettigen Körpermilieu.

Einzelne dieser Mitspieler haben die Fähigkeit sich bis zum gewissen Grad zu ersetzen, einen perfekten Schutz gegen die Freien Radikale bieten sie aber immer nur in Anwesenheit aller Mitspieler!

Eine Besonderheit innerhalb dieses „Antioxidativen Netzwerkes“ stellt dabei Alpha-Liponsäure, da diese nicht ausschließlich auf eine Gewebeform (wässriges bzw. fettiges Zellmilieu) beschränkt ist, sondern sowohl im wässrigen als auch im fettigen Zellmilieu ihre Wirksamkeit entfaltet!

Eine weitere Besonderheit der Alpha-Liponsäure stellt ihre Molekulargröße dar! Man kann sich vorstellen, dass je nach eigener Größe nicht jedes Antioxidant in jede Zelle eindringen kann, um diese vor den gefräßigen Freien Radikalen zu schützen.

Ein limitierender Faktor für die Wirkung der Antioxidantien ist also sowohl ihre spezifische Fähigkeit im wässrigen bzw. fettigen Zellmilieu zu wirken, als auch ihre Molekulargröße, die ein Eindringen in die Zelle überhaupt ermöglicht, um dort wirken zu können!

Hier entpuppt sich die kleine Größe der Alpha-Liponsäure als ein wahrer Segen für unsere Gesundheit, da die Alpha-Liponsäure im Gegensatz zu den meisten anderen Antioxidantien bis in die kleinste Zelle vorzudringen vermag und sogar die Blut-Hirn-Schranke durchdringt, um ebenfalls unser Steuerzentrum, das Hirn zu beschützen! Alpha-Liponsäure ist also hinreichend anpassungsfähig, um alle Gewebeformen vor freien Radikalen zu schützen und klein genug, um dabei in die kleinste Zelle vorzudringen - EIN PERFEKTER SCHUTZ FÜR UNSEREN KÖRPER!

### **Alpha-Liponsäure als Regenerator der anderen Antioxidantien**

Als würde die Rolle des „Maestros“ innerhalb des Orchesters nicht reichen, betätigt sich Alpha-Liponsäure zusätzlich noch als „Coach“ innerhalb des „antioxidativen Orchesters“ und sorgt dafür, dass den anderen Mitspielern nicht die Puste ausgeht!

Wie bereits geschildert, verfügen einige der Antioxidantien innerhalb des „antioxidativen Orchesters“ über die wichtige Fähigkeit, anderen Antioxidanzien ihre Kraft zurückzugeben, die im Kampf gegen die Freien Radikale verloren geht. Hier bringt es aber Alpha-Liponsäure wie kein anderes Antioxidans zur Spitzenleistung, in dem sie die anderen

Antioxidantien, die im Kampf gegen die Freien Radikale ihre Energie lassen, wieder regeneriert!

Dem Verlust von Vitamin C konnte dabei in Studien über die Einnahme von Alpha-Liponsäure vorgebeugt werden<sup>3</sup>. Und auch dem Verlust von Vitamin E durch Oxidation konnte im Laborversuch unter Zugabe von Alpha-Liponsäure entgegen gewirkt werden.<sup>4</sup>

So unterstützt Vitamin C u.a. unser Immunsystem, schützt vor Erkältung und viralen Erkrankungen (ähnlich wie Grapfruitkernextrakt auch), ist am Kollagenaufbau beteiligt und schützt unsere Blutgefäße.

Vitamin E stellt eines der wichtigsten Vitamine für unser Leben dar, neben der Funktion als Antioxidans ist es für die Membran-Bestandteile der Zelle unentbehrlich, schützt die Zellmembranen, ist für die Reparatur der Zellen zuständig und unterstützt ebenfalls das Immunsystem.

Die Tatsache also, dass Alpha-Liponsäure Vitamin C und E regeneriert, wiegt für unsere Gesundheit enorm!

### **Die Gefahr der Mutation**

Wie wichtig die gegenseitige Unterstützung der Antioxidanzien innerhalb des „Antioxidativen Netzwerkes“ ist, wird deutlich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass Antioxidantien, die den Kampf gegen Freie Radikale verlieren selbst zu einem schädlichen Radikal werden!

Es drängt sich in der Tat der Vergleich zu Horrorfilmen auf, in denen die Menschen, die gegen Zombies kämpfen, selbst zu Zombies werden, wenn sie den Kampf gegen diese verlieren!

Weniger bildhaft dargestellt, spielt sich dies am Beispiel von Vitamin E so ab, dass ein von einem Freien Radikal dem Vitamin E im Kampf entwendetes

---

<sup>3</sup> Bierhaus et al. 1997

<sup>4</sup> Packer, nach Sosin und Jacobs 1998

Elektron das Vitamin E zu einem ebenso gefährlichen Radikal unwandelt.

Wie kaum ein anderes Antioxidant innerhalb des „Antioxidativen Orchesters“, besitzt Alpha-Liponsäure die ausgesprochene Fähigkeit den angegriffenen Mitspielern das entwendete Elektron zurückzugeben!

So wurde im Labor nachgewiesen, dass den typischen Mangelercheinungen von Vitamin C aufgrund eines Verlustes durch Oxidation, die in Form von Skorbut bishin zum Tode führen können, mit Hilfe von Alpha-Liponsäure entgegen gewirkt werden konnte.<sup>5</sup>

Selbiges konnte in Studien zum Vitamin E herausgefunden werden, auch hier hat Alpha-Liponsäure das Vitamin E vor dem Verlust durch Oxidation gerettet.<sup>6</sup>

**Die geschilderten, herausstechenden Fähigkeiten der Alpha-Liponsäure bis in die kleinste Zelle zu gelangen und sowohl im wässrigen Körpermilieu als auch im fettigen Körpermilieu ihre zellschützende Wirkung effektiv zu entfalten, desweiteren sehr effektiv die Mitspieler zu regenerieren, macht die Alpha-Liponsäure zu einem unentbehrlichen Antioxidant-Allrounder und damit für jeden gesundheitsbewußten Menschen bereits zum absoluten Pflichtprogramm!**

### **Alpha-Liponsäure als Energieumwandler**

Neben der herausragenden Eigenschaft Freie Radikale zu bekämpfen und somit dem Altern sowie zahlreichen „Zivilisationserkrankungen“ zu trotzen, hat sich die Alpha-Liponsäure einen Namen als Energieumwandler gemacht.

---

<sup>5</sup> Bierhaus et al. 1997

<sup>6</sup> Packer, nach Sosin und Jacobs 1998

Diese Eigenschaft wurde bereits 1951 entdeckt, als Wissenschaftler erkannten, dass die Alpha-Liponsäure die Fähigkeit besitzt in den Mitochondrien unseres Körpers die Nahrung in Energie umzuwandeln.

Als Coenzym bei zahlreichen energiewandelnden Enzymkomplexen versteht es Alpha-Liponsäure Nahrungszucker und Nahrungsfette in Energie umzuwandeln, was besonders für Diabetiker, Abnehmwillige und Sportler von Interesse sein dürfte!

*Zu diesen Enzymkomplexen, deren wichtiger Bestandteil Alpha-Liponsäure ist, gehört das:*

- Pyruvat-Dehydrogenase-Komplex
- Alpha-Ketoglutarat-Dehydrogenase-Komplex
- Aminosäure-Dehydrogenase-Komplex
- Ersatzfunktion für Coenzym A (CoA)

Die Pyruvat-Dehydrogenase und die Alpha-Ketoglutarat-Dehydrogenase spielen eine sehr wichtige Rolle innerhalb der Energiegewinnung durch Zuckerabbau, der s.g. Glykolyse. Coenzym A wiederum ist bei der Umwandlung der Nahrungsfette in Energie beteiligt.

### **Alpha-Liponsäure zur Entgiftung von Schwermetallen**

Zu weiteren Talenten von Alpha-Liponsäure gehört auch die Entgiftungsfunktion, die an dieser Stelle angesichts unserer Belastung durch die Umwelt nicht unerwähnt bleiben darf!

Und so wird Alpha-Liponsäure bereits seit einem halben Jahrhundert zu Entgiftungszwecken therapeutisch eingesetzt.

Studien konnten nachweisen, dass Alpha-Liponsäure bei einer Schwermetallergiftung zur Verbesserung der Symptome führt, einschließlich einer erhöhten Ausscheidung von Schwermetallen über die Nieren und gleichzeitiger Verbesserung von Leberfunktionswerten.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Burgerstein 2000



## **Amalgam-Entgiftung durch Alpha-Liponsäure (ALA)**

Der im letzten Jahrhundert breitflächige Einsatz von Amalgam als Zahnfüllung bei Millionen von Menschen dürfte auch in vielen weiteren Jahren schleichend Opfer nachsich ziehen! Die Langzeitauswirkungen von diesem unfreiwillig in unserem Körper eingelagerten Schwermetall, das man über Jahre oder Jahrzehnte über die Mundschleimheit direkt in unserem Organismus aufgenommen hat, ist bis zum heutigen Tag unvorhersehbar, dafür aber verheerend!

***Die folgenden Erkrankungen gehen auf die Vergiftung durch Amalgamblomben zurück<sup>8</sup>:***

- Alzheimer
- Allergien
- Multiple Sklerose
- Lateralsklerose
- Parkinson
- chronische Schmerzen
- Kopfschmerzen
- Migräne
- Neuropathien
- Zuckungen
- Psychiatrie
- Augen-, Nasen- und Ohrenerkrankungen
- Fibromyalgie
- Erschöpfungssyndrom
- Multiple chemische Sensitivität
- Nierenstörung
- Herz-Kreislauf-Störung
- Verdauungsstörung
- Pilze
- Frauenleiden
- Tumorbildung

**Hier kann die Alpha-Liponsäure maßgeblich punkten, in dem sie das Quecksilber 12-37 x schneller als ohne über die Galle ausscheiden lässt!<sup>9</sup>**

---

<sup>8</sup> [www.geschichteinchronologie.ch/med/Mutter\\_amalgam-zivilisationskrankheiten.htm](http://www.geschichteinchronologie.ch/med/Mutter_amalgam-zivilisationskrankheiten.htm)

<b>Metall</b>	<b>Chelatbildung durch Alpha-Liponsäure</b>	<b>Chelatbildung durch Dihydroliponsäure</b>
Pb <sup>2+</sup> (Bleiionen)	Ja	Ja
Cu <sup>2+</sup> (Kupferionen)	Ja	Ja
Zn <sup>2+</sup> (Zinkionen)	Ja	Ja
Mn <sup>2+</sup> (Manganionen)	Ja	-
Cd <sup>2+</sup> (Kadmiumionen)	Ja	-
Co <sup>2+</sup> (Kobaldionen)	-	Ja
Hg <sup>2+</sup> (Quecksilberionen)	-	Ja
Fe <sup>3+</sup> /Fe <sup>2+</sup> (Eisenionen)	Ja	Ja
Ni <sup>2+</sup> (Nickelionen)	-	Ja

***Tabelle: Schwermetallbindung durch Alpha-Liponsäure und Dihydroliponsäure und ihre Ergänzung in der Wirkung (Pfaffly 2001)***

**Wirkung von Alpha-Liponsäure bei krankhaft bedingter Ausscheidungsstörung von Schwermetallen.**

So sehr wir uns von der unmittelbaren ernsthaften Belastung durch Schwermetalle auch schützen mögen, so wenig Katastrophen der Größenordnung „Tschernobyl“ oder „Hirsohima“ wir glücklicherweise zu überstehen hatten, bleibt eine gewisse Belastung durch Schwermetalle in heutigen Zeiten bestehen! Desweiteren gibt es Menschen, die an einer krankhaften Ausscheidungsstörung von Schwermetallen leiden. Hier kann die Alpha-Liponsäure unterstützend bei Erkrankungen, wie z.B. Morbus Wilson (Kupferspeicher-Krankheit) das Krankheitsgeschehen positiv beeinflussen.

---

<sup>9</sup> Josef Pies, „Alpha-Liponsäure – das Multitalent“ 2010, S. 18

## **Schutz von Rauchern durch Alpha-Liponsäure (ALA)**

*„Durch keine einzige Einzelmaßnahme könnten mehr Menschenleben gerettet und mehr Krankheiten vermieden werden, als durch das Nichtrauchen!“*

Dieses Gesamtstatement der Weltgesundheitsorganisation (WHO), resultierend aus der Auswertung von Hunderten von Studien zum Thema Nikotin und Gesundheit, weist bereits sehr eindrucksvoll auf die Gefahren des Rauchens hin, die aufgrund von über 1000 toxischen (giftigen) Substanzen in den Zigaretten zustande kommen!

Selbstverständlich wäre die effizienteste Maßnahme für jeden Raucher, mit dem Rauchen sofort aufzuhören – wer sich dieser Sucht aber nicht entziehen kann, tut sehr gut daran, seinen Körper mit Vitalstoffen zu versorgen, die zumindest die Folgen minimieren können! Zu den erwähnten 1000 toxischen Stoffen, die im Tabak zu finden sind, gehören u.a. Schwermetalle wie Kadmium. Alpha-Liponsäure hat in Studien bewiesen, dass es Schwermetalle wie Kadmium aus dem Körper ausleiten kann. Desweiteren führt das Rauchen zu Verlust von wichtigen Antioxidantien wie Vitamin C, E und Glutathion. Der durch das Rauchen entstehende „oxidative Streß“ einerseits und der Verlust von schützenden Antioxidanzien auf der anderen Seite lassen die Raucher äusserlich wie innerlich schneller altern und gefährden ihre Gesundheit und ihr Leben. Hier kann Alpha-Liponsäure aufgrund der antioxidativen Wirkung und dem Schutz von anderen Vitalstoffen wie Vitamin C, E und Glutathion einen wesentlichen Beitrag zur Gesunderhaltung beitragen!

## **Ausscheidung von Radioaktivität aus unserem Körper durch Alpha-Liponsäure**

Der moderne Mensch ist immer stärker unmittelbar mit Radioaktivität konfrontiert und zumeist dieser auch schutzlos ausgeliefert. So werden wir heutzutage

ständig von Mikrowellen, Radiowellen, UV-Strahlung, Infrarotstrahlung, Gammastrahlung und Röntgenstrahlung belastet, ob wir nun wollen oder nicht!

Was aber macht die radioaktive Strahlung, worin liegt ihr eigentliches Gefahrenpotential? Die radioaktive Strahlung durchdringt in Bruchteilen von Millisekunden unseren Körper und trifft uns bis in die letzte Körperzelle!

Erzielt die von aussen angreifende Strahlung im Zellkern unseres genetischen Codes, der DNS, direkte Treffer, so wird dieser Code verändert, was zur Funktionsstörung, aber auch Zelltode und unkontrolliertem Zellwachstum mit anschließendem Krebs führen kann! Schlimmer noch, kann man die veränderte DNS auf seine Nachkommen übertragen und über weitere Generationen einen Mutationsschaden weiter vererben!

Sehr trauriges, anschauliches Beispiel hierfür bietet die Tschernobyl-Katastrophe in den 80er Jahren und der atomare Angriff auf Hiroshima 1945. Bis zum heutigen Tage haben sich die Menschen von diesen Strahlen-Katastrophen nicht erholt, sterben zahlreich an Erkrankungen wie Krebs und vererben geschädigte Gene an ihre behinderten Kinder und diese wiederum an deren Kinder..

### **Ausscheidung von Radioaktivität bei Tschernobyl-Opfern**

Ein Paradebeispiel am Entgiftungspotential der Alpha-Liponsäure im Falle von Radioaktivität wurde an den Opfern des Reaktorunglück von Tschernobyl 1986 deutlich.

Nach 28 Tagen der Verabreichung von Alpha-Liponsäure an einigen betroffenen Kindern fanden die Wissenschaftler heraus, dass die Schäden durch freie Radikale im Blut (s.g. „Peroxidationswerte“) bei

diesen Kindern auf das Niveau von Nichtbetroffenen sank!

Erstaunlicherweise konnte Vitamin E im Alleingang bei diesen Opfern zwar keine positive Wirkung hierauf erzielen, in Kombination mit der Alpha-Liponsäure aber fielen die Werte sagenhaft sogar unter die Norm zurück!<sup>10</sup>

Desweiteren besserten sich die Nieren- und Leberwerte der mit Alpha-Liponsäure behandelten Kinder, was auf die verbesserte Ausscheidung radioaktiver Stoffwechselprodukte durch die Alpha-Liponsäure zurückzuführen ist!

### **Alpha-Liponsäure als Beschützer unserer Gene**

Gene bestimmen unsere Erbsubstanz und entscheidend weitestgehend nicht nur über unser Aussehen, sondern auch darüber wie gesund wir sind und bleiben!

Der positive Einfluß auf unser Erbgut, unsere Gene also, stellt ein sehr komplexes Thema dar, das in einfachen Worte wie folgt zu erläutern ist:

- Gene, ob gute oder schlechte, spielen ihre Wirkung erst aus, wenn sie aktiviert werden
- Freie Radikale sind wichtige Faktoren, die die Gene aktivieren können
- Das Gen mit dem Kürzel NF-kB spielt eine wichtige Rolle als „Informationsvermittler“ bis zum Vorgang der Aktivierung
- Damit hat das Gen NF-kB die ehrenvolle Aufgabe die Zelle vor Schäden wie UV-Strahlen, Umweltgifte, Alkohol- und Nikotinkonsum zu schützen, in dem sie mit der Aktivierung der anderen Gene die Produktion von bestimmten Enzymen auslösen, die die feindlichen Stoffe vernichten sollen.
- muß aber das Gen NF-kB aufgrund einer starken Belastung zu häufig diese Funktion wahrnehmen,

---

<sup>10</sup> Korkina et al. 1993

kippt das Ganze und der Körper nimmt einen Schaden bishin zu ernsthaften Erkrankungen!

Genau dies aber hilft Alpha-Liponsäure zu verhindern, in dem Sie über die Neutralisierung der Freien Radikale das Gen NF-kB davor bewahrt, im Übermaß seine Rettungsaufgaben zu starten und im Falle einer Überforderung dem Körper dann zu schaden!

## **Alpha-Liponsäure-Wirkung**

### ***Alpha-Liponsäure - die gezielte Wirkung bei Krankheiten***

#### **Alpha-Liponsäure bei Diabetes mellitus**

Diabetes mellitus, im Volksmund auch „Zuckerkrankheit“ genannt, ist eine sehr unangenehme und folgenschwere Erkrankung, die rund 8-10 Millionen aller Deutschen betrifft.

Typ-1-Diabetes betrifft 10% aller Diabetiker, entsteht aufgrund des Mangels an Hormon Insulin, weswegen man diese Art von Diabetes auch **insulinabhängiger Diabetes mellitus bezeichnet**. Diese Erkrankung beginnt im sehr jungen Alter, zumeist bereits schon im Kindes- und Jugendalter.

Diabetes-Typ 2, früher auch „nicht insulinabhängiger Diabetes“, bzw. „Altersdiabetes“ genannt, ist wiederum eine Erkrankung, die zumeist ältere Menschen betrifft und nicht zwingend eine Insulinbehandlung benötigt. Diese Diabetes-Art betrifft rund 90% aller Diabetiker. Umweltfaktoren, Übergewicht und steigender Zuckerkonsum fordern ihre Opfer, und so erkranken auch immer mehr junge Menschen an Diabetes Typ 2.

## **Alpha Liponsäure kann bei Diabetes gleich auf mehreren Fronten helfen:**

- Alpha Liponsäure beeinflusst positiv die Nutzung von Glucose in der Zelle für die Energiegewinnung
- Alpha-Liponsäure aktiviert die Transportmoleküle Glut-1 und Glut-4, die ebenfalls für die Einschleusung der Glucose in die Muskelzellen, wo diese dann als Energie verbraucht wird<sup>11</sup>.  
Desweiteren wird der Abbau dieser Transportmoleküle verhindert<sup>12</sup> und durch diese Mechanismen die Normalisierung unseres Blutzuckerspiegels unterstützt. Die Glucoseaufnahme kann so um > 50 % gesteigert werden.<sup>13</sup>
- Studien konnten nachweisen, dass die Alpha-Liponsäure eine Verbesserung der Insulinempfindlichkeit erzeugt.<sup>14</sup>
- Intravenöse Infusionen mit 600 mg und 1000 mg Alpha-Liponsäure konnten bei Diabetikern des Typ2 eine Verbesserung der Insulinempfindlichkeit von 27% und 51%, im jeweiligen Vergleich mit einem Placebo erzielen und die orale Einnahme bei 20 Diabetikern des Typ2 von 1200 mg Alpha-Liponsäure täglich über einen Zeitraum von 4 Wochen konnten eine deutliche Verbesserung des Glukosestoffwechsels aufzeigen. Orale Einnahme von Alpha-Liponsäure in Dosen von 600 mg / Tag, 1200 mg / Tag oder 1800 mg / Tag über einen Zeitraum von 4 Wochen führte zu einer Verbesserung der Insulinempfindlichkeit um 25%<sup>15</sup>
- Untersuchungen, wie die "Rochester Diabetic Neuropathy Study" haben gezeigt, daß jeder zweite Diabetiker Zeichen einer Neuropathie

---

<sup>11</sup> Passwater 1995

<sup>12</sup> Biewenga et al. 1997

<sup>13</sup> Ley 1996

<sup>14</sup> Ziegler et al. 1999b

<sup>15</sup> Packer L, Kraemer K, Rimbach G. Molecular aspects of lipoic acid in the prevention of diabetes complications. Nutrition. 2001;17(10):888-895.

aufweist.

Alpha-Liponsäure hat sich bei der Behandlung der diabetischen Polyneuropathie sehr gut bewährt. Metabolischen Veränderungen bei Diabetes können zu Funktionsausfällen von Nerven wie Taubheitsgefühlen, Missempfindungen, Kribbeln, Schmerzen, Brennen (z.B. diabetischer Fuß) sowie Reflexausfällen führen. Erhöhte Einnahme von Alpha-Liponsäure kann den Energiestoffwechsel erhöhen und die bestehenden Enzymblockierungen aufheben, was zu einer Verbesserung der Nervenleitfähigkeit beim Diabetiker führt. Nagamatsu konnte in seinen Studien 1995 belegen, dass Alpha-Liponsäure die Signalübertragung verbessert und den Nervenblutfluß verbessert.<sup>16</sup> Alpha-Liponsäure ist offiziell als Therapeutikum in Deutschland zu diesem Zwecke zugelassen und wissenschaftlich belegt!<sup>17</sup>

- bekannterweise werden die Ersatzerkrankungen von Diabetes durch freie Radikale erzeugt, zumindest aber begünstigt. Als DAS Antioxidant schlechthin übernimmt es die Schlüsselrolle in der Antioxidation und hilft dadurch die Ersatzerkrankungen von Diabetes zu verhindern bzw. zu mindern. Bei 20-40% aller Diabetiker manifestieren sich Herzprobleme, die die Sterblichkeitsrate erhöhen. Studien konnten nachweisen, dass Alpha-Liponsäure positiven Effekt auf diese Krankheitsfolgen hat.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Nagamatsu et al. 1995

<sup>17</sup> Ziegler et al. 1995, Ziegler et al 1999a, Reljanovic et al. 1999

<sup>18</sup> Ziegler et al. 1997



**Die folgende Tabelle dokumentiert den therapeutischen Nutzen von Alpha-Liponsäure bei Diabetes mellitus:**

THERAPEUTISCHER NUTZEN VON ALPHA LIPONSÄURE BEI DIABETES MELLITUS
Optimierung der Glucoseaufnahme in die Muskelzelle, wo diese dann verbraucht wird
Optimierung der Glucoseverwertung
Verbesserung der Insulinempfindlichkeit
Neutralisierung der Freien Radikale, die bei Diabetes zu Folgeerkrankungen führen
Erhöhung des Glutathionspiegels, der bei Diabetes niedrig ist
Blutflußverbesserung
Schutz vor typischen Herz-Kreislaufproblemen bei Diabetes
Schutz vor neurologischen Ausfällen wie der diabetischen Polyneuropathie
Verbesserung der Nervenleitfähigkeit
Schutz vor Abbau von Vitamin C, das durch erhöhten Blutzucker geraubt wird
Schutz der Blutgefäße
Verbesserung der Durchblutung von Nerven
Schutz vor diabetestypischen Katarakten (Grauer Star)
Entgegenwirken den Durchblutungsstörungen
Wachstumsförderung von peripheren Nervenzellen
Abfangen von Metallionen, die zum oxidativen Streß führen

In der Regel erhalten Diabetiker im Rahmen ihres Therapieprogrammes zumeist eine Dosis von 600 - 900 mg Liponsäure am Tag. Die Dosis sollte unbedingt mit dem behandelnden Arzt abgesprochen werden, da zusätzlich davon auszugehen ist, dass die Dosis des benötigten Inuslins verringert werden kann! Die DDG (Deutschen Diabetes Gesellschaft) empfiehlt ausdrücklich die Alpha-Liponsäure.

## **Alpha-Liponsäure verhindert Arteriosklerose und schützt vor Herzkreislauf-Erkrankungen, Herzinfarkt und Schlaganfall**

Herzkreislauf-Erkrankungen gilt als Todesursache Nr.1 in den Industrieländern mit ca. 50% aller Todesfälle! Erwiesenermaßen geht diesem in fast sämtlichen Fällen ein krankhafter Prozeß voraus, den man Arteriosklerose bezeichnet.

Arteriosklerose zeichnet sich durch Plaqueablagerungen an der Gefäßinnenhaut und der schrittweisen Sklerosierung (Arterienverkalkung) und Verstopfung dieser. Wird der Blutfluß zum Herzen aufgrund einer solchen Verstopfung unterbunden, bekommt das Herz keinen Sauerstoff und Teile des Herzmuskels sterben ab - man nennt es auch Herzinfarkt.

Handelt es sich um eine Hirnarterie, die aufgrund der Arteriosklerose verstopft wurde und die Durchblutung zum Hirn unterbindet, spricht man von Schlaganfall bzw. Hirnschlag.

Da der Prozess der Arteriosklerose sehr langwierig und schleichend vonstatten geht, ist Prävention das allerwichtigste Gebot, um nicht zu den 50% der Deutschen zu gehören, die an Herzkreislaufferkrankung versterben!

Hier gilt es alle erdenklichen Schutzfaktoren vor der Artherosklerose auszuschöpfen. Auch auf diesem Gebiet erweist sich Alpha-Liponsäure als wahrer Meister!

Studien konnten beweisen, dass Alpha-Liponsäure die Produktion vieler Faktoren unterbindet, die zur Arteriosklerose führen.<sup>19</sup>

## **Alpha-Liponsäure verhindert Herzinfarkt und lindert die Folgen**

Laut Passwater haben russische Wissenschaftler bereits in den 70er Jahren herausfinden können, dass

---

<sup>19</sup> Zhang und Frei 2001

die Alpha-Liponsäure den Cholesteringehalt im Blut um 40% und in der Aorta um 45% reduzieren kann und die Sauerstoffaufnahme des Herzens um 72% ansteigt, in der Aorta sogar um 148% und in der Leber um 128%<sup>20</sup>

In einem weiteren Versuch konnten die Forscher beweisen, dass die Gabe von Alpha-Liponsäure die Herzscheiden aufgrund des vorübergehend unterversorgten Herzmuskels und dann des schlagartigen Rückflusses („Reperfusion“) während eines Herzinfarktes von 80 auf 40% senken kann.<sup>21</sup>

### **Alpha-Liponsäure verhindert die Folgen von Hirnschlag / Schlaganfall**

Dr. Packer konnte im Tierversuch an Ratten mit Gabe von Alpha-Liponsäure die Sterberate aufgrund einer Reperfusion beim provozierten Schlaganfall von 80 auf 25 % senken. Die 75% der verschonten Tiere trugen keinerlei Schäden nach sich.<sup>22</sup>

### **Alpha-Liponsäure bei Grauem Star und Augenproblemen**

Studien zu Folge konnte Alpha-Liponsäure das Auftreten bzw. die Symptome des Grauen Stars minimieren und allgemein die Augenfunktion verbessern kann. So konnte in einer Studie von Dr. Parker die zusätzliche Gabe von Alpha-Liponsäure einen Katarakt verhindern, was dem Einfluß von Alpha-Liponsäure auf den Glutathiongehalt zuzuschreiben ist.

Die folgende Tabelle erläutert die präventive und therapeutische Wirkung von Alpha-Liponsäure bei Katarakten:

---

<sup>20</sup> Passwater 1995

<sup>21</sup> Packer und Colman 2000

<sup>22</sup> Packer und Colman 2000

PRÄVENTIVE UND THERAPEUTISCHE WIRKUNG VON ALPHA-LIPONSÄURE BEI KATERAKTEN
Erhöhung des Glutathionspiegels
Schutz vor schädlichen Glykoproteinen, den s.g. AGEs
Schutz vor Angriffen Freier Radikale
Schutz der Struktur der Augenlinse vor Zerstörung von Metallen wie Kadmium

### **Alpha-Liponsäure bei Alzheimer und Demenz**

Beobachtungen von Diabetespatienten, die Alpha-Liponsäure bekamen und die gleichzeitig an Alzheimer litten, zeigten auf dass deren Alzheimer-Erkrankung sich nicht weiter verschlechterte und ihre Hirnleistung konstant blieb.<sup>23</sup>

Die positive Wirkung erklären sich die Ärzte durch das Abfangen der freien Radikale und Botenstoffe durch die Alpha-Liponsäure. Diese Botenstoffe führen zu Entzündungsreaktionen und sollen im Zuge der Immunabwehr die senilen Plaques angreifen, greifen aber darüberhinaus noch die gesunden Zellen an. Hier verhindert Alpha-Liponsäure die direkte Zerstörung der Hirnzellen.

Desweiteren vermutet man, dass der Einfluß der Alpha-Liponsäure auf den Glucosestoffwechsel dem Energiespiegel der Hirnzellen zugute kommt.

Die Förderung der Bildung von Neurotransmittern durch die Alpha-Liponsäure fördert ebenfalls diesen schützenden Prozeß.

Ebenfalls erwähnungswert in diesem Zusammenhang ist die Beobachtung einiger Forscher, dass man im Hirn von Alzheimer-Patienten einen erhöhten Anteil an oxidierten Lipiden (Fetten) vorfand.<sup>24</sup> Die

<sup>23</sup> Münch et al. 2000, Hager et al. 2001

<sup>24</sup> Packer und Colman 2000

antioxidative Wirkung von Alpha-Liponsäure, die aufgrund der geringen Molekulargröße von Alpha-Liponsäure sogar das Hirn schützen kann, kann vermutlich hier wesentlich den Krankheitszustand stabilisieren!

### **Alpha-Liponsäure erhöht die Lernleistung und steigert das Denkvermögen**

Die oben beschriebene Fähigkeit der Alpha-Liponsäure, die Bluthirn-Schranke zu überwinden und direkt im Hirn die Zellen und Blutgefäße vor oxidativer Zerstörung zu schützen erweist sich als konzentrationssteigernd und erhöht das Lern- und Denkvermögen, wie eine Mannheimer Forschergruppe nachweisen konnte!<sup>25</sup>

### **Alpha-Liponsäure bei Krebs**

Selbstverständlich können Krebspatienten von Entgiftung des Organismus und Schutz vor freien Radikalen profitieren. Das Immunsystem kann sich leichter auf die Bekämpfung des Tumors konzentrieren.

Desweiteren schützt Alpha-Liponsäure vor den Giftstoffen und freien Radikalen, die während der Chemotherapie oder aber Bestrahlung anfallen und auch der häufig auftretenden Polyneuropathie während der Chemotherapie kann vorgebeugt werden.

### **Alpha-Liponsäure bei Hepatitis C**

Alpha-Liponsäure hat sich ebenfalls im Kampf gegen Hepatitis C bestens bewährt, Dr. Burton Berkson

---

<sup>25</sup> Packer und Colman 2000

berichtete in seiner Studie zur Verwendung von Antioxidantien bei Hepatitis C von durchschlagenden Heilerfolgen!<sup>26</sup>

### **Alpha-Liponsäure bei HIV/AIDS**

Bis zum heutigen Tag gilt AIDS als unheilbar und fordert jährlich Millionen von Menschenleben.

Untersuchungen konnten nachweisen, dass die Vermehrung der HIV-Viren durch oxidativen Stress (verstärkter Angriff von freien Radikalen) gefördert wird. Umgekehrt verfügen betroffene HIV-Patienten über verhältnismäßig wenig Antioxidantien.

Eine Studie konnte eindrucksvoll belegen, dass Alpha-Liponsäure bei HIV-positiven Patienten nicht nur den Gehalt an Glutathion und Vitamin C im Blut erhöhen konnte, sondern gar die Anzahl der T-Helferzellen, die an der im Falle von HIV so wichtigen Immunabwehr beteiligt sind!

Die antioxidativen und antiviralen Effekte von Alpha-Liponsäure wirken sich auf den Krankheitsverlauf von AIDS offensichtlich positiv aus.

**Wie in vitro Experimente aufzeigen konnten, konnte die Vermehrung von HIV unter Einnahme von Alpha-Liponsäure gehemmt<sup>27</sup> und die Virenanzahl in vivo an Patienten gesenkt werden!<sup>28</sup>**

---

<sup>26</sup> Dr. Burton Berkson, "The Alpha-Lipoic Acid Breakthrough" 1998

<sup>27</sup> Bauer et al 1991, Grieb 1992

<sup>28</sup> Lands 2001

## ***Mangelfaktoren Alpha-Liponsäure***

### ***Alpha-Liponsäure - Mangel und Engpässe von Alpha-Liponsäure***

### ***Alpha-Liponsäure - Mangel beseitigen durch entsprechende Supplementierung***

### ***Versorgungsengpässe als limitierende Faktoren***

Es wäre zu schön, wenn man all dieses Wissen nun problemlos umsetzen könnte, in dem man etwas mehr auf seine Ernährung achtet! Leider ist dem nicht so, denn die Zufuhr von Alpha-Liponsäure wird durch die Faktoren wie Ernährung-Alter-Erkrankung stark eingeschränkt!

### ***Limitierender Faktor 1: die Ernährung***

Einige der Mitspieler im Antioxidativen Orchester müssen mit der Nahrung ständig zugeführt werden, dazu gehört Vitamin E und Vitamin C. Andere wiederum werden auch vom Körper teilweise produziert, hierzu gehört Co-Enzym Q10 und Alpha-Liponsäure!

Während wir aber Vitamin E und Vitamin C über die Nahrung zuführen müssen, verliert unsere natürliche Nahrung Jahr für Jahr an diesen lebenswichtigen, schützenden Nährstoffen, wie einschlägige Studien erschreckenderweise an den Tag legen. Zuzuschreiben haben wir Menschen es uns selber, Umweltverschmutzung, Pestizide, ausgelaugte Böden, provoziertes schnelles Wachstum und lange Lagerhaltung sind alles Werke die auf wenig rühmliche Taten von menschlicher Hand zurückzuführen sind:

Mineralien und Vitamine in mg je 100g Lebensmittel	untersuchte Inhaltsstoffe	Ergebnis 1985	Ergebnis 1996	Ergebnis 2002	Differenz in % 1985-1996	Differenz in % 1996-2002
Brokkolie	Calcium	103	33	28	-68	-73
	Fohlsäure	47	23	18	-52	-62
	Magnesium	24	18	11	-25	-55
Bohnen	Calcium	56	34	22	-38	-51
	Fohlsäure	39	34	30	-12	-23
	Magnesium	26	22	18	-15	-31
	Vitamin B6	140	55	32	-61	-77
Kartoffeln	Calcium	14	4	3	-70	-78
	Magnesium	27	18	14	-33	-48
Möhren	Calcium	37	31	28	-17	-24
		21	9	6	-57	-75
Spinat	Magnesium	62	19	15	-68	-76
	Vitamin C	51	21	18	-58	-65
Apfel	Vitamin C	5	1	2	-80	-60
Banane	Calcium	8	7	7	-12	-12
	Fohlsäure	23	3	5	-84	-79
	Magnesium	31	27	24	-13	-23
	Vitamin B6	330	22	18	-92	-95
Erdbeeren	Calcium	21	18	12	-14	-43
	Vitamin C	60	13	8	-67	-87

**URSACHEN: ausgelaugte Böden, Luftverschmutzung, zu schnelles Wachstum und lange Lagerung** Quelle: 1985 Pharmakonzern Geigy (Schweiz), 1996 Lebensmittellabor Karlsruhe/Sanatorium Oberthal 2002

## Limitierender Faktor 2: das Alter

Während also die beiden Mitspieler des Antioxidativen Orchesters Vitamin E und C über die Nahrung zugeführt werden müssen, darin aber in immer kleineren Mengen vorfindbar sind (siehe obere Tabelle!), werden Co-Enzym Q10 und Alpha-Liponsäure bis zum gewissen Grad vom Körper selbst hergestellt.

Die Alterung unseres Organismus bringt es leider mit sich, dass die Funktionsfähigkeit unseres Körpers (Alterung der Hormondrüsen usw.) nach und nach nachläßt, damit leider aber auch die Fähigkeit, lebenswichtige Vitalstoffe selbst herzustellen!

## Erhöhter Bedarf von Alpha-Liponsäure

Untersuchungen an Patienten konnten nachweisen, dass der Bedarf der genannten Nährstoffe unter bestimmten Bedingungen, so z.B. während einer Krankheit,



teilweise um Vielfaches wächst! Interessanterweise kann sogar ein lokales Defizit festgestellt werden in den Organen, die erkrankt oder verletzt sind! Dies sind klare Indizien dafür, wie unentbehrlich diese Nährstoffe während der Erkrankung sind, dass der Körper diese für dessen Heilung nur so aufsaugt und wir mit der Versorgung kaum hinterherkommen!

### **Lösung des Dilemmas Nährstoffmangel in *Ernährung* - *Alter* - *Erkrankung***

So intensiv man nach anderen Alternativen auch suchen mag, wenn man nicht grad in einer naturbelassenen Wildnis lebt und sich halben Tag von rotem Fleisch ernährt, bleibt für die weitaus meisten nur ein einziger Weg aus diesem Dilemma: Nährstoffergänzung zu unserer natürlichen, möglichst abwechslungsreichen Ernährung über s.g. Nahrungsergänzungsmittel!

### ***Alpha-Liponsäure gegen Hautalterung***

### **Alpha-Liponsäure gegen Hautalterung und Falten**

### ***Alpha-Liponsäure hilft gegen Hautalterung und Faltenbildung***

Die wenigsten Menschen wissen, dass die Haut das größte (Haut je nach Körperumfang und Körpergröße 1,5 bis 2m<sup>2</sup>), das schwerste (bis zu 10 kg) und funktionell das vielseitigste Organ des menschlichen Körpers darstellt.

Die Haut übernimmt sehr wichtige Aufgaben, u.a. schützt sie uns vor Umwelteinflüssen, bildet eine Hülle, übernimmt wichtige Funktionen beim Stoffwechsel und der Immunologie, übernimmt Funktionen bei der Homöostase (inneres Gleichgewicht)

und dient nichtzuletzt der Repräsentation und Kommunikation.<sup>29</sup>

Zumeist dient uns die Haut jedoch als repräsentatives Werkzeug unseres Äusseren, sehr selten nehmen wir sie bewußt wahr, wenn wir uns verletzen, an heißen Gegenständen verbrennen oder aber uns einen Sonnenbrand zuziehen! Optisch betrachtet ist es die Hautalterung in Form von Falten, fahler Farbe und Altersflecken, die nach und nach unser Spiegelbild verändern, etwas das den meisten von uns missfällt - wer möchte denn schon alt werden?

### ***Was läßt die Haut altern und was erzeugt Hautfalten?***

Hautalterung, bzw. Falten, sind das aller deutlichste Zeichen einer Alterung, hierbei spielt aber das chronologische Altern (aufgrund der Lebensjahre) eine sekundäre Rolle, viel wichtiger ist das physiologische Altern (aufgrund der Beschaffenheit unserer Physis)!

Und so sind sich Vitaminforscher heutzutage eing, dass Menschen im höheren Alter, die danach aussehen, es selbst verschulden - nämlich in dem sie:

- a) den Körper schädlichen Einflüssen wie Rauche, Alkohol, Stress, Sonne aussetzen
- b) dem Körper nicht seine Nährstoffe geben, die er benötigt, um die Haut zu regenerieren und schließlich
- c) den Körper nicht vor angreifenden Freien Radikalen schützen, in dem sie regelmäßig Antioxidantien einnehmen!

Während Punkt a) Lebensumstände verdeutlicht, die eher auf das „Unterlassen“ im Leben basieren (Rauchen unterlassen, Trinken von Alkohol unterlassen, zumind. einschränken, UV-Bestrahlung aufgrund von Solariumbesuchen unterlassen usw.), bezieht sich Punkt b) und c) auf das Gegenteil, nämlich das „Unternehmen“, das Unternehmen von Aufnahme zusätzlicher Nährstoffe, die der Haut ihre

---

<sup>29</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Haut>

Jugend wiedergeben, die Haut schützen und gleichzeitig das Altern verzögern!

Bis zum heutigen Tag liegt der allgemeine Irrglaube vor, dass äussere Anwendungen (Cremes, Lotions) im Falle von Haut wichtiger wären als innere Anwendungen, also Einnahme von Nährstoffen. Das ist wohl der breitflächigen Werbung für allerlei Kosmetika zu verdanken und der fehlenden Aufklärung zu tatsächlichem Nutzen von Vitaminen und Nährstoffen (der Pharmaindustrie sei Dank!).

Dem ist aber nicht so, denn in jedem Moment unseres Lebens, in jeder Sekunde findet nicht nur ein Abbau, sondern auch ein Aufbau aller unserer Zellen statt, d.h. alles was lebende Materie ist, so selbstverständlich auch unsere Haut, versucht sich ständig zu erneuern, benötigt dafür aber „Baumaterial“ in Form von Nähr- und Vitalstoffen! Die Komplexität der Hautstruktur, ihre Dicke bestehend aus mehreren Hautschichten, bringt es mit sich, dass äussere Anwendungen in Form von Cremes und Lotions lediglich eine sekundäre Rolle spielen können! Primär sind es Nährstoffe und Vitalstoffe, die dem Organ „Haut“ dies geben, was sie benötigt, um ihre Jugend zu erhalten und dem Altern zu trotzen!

Sowie die Versorgung unseres Organismus mit Antioxidantien, also Stoffen, die uns vor Schäden durch Freie Radikale (Oxidantien) schützen!

Luftschadstoffe, UV-Strahlen, Zigarettenkonsum, Alkohol, Pestizide und Gifte in unserer Nahrung spielen ihre negative Wirkung in Form von Freier Radikale aus, hier läßt sich also Vieles gegen die Hautalterung und Falten entgegensteuern, in dem man schädliche Verhaltensweisen, die in unserem Ermessen liegen (Genußmittel wie Nikotin, Alkohol, Aktivitäten wie Saloriumbesuche und ungeschütztes Sonnenbaden) abstellt und sich vor Einwirkungen, auf die wir kaum oder keinen Einfluß haben (Umweltbelastung, verstärkte UV-Bestrahlung durch gestörte Atmosphäre, Belastendes in unserer Nahrung usw.), mit Hilfe von Antioxidantien schützen. Desweiteren liegt es in unserer Macht, den Körper mit Baustoffen und

Vitalstoffen zu versorgen, die er bzw. in dem Fall die Haut benötigt, um sich zu regenerieren und dem Altern in Form von Falten zu trotzen!

## **Optimale Gegenmaßnahmen gegen Hautalterung und Falten**

***Daraus resultieren also die folgenden Maßnahmen gegen Hautalterung und Falten:***

*Unterlassungen (UnDos)*

- übermäßige UV-Bestrahlung (Solarium, ungeschütztes Sonnenbaden) meiden
- Zigaretten (Nikotin), Alkohol meiden
- Streß meiden
- ungesunde Ernährung (zuviel Fett, zuviel Zucker usw.) vermeiden
- Umweltgifte meiden

*Unternehmungen: (ToDos)*

a) Aufnahme von Nährstoffe, die die Haut für ihre Regeneration benötigt, dazu gehören kollagenaufbauende, elastinaufbauende und hautregenerierende Nährstoffe wie:

- Vitamin A
- Vitamin B-Komplex
- Vitamin C
- OPC bzw. Vitamin P
- Coenzym Q10

b) Einnahme von Antioxidantien, die die Haut vor Angriffen der freien Radikale schützen. Dazu dazu gehören:

- Vitamin C
- Vitamin E
- OPC
- Co-Enzym Q10

- Glutathion
- Selen
- Beta-Carotin

*Und vor allem:*

- Alpha-Liponsäure!

### **Die gezielte Wirkung von Alpha-Liponsäure gegen Falten und Hautalterung**

Wie wir in vorigen Kapiteln lesen konnten, nimmt Alpha-Liponsäure eine sehr dominante Stellung innerhalb der antioxidativen Stoffe ein, in dem Sie, im Gegensatz zu den meisten anderen Antioxidantien, in allen Gewebeformen (sowohl wässrigen als auch fettigen) ihre Wirkung entfaltet und die anderen Antioxidantien während ihres Kampfes gegen freie Radikale regeneriert!

Auf diese Weise sorgt Alpha-Liponsäure dafür, dass Vitamin C, Vitamin E, Co-Enzym Q10 u.a. nicht aufgebraucht werden, schlimmer noch nicht selbst zu Freien Radikalen mutieren, und kann eine Unterversorgung mit diesen Substanzen bis zu einem gewissen Grad sogar kompensieren!

So konnten Studien nachweisen, dass der Abbau von dem für die Haut so wichtigen Co-Enzym Q10 während einer UV-Bestrahlung (Sonnenstrahlen, Solarium) um 40% verringert werden konnte, bei zuvor stattgefundenen lokalen Anwendung von Alpha-Liponsäure!<sup>30</sup>

### **Alpha-Liponsäure kann aber noch mehr:**

während traumatisierender Aktivitäten, wie der UV-Bestrahlung, werden Entzündungsreaktionen ausgelöst und schädliche Enzyme produziert, die das Hautkollagen „anfressen“. Bevor diese gefräßigen Enzyme gebildet werden, wird der s.g. Transkriptionsfaktor (AP-1) durch das UV-Licht aktiviert. Exakt diese Faktoren führen zu den Hautschäden, die in Form von kleinen Mikronarben nach und nach zu Falten werden!

---

<sup>30</sup> Podda et al. 1995

Laut dem Forscher Perricone kann Alpha-Liponsäure an diesem Punkt Gegenmechanismen einleiten, in dem sie Enzyme bildet, die das beschädigte Kollagen abtragen, die besagten Mikronarben reparieren und die Falten wieder glätten!<sup>31</sup>

Ein weiterer Transkriptionsfaktor namens NF-κB fördert die Alterung der Haut, in dem sich an die DNA bindet und entzündungsfördernde Eiweiße produziert, die die Alterung der Haut und Faltenbildung fördern. Die altersbedingt gesteigerte Aktivität von NF-κB kann durch die Einnahme von Alpha-Liponsäure senken!<sup>32</sup>

Eine weitere wichtige Eigenschaft der Alpha-Liponsäure besteht in dem Zuckerabbau, denn Zucker ist ein Faktor für Entzündungen in allen unseren Zellen, so auch Hautzellen.

Diese Entzündungen führen zu einer schnelleren Hautalterung, neben Falten und groben Poren entstehen braune Flecken, die s.g. „Altersflecken“. Alpha-Liponsäure kann diesen Prozess stoppen und sogar rückgängig machen!

**Die folgende Tabelle zeigt die Wirkung von Alpha-Liponsäure auf die Haut in der lokalen Anwendung<sup>33</sup>**

ZEITRAUM AB BEGINN DES EXPERIMENTS	WIRKUNG
1-2 Tage	Straffung der Tränensäcke
5 Tage	Gesunde Hautröte
2 Wochen	Rückgang der Porengröße
4-8 Woche	Rückgang feiner Linien um die Augen
12 Woche	Fältchen und Narben im Gesicht gingen zurück

<sup>31</sup> Perricone 2001

<sup>32</sup> Lee und Hughes 2002

<sup>33</sup> Perricone 2001

**Laut Dr. Perricone<sup>34</sup> bewältigt Alpha-Liponsäure erfolgreich die folgenden Hautprobleme:**

- Tränensäcke und aufgedunsene Haut
- Linien und Falten
- Fahle und fade Haut
- Vergrößerte Hautporen

Im Allgemeinen wird eine Dosis von 50 bis 100mg am Tag, verteilt auf 2 Gaben empfohlen.

### **Wirkung von Alpha-Liponsäure gegen Aknenarben**

Nach einer sechsmonatigen, lokalen Anwendung konnte der Arzt Dr. Perricone einen Rückgang zwischen 70 und 80% an Aknenarben verzeichnen

### ***Alpha-Liponsäure beim Abnehmen***

***Der Einfluss von Alpha-Liponsäure auf Fettverbrennung und Abnehmen***

### ***Zuckerabbau verhindert Fetteinlagerung***

Alpha-Liponsäure spielt eine elementare Rolle als Coenzym bei zahlreichen energiewandelnden Enzymkomplexen.

Hier wandelt die Alpha-Liponsäure unser Nahrungszucker und Nahrungsfette in Energie um, noch bevor diese in Form von Körperfett gespeichert werden können!

---

<sup>34</sup> Perricone 2001

*Zu diesen Enzymkomplexen, deren wichtiger Bestandteil Alpha-Liponsäure ist, gehört das:*

- Pyrovat-Dehydrogenase-Komplex
- Alpha-Ketoglutarat-Dehydrogenase-Komplex
- Aminosäure-Dehydrogenase-Komplex
- Ersatzfunktion für Coenzym A (CoA)

### ***Zuckerabbau verhindert Insulinausschüttung und erleichtert Fettabbau***

Die Pyrovat-Dehydrogenase und die Alpha-Ketoglutarat-Dehydrogenase spielen eine sehr wichtige Rolle innerhalb der Energiegewinnung durch Zuckerabbau, der s.g. Glykolyse. Coenzym A wiederum ist bei der Umwandlung der Nahrungsfette in Energie beteiligt.

Desweiteren unterdrückt die Alpha-Liponsäure eine zu hohe Insulinausschüttung! Da Insulin die Fettverbrennung hemmt, schliesst die Alpha-Liponsäure diesen Störfaktor zusätzlich aus und unterstützt das Abnehmen!

Zum Zwecke des Abnehmens werden zumeist 300 bis 600mg täglich verabreicht. Im Übrigen hat sich lt. diversen Studien auch der Grüne Tee beim Abnehmen bewährt!

### ***Alpha-Liponsäure im Kraftsport und Muskelaufbau (Bodybuilding)***

Alpha-Liponsäure hat sich im Laufe der Zeit ebenfalls einen festen Platz als Supplement bei Kraftsportlern und Bodybuildern erkämpft. Die Supplementation mit Alpha-Liponsäure kann zu messbaren Kraftzuwächsen und folglich effektiverem Muskelaufbau führen. Man geht davon aus, dass Alpha-Liponsäure Nährstoffe wie Aminosäuren und Creatin effizienter in die Muskelzellen einschleust, woraus eine bessere Kraft- und Muskelentwicklung resultiert.



## **Dosierung und Sicherheit von Alpha-Liponsäure**

### ***Alpha-Liponsäure - Dosierung und Sicherheit bzw. Nebenwirkungen von Alpha-Liponsäure***

#### ***Dosierung von Alpha-Liponsäure***

Die Einnahmeempfehlung bzw. Dosierung für die Alpha-Liponsäure hängt stark von Ausgangsbedingungen ab, ob wir also gesund sind und die Alpha-Liponsäure vorbeugend zu Präventionszwecken oder aber therapeutisch bei Erkrankungen nehmen wollen.

#### ***Alpha-Liponsäure bei Gesunden als vorbeugende Maßnahme / Prävention***

Zu Zwecken der Gesunderhaltung sollte man präventiv 2x täglich eine Dosis von je etwa 50mg -150mg Alpha-Liponsäure zu sich nehmen.

#### ***Alpha-Liponsäure bei Erkrankungen***

Ist man bereits erkrankt und möchte Alpha-Liponsäure zum therapeutischen Zwecke anwenden, ist hier die Dosis entsprechend höher zu wählen.

#### ***Alpha-Liponsäure bei Diabetes***

Diabetiker bekommen im Rahmen ihres Therapieplanes zumeist eine Dosis von 600 bis 900mg täglich. Die Einnahme von Alpha-Liponsäure wird darüberhinaus vermutlich eine geringere Dosis an Insulin erfordern - hier muß also eine Absprache mit dem zuständigen Arzt bzw. Therapeuten erfolgen!

Um die Nervenleitfähigkeit beim Patienten zu verbessern (Stichwort „diabetischer Fuß“), wird zumeist t Alpha-Liponsäure hoch dosiert (ca. 300-600 mg/Tag) über 2 Wochen intravenös verabreicht, im Anschluß erfolgt eine orale Medikation von ca. 200-400 mg Alpha Liponsäure am Tag.

### ***Alpha-Liponsäure bei Lebererkrankungen***

Alpha-Liponsäure zeichnet sich durch eine leberschützende und lebervitalisierende Wirkung aus, sie kann die krankhaft erhöhten Leberwerte senken und die Durchblutung der Leber anregen, wie Studien und Beobachtungen an Patienten zeigen konnten.

Die Dosierung sieht zumeist 100-300mg Alpha-Liponsäure am Tag vor.

### ***Alpha-Liponsäure für gesunde, faltenfreie Haut***

Neben Cremes, die Alpha-Liponsäure beinhalten, wird eine orale Einnahme von 50-100mg am Tag empfohlen, verteilt auf 2 Gaben täglich.

### ***Alpha-Liponsäure zum Zwecke des Abnehmens***

Für Übergewichtige, die abnehmen wollen oder müssen werden zumeist 300 bis 600mg täglich verabreicht.

### ***Sicherheit bzw. Nebenwirkungen von Alpha-Liponsäure***

Selbst höherdosiert konnten in den 30 Jahren Anwendung von Alpha-Liponsäure keine gravierenden Nebenwirkungen beobachtet werden, Alpha-Liponsäure gilt daher als sicher. Das Team um Prof. Dan Ziegler beobachtete bei höheren Dosierungen jenseits von 600mg Nebenwirkungen wie Übelkeit, Erbrechen und Schwindelgefühle, die jedoch bei einer Gabe von 600 mg täglich nicht mehr auftraten.

# Ananas-Bromelain

## Die Ananas

### **Ananas - die „Königin der Früchte“**

### **Ananas - das „Geschenk der Götter“ und die „Königin der Früchte“ erobert die Welt.**

Sicherlich erfreut sich die Ananas vor allem aufgrund ihres fruchtig-erfrischenden, tropischen Geschmacks ihrer Beliebtheit - ein regelrechtes Naturheilmittel vermuten hinter der Ananas nur die wenigsten!

In der Tat ist die Ananas eine regelrechte „Vitaminbombe“ und als würde dies nicht reichen, beinhaltet sie eine schier unglaubliche Menge an Mineralien, Spurenelementen und vor allem Enzymen. Als „Geschenk der Götter“ von den Indianern Mittelamerikas titulierte und seit Jahrhunderten vergöttert, sollte es dennoch bis 4. November 1493 andauern, bis die Ananas-Frucht von Christoph Kolumbus auf der Antilleninsel Guadeloupe entdeckt und anschließend nach Europa mitgebracht wurde. Die spanischen Eroberer taufte sie dann kurzerhand „Luxus der Götter“.

Angeht die Tatsache, dass die Vitamin C-reichhaltige Frucht Skorbut verhinderte und bis zu 20 Tage nach der Ernte haltbar war, war die Ananas den Seefahrern ein beliebter Proviant auf Ihren Seefahrten. Und so begann ihr Siegeszug auf den Spuren der Kolonialisierung rund um die ganze Welt, die Spanier und Portugiesen brachten sie nach Südindien, St. Helena und auf die Philippinen und begannen sehr bald, diese in Afrika anzubauen und überhaupt wurde diese überall dort angebaut, wo das Klima und die Außentemperaturen es zuließen. Ihren Namen „Ananas“ hat diese einem französischen Hugenottenpfarrer namens André Thevet zu verdanken, das „A“ steht dabei für „Frucht“ und „nana“ für „köstlich“ - „köstliche Frucht“ also.

## **Ananas – der botanische Ursprung**

Botanisch betrachtet, entspringt die Ananas (*Ananas comosus*) der Familie der Bromeliengewächse (*Bromeliaceae*) und gliedert sich in weltweit mehr als 100 verschiedene Sorten.

Die Ananaspflanze wird ca. 80 bis 100 cm hoch und besitzt viele große Blätter. Die Ananasfrucht an sich ist oval und erreicht eine Länge von 14-18cm und einen Durchmesser von 12-15cm bei einem Gewicht von bis zu 4kg, im Ausnahmefall auch höher.

Ihren Ursprung vermutet man im Mato-Grosso-Gebiet, das Teile von Südbrasilien, Paraguay und Nordargentinien einschließt, heute wird sie weltweit in den tropischen Gebieten angebaut (sie benötigt hohe Temperaturen von nicht weniger als 20°C), um sie im Ganzen als Frucht, als Konserve (Letzteres ohne gesundheitlichen Nutzen) oder aber verarbeitet zu Fruchtsaft am Markt anzubieten.

## **Bromelain**

### ***Bromelain / Bromelin – das Powerenzym aus der Ananas***

Bei Bromelain (auch als „Bromelin“ bezeichnet) handelt es sich um ein Enzymgemisch, bestehend aus verschiedenen Enzymen, gewonnen aus der Ananasfrucht und ihrem Stamm.

Bromelain bzw. Bromelin verfügt über interessante und außerordentlich nützliche Eigenschaften, die sich sowohl die Medizin als auch die moderne Industrie zu Nutzen macht. So spaltet Bromelain Proteine, was sich zur Vorbeugung und der Therapie verschiedener Krankheiten als optimal erwiesen hat, was aber gleichsam auch die Lebensmittelindustrie für sich entdeckt hat, um das Fleisch zart zu machen.

In der Getränkeindustrie wird Bromelain eingesetzt, um z.B. unerwünschte eiweißbedingte Trübung zu vermeiden.

In der medizinischen Anwendung liegen die Schwerpunkte des Bromelains innerhalb dessen antientzündlichen und abschwellenden Eigenschaften sowie in der begleitenden Krebstherapie, Arthritisbehandlung und Kardiologie. Sehr geschätzt (nicht nur bei Sportlern!) werden dessen

Eigenschaften, um Schwellungen und Ödeme zu behandeln.

Sämtliche Verletzungen, die durch äußere Einwirkung entstehen, gehen mit schmerzhaften Schwellungen einher, die die Mobilität stark einschränken. Die Hauptursache der Schwellungen ist dabei ein erhöhtes Eiweißaufkommen innerhalb des verletzten Gewebes. Die Eiweißbestandteile treten aus den geschädigten Lymph- und Blutgefäßen zusammen mit körpereigener Flüssigkeit in das verletzte Gewebe hinein und bilden die unangenehme Schwellung. Die Schwellung behindert stets ein ordnungsgemäßes Abheilen, ist also abgesehen von Schmerzen, von dem Aspekt der Genesung sehr kontraproduktiv.

Hier greift Bromelain aktiv ins Geschehen hinein, spaltet (löst auf) die Eiweißbestandteile und verhindert ursächlich die Schwellung, den Schmerz und beschleunigt die Heilung des verletzten Gewebes.

Dr. Nieper, einer Koryphäe auf dem Gebiet der Alternativmedizin, vergleicht das Bromelain mit dem Rohrreiniger, da es längerfristig über die Fähigkeit verfügt, unsere Blutgefäße von Plaque (Arteriosklerose) zu befreien und damit ursächlich allerlei Herzkreislauferkrankungen vorzubeugen. Desweiteren schätzt er die Wirkung von Bromelain in der Vorbeugung von Herzinfarkt höher ein, als die der Betablocker.

Innerhalb der Krebsbehandlung geht Bromelain, ähnlich dem Papain, multifaktoriell vor und unterstützt die Krebstherapie auf eine vielfältige Art und Weise. Lesen Sie mehr Interessantes über die Wirkung dieses erstaunlichen Enzyms aus der Ananas unter Punkt: „Wirkung Ananas-Bromelain“.

## **Wirkstoffe in der Ananas**

### **Die Wirkstoffe in der Ananas**

Wie eingangs bereits verraten, ist die Ananas eine regelrechte Vitalstoff-Bombe, bestehend aus

unzähligen Vitaminen, Mineralien, Spurenelementen sowie hochwirksamen Enzymen. Tatsächlich enthält sie außer Vitamin E, Biotin und Vitamin B12 sämtliche Vitamine und 16 verschiedene Mineralstoffe.<sup>35</sup>

**Um welche Wirkstoffe / Inhaltsstoffe handelt es sich in der Ananas?**

Was die Vitalstoffdichte (das Verhältnis von Vitalstoffen zu Kalorien) und den Enzymgehalt anbetrifft, steht die Ananas der Papaya in nichts nach, sie enthält sämtliche Vitamine, Beta-Carotin, Biotin, 16 Mineralstoffe und zahlreiche Mineralstoffe, sowie Coenzyme und Fruchtsäuren - vor allem aber das so wirksame Enzym namens Bromelain!

**Makronährstoffe in der Ananas**

Pro 150g enthält die Ananas<sup>36</sup>:

Kalorien	77kcal
Wasser	135g
Eiweiß	0,6g
Fett	0,66g
Kohlenhydrate	19,21g

Vitamine in der Ananas

Provitamin A	4 RE
Vitamin C	23,9 mg
Vitamin B1	0,143 mg
Vitamin B2	0,056 mg
Vitamin B3	0,651 mg

Mineralien in der Ananas

Kalium	175mg
Kalzium	11mg
Eisen	0,57mg
Magnesium	21mg
Phosphor	11mg
Natrium	1mg

<sup>35</sup> Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 20012, S.68

<sup>36</sup>Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 20012, S.48

Desweiteren enthält die Ananas die Spurenelemente:  
Zink, Jod, Kupfer und Mangan.

**Weitere Inhalststoffe der Ananas, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken:**

- 1-8,6% Zitronensäure
- Glucuronsäure
- Ferulasäure
- Galakturon
- Niacin
- Vanillin
- Pantothensäure
- Mannose
- Ribose
- Xylose
- Galaktose
- Salicylsäure

Enzyme in der Ananas  
Vor allem ist hier das Bromelain zu benennen, das einzig und allein in der Ananas in der konzentrierten Form vorkommt.

**Wirkung Ananas-Bromelain**

**Wirkung von Ananas / Bromelain**

Wie und wogegen wirkt Ananas bzw. dessen Enzym Bromelain ?  
Bevor wir ausführlich auf die Wirkungsweise und Wirkung der Ananas, bzw. ihres Enzyms Bromelain zu sprechen kommen, ist es außerordentlich wichtig zu erwähnen, dass die Rede stets von frischer Ananas ist. Ananas aus der Dose (Konserve) hat ihre Wirkung während des Konservierungsprozesses quasi verwirkt, ihre wirksamen Enzyme wurden dabei abgetötet.

**Wie und wogegen wirkt Bromelain?**

Bromelaine gehören zu den eiweißspaltenden Enzymen, die ihre

- Zellstoff-aktivierende

- vitalisierende
- verdauungsförderliche
- muskelentspannende
- entzündungshemmende und
- Schlackstoff abbauende Wirkung ausüben.

### ***Wirkung von Bromelain auf den Organismus***

Stress gilt in der heutigen Zeit als mit Abstand der Krankmacher schlechthin. Ist der Mensch über einen längeren Zeitraum negativem Stress (im Gegensatz zu „Eu-Stress“, dem positiven Stress also) ausgesetzt, den der Organismus über seine Ausgleichsmechanismen nicht mehr kompensieren kann, werden im Körper hormonähnliche Stoffe (s.g. „Prostaglandine“) ausgeschüttet, die den Menschen auf diesen Missstand aufmerksam machen sollen.

Dies geschieht, in dem z.B. Schmerzrezeptoren sensibilisiert werden, Schmerzen und Entzündungen verursacht werden, der Mensch aufgrund dieses Unwohlseins darauf aufmerksam gemacht werden soll, dass irgendetwas mit ihm nicht stimmt, um Abhilfe zu schaffen.

Reagiert der Mensch auf diese Alarmzeichen des Körpers nicht entsprechend und stellt er die Ursache (Stressoren) nicht ab, verursachen diese Botenstoffe im weiteren Verlauf regelrechte körperliche Leiden, die wir unter dem Begriff „*chronische, degenerative Erkrankungen*“ kennen, so z.B. in Form von Krebs, Herz-Kreislaufkrankungen, Arthritis und Geschwüren...

### ***Bromelain regelt die Prostaglandin-Arbeit***

Neben den oben beschriebenen Prostaglandinen, die auch „Alarm-Prostaglandine“ bezeichnet werden, weil sie die Funktion übernehmen, den Körper zu warnen und auf Stressüberforderung zu reagieren, gibt es noch andere, von ihrer Wirkungsweise völlig entgegengesetzte Gruppe der Prostaglandine, die der heilenden und antientzündlichen Prostaglandine. Diese Gruppe greift erst dann ins Geschehen, wenn die



Stressoren abgebaut sind und sich die „Alarm-Prostaglandine“ zurückgezogen haben. Erst dann wird Heilung ermöglicht!

Exakt hier setzt die wohltuende, heilende Wirkung von Bromelain ein: Bromelain agiert selektiv als Prostaglandin-Hemmer, in dem es die Ausschüttung der schmerzenden und entzündlichen „Alarm-Prostaglandine“ verhindert und den heilenden, antientzündlichen Prostaglandinen den Weg freimacht. Hier zeichnen sich die natürlichen Prostaglandin-Hemmer aus der Ananas gegenüber den synthetischen (künstlichen) Prostaglandin-Hemmern dadurch aus, dass Letztere sowohl die Ausschüttung der „Alarm-Prostaglandine“ als auch die der heilenden, antientzündlichen Prostaglandine verhindern, während die Ananas-Prostaglandin-Hemmer sehr selektiv vorgehen und ausschließlich die kranmachenden Prostaglandine hemmen.

***Bromelain´s Wirkung ergibt sich zusammenfassend durch:***

- Regulierung der Prostaglandine (siehe oben!)
- Spaltung von Nahrungseiweiß
- Ausgleich des Säure-Basen-Haushalts
- Wirkung gegen Arteriosklerose\*
- hält das Blut dünnflüssig, verhindert damit Bluthochdruck und Thrombosen
- reguliert den Blutdruck
- kardioprotektiv in der Verhinderung der Bildung von Blutplättchen
- zerstört schädliche Darmparasiten und entfernt diese aus dem Körper
- hilft gegen Entzündungen und Rheuma

- erfolgreich in der Prävention und Therapie von Krebs
- verhindert Metastasierung von Krebszellen

\*Laut dem mittlerweile verstorbenen Dr. Nieper, einer Koryphäe auf dem Gebiet der Erforschung von Therapien von Herzkreislauferkrankungen, Krebs und MS, nimmt Bromelain die Rolle des „Rohrreinigers“ ein und verfügt längerfristig über die Fähigkeit, unsere Blutgefäße von Belägen zu befreien und damit Arteriosklerose und den damit zusammenhängenden Herzkreislauferkrankungen vorzubeugen!  
Laut Dr. Nieper werden *"durch intensive Langzeittherapie mit Bromelain die Koronargefäße von innen gewissermaßen durchgeputzt."*

### **Allgemeine Wirkung von Ananas bzw. Bromelain**

Die allgemeine Wirkung von Ananas bzw. Bromelain lässt sich stichpunktartig wie folgt kategorisieren:

- Immunsystem stärkend
- antioxidativ
- zellschützend
- verjüngend
- vitalisierend
- entlackend
- entsäuernd
- entgiftend
- Wundheilung beschleunigend
- Heilung von Brandwunden beschleunigend
- abführend
- galletreibend
- laxativ
- kühlend (bei fiebrigen Zuständen)

- antiatherogen (schützt vor Arteriosklerose und baut vorhandene Gefäßverkalkung ab).
- antikarzogen (Krebsentstehung entgegenwirkend )
- Herzkreislaufsystem schützend
- Blutdruck regulierend
- verdauungsfördernd
- schweißtreibend
- entwässernd
- Darmflora aufbauend
- Drüsensystem belebend
- entzündungshemmend
- antibakteriell
- antiviral
- antimykotisch
- antihelminthisch (vertreibt Würmer)
- Prävention und Therapie von Geschwüren
- entzündungshemmend
- unterstützend beim Abnehmen und Figurhalten

### ***Ananas / Bromelain und ihre immunstärkende Wirkung***

Ähnlich wie bei der Papaya, ist die auf unser Immunsystem stimulierende und regulierende Wirkung der Ananas multifaktoriell und begründet sich wie folgt:

- Bromelain stimuliert die Produktion der Leukozyten (weiße Blutkörperchen)
- Bromelain steigert die Produktion von Zytokinen (Interleukine und Tumor-Nekrose-Faktor)
- Ananas bzw. Bromelain entlasten das Immunsystems durch ihre antivirale und antibakterielle, sowie antimykotische Wirkung
- Die Ananas beseitigt Immunkomplexe und verhindert die Neubildung weiterer
- die Ananas und ihre Enzyme reinigen und entschlacken
- der Abbau von Eiweißstoffwechselprodukte wird optimiert

- hoher Anteil an weiteren immunstärkenden Stoffen, wie dem Vitamin C
- Reinigung der Darmzotten

### ***Antientzündliche Wirkung von Bromelain***

**Die antientzündliche Wirkung von Bromelain ist auf mehrere physiologische Vorgänge zurück zu führen:**

- Thrombozytenaggregation wird gehemmt
- Blutgerinnung wird unterdrückt
- Reaktion mit dem Plasmaprotein  $\alpha$ 2-Makroglobulin
- Wirkung auf Plasmakinine und Prostaglandine

### **Wirkung der Ananas gegen Übersäuerung**

Laut Paracelsus, dem Urvater aller Ärzte, ist die Übersäuerung unseres Organismus „Das Grundübel aller Krankheiten.“

Aus der Übersäuerung des Organismus resultieren direkt oder indirekt Zivilisationskrankheiten wie Krebs, Diabetes Rheuma, Pilze u.v.a. Neuere medizinische Studien beweisen, dass Übersäuerung die Hauptursache für 60 bis 70% aller Zivilisationskrankheiten darstellt.

Die Übersäuerung des Organismus ist dem neuzeitlichen Stress, der modernen (säurebildenden) Ernährungsweise sowie Medikamente zuzuschreiben, rund 98% aller Menschen sind übersäuert, 80% sogar schwer!

Die Ananas ist, gleich nach der Papaya, die basenstärkste aller bekannten Früchte, was sie dazu prädestiniert, sehr effizient unseren Säure-Basenhaushalt (gemessen als pH-Wert) wieder zu regulieren.

Desweiteren aktiviert die Ananas und ihre Enzyme unseren Stoffwechsel und hält die Darmflora gesund.

### **Spezielle Wirkung von Ananas und Bromelain bei Erkrankungen und Missständen**

*Bei den folgenden Krankheiten und Missständen erweist sich die Ananas bzw. ihr Powerenzym Bromelain als ausgesprochen wirksam:*

- Herzkreislaufkrankungen (inklusive Schutz vor Herzinfarkt und Schlaganfall!)
- Schuppenflechte
- Bluthochdruck
- Arteriosklerose
- Grippe / Erkältung
- Asthma
- Akne
- Bauchspeicheldrüsenprobleme
- Appetitlosigkeit
- Dickdarmentzündung (Colitis)
- Durchfall
- Verstopfung
- Störungen des Harnwegsystems
- Alterserscheinungen
- Krebs
- Depressionen
- Thrombose
- Muskelspasmen
- Geschwüre
- Nebenhöhlenentzündung
- Sehnenscheidenentzündung
- Eierstockentzündung
- Halsschmerzen
- Demenz
- Arthritis
- Gicht
- Arthrose (aktivierte)
- Gelenkrheuma
- Muskelrheuma
- Cellulitis
- Krampfadern
- Blähungen
- Entzündungen aller Art
- Verbrennungen
- Schlafstörungen

- Menstruationsbeschwerden
- Fußpilz
- Ekzeme
- Ödeme
- Skorbut
- Pilze / Mykosen (Candida albicans z.B.)
- Schuppenflechte (Psoriasis)
- Schwellungen (Sportverletzungen z.B.)
- Verdauungsprobleme
- Magenschleimhautentzündung / Gastritis
- allgemeine Magenbeschwerden
- Sodbrennen
- Magengeschwüre
- Zahnfleischbluten
- Zahnfleischentzündungen / Parodontose
- Altersflecken
- Zeugungsunfähigkeit
- Sexuelle Störungen / Impotenz

### **Wirkung von Bromelain bei Rheuma und rheumatischer Arthritis**

Bromelain verfügt über die Fähigkeit, die Bildung des entzündungsfördernden Prostaglandins Thromboxan zu hemmen, weswegen es für die erfolgreiche Behandlung von Arthritis geradezu prädestiniert ist.

Mit Enzymtherapie gelingt es bei ca. 90% der Rheuma-Patienten eine Linderung der Beschwerden herbeizurufen. Wenn man diese konsequent mit einer Rohkost verbindet, steigt die Heilungschance rapide an!

Bromelain spielt eine wichtige Rolle bei der Inaktivierung von Immunkörpern und Hemmung des Prostaglandin E2.

Ein weiterer Aspekt innerhalb der anti-entzündlichen Wirkung von Ananas-Enzymen liegt in der

- Stimulierung der Plasmin-Produktion, eines körpereigenen Wirkstoffs, der Fibrin auflöst
- Verhinderung der Verklumpung von Blutplättchen, damit Verhinderung von Blutgerinnung im betroffenen Körpergewebe, Schwellungen und Entzündungen.
- Desweiteren erkennt das Bromelain-Enzym Immunkomplexe, die im Körper frei zirkulieren und Auto-Immun-Erkrankungen wie Rheuma auslösen, und löst diese auf, bevor der Organismus sich gegen diese richtet und dabei sich selbst angreift (exakt die Mechanismen also, die bei rheumatischer Arthritis und anderen Rheumakrankheiten so gewebescheidend und schmerzhaft sind!).

Erwähnungswürdig ist ebenfalls die basische Wirkung der Ananas, zurückzuführen auf den hohen Kaliumgehalt und bestimmte Fruchtsäuren. Diese wirkt sich entsäuernd auf den Organismus aus, es wird ein ausgeglichener Säure-Basenhaushalt hergestellt, was innerhalb einer effizienten Arthritistherapie sowie anderen Rheumaerkrankungen stets die Grundlage bilden sollte.

Empfohlen wird eine hohe Dosis von 900-1200mg Bromelain / Tag, bis die Schwellung und die Schmerzen abklingen, danach eine Erhaltungsdosis von 450mg/Tag.

### **Wirkung von Bromelain gegen Gicht**

Siehe „*Wirkung von Bromelain bei Rheuma und rheumatischer Arthritis*“

### **Bromelain's Wirkung bei aktivierter Arthrose**

Aktivierte Arthrose zeichnet sich dadurch aus, dass das Gelenk entzündet und schmerzhaft geschwollen ist. Das Tückische daran ist, dass diese aktivierten Phasen nicht nur besonders schmerzhaft sind, sondern sich ebenfalls hochgradig zerstörerisch auf den

hyalinen Knorpel auswirken. Diese gilt es stets so schnell wie möglich zu deaktivieren. Die entzündungshemmende Wirkung von Bromelain kann den aktiven Phasen der Arthrose entgegenwirken und die Heilung bzw. Stabilisierung des Arthrosegeschehens fördern und Arthroseschmerzen lindern.

### **Wirkung von Bromelain bei Colitis und anderen entzündlichen Darmerkrankungen**

Bromelain verhindert die Bildung des entzündungsfördernden Prostaglandins Thromboxan, kann also auch bei Colitis und allgemein entzündlichen Darmerkrankungen Abhilfe schaffen.

### **Wirkung von Bromelain bei Herz-Kreislaufkrankungen**

Bromelain nimmt die Rolle des „Rohrreinigers“ ein und verfügt längerfristig über die Fähigkeit, unsere Blutgefäße von Belägen zu befreien und damit Arteriosklerose und den damit zusammenhängenden Herz-Kreislaufkrankungen, die von Herzinfarkt über Thrombosen bis hin zu Schlaganfall führen können, entgegen zu wirken.

Laut Dr. Nieper werden *"durch intensive Langzeittherapie mit Bromelain die Koronargefäße von innen gewissermaßen durchgeputzt."*

Desweiteren erweisen sich die Inhaltsstoffe der Ananas als durchblutungsförderlich, in dem sie das Blut dünnflüssig halten, Blutgerinnsel verhindern und bereits bestehende Blutgerinnsel auflösen.

Dieser Umstand führt zu einer effizienten Durchblutung des Herzmuskels, Angina Pectoris-Beschwerden werden nachweislich reduziert, Gefäßverstopfungen, die zum Herzinfarkt oder Schlaganfall führen können, werden vermieden. Laut Dr. Nieper hätte ein Großteil der 20 000 aufgrund von Gefäßverschluss amputierten Beine im



Jahre 1982 mit hohen Dosen von Bromelain gerettet werden können.

### **Wirkung bei Herzkreislaufkrankungen therapeutisch und prophylaktisch:**

- Schutz vor Arteriosklerose
- Reduktion von Angina-Pectoris-Anfällen
- Abbau von Ablagerungen in den Blutgefäßen (Arteriosklerose/Plaques)
- Schutz vor Blutgerinnung infolge des Fibrin-Abbaus, damit besserer Blutfluss
- blutdrucksenkend
- Zusammenklumpen der Blutplättchen (Thrombozytenaggregation) wird gehemmt.
- Entsäuernd (Erstarrung der Blutplättchen mit gefährlichen Folgen wird vermieden)
- Wirkung gegen Herzschmerzen

Hochdosiertes Bromelain erweist sich bei weitem erfolgreicher als viele schulmedizinische Medikamente mit hohem Nebenwirkungspotential - dies ohne Nebenwirkungen!

Um die Koryphäe Dr. Hans Nieper, der Bromelain zur Profilaxe und Therapie von Herzerkrankungen empfahl, zu zitieren:

*„Zur Verhütung von Herzinfarkt ist Bromelain wirksamer als Marcumar und Betablocker.“<sup>37</sup>*

### **Ananas Wirkung gegen Thrombose**

Thrombosen entstehen dann, wenn das natürliche Gleichgewicht zwischen Blutgerinnung und Auflösung von Blutgerinnseln gestört ist. Dieses Gleichgewicht wird in erster Linie von verschiedenen Enzymen aufrechterhalten.

Fehlt es an diesen Enzymen, bilden sich gefährliche Thrombosen, die unsere Blutgefäße und Kapillare verstopfen können, so dass das dahinter liegende

---

<sup>37 37</sup> Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 2012, S.108

Gewebe nicht mehr hinreichend mit Blut und damit mit Sauerstoff versorgt werden kann.

Handelt es sich dabei um ein Blutgefäß, das aufgrund von Blutgerinnseln von der Blutversorgung zum Herzen abgeschnitten wird, kann es zu Herzinfarkt kommen.

Wird ein Blutgefäß, das zum Hirn führt mit Blutgerinnsel verstopft, kann der Mensch Schlaganfall erleiden.

Wie die Papaya auch, hält die Ananas das Blut dünnflüssig und kann auf diese Weise im Vorfeld Thrombosen vorbeugen. Hier agiert das Bromelain als selektiver Prostaglandin-Inhibitor (Thromboxane A<sub>2</sub>) und verhindert auf diese Weise das Verklumpen der Blutplättchen.

Bereits bestehende Blutklümpchen, die zu den o.g. Gesundheitsproblemen führen können, werden hingegen von den Ananas-Enzymen wieder aufgelöst.

### **Wirkung von Bromelain bei Sportverletzungen allgemein**

Sportverletzungen wie Prellungen, Bänderdehnungen, Verrenkungen und Muskelfaserrisse sind im Leistungssport an der Tagesordnung und hier hat sich Bromelain bereits einen guten Namen machen können. Dieses unterstützt den Heilungsprozess, in dem es die Entzündungen lindert, Schwellungen abschwellen lässt und Blutergüsse auflöst.

### **Wirkung von Bromelain gegen Schwellungen (z.B. bei Sportverletzungen)**

Bei allen Verletzungen, die durch äußere Einwirkung entstehen (Stauchung, Prellung, Bänderrissen u.a.) entsteht eine schmerzhafteste Schwellung, die die Mobilität stark einschränkt.

Die Hauptursache der Schwellungen ist dabei ein erhöhtes Eiweißaufkommen innerhalb des verletzten Gewebes, die Eiweißbestandteile treten aus den geschädigten Lymph- und Blutgefäßen zusammen mit körpereigener Flüssigkeit in das verletzte Gewebe hinein und bilden die unangenehme Schwellung. Die Schwellung behindert leider ein ordnungsgemäßes Abheilen, verursacht also nicht nur schmerzhafteste Symptome, sondern verhindert zugleich die Heilung.

Hier greift das Enzym der Ananas „Bromelain“ aktiv ins Geschehen hinein, löst die Eiweißbestandteile auf und verhindert die Schwellung, damit beschleunigt es die Heilung.

### **Wirkung von Bromelain gegen Entzündungen aller Art**

Das Bromelain ist in der Lage, das Fibrin aufzubrechen, Blutgerinnung im betroffenen Gewebereich zu hemmen und Stoffwechselabbauprodukte und Giftstoffe aus dem Gewebe heraus zu transportieren. Dies wirkt sich abschwelkend, antientzündlich und fiebersenkend aus.

### **Wirkung von Bromelain bei Verbrennungen**

Aus Erfahrungsberichten von Ärzten ist bekannt, dass Bromelain die Sterbequote von Patienten mit Verbrennungen dritten Grades signifikant senkt. Das verbrannte Gewebe regeneriert sich schneller, das Risiko für Sepsis wird reduziert und die Heilung beschleunigt.

### **Wirkung von Bromelain bei Nebenhöhlenentzündung**

Auch im Falle der Nebenhöhlenentzündung ist es die Verhinderung der Bildung des entzündungsfördernden Prostaglandins Thromboxan seitens des Bromelains, die Nebenhöhlenentzündung lindern und heilen kann.

### **Wirkung von Bromelain bei Verdauungsbeschwerden**

Das Bromelain aus der Ananas spaltet Nahrungsbestandteile, entlastet auf diese Weise.

### **Wirkung von Bromelain gegen Darmparasiten / Würmer**

Die Menschen haben früher stets auf das bewährte Naturmittel „Ananas“ zurückgegriffen, wenn sie von

Darmparasiten befallen waren. Die proteolytischen Enzyme greifen die Parasiten im Darm an, lösen diese auf und die Restbestandteile werden aus dem Körper transportiert. Allein die Gegenwart von Bromelain im Organismus sorgt bereits für den Rückzug von Würmern.

### **Wirkung von Bromelain bei Blähungen**

Blähungen können nach einer schweren Mahlzeit auftreten, hier kann Bromelain im Vorfeld vorbeugen, in dem man dieses sofort nach einer eiweiß- und fettreichen Mahlzeit zu sich nimmt.

### **Wirkung von Bromelain bei Völlegefühl und Verstopfung**

Sowohl bei Völlegefühl, als auch Verstopfung kann eine Bromelain-Kapsel, direkt nach der Mahlzeit eingenommen, Wunder wirken und den beiden unangenehmen Zuständen entgegenwirken.

### **Wirkung von Bromelain / Ananas zum Zwecke des Abnehmens**

Die eiweißspaltenden Eigenschaften des Bromelain unterstützen die Verdauung und sind zur Gewichtskontrolle geradezu prädestiniert. Die Nahrung wird effektiver verwertet, der Kalorienbedarf sinkt und es werden mehr Fette verbrannt. Desweiteren wird Gewebewasser ausgeschieden, der Körper wird auf gesunde Weise entschlackt. Nach regelrechten Esssünden empfiehlt sich die Einnahme von Bromelain, um die Verdauungssäfte anzuregen, ein kompletter Ausgleichstag, bestehend aus frischer Ananas, kann rückwirkend die entstandene Gewichtszunahme nach sündhaften Tagen kompensieren.

### **Wirkung der Ananas gegen Demenz**

Das in der Ananas enthaltene Niacin verbessert die Hirndurchblutung und wirkt so gegen Vergesslichkeit/Demenz.

### **Ananas Wirkung gegen Depressionen**

Die Ananas enthält reichlich Niacin, ein Vitalstoff, der bekanntlich als Vorstufe zum „Glücksbotenstoff“ Serotonin Depressionen entgegenwirkt. Diese Wirkung wird durch das in der Ananas ebenfalls enthaltene Vitamin B12 sowie das Vanillin erhöht.

### **Wirkung der Ananas gegen Erkältung und Grippe**

Wie wir bereits gelesen haben, nimmt es die Ananas nicht nur mit Pilzen und Bakterien, sondern auch mit Viren auf - so auch Grippeviren! Die immunstärkende Wirkung samt Vitalstoffen wie Vitamin C, verstärkt optimal diesen Effekt.

### **Ananas Wirkung gegen vorzeitige Alterung**

Ab etwa dem 35ten Lebensjahr sinkt die Enzymproduktion in unserem Organismus, was u.a. die biologische Alterung des Körpers einläutet. Ananas Enzyme können hier Abhilfe schaffen, in dem sie Arterienverkalkung verhindern (sogar revidieren können), unser Blut dünnflüssig halten, unser Immunsystem stärken, den Darm von Verschlackung befreien.

### **Wirkung der Ananas bei Zeugungsunfähigkeit**

Die Ananas hat, ähnlich wie bei Papaya auch der Fall, eine belebende Wirkung auf sowohl weibliche als auch männliche Fortpflanzungsorgane, in dem sie alle Drüsen, so auch diejenigen, die für die Fortpflanzung zuständig sind, vitalisiert.

### **Wirkung von Ananas bei Impotenz**

Neben der Drüsen belebenden Wirkung, enthält die Ananas Vitamin A sowie Mineralstoffe wie Magnesium, Mangan, Selen, Jod und Zink, Vitalstoffe also, die gegen Impotenz empfohlen werden, weil sie die männliche Libido stärken.

### **Wirkung der Ananas bzw. Bromelain bei Krebs**

Siehe Punkt „Bromelain bei Krebs“

## **Bromelain bei Krebs**

### ***Wirkung und Anwendung des Ananas-Enzyms Bromelain bei Krebs***

Ähnlich wie die Papaya und ihr Enzym Papain, hat die Ananas bzw. Enzym Bromelain in vielen Studien sowie Patientenerfahrungen positive Wirkung bei Krebs gezeigt. Bromelain erhöht dabei den Tumor-Nekrose-Faktor, die T-Zellen-Aktivierung und stört den Zellzyklus der Krebszelle.

Die Ananas und deren Blätter werden, ähnlich wie bei der Papaya auch der Fall, bereits seit Jahrhunderten von Indianern Mittel- und Südamerikas zur Behandlung von Krebs eingesetzt.

Zahlreiche Erfahrungsberichte von Menschen, die bereits von der Schulmedizin aufgegeben waren und mit hohen Dosen an Bromelain sich von Krebs heilen konnten, belegen dessen hohen Stellenwert innerhalb der alternativen Krebstherapie.

Doch wie wirkt Bromelain gegen Krebs?

### ***Bromelain hemmt im Labor das Wachstum von Lungenkrebs, Lymphdrüsenkrebs und Leukämie um mind. 80%***

In vitro konnte Bromelain das Wachstum der Krebszellen bei Leukämie, Lungen- und Lymphdrüsenkrebs um mind. 80% hemmen.<sup>38</sup>

### ***Bromelain bei Brustkrebs, Darmkrebs und Magenkrebs sehr erfolgreich***

In hohen Konzentrationen von 600mg /Tag (Präparatname „Extranase“) über eine Anwendungszeit von mehreren Wochen, ist es laut dem französischen Internisten Gérard zu einem „beachtlichen Rückgang“ von bösartigen Tumoren, besonders bei Brustkrebs, Darmkrebs und Magenkrebs gekommen.

---

<sup>38</sup> Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 20012, S.99

### ***Bromelain verhindert Metastasierung in die Lunge***

Bromelain konnte Metastasierung in die Lunge verhindern.<sup>39</sup>

### ***Bromelain schützt vor Hautkrebs***

Im Tierversuch konnte die Behandlung mit Bromelain von mit UV-Strahlen bestrahlten Mäusen zu einem signifikanten Schutz vor Hautkrebs gegenüber der Kontrollgruppe führen.

### ***Bromelain erhöht die Wirkung der Chemotherapie um bis zu 250%***

Laut dem Cancer Research Institute der Universität von Hawaii, steigert Bromelain die Wirksamkeit der Chemotherapeutika wie z.B. Mitomycin C und Adriamycin um 250%<sup>40</sup>, desweiteren werden die Nebenwirkungen der Chemotherapie gemindert.

### ***Wie wirkt Ananas bzw. Bromelain gegen Krebs?***

Wie nicht anders zu erwarten, basiert die Wirkungsweise von Ananas, bzw. Bromelain gegen Krebs auf zahlreichen Faktoren:

- Bestimmte Stoffe in der Ananas (z.B. P-Cumarin und Chlorogen) verhindern eine Umwandlung von Nahrungsbestandteilen zu krebserzeugenden Stoffen, so z.B. beim Grillen die Umwandlung von Nitraten zu Nitrosaminen.
- Die entgiftenden, entsäuernde und entschlackende Wirkung beugt ursächlich Krebsentstehung vor.

---

<sup>39</sup> Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 20012, S.99

<sup>40</sup> Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 20012, S.135

- Ähnlich wie bei Papain der Fall, wird die Tarnung der Krebszellen durch das Bromelain gesprengt und das Immunsystem angeregt, die Krebszellen zu erkennen und zu bekämpfen.
- Bromelain erhöht den Tumor-Nekrose-Faktor (TNF) und induziert die Bildung verschiedener Interleukine
- das Ananas-Enzym Peroxidase im Bromelain hemmt das Tumorwachstum
- Bromelain fördert den programmierten Zelltod, die s.g. „Apoptose“ bei den Krebszellen
- Protease F9 steigert die Anti-Tumoraktivität der menschlichen peripheren Blutzellen
- das Ananain enttarnt bösartige Zellen und ermöglicht so, dass das Immunsystem diese erkennt und bekämpft
- Bromelain hemmt die Bildung von Fibrin und Bradykinin und stimuliert zudem die Bildung von Plasmin.
- Bromelain senkt einen erhöhten TGF- $\beta$  (Transforming Growth Factor Beta) im Blut, der wiederum eine tumorinduzierte Immunsuppression bewirkt. Es handelt sich beim TGF- $\beta$  um einen zuckerhaltigen Eiweißstoff, der vermehrt Tumorzellen bildet, die natürlichen Killerzellen unseres Immunsystems aber unterdrückt und so die Krebsentstehung fördert.
- Bromelain entfernt das an Metastasierung beteiligte Adhäsionsmolekül CD44 von den Lymphozyten und verhindert so Ausbreitung von Krebsmetastasen
- Bromelain steigert das Potential unserer Selbstheilungskräfte dermaßen, dass der



Organismus oftmals befähigt wird, allein mit dem Problem „Krebs“ fertig zu werden.

- Bromelain lindert die Nebenwirkungen von Chemotherapie und Strahlenbehandlung ohne die Wirkung dieser Therapien zu schmälern.

## **Bromelain Studien**

### ***Studie zur entzündungshemmenden Wirkung von Bromelain bei Gelenkarthrose***

Bromelain zeigt in Studie positiven Einfluss auf den Entzündungsprozess bei Gelenkarthrose  
Fitzhugh et al. 2008

### ***Studie zur Heilungsförderung bei Verletzung der Achillessehne***

Bromelain fördert die Heilung von Verletzungen der Achillessehne. Zu diesem Ergebnis kamen nigerianische Wissenschaftler, nach dem die Anzahl der Zellen, die für die Heilung der Achillessehne zuständig sind, im Tierversuch signifikant anstieg und sich eine gesunde Struktur des Sehnengewebes zeigte.

Aiyegbus Al et al., Bromelain in the early phase of healing in acute crush Achilles tendon injury.

### ***Sterbequote bei Herzinfarkt gefährdeten Patienten fällt beträchtlich***

140 Patienten, die alle bereits einen Herzinfarkt hinter sich hatten, wurden mit Bromelain-Präparat (Anavit F3 oder Traumanase forte), sowie mit Magnesium- und Kalium-Orotat behandelt. Die Sterblichkeitsquote ergab erstaunlicherweise nur 2% nach 2 Jahren, 4 Jahre später weitere 2% und nach 14 Jahren insgesamt nur 4%.

Zum Vergleich betrug die Sterblichkeitsquote mit schulmedizinischen Mitteln nach 2 Jahren 20% und nach 14 Jahren satte 75% !

***„Hannover-Studie“ vs. „Cleveland Clinic“***

### ***Bromelain stärkt die Immunität bei Brustkrebspatientinnen***

In einer Studie an 16 Brustkrebspatientinnen konnte Bromelain die reduzierte Immunität im Vergleich zu gesunden Personen wiederherstellen.  
Eckert et al. 1999

***Bromelain hemmt im Labor das Wachstum von Lungenkrebs, Lymphdrüsenkrebs und Leukämie um mind. 80%***

In vitro konnte Bromelain das Wachstum der Krebszellen bei Leukämie, Lungen- und Lymphdrüsenkrebs um mind. 80% hemmen.<sup>41</sup>

***Bromelain bei Brustkrebs, Darmkrebs und Magenkrebs sehr erfolgreich***

In hohen Konzentrationen von 600mg /Tag (Präparatname „Extranase“) über eine Anwendungszeit von mehreren Wochen, ist es laut dem französischen Internisten Gérard zu einem „beachtlichen Rückgang“ von bösartigen Tumoren, besonders bei Brustkrebs, Darmkrebs und Magenkrebs gekommen.

***Darmkrebspatienten leben länger mit Bromelain und weisen weniger Metastasen auf***

In einer klinischen Studie bildeten Darmkrebspatienten weniger Metastasen und konnten ihr Leben gegenüber der Kontrollgruppe verlängern.<sup>42</sup>

***Bromelain verhindert Metastasierung in die Lunge***

Bromelain konnte Metastasierung in die Lunge hinein verhindern.<sup>43</sup>

***Bromelain schützt vor Hautkrebs***

---

<sup>41</sup> Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 20012, S.99

<sup>42</sup> <http://brigitte-van-hattem.suite101.de/bromelain-das-ananasenzym-a44123>

<sup>43</sup> Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 20012, S.99

Im Tierversuch konnte die Behandlung mit Bromelain von mit UV-Strahlen bestrahlten Mäusen zu einem signifikanten Schutz vor Hautkrebs gegenüber der Kontrollgruppe führen.

### ***Bromelain erhöht die Wirkung der Chemotherapie um bis zu 250%***

Laut dem Cancer Research Institute der Universität von Hawaii, steigert Bromelain die Wirksamkeit der Chemotherapeutika wie z.B. Mitomycin C und Adriamycin um 250%<sup>44</sup>, desweiteren werden die Nebenwirkungen der Chemotherapie gemindert.

### ***Bromelain zeigt in Studie antiinvasive Eigenschaften***

In präklinischen Untersuchungen konnte Bromelain antiinvasive Eigenschaften aufzeigen und die Expression von Zelladhäsionsmolekülen beeinflussen.  
Tysnes et al. 2001

### ***Die Überlebenszeit von Patienten mit multiplem Myelom wird mit Bromelain verdoppelt***

Patienten im 3 Stadium des multiplen Myeloms (Knochenmarkskrebs) lebten mit der Enzymtherapie im Schnitt 83 Monate, während die Menschen in der Kontrollgruppe durchschnittlich 47 Monate gelebt haben.

Lova et al. 2001

### ***Enzymtherapie verbessert die Lebensqualität und mindert Nebenwirkungen nach Radio- und Chemotherapie***

In einer großen Studie an 3500 Patientinnen konnte nachgewiesen werden, dass durch Enzymgabe die Lebensqualität verbessert und Nebenwirkungen der Radio- und Chemotherapie gemindert werden.

Beuth et. al 2001

### ***Enzyme schützen während Chemotherapie die Leber***

---

<sup>44</sup> Barbara Simonsohn „Die sagenhafte Heilkraft der Ananas“ 4te Auflage, 20012, S.135

Innerhalb einer placebo-kontrollierten Studie konnten proteolytische Enzyme während einer carboplatinhaltigen Chemotherapie vor Anstieg der Leberenzyme schützen.

Lahousen et al. 1995

### ***Nebenwirkungen der Bestrahlung durch Enzymtherapie gemindert***

Bei Kopf-Hals-Tumoren, Bronchial- bzw.

Zervixkarzinomen konnte die Gabe von Enzymen die Nebenwirkung der Strahlentherapie mindern.

Dale et al. 2001, Gujal et al. 2001, Hanul et al. 2000, Smolanka et al. 2000 Kaul et al. 1999

### ***Metastasierung bei Lewis-Lung-Carzinoma unterdrückt***

Orale Gaben von Bromelain konnten im Tierversuch die Metastasierung von Lewis-Lung-Carzinoma verhindern.

Batkins et al. J CancerRes ClinOncol, 1988; 114:507-508

## **Einnahme Bromelain**

### ***Wie sollte man Bromelain einnehmen?***

Die meisten Bromelain-Forscher, allen voran Dr. Taussig, der über 30 Jahre seines Berufslebens der Erforschung dieses sagenhaften Enzyms opferte, empfehlen eine hohe Dosis Bromelain, um „bedeutsame Resultate“ zu erzielen.

Bei chronischen Erkrankungen werden ansonsten zumeist 400-2400 mg Bromelain pro Tag empfohlen (in der Onkologie werden Tagesdosen von 400mg pro Tag empfohlen).

Bromelain ist in drei Portionen jeweils 1Std. vor dem Essen oder aber 2 Std. nach der jeweiligen Mahlzeit einzunehmen.

### **Welche Bromelain-Präparate gibt es am Markt?**

Zum Einen werden Mono-Präparate angeboten, die ausschließlich Bromelain enthalten, zum anderen Kombinationspräparate, die mehrere Enzyme beinhalten. Beim Kauf sollte man darauf achten, dass eine enzymatische Aktivität von mind. 2,2 F.I.D. pro mg ausgewiesen wird.

### **Es folgen beispielhaft einige Produkte:**

Bromelain-Monopräparate

Bromelain POS:

„Bromelain POS“ enthält 200mg Bromelain pro Kapsel

#### **Anwendungsgebiete:**

Entzündungen abbauen, Fließeigenschaften des Blutes verbessern, Eiweißablagerungen abbauen.

#### **Mucozym:**

Das Monopräparat „Mucozym“ enthält pro Kapsel 160-200mg Bromelain

#### **Anwendungsgebiete:**

Schwellungen und Verletzungen

#### **Proteozym:**

„Proteozym“ enthält pro Kapsel 45mg Bromelain

#### **Anwendungsgebiete:**

Ödeme, entzündliche Prozesse, Schwellungen der Schleimhäute

### **Bromelain-Kombinationspräparate**

Bromelain-Kombinationspräparate kombinieren das Enzym „Bromelain“ mit anderen sinnvollen Enzymen, so z.B. „Papain“, gewonnen aus der Papaya-Frucht.

#### **Papaya35:**

Das Kombipräparat „Papaya35“ enthält 35mg Papain und 40mg Bromelain pro Kapsel.

#### **Anwendungsgebiete:**

Abwehr fremder Körperzellen

**Mulsal N:**

Neben Papain und Trypsin, enthält Mulsal N 45mg Bromelain pro Kapsel.

**Anwendungsgebiete:**

Arthritis sowie andere rheumatische Erkrankungen, Morbus Bechterew, chronische Entzündungen aller Art u.a.

**Wobenzym N:**

Wobenzym N ist wohl das bekannteste unter allen Enzympräparaten überhaupt. Es enthält pro Kapsel 45mg Bromelain, darüber hinaus Papain, Trypsin, Pankreatin und Chymotrypsin.

**Anwendungsgebiete:**

Thrombosen, Entzündungen u.a.

**Nebenwirkungen Ananas-Bromelain****Nebenwirkungen und Wechselwirkungen Ananas-Bromelain**

führt die Ananas bzw. deren Enzym Bromelain zu Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen?

Die Ananas ist auch in unseren Breiten seit Jahrhunderten als beliebtes Nahrungsmittel bestens erprobt und hat ihre Sicherheit auch bei hohen Mengen grundsätzlich bestätigt.

Menschen, die unter Magenschleimhautentzündung und Magengeschwüren leiden, können auf Bromelainpräparate zurückgreifen.

Auch das Enzym Bromelain gilt selbst bei hoher Dosierung als sicher, zu beachten ist, dass Bromelain leicht gerinnungshemmende Eigenschaften besitzt, desweiteren können proteolytische Enzyme ein allergenes Potential aufweisen.

Wechselwirkungen mit Medikamenten sind äußerst selten, jedoch muss man bedenken, dass Bromelain die Absorption (Aufnahme) anderer Medikamente erhöht, deren Wirkung also ebenfalls erhöhen kann. Hier ist es ratsam, mit einem erfahrenen Naturheil-Mediziner

zu sprechen, um evtl. Dosis der Medikamente anzupassen. Letzteres hat den Vorteil, dass die Nebenwirkungen des Medikaments bei gleicher oder besserer Wirkung ebenfalls reduziert werden können. Wie im Falle der Papaya auch, sollten Schwangere unreife Ananas meiden, da diese evtl. zur Fehlgeburt führen kann und bei einigen indianischen Völkern sogar als Abtreibungsmittel angewandt wird.

## **Die Aroniabeere**

### **Die Aroniabeere**

#### ***Aroniabeere - eine heimische Frucht als Segen für unsere Gesundheit***

Während die meisten Gesundheitsversprechen den Früchten und Gewächsen aus Ländern der südlichen Halbkugel vorbehalten sind und entsprechend so exotische Namen tragen wie „Noni“ oder „Aloe Vera“, sorgt noch etwas zaghaft eine sehr heimische Fruchtart für Aufsehen mit dem schlichten Namen „Aroniabeere“ (auch *Apfelbeere* oder *Schwarze Eberesche* genannt).

### **Aroniabeere und ihre Herkunft**

Die extrem anspruchslose Aroniabeere ist ursprünglich in Nordamerika beheimatet, wo sie den Indianern als Winterproviant diente. Anfang des 18ten Jahrhunderts wurde sie nach Russland gebracht und dort schließlich kultiviert.

Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts erlangte die Aroniabeere offiziell ihre Anerkennung als Obst und wurde schließlich großflächig angebaut und vermarktet. Kurze Zeit später begann ihr Anbau auch in Weissrußland, Moldavien, der ehemaligen DDR und der Ukraine. Die frühen 80er Jahre läuteten dann den großflächigen Anbau der Aroniabeere in der Slowakei und in Skandinavien ein. Aronia wird traditionell in den osteuropäischen Ländern, hierzulande hingegen lediglich in einigen wenigen Anbaugebieten angebaut, so in Coswig bei Dresden und in Schirgiswalde in Lausitz, dem traditionellsten und gleichzeitig größten Anbaugebiet Deutschlands. In Bayern, Brandenburg, Niedersachsen und Leipzig befinden sich weitere, teilweise neue, wenn kleinere Plantagen.

### **Aroniabeere – die botanischen Eckdaten**

Die Aroniabeere, aufgrund der Ähnlichkeit der Beere mit einem Miniapfel auch als „Apfelbeere“ titulierte, reiht sich mit etwa 3 bis 9 Arten der Subtribus Kernobstgewächse in die Familie der Rosengewächse mit ein. Zu den häufigsten Arten gehört die *Aronia arbutifolia* („Filzige Apfelbeere“) und *Aronia melanocarpa* („Schwarze Eberesche“).

### **Aroniabeere – das Aussehen und der Geschmack**

Die Aroniabeeren ähneln vom Aussehen her den Heidelbeeren, schwarzbläulich von außen und dunkelrot im Inneren (Fruchtfleisch). Der Geschmack ist am ehesten als herbsäuerlich zu bezeichnen, was dem tanninbezogenen Gerbsäuregehalt zu verdanken ist.

### **Aroniabeere – die Heilpflanze**

Aufgrund eines hohen Gehalts an potentiell heilwirksamen Inhaltsstoffen, ist die Aroniabeere (Apfelbeere) sowohl auf Seiten der Prävention als



auch in der Behandlung von etlichen Erkrankungen eine regelrechte Wohltat, die in zahlreichen Studien und Erfahrungsberichten von Naturheilpraktikern erstaunliche Wirkung zutage brachte. Dies brachte ihr offiziell den Status einer Heilpflanze in Russland sowie Polen ein, während sie in Deutschland zunächst hauptsächlich als Farbstoff aufgrund ihrer intensiven rötlich-violett färbenden Schale Verwendung fand.

In osteuropäischen Ländern wird sie seit geraumer Zeit hingegen vor allem bei Magen-Darm-Erkrankungen, Bluthochdruck (Hypertonie), Hautkrankheiten und Harnwegsinfektionen eingesetzt. Der tatsächliche Anwendungsbereich ist aber vielfach höher, so vermag die Heilpflanze Aronia etliche andere Erkrankungen positiv zu beeinflussen, nicht zuletzt auch die Geißel der modernen Menschheit: Krebs! Und so erstaunt sie die Fachwelt immer wieder auf's Neue...

### **Die Ernte der Aroniabeeren**

Die Aroniabeeren werden von Mitte August bis in den September hinein geerntet und erfordern eine schnelle Verarbeitung (ungekühlt innerhalb von 2 Wochen).

### **Eigener Anbau der Aroniabeere**

Da die Aroniabeeren sehr anspruchslos sind, was ihre Umgebungsbedingungen anbetrifft, können diese ebenfalls im eigenen Garten angebaut werden. Die Aronia ist darüberhinaus selbstbefruchtend, kann daher sowohl im Garten wie auf dem Balkon auch als Einzelpflanze angebaut werden. Die beste Zeit zum Anbau ist der Herbst, die Nutzungsdauer der Aroniasträucher wird mit 20 Jahren angegeben, geerntet wird ab dem zweiten Standjahr.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> Buchverlag für die Frau „Aronia – Königin der Blaublüter“, 3te Auflage, 2012, S.54-55

## **Aroniabeeren - die Wirkstoffe**

### **Wirkstoffe in der Aroniabeere bzw. Apfelbeere**

Die Aroniabeere strotzt nur vor lauter hochwirksamen Inhaltsstoffen, hierzu gehören Bioflavonoide, Vitamine, Mineralien und Spurenelemente.

### **Wirkstoffe der Aroniabeere bzw. Apfelbeere im Einzelnen:**

#### **Vitamine in der Aroniabeere**

Die Aroniabeere bietet unter den fettlöslichen Vitaminen die Vitamine A, Provitamin A, E und K und von wasserlöslichen Vitaminen Vitamin C, OPC, B1, B2 (Riboflavin), B3 (Niacin), B5, B6, B7, B9 (Folsäure), B12, C, H.

Vitamin A / Provitamin A = 1,1-2,4g / 100ml

Aroniasaft

Vitamin E = 0,8-3,1g / 100ml

Vitamin K = 0,8-1,0g / 100ml

#### **OPC bzw. Vitamin P**

OPC, das eigentlich zu den Polyphenolen, wie rund 50 000 andere Substanzen zählt, aber ebenfalls den Namen „Vitamin P“ verliehen bekam, kommt zahlreich in der Aroniabeeren vor. OPC beansprucht eine Sonderstellung innerhalb der genannten Vitamine, da es neben Vitamin C zu den besonders wichtigen gehört und u.a. über ein überdurchschnittlich hohes Zellschutzpotential gegenüber Angriffen freier Radikale verfügt. So ist die antioxidative (zellschützende) Wirkung von OPC gegenüber den freien Radikalen 18-20x stärkerer als die von Vitamin C und sogar 40-50x stärker als von Vitamin E!

Desweiteren verstärkt OPC die Wirkung des Vitamin C, E und Vitamin A im Körper um Faktor 10, es heftet sich aber im Gegensatz zu diesen Vitaminen direkt an die Körperproteine, besonders an Kollagen und Elastin, und verjüngt so unsere Haut und unser Bindegewebe und, dies gilt es besonders zu betonen, verjüngt unsere Blutgefäße - schützt vor Arteriosklerose und kann diese sogar revidieren!

Bereits 24Std. nach der aller ersten Einnahme von OPC verdoppelt sich die Widerstandsfähigkeit der Blutgefäße, bei kontinuierlicher Einnahme verdreifacht sie sich sogar im weiteren Verlauf der regelmäßigen Einnahme. OPC schützt vor UV-Strahlen, verbessert die Sehstärke, schwemmt Cholesterin aus unserem Körper heraus.

### **Mineralstoffe in der Aronia**

Vor allem durch Eisen und Jod besticht die Aronia hinsichtlich ihres Mineralstoffgehalts. Hier liefert uns die Aroniabeere pro 100ml Aroniasaft 12mg Eisen und ca. 0,0064mg Jod. Desweiteren enthält die Aroniabeere (Apfelbeere) Kalium, Kalzium und Magnesium.

### **Die sekundären Pflanzenstoffe in der Aroniabeere bzw. Apfelbeere**

Bioflavonoide, die zu der Gruppe der Polyphenole gehören, stellen vermutlich die interessantesten und zugleich mengenmäßig überwiegenden Wirkstoffe der Aroniabeeren dar. Es handelt sich dabei um biologisch aktive Substanzen, die allerlei gesundheitliche Aspekte beinhalten. Diese kommen in allen Bestandteilen der Pflanze vor, sowohl im Fruchtfleisch, als auch in den Pflanzen, Blättern und Blüten.

Bioflavonoide schützen z.B. vor unkontrollierter Zellwucherung in Form einer Krebsentstehung, halten das Blut dünnflüssig und schützen es vor Verklumpung, die zu zahlreichen Herzkreislaufkrankungen bis hin zu Herzinfarkt und Schlaganfall führen kann.

Desweiteren halten Sie unsere Blutgefäße elastisch und frei von Plaques, regulieren den Blutdruck, wirken sich entzündungsfördernd und antimikrobiell aus und optimieren die Immunfunktionen.

### **Ellagsäure/Gallogen**

Ellagsäure (auch „Gallogen“ genannt), gehört ebenfalls zu den Polyphenolen und regeneriert unsere Zellen, hat desweiteren in Krebsstudien krebsschützendes Potential bewiesen.

Die Schutzwirkung der Ellagsäure nach Prof. Leitzmann und Dr. Watzl ist:

- antioxidativ (wirkt gegen schädigende, freie Radikale)
- antimikrobiell (wirkt gegen Bakterien)
- wachstumshemmend auf entartete Zellen
- entgiftend

### **Phenol**

Eine weitere hochwirksame Substanz, die über hochgradig wirkungsvolle, antioxidative Eigenschaften verfügt, ist Phenol. Dieses wirkt in erster Linie über die Redox-Eigenschaften und die Fähigkeit die aggressiven Sauerstoff- und Stickstoffmoleküle zu binden. Desweiteren wirken sie entgiftend, in dem sie bestimmte Metalle binden.

## **Anthocyane / Proanthocyane**

Anthocyane sind wasserlösliche Pflanzenfarbstoffe der Gruppe Flavonoide, die in beinahe allen höher entwickelten Pflanzen vorkommen (hier in Blüten und Fruchtfleisch), besonders aber in Beeren, denen sie ihre blaue, rote, violette oder blauschwarze Färbung verleihen. **Keine andere Pflanze oder anderes Lebensmittel verfügt aber über einen so hohen Anteil an Anthocyanen wie die Aroniabeere.**

Die Anthocyane kommen besonders gehäuft in den Fruchtschalen der Aroniabeeren vor, was auch nachvollziehbar ist: der evolutionäre Sinn dahinter ist einerseits der Schutz vor Schädlingen, UV-Strahlen bei starker Sonneneinstrahlung und freien Radikalen, die die Zellen von außen beschädigen und schließlich zerstören. Aufgrund ihrer geringen Größe, die die Frucht anfälliger gegenüber Schädlingen und UV-Strahlen macht, besitzen die Aroniabeeren (Apfelbeeren) besonders starke Konzentration an diesen Schutzstoffen. Andererseits locken die kräftigen Farben der Flavonoide Insekten an, die für die Bestäubung und damit Fortpflanzung der Pflanzen sorgen.

Während für den Menschen der zweite Punkt irrelevant ist, kann sich dieser den ersten Aspekt, nämlich den Schutz vor freien Radikalen und UV-Strahlen zum Schutz der eigenen Körperzellen, ganz einfach zunutze machen, in dem er diese Pflanzen, die über reichlich dieser Anthocyane verfügen, regelmäßig verzehrt. Und in der Tat weist die Aroniabeere eine erstaunliche Resistenz gegen Krankheiten und Schädlinge, sie muss also nicht mit Chemikalien bespritzt werden, was ihr einen weiteren hohen, biorelevanten Wert sichert!

## **Das zerstörerische Potential von freien Radikalen**

Freie Radikale sind aggressive Sauerstoffmoleküle, die rund 10 000x am Tag unsere Zellen angreifen, nicht nur für die körperliche Alterung sorgen, sondern zugleich viele Erkrankungen begründen, bzw.

fördern. Diese entstehen während der Verdauung, aufgrund von UV-Strahlen, aufgrund von Umweltgiften, Stress, übertriebener körperlicher Anstrengung usw.

### **Erkrankungen, die aufgrund von freien Radikalen entstehen**

*Die folgenden Krankheiten werden durch freie Radikale gefördert:*

- Herzkreislauf-Erkrankungen
- Diabetes
- Grauer Star
- Krebs
- Demenz
- Alzheimer
- Parkinson
- uva.

### **Aroniabeere als reichhaltigste Quelle gegen zerstörerische freie Radikale**

Polyphenole haben rund 100x stärkeres antioxidatives Potential als Vitamine (Vitamin C trägt gerade mal 15% zum antioxidativen Schutz der Zellen bei).

Was die Aroniabeere so besonders und für uns Menschen interessant macht, ist die Tatsache, dass in diversen Untersuchungen und Studien die antioxidative Kapazität der Aroniabeere weitaus höher lag als anderer Früchte. Dies wird, abgesehen von dem hohen Anteil an Polyphenolen, u.a. auch der hohen Bioverfügbarkeit der Aroniabeere zugesprochen, die u.a. von der Partikelgröße abhängt - diese liegt im Falle der Aroniabeere im Nanobereich.

### **Anthocyangehalt diverser Früchte im Vergleich (pro 100g) :**

Aroniabeere 800 mg

Süßkrische 180 mg

Blaue Weintraube 165 mg

Blaubeere 165 mg

Brombeere 160 mg

Himbeere 40 mg

Erdbeere 30 mg

Quelle: Deutsches Krebsforschungsinstitut Heidelberg

Die „antioxidative Kapazität“, die das Schutzpotential eines Lebensmittels vor zerstörerischen freien Radikalen beschreibt, wird als „TEAC-Wert“ (Trolox Equivalent Antioxidant Capacity) gemessen.

**In den Untersuchungen der Potsdamer Forschungsgruppe erreichte die Aroniabeere den phantastisch hohen TEAC-Wert von 64,8mmol/L, und hat damit sogar bezüglich der antioxidativen (zellschützenden) Wirkung Früchte wie Cranberry oder Granatapfel, nicht nur auf hintere Plätze verwiesen, sondern sogar um das Mehrfache überrundet.** (lese mehr unter nachfolgenden Punkt „Aroniabeere Wirkung“).

*Sekundäre Pflanzenstoffe wirken sich zusammenfassend aus:*

- antioxidativ
- antiviral
- antimikrobiell
- antithrombotisch
- Immunsystem aufbauend
- antimutagen
- antikanzerogen (gegen Krebsentstehung)
- Blutzuckerspiegel regulierend
- Blutdruck regulierend

- gefäßschützend
- lipidsenkend (senkt Cholesterinspiegel)
- antiproliferativ

## **Aroniabeere Wirkung**

### **Wirkung der Aroniabeeren bzw. Apfelbeere**

Die Erkenntnisse zur Wirkung und Wirkungsweise der Aroniabeeren stammen in erster Linie aus dem osteuropäischen Raum, wo die Aroniabeere traditionell seit vielen Jahren als Heilpflanze anerkannt ist. Hierzulande wird die Aroniabeere erst seit wenigen Jahren erforscht, allen voran zeigt sich die Universität Potsdam sowie die Universität Heidelberg als Vorreiter aktiv.

Wie „*Dresdener Neuesten Nachrichten*“ am 11/12.8.2007 schrieb, gehe die Wissenschaftlerin Prof. Dr. Sabine E.Kulling von der Universität Potsdam nach erster Erforschung im Rahmen eines staatl. geförderten Forschungsprojektes davon aus, dass die sekundären Pflanzenstoffe aus der Aronia eine vorbeugende Wirkung gegen Darmkrebs sowie positive Auswirkungen auf den Blutzuckerspiegel und den Cholesterinspiegel habe.<sup>46</sup>

### ***allgemeine Wirkung der Aroniabeere***

Die Aroniabeere weist eine multifaktorielle Wirkung auf und wirkt sich zusammenfassend allgemein:

- antioxidativ (Zellschutz vor Angriffen freier Radikale)
- Immunsystem stärkend
- antikanzerogen (krebsvorbeugend)
- antiinflammatorisch (entzündungshemmend)
- antimutagen

---

<sup>46</sup> Sigrid Grün, Jan Neidhardt „Aronia – Unentdeckte Heilpflanze“, edition buntehunde GdbR, Regensburg, 2007, S.40,41



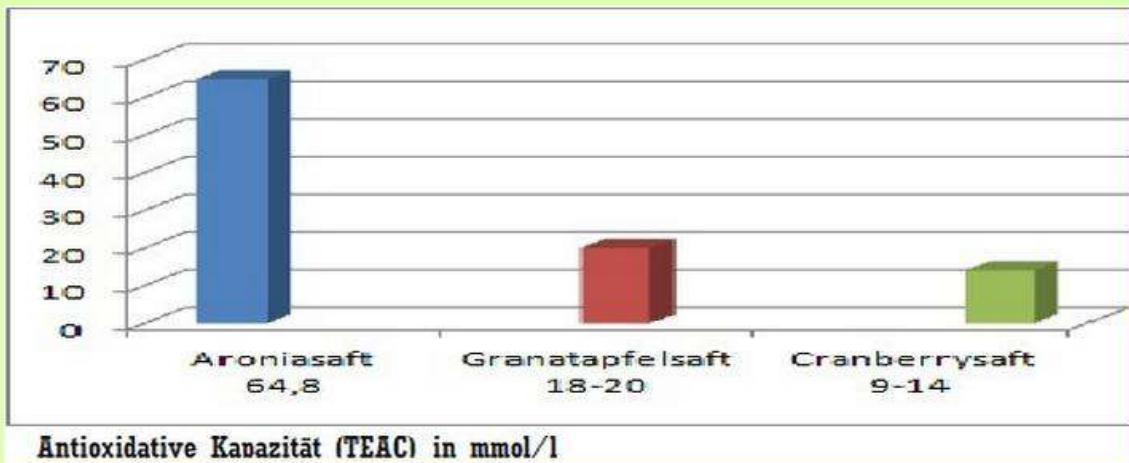
- blutdruckregulierend
- durchblutungsfördernd
- gefäßschützend
- Herzkranzgefäß entspannend
- stoffwechselanregend
- diuretisch (harntreibend)
- adstringierend
- regenerativ auf Muskeln und Knochen
- schleimlösend
- ausleitend von Schwermetallen
- wachstumsförderlich für Kinder und Föten

Wie bereits unter „Wirkstoffe“ gelesen, zeichnet sich die Aroniabeere bzw. Apfelbeere besonders über ihr außergewöhnliches Schutzpotential gegenüber freien Radikalen aus, die unsere Zellen bis zu 10 000 x am Tag angreifen und uns alt und krank werden lassen. Freien Radikalen werden u.a. als direkter oder indirekter Verursacher von Erkrankungen am Herzkreislaufsystem, Krebs, Gelenken, Nieren, Augen uva. neuzeitlichen Krankheiten zugesprochen.

Das Schutzpotential vor diesen besagten freien Radikalen wird als „*antioxidative Kapazität*“ bezeichnet und über s.g. „TEAC-Wert“ (Trolox Equivalent Antioxidant Capacity) gemessen.

Laut Untersuchungen der Potsdamer Forschungsgruppe erreicht die Aroniabeere den außergewöhnlich hohen TEAC-Wert von 64,8mmol/L, schlägt damit sogar Früchte wie Granatapfel oder Cranberry um Vielfaches!

## Antioxidative Kapazität



Quelle: Aroniasaft= Analyse Aronia Direktsaft, Universität Potsdam Prof.Dr.Kulling, August 2006

### ***Spezifische Wirkung der Aroniabeeren bei Krankheiten und diversen Leiden***

Der Aroniabeere (Apfelbeere) werden Heilungsmechanismen bei den folgenden Erkrankungen und Leiden zugeschrieben:

- Herzkreislaufkrankungen (u.a. Schutz vor Herzinfarkt und Schlaganfall)
- Bluthochdruck
- Thromben / Blutgerinnsel
- Entzündungen
- Gelenkerkrankungen (Arthritis, aktivierte Arthrose)
- Diabetes mellitus
- Krebs
- Hautkrankheiten, Allergien
- Asthma
- Alterung
- Magenentzündung
- Magenschleimhautrekrankungen
- Darmerkrankungen
- Lebererkrankungen
- Gallenerkrankungen

- Kinderkrankheiten wie Scharlach und Masern
- Augenkrankheiten
- Harnröhreninfektion
- Nierenerkrankungen
- Schilddrüsenerkrankung
- Strahlen-Schäden
- chemo- bzw. strahlentherapeutisch behandelte Patienten
- bakterielle und virale Erkrankungen
- Neurodegeneration

### **Wirkung der Aroniabeeren bei Herzkreislaufkrankungen**

Einer Untersuchung zufolge, haben diejenigen Patienten mit dem höchsten Flavonoidkonsum gegenüber der Vergleichsgruppe eine um 50% verminderte Sterblichkeit an Herzkreislaufkrankungen gehabt, was mehr als nur signifikant zu bezeichnen ist.

Die Inhaltsstoffe der Aroniabeeren, insbesondere Flavonoide, die den erstaunlich hohen Schutz vor Angriffen freier Radikale begründen, haben die folgenden Auswirkungen auf das Herzkreislaufsystem:

- Hemmung der Thrombozytenaggregation (Verklumpung der Blutzellen)
- antiarteriosklerotische Effekte (Schutz vor Gefäßverkalkung)
- kardioprotektiver Effekt (allgemeiner Schutzeffekt des Herzkreislaufsystems)
- Verbesserung der Fließeigenschaft des Blutes
- antientzündliche Wirkung
- blutdruckregulativer Effekt
- entspannender Effekt auf die Herzkranzgefäße

### **Wirkung der Aroniabeere bei Arteriosklerose**

Nach schulmedizinischem Verständnis ist die Arteriosklerose die Vorstufe zum Herzinfarkt oder Schlaganfall. Die starke antioxidative Wirkung von

Aronia verhindert die Oxidation der LDL-Cholesterine und das Verhältnis der HDL zu den LDL-Cholesterinen verbessert. Beides resultiert in einem zuverlässigen Schutz vor Plaqueablagerungen in den Blutgefäßen, der s.g. Arteriosklerose.

### ***Wirkung der Aroniabeeren gegen Bluthochdruck (Hypertonie)***

Die in den Aroniabeeren enthaltenen Bioflavonoide mit Vitamin P-Aktivität wirken sich in Verbindung mit anderen in der Aroniabeere enthaltenen Mineralien und Vitaminen positiv auf die Elastizität und Durchlässigkeit der Blutgefäße aus. Das Nervensystem wird beruhigt, die Cholesterinablagerungen, die zur Arteriosklerose führen verhindert. All dies macht Aronia zu einem potenten Heilmittel gegen Bluthochdruck.

Wie effizient die Aroniabeere Hypertonie (Bluthochdruck) therapieren kann, zeigt sich mit dem Beschluss des Gesundheitsministeriums der ehem. UdSSR vom 4.04.1959, die Aroniabeere bei der Heilung von Bluthochdruck und der Arteriosklerose zur Erprobung einzusetzen.<sup>47</sup>

Bereits 2x täglich 200ml frischen Aroniabeerensaft über wenige Wochen eingenommen, wirken sich signifikant auf die Senkung des Bluthochdrucks aus.

All diese Aspekte senken effizient das Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko.

### ***Entspannende Wirkung der Aroniabeeren auf die Herzkranzgefäße***

Die Wissenschaftler David Bell und Kristin Gochenaur von der Indiana University konnten im Tierversuch an Herzen von Schweinen entspannende Wirkung auf die Herzkranzgefäße nachweisen. Die physiologische Ähnlichkeit des Schweineherzens mit dem menschlichen

---

<sup>47</sup> Albrecht 1993

Herzen lässt vermuten, dass dieser Effekt ebenfalls auf den Menschen zutrifft.<sup>48</sup>

### **Wirkung der Aroniabeeren bei Krebs / bösartigen Tumoren**

*Die in Aroniabeeren enthaltenen Flavonoide erweisen sich als tumorprotektiv u.a. bei:*

- Brustkrebs
- Hautkrebs
- Speiseröhren
- Dickdarmkrebs und
- Lungenkrebs

Dies ist u.a. auf die chemopräventive und die antiproliferative Eigenschaften und die Entgiftungsmechanismen der Flavonoide zurückzuführen, die positive Beeinflussung der Apoptose-Mechanismen sowie die immunmodulierenden Eigenschaften.

Das Phenol „Gallogen“, bzw. „Ellagsäure“ gehört zu weiteren äußerst bioaktiven Substanzen in der Ariona, die sowohl in der Krebsprävention als auch in der Krebstherapie erfolgreich Wirkung zeigt.

Desweiteren wirkt sich das starke antioxidative, entgiftende und antimutagene Potential der Aroniabeere gegen Tumorentstehung sowohl vorbeugend als auch therapeutisch positiv aus:

*„Die Polyphenole der Aroniabeere können bei Prävention und Eindämmung der Krebsentwicklung eine wichtige Rolle spielen, da Antioxidantien in allen drei Phasen wirken: Entstehung, Wachstum und Fortschreiten des Krebsgeschwürs.“ Prof. Dr. Iwona Wawer*

---

<sup>48</sup> Sigrid Grün, Jan Neidhardt „Aronia – Unentdeckte Heilpflanze“, edition buntehunde GdbR, Regensburg, 2007, S.28

### **Positive Wirkung der Aronia während und nach Chemotherapie**

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass der Aroniabeeren-Extrakt aufgrund seiner antioxidativen Wirkung in allen Phasen der Chemotherapie vor oxidativem Stress schützen kann.<sup>49</sup>

### **Positive Wirkung bei Strahlentherapie**

Krebspatienten, die mit Strahlentherapie behandelt wurden, konnten erfolgreich mit Aroniabeeren behandelt werden.<sup>50</sup>

### **Wirkung der Aroniabeere / Apfelbeere gegen Entzündungen**

Die in der Aroniabeere enthaltenen Flavonoide weisen eine antiinflammatorische, also entzündungshemmende Eigenschaft auf. Die Wirkungsmechanismen für diesen entzündungshemmenden Effekt liegen in der:

- Drosselung der Cyclooxygenasen
- Hemmung der Lipoxygenasen
- Blockierung des Enzyms Phospholipase A2, die die Arachidonsäure unterdrücken, die wiederum die Ausgangssubstanz für verschiedene Entzündungsmediatoren darstellt.

### **Wirkung der Aroniabeeren bei Arthritis und aktivierter Arthrose**

---

<sup>49</sup> Kedzierska M. et al.: Effects of the commercial extract of aronia on oxidative stress in blood platelets isolated from breast cancer patients after the surgery and various phases of the chemotherapy. Fitoterapia 2011 Nov 12. [PMID: 22101070](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22101070/)

<sup>50</sup> Buchverlag für die Frau „Aronia – Königin der Blaublüter“, 3te Auflage, 2012, S.28-29

Auch hier greifen die o.ä. anti-entzündlichen Wirkungsmechanismen, so die Drosselung der Cyclooxygenasen, Hemmung der Lipoxygenasen sowie Blockierung des Enzyms Phospholipase A2, die allesamt den entzündlichen, gelenkzerstörerischen Prozess im Gelenkinneren unterbinden und Erkrankungen wie Arthritis oder aber aktivierte Arthrose positiv beeinflussen können.

### **Wirkung der Aroniabeeren (Apfelbeeren) bei Diabetes mellitus**

In einer Studie der Medizinischen Universität Plovdiv in Bulgarien konnten die Wissenschaftler nachweisen, dass der Saft aus der Aronia melanocarpa bei Diabetes Typ 1 und Diabetes Typ2-Patienten nicht nur keine Erhöhung (die Süße der Aroniabeere ist auf Sorbit, einen für Diabetiker geeigneten Austauschzucker zurückführbar!) des Blutzuckerspiegels nach sich zog, sondern ganz im Gegenteil, führten die 200ml Aroniasaft 60min nach der Einnahme zu niedrigeren Blutzuckerwerten als der Ausgangswert!

Konkret hat man 16 Patienten mit Diabetes-Typ 1 und 25 Patienten mit Diabetes-Typ 2 (25 weiblichen und 16 männlichen Geschlechts im Alter zwischen 3 und 62 Jahren), die zwischen 1 Monat und 13 Jahren Krankheitsgeschehen aufwiesen, 200ml Aroniasaft verabreicht.

Die Messungen ergaben als Ausgangswert (vor dem Konsum von Aroniasaft)  $14,23 \pm 1,32$  mmol/l.

Exakt 1 Std. nach dem Konsum der 200ml Aroniasaft hat sich der Blutzuckerwert bereits auf  $11,4 \pm 0,89$  mmol/l gesenkt.

Eine andere Studie untersuchte die Auswirkung des regelmäßigen Aroniasaft-Konsums auf den Blutzuckerspiegel über eine Dauer von drei Monaten.

Hier lag der Blutzuckerspiegel anfänglich bei  $13,28 \pm 4,55$  mmol/l und sank nach diesen drei Monaten Konsum von Aroniasaft (200ml/Tag) auf  $9,10 \pm 3,05$  mmol/l. Neben der hypoglykämischen Wirkung haben sich ebenfalls der Gesamtcholesterinwert, die Lipidwerte sowie HbA1c-Wert verbessert.

### **Wirkung der Aronia bei Gastritis**

Auch für die Gastritis existiert ein Beschluss des Gesundheitsministeriums der ehemaligen UdSSR, diese zur Erprobung der Heilung einzusetzen.<sup>51</sup>

### **Wirkung der Aroniabeere bei Schilddrüsenerkrankungen**

Das in Aroniabeere enthaltene Jod wirkt sich vermutlich positiv auf bestimmte Schilddrüsenerkrankungen aus.

### **Wirkung der Aroniabeeren bei Harnwegsinfektionen**

Als natürliches Diuretikum mit harntreibender Wirkung einerseits, sowie Natursubstanz mit entzündungshemmender Wirkung auf der anderen Seite, erweist sich die Aroniabeere (Apfelbeere) sehr effizient bei Harnwegsinfektionen.

### **Aroniabeeren Wirkung gegen Alterung**

Der sehr hohe Anteil der Flavonoide, Polyphenole und Phenolsäure (Aronia gilt als eine der reichhaltigsten

---

<sup>51</sup> Albrecht 1993



Quellen für Anthocyane) in der Aroniabeere sichert exzellenten Schutz vor freien Radikalen, die nicht nur für zahlreiche s.g. „Zivilisationskrankheiten“ wie Krebs, Herz-Kreislaufkrankungen, Diabetes oder Arthritis u.a. zuständig sind, sondern zugleich für die Zellalterung.

Viele Altersforscher vertreten die Meinung, der Mensch könnte ca. 120 Jahre alt werden, würde es ihm gelingen, die Angriffe der freien Radikale, - eine Disziplin, die die Aroniabeere meisterlich beherrscht-, abzuwehren.

Aronia verfügt über einen überdurchschnittlich hohen Anteil an oligomeren Procyaniden (OPC), die über beachtliches Zellschutzpotential verfügen. Die Ellagsäure übernimmt zellregenerierende und zellreparative Maßnahmen.

Desweiteren verfügen die Flavonoide über ausgesprochen antiinflammatorische, also entzündungshemmende Eigenschaften. Da Entzündungen u.a. die Verkürzung der Telomere an unseren Chromosomen fördern, erweist sich auch der entzündungshemmende Effekt der Aroniabeeren als bewährter Schutz vor vorzeitiger Alterung.

*„Alterungsprozess und Neurodegeneration werden zunehmend mit oxidativem Stress in Verbindung gebracht. Durch oxidativen Stress bedingte neuronale Abbauprozesse können durch eine Änderung der Ernährungsweise einschließlich einer Ergänzung neuroprotektiver Flavonoide verlangsamt werden.“*

Prof. Dr. Iwona Wawer

## **Studien zu Aroniabeeren**

### **Studien- und Forschungsergebnisse zu Aroniabeeren (Apfelbeeren)**

Die meisten Studien zur Aroniabeere kommen aus dem osteuropäischen Raum, der Gegend also, in der Aronia bereits seit Längerem als Naturheilmittel offizielle Anerkennung genießt. Hierzulande steckt die Erforschung der Aroniabeeren / Apfelbeeren noch in den Kinderschuhen, die Universität Heidelberg und Potsdam erforschen diese Heilpflanze als Pioniere mit erstaunlichen Erkenntnissen.

### ***Aroniabeere senkt bei Diabetes mellitus nachhaltig den Blutzuckerspiegel***

In einer Studie der Medizinischen Universität Plovdiv in Bulgarien konnten die Wissenschaftler nachweisen, dass der Saft aus der Aronia melanocarpa bei Diabetes Typ 1 und Diabetes Typ2-Patienten nicht nur keine Erhöhung des Blutzuckerspiegels nach sich zog, sondern ganz im Gegenteil, führten die 200ml Aroniasaft 60min nach der Einnahme zu niedrigeren Blutzuckerwerten als der Ausgangswert!

Konkret hat man 16 Patienten mit Diabetes-Typ 1 und 25 Patienten mit Diabetes-Typ 2 (25 weiblichen und 16 männlichen Geschlechts im Alter zwischen 3 und 62 Jahren), die zwischen 1 Monat und 13 Jahren Krankheitsgeschehen aufwiesen, 200ml Aroniasaft verabreicht.

Die Messungen ergaben als Ausgangswert (vor dem Konsum von Aroniasaft)  $14,23 \pm 1,32$  mmol/l.

Exakt 1 Std. nach dem Konsum der 200ml Arionasaft hat sich der Blutzuckerwert bereits auf  $11,4 \pm 0,89$  mmol/l gesenkt.

Eine andere Studie untersuchte die Auswirkung des regelmäßigen Aroniasaft-Konsums auf den Blutzuckerspiegel über eine Dauer von drei Monaten.

Hier lag der Blutzuckerspiegel anfänglich bei  $13,28 \pm 4,55$  mmol/l und sank nach diesen drei Monaten Konsum von Aroniasaft (200ml/Tag) auf  $9,10 \pm 3,05$  mmol/l. Neben der hypoglykämischen Wirkung haben sich

ebenfalls der Gesamtcholesterinwert, die Lipidwerte sowie HbA1c-Wert verbessert.<sup>52</sup>

### ***Aroniabeeren-Extrakt schützt vor aufgrund OP und Chemotherapie entstehendem oxidativen Stress***

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass der Aroniabeeren-Extrakt aufgrund seiner antioxidativen Wirkung nach Operation und in allen Phasen der Chemotherapie vor oxidativem Stress schützen kann.<sup>53</sup>

### ***Vor Strahlenschäden schützende Wirkung in Studien nachgewiesen***

Krebspatienten, die somatische Strahlenschäden nach einer Strahlenbehandlung davongetragen haben, konnten auf Dauer erfolgreich behandelt werden.<sup>54</sup>

### ***Aroniabeeren können Schwermetalle aus dem Körper ausleiten***

In osteuropäischen Studien konnten die Aroniabeeren Schwermetalle aus dem Körper ausleiten.<sup>55</sup>

### ***Entspannende Wirkung der Aroniabeeren auf die Herzkranzgefäße***

Die Wissenschaftler David Bell und Kristin Gochenaur von der Indiana University konnten im Tierversuch an Herzen von Schweinen entspannende Wirkung auf die Herzkranzgefäße nachweisen. Die physiologische Ähnlichkeit des Schweineherzens mit dem menschlichen Herzen lässt vermuten, dass dieser Effekt ebenfalls beim Menschen zu erwarten ist.<sup>56</sup>

---

<sup>52</sup> PMID: 12580526 PubMed - indexed for MEDLINE

<sup>53</sup> Kedzierska M. et al.: Effects of the commercial extract of aronia on oxidative stress in blood platelets isolated from breast cancer patients after the surgery and various phases of the chemotherapy. Fitoterapia 2011 Nov 12. [PMID: 22101070](#)

<sup>54</sup> Buchverlag für die Frau „Aronia – Königin der Blaublüter“, 3te Auflage, 2012, S.28-29

<sup>55</sup> Buchverlag für die Frau „Aronia – Königin der Blaublüter“, 3te Auflage, 2012, S.28

<sup>56</sup> Sigrid Grün, Jan Neidhardt „Aronia – Unentdeckte Heilpflanze“, edition buntehunde GdbR, Regensburg, 2007, S.28

## ***Antientzündliche Wirkung der Aronia in Studie bestätigt***

Eine bulgarische Studie, die 1994 veröffentlicht wurde, hat die antientzündliche Wirkung der Aroniabeere (Apfelbeere) bestätigt.<sup>57</sup>

## **Einnahme Aronia**

### ***Einnahmeempfehlungen für die Aroniabeere***

Um Krankheiten vorzubeugen, empfiehlt sich ein oder zwei Gläser (à 200ml) zum Essen oder direkt nach den Mahlzeiten (nicht auf den nüchternen Magen). Wenn man den Saft nicht selbst herstellt, sollte man darauf achten, dass dieser luft- und lichtgeschützt ist, da ansonsten mit Verlust der Vitalstoffe zu rechnen ist. Stellt man den Saft selbst her, versteht sich demnach von selbst, dass man diesen luftdicht und geschützt vor Lichteinwirkung aufbewahren muss, z.B. in verdunkelten Glasflaschen.

## **Aronia Produkte**

### **Produkte gewonnen aus der Aroniabeere**

Aroniabeeren behalten ihre Heilwirkung sowohl im frischen als auch getrocknetem Zustand. Getrocknet bieten sie sogar noch höhere Konzentration an wertvollen Inhaltsstoffen.

Aus den Aroniabeeren lassen sich desweiteren zahlreiche andere Produkte herstellen. Der größten Popularität dabei erfreut sich der Aronia-Saft und Aronia-Nektar. Der Saft hat den Vorteil, dass die Faserstoffe aus der Frucht bereits entfernt sind und

---

<sup>57</sup> Sigrid Grün, Jan Neidhardt „Aronia – Unentdeckte Heilpflanze“, edition buntehund GdbR, Regensburg, 2007, S.41

so die Verdauung beschleunigt wird. Die Vitalstoffe landen daher viel schneller im Blut und in den Zellen.

### ***Andere Aroniabeeren-Produkte:***

- Aroniamarmelade
- Aroniahonig
- Aronia-Gelee
- Aronia-Brotaufstrich
- Aronia-Kompott
- Aronia-Fruchtsoße
- Aronia-Tee
- Aronia-Wein
- Aronia-Likör
- Aronia-Kosmetik

### **Aroniasaft selbst herstellen**

Gerade für Diabetiker ist es sinnvoll, den Aroniasaft selbst herzustellen, da damit ausgeschlossen werden kann, dass diesem zusätzlich Zucker hinzugefügt wurde. Die natürliche Süße der Aronia ist hingegen auf Sorbit zurückzuführen, einen natürlichen Zuckeraustauschstoff, der den Blutzuckerspiegel kaum ansteigen lässt. Die Saftausbeute fällt übrigens zwischen 75-80% aus.

### ***Mit der folgenden Anleitung lässt sich ein gesunder Aroniabeeren-Saft selbst herstellen:***

1. Die Beeren im Mixer pürieren
2. 1,2 L Wasser kochen und die Beeren darin verrühren
3. Den Topf über Nacht kühlstellen, am besten im Kühlschrank
4. Die Flüssigkeit durch ein Leinentuch pressen und mit ca. 200g Zucker vermengen.

### **Aroniasaft kaufen**

Beim Kauf des Aroniasaftes gilt es die Augen offen zu halten und darauf zu achten, dass es sich um 100% reinen Aroniasaft handelt, den s.g. 100%igen Direktsaft. Nicht selten sind vermeintliche Aroniasäfte im Handel zu finden, die nur geringfügig Aroniasaft enthalten, dafür mehr Wasser oder ein Saftgemisch aus mehreren Früchten. Der Saft sollte nicht zusätzlich gezuckert oder mit Konservierungsstoffen versetzt sein. Desweiteren sollte er luftdicht verpackt und vor Licht geschützt sein.

### **Nebenwirkungen Aroniabeeren**

#### ***Aroniabeeren - ist mit irgendwelchen Wechselwirkungen oder Nebenwirkungen zu rechnen?***

Die Aroniabeere ist, ähnlich wie die Johannisbeere, Heidelbeere & Co. völlig frei von Nebenwirkung oder Wechselwirkung mit Medikamenten.

Es ist trotzdem empfehlenswert, die Aroniaeinnahme einschleichend zu beginnen bzw. den Saft mit Wasser (oder Kräutertee) zunächst in einem Verhältnis von 1:3 (Aronia zu Wasser) zu verdünnen. Dies deshalb, weil bei Menschen mit gereizter Magenschleimhaut der pure Saft evtl. zu anfänglichen Problemen führen kann und Menschen, die eine gestörte Darmflora haben, können vorübergehend Durchfall bekommen.

# **Astragalus membranaceus**

## **Astragalus membranaceus**

***Astragalus membranaceus* - eine chinesische Wurzel mit erstaunlichen Fähigkeiten**

**Astragalus - Name, botanische Zugehörigkeit, geografische Herkunft**

## ***Astragalus membranaceus* - der Name**

Der botanische Name lautet „*Astragalus membranaceus*“ (auch „*Astragalus propinquus*“), pharmazeutischer Name „**Astragali Radix**“, die deutsche Bezeichnung „**Mongolischer Tragant**“ (auch „**Tragantwurzel**“), die chinesische Bezeichnung lautet „Huang Qi“. „Huang Qi“ setzt sich übersetzt zusammen aus den beiden griechischen Wörtern Astron = „Stern“ und Gala = „Milch“, zusammengesetzt lautet also die griechische Bedeutung für Astragalus „Sternenmilch“. Die Endung „Membranaceus“ beschreibt die membranartige Wurzel.

Der chinesische Name „*Huang Qi*“ wiederum bedeutet „gelber Führer“, was den Stellenwert der seit rund 4000 Jahren innerhalb der TCM (Traditionellen Chinesischen Medizin) verwendeten Pflanze bereits erahnen lässt. In der Tat gehört Astragalus zu den wichtigsten Pflanzen der traditionellen, chinesischen Medizin.

‘Qi’ ist gleichbedeutend mit „Lebenskraft“, - wird diese angeregt, wie man es auch von Ginseng her kennt, werden Selbstheilungskräfte aktiviert und entsprechend verschwinden viele Krankheiten und krankhafte Missstände von selbst.

***Die botanische Zugehörigkeit des Astragalus membranaceus***

Beim Astragalus handelt es sich um eine ca. 70 Millionen Jahre alte Blütenpflanze der Familie der Fabaceae (Leguminosen). Die Pflanzenuntergruppe wiederum gehört den Schmetterlingsblütlern an.

### ***geographische Herkunft***

Astragalus membranaceus ist im Norden Chinas und dort in den Bergregionen beheimatet, so in den Provinzen Shanxi, Heilongjiang, der inneren Mongolia u.a.

### ***Der Geschmack***

Astragalus sowie Astragalus-Pulver schmecken süßlich und lassen sich daher problemlos mit allen Getränken vermengen.

### ***Wirkstoffe Astragalus***

#### ***Wirkstoffe von Astragalus membranaceus***

Zu den in vielen Studien (siehe Punkt „Astragalus Studien“) nachweislich positiv auf unsere Gesundheit, Leistungsfähigkeit und unsere Lebensdauer nachgewiesenen Inhaltsstoffen des Astragalus membranaceus gehören u.a.:

#### ***Inhaltsstoffe / Wirkstoffe von Astragalus membranaceus***

- Polysaccharide
- Glykoside
- Triterpene
- Prenylflavonoide
- Isoflavonoide (Isoflavane, Pterocarpane)
- Folsäure
- Cycloastragenol
- Formononetin
- Astragaloside 1-4
- Astragalan



- Daucosterol
- Palmitinsäure
- Aminosäuren
- Asparagin
- Astragalus Saponin A, B, C
- Cholin
- Beta-Sitosterol 1
- Soyasaponin
- Betain
- Kumatakenin
- Saccharose

## **Astragalus Wirkung**

### ***Die Wirkungsweise und Wirkung des Astragalus membranaceus***

Wie bei allen Heilmitteln der Traditionellen Chinesischen Medizin, ist es das perfekte Zusammenspiel der von „Mutter Natur“ wundersam aufeinander abgestimmten Inhaltsstoffe, das zu der erstaunlichen Wirkung führt, wie wir sie unter Punkt „*Astragalus Wirkstoffe*“ abgehandelt haben.

Besonders die zahlreich in Wurzeln, Heilpilzen und Wildbeeren vorkommenden Polysaccharide, Flavonoide sowie Saponine gehören mit steigender Tendenz zu begehrten Objekten von Studien und erwiesen sich in jüngster Vergangenheit auf vielfältige Weise als außerordentlich wirkungsvoll gegenüber zahlreichen Krankheitsbildern und Zuständen. Die im Astragalus befindlichen Astragaloside ergänzen diese wunderbare Komposition von gesundheitlichen Instrumenten von „Mutter Natur“.

### ***Auf welche Körperorgane wirkt Astragalus ein?***

Die chinesische Medizin sieht den Körper ganzheitlich und unterteilt die Krankheitsbilder nicht nach Symptomen oder Ursachen einzelner Organe. Astragalus wirkt lt. TCM allgemein auf die Körpermitte ein, hierzu gehört die :

### ***Wirkung von Astragalus auf das Herz***

Astragalus wirkt sich außerordentlich kräftigend auf das Herz aus, sorgt für stärkere Durchblutung und ökonomische Arbeitsweise des Herzmuskels und schützt es vor zerstörerischen Oxidationsprozessen.

### ***Wirkung von Astragalus auf die Lunge***

Astragalus vermag die Lungenfunktion zu stärken und Kurzatmigkeit und Asthmazuständen entgegen zu wirken.

### ***Wirkung von Astragalus auf die Milz***

In Studien konnte eine signifikante Wirkung von Astragalus bei Milz-Mangel Symptomen wie Müdigkeit, Durchfall, Appetitlosigkeit verstärkter Schweißabsonderung unter Beweis gestellt werden.

### **zusammengefasst wirkt der Astragalus membranaceus:**

- antioxidativ
- immunstimulierend
- antitumoral
- antiviral
- antibakteriell
- entzündungshemmend
- tonisierend / vitalisierend
- herzschtzend
- nervenschützend
- entstressend
- verjüngend

- entgiftend
- diuretisch (entwässernd)

### **antioxidative Wirkung von Astragalus Membranaceus**

In Studien konnte der Astragalus 40% der Lipidperoxidation (in vitro) hemmen, was u.a. verfrühten Alterserscheinungen entgegenwirkt.

### **immunstimulierende Wirkung von Astragalus**

#### ***Astragalus - der Immunbooster***

Der Astragalus erweist sich als regelrechter Immunbooster, dies ist multifaktoriell bedingt und letztlich daher Gegenstand intensiver Forschung auf dem Gebiet der Krebsbekämpfung und AIDS-Therapie.

#### **Astragalus aktiviert:**

- Makrophagen
- Immunglobuline
- Stammzellenvermehrung
- Interferonproduktion
- die T-Zellen
- die natürlichen Killerzellen
- desweiteren regt der Astragalus die Funktion der Nebennierenrinde an und unterstützt auch darüber das Immunsystem.

Hier ist es wichtig zu betonen, dass der Astragalus nicht einfach nur als Immunsystem-Booster agiert und ohne Rücksicht auf die Gesamtsituation des Organismus das Immunsystem hochpeitscht - vielmehr agiert der Astragalus zunächst als Immunregulator, sekundär erst als Immun-Booster, wenn Letzteres überhaupt angezeigt ist!

Dies ist besonders interessant für Personen, die unter Allergien, Arthritis, Lupus u.ä. Erkrankungen leiden, bei denen sich das Immunsystem stets gegen den eigenen Körper wendet. In diesen Fällen ist zu

erwarten, dass der Astragalus das Immunsystem reguliert, statt die Gesamtsituation zu verschlimmern.

### **Wirkung von Astragalus Membranaceus gegen Krebs**

In Studien konnte Astragalus Membranaceus u.a. beim kleinzelligen Lungentumor, Melanom sowie Nierenkrebs signifikante Wirkung aufzeigen und die positive Wirkung von Chemotherapie potenzieren, die Nebenwirkungen der Chemotherapie hingegen schmälern. Desweiteren gelten zu kurze Telomere als instabil und krebsanfällig. Astragalus schützt die Telomere vor vorzeitiger Verkürzung und könnte auf diese Weise evtl. auch vor Krebs schützen.

### **Wirkung von Astragalus gegen Krebs in Studien bestätigt**

#### ***Studien von Astragalus bei Lungenkrebs***

10 von 12 Patienten, die am Kleinzelligem Lungentumor erkrankt und mit Astragalus behandelt wurden, konnten Überlebensraten von 3-17 Jahren erreichen.<sup>58</sup>

#### ***Astragalus in Studien bei Nierenkrebs und Melanom wirksam***

In vitro konnte der Astragalus eine antitumorale Wirkung bei Melanom sowie Nierenkrebs unter Beweis stellen.<sup>59</sup>

---

<sup>58</sup> Cha RJ, Zeng DW, Chang QS. Non-surgical treatment of small cell lung cancer with chemoradio-immunotherapy and traditional Chinese medicine. *Chung Hua Nei Ko Tsa Chih* 1994;33:462-466.

<sup>59</sup> Wang Y, Qian XJ, Hadley HR, Lau BH. Phytochemicals potentiate interleukin-2 generated lymphokine-activated killer cell cytotoxicity against murine renal cell carcinoma. *Mol Biother* 1992;4:143-146.

### ***Neuartige Anti-Krebswirkung aufgrund transkriptionellen Aktivierung von NSAID-aktivierten Genen***

Die Saponine in Astragalus zeigten eine neuartige Anti-Krebswirkung durch die Aktivierung von NSAID-aktivierten Genen.<sup>60</sup>

### ***antimutagene Wirkung von Astragalus***

Auch die antimutagene Wirkung des Astragalus wirkt vorbeugend sowie therapeutisch gegen Krebs.

### ***Astragalus potenziert die Wirkung der Chemotherapie und verlängert das Leben***

In Studien konnte Astragalus die Wirkung von Chemotherapie potenzieren und Rezidive vermeiden. Desweiteren wurde die Lebenszeit signifikant verlängert und die toxischen Nebenwirkungen der Chemotherapeutika gesenkt werden.<sup>61</sup>

### ***antivirale Wirkung von Astragalus***

Astragalus verstärkt die Produktion von Interferon, das bekanntlich viralen Infektionen den Garaus machen kann. Astragalus hemmt desweiteren die Vermehrung von bestimmten Viren wie Coxsackie, das u.a. auch Herzmuskelentzündung (Myokarditis) auslösen kann.

### ***antibakterielle Wirkung von Astragalus***

---

<sup>60</sup> Int J Cancer. 2009 Sep 1;125(5):1082-91.PMID: 19384947

<sup>61</sup> Zee-Cheng RK. Shi-quan-da-bu-tang (ten significant tonic decoction), SQT. A potent Chinese biological response modifier in cancer immunotherapy, potentiation and detoxification of anticancer drugs. Methods Find Exp Clin Pharmacol.

In vitro wurde bewiesen, dass der Astragalus Membranaceus eine bakterientötende Wirkung bei Bakterienstämmen wie Streptococcus haemolyticus, Shigella dysenteriae, Diplococcus pneumoniae und Staphylococcus aureus besitzt.

### **entzündungshemmende Wirkung von Astragalus**

In Studien wurde festgestellt, dass Astragalus der Entzündung von Atemwegen beim chronischen Asthma entgegenwirkt.

### **tonisierende / vitalisierende Wirkung von Astragalus Membranaceus**

Die tonisierende Wirkung des Astragalus Membranaceus ist u.a. auf die Mehrdurchblutung des Herzkreislaufsystems zurückzuführen. Der gesamte Körper wird dadurch mit mehr Sauerstoff und Energie versorgt, was sich auf den Organismus tonisierend sowie vitalisierend auswirkt.

### **herzschützende Wirkung von Astragalus**

Die herzschützende Wirkung ist auf die verstärkte Durchblutung zurückzuführen und die ökonomische Arbeitsweise, die Astragalus herbeiführt. Astragalus wirkt sich außerordentlich kräftigend auf das Herz aus, sorgt für stärkere Durchblutung und ökonomische Arbeitsweise des Herzmuskels. Die in Astragalus befindlichen **Saponine** schützen desweiteren den Herzmuskel vor der gefährlichen **Lipidperoxidation** sowie vor vorzeitiger Blutgerinnung

### **Nervenschützende Wirkung von Astragalus**

Astragalus schützt die dopaminergen Neuronen und wirkt u.a. auf diese Weise gegen Parkinson.

### **Der Astragalus wirkt desweiteren gegen:**

- Appetitlosigkeit
- Lustlosigkeit
- Chronische Müdigkeit
- Kurzatmigkeit
- Neigung für Erkältungen
- Schweißausbrüche
- Aufgedunsenheit (vor allem im Gesicht und den Extremitäten)
- Durchfall (Diarrhöe/flüssiger Stuhl)
- blutiger Stuhl
- Blutungen im Genitalbereich
- Analprolaps
- Magenprolaps
- Uterusprolaps (Gebärmuttervorfall)

### **Verjüngende Wirkung von Astragalus**

Gerade die Auswirkung auf die körperliche und geistige Verjüngung brachte dem Astragalus membranaceus eine fast schon explosive Popularität in westlichen Ländern ein. Dies ist zu den *Nobelpreisträgern für Medizin 2009* zu verdanken, die sich um die Erforschung der Telomere sowie des zugehörigen „Unsterblichkeitsenzym“ Telomerase verdient gemacht haben und den hieraus resultierenden Erkenntnissen über die Zusammenhänge mit Astragalus, die sehr bald folgen sollten.

Dieser Aspekt ist von dessen Bedeutung für unser Leben so gravierend wichtig, dass wir ihm einen gesonderten Punkt widmen wollen. Lesen Sie die erstaunlichen Details zur Aktivierung des „Unsterblichkeitsenzym“ Telomerase durch Astragalus Memranaceus im Punkt „Verjüngung mit Astragalus“ .

## **Spezifische Wirkung von Astragalus membranaceus auf Erkrankungen und Missstände**

Während der Astragalus membranaceus seit 4000 Jahren in China zu den bedeutendsten Heilmitteln der Traditionellen Chinesischen Medizin zählt und auch hierzulande seit jeher von Heilpraktikern bei vielen Erkrankungen angewandt wird, trat dessen Popularität in unseren Breitengraden mit dem nachgewiesenen, verjüngenden Effekt erst nach 2009 ein (siehe Punkt „Verjüngung mit Astragalus“).

### ***Bei folgenden Krankheiten und Krankheitszuständen findet Astragalus seitjeher Anwendung:***

- alle Erkrankungen, die mit schwachem Immunsystem zusammenhängen
- Erkrankungen, die mit einem Virus zusammenhängen
- Herzerkrankungen und Herzschwäche
- Bluthochdruck
- Lebererkrankungen
- Nierenerkrankungen
- Nervenkrankheiten
- Parkinson
- alle Allergienformen
- alle entzündlichen Erkrankungen (Arthritis usw.)
- Asthma
- Unfruchtbarkeit (männl. Infertilität)
- Krebs
- HIV / AIDS
- Autoimmunerkrankungen: (z.B. Lupus)
- Geschwüre
- Ödeme
- Wunden
- Verdauungsschwäche
- Störungen des Hormonhaushalts
- Taubheit / Lähmung der Gliedmaßen
- Diabetes mellitus und dessen Spätfolgen
- Chronische Nephritis



- Chronisches Müdigkeitssyndrom
- Albuminurie
- Aszites

### **Spezifische Wirkung bei den folgenden Herzkrankheiten**

Untermuert durch Studien (siehe Punkt „Astragalus Studien“), wirkt Astragalus besonders auf die folgenden Krankheitszustände am Herzen positiv ein:

- Herzinsuffizienz
- Angina pectoris
- Koronare Herzkrankheit
- Myocarditis u.a.
- Myokardischämie

Desweiteren ist Astragalus bei sämtlichen Herzerkrankungen und allgemeiner Herzschwäche angezeigt, allein schon aufgrund der stark Durchblutung förderlichen Eigenschaften.

### **Verbesserte Herzdurchblutung von 5,09 auf 5,95 L / min bei Angina pectoris**

**Bei 20 Patienten, die mit Astragalus behandelt wurden, konnte in einer Rekordzeit von nur 2 Wochen der Blutaustoß aus dem Herzen sagenhaft von 5,09 auf 5,95 L erhöht werden. Kontrolliert wurde dieses mit einem Echocardiogramm.<sup>62</sup>**

---

<sup>62</sup> Li SQ, Yuan RX, Gao H. Clinical observation on the treatment of ischemic heart disease with Astragalus membranaceus. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih 1995;15:77-80.

### ***Astragalus verbessert die EKG Werte bei Angina pectoris um 82,6%***

In einer Studie hat man 92 Patienten mit ischämischer Herzerkrankung (Angina pectoris) mit *Astragalus membranaceus* behandelt. Neben einer Verminderung der pectanginösen Beschwerden, konnte im EKG eine Besserung von 82,6% erreicht werden.<sup>63</sup>

### ***Astragalus schützt die Herzzellen vor Lipidperoxidation***

Die in *Astragalus* befindlichen **Saponine** schützen den Herzmuskel vor der gefährlichen **Lipidperoxidation** sowie vor Blutgerinnung.<sup>64</sup>

### ***Astragalus senkt bei kongestiver Herzinsuffizienz den Puls und mindert die Beschwerden***

19 Patienten mit kongestiver Herzinsuffizienz sind mit dem Inhaltsstoff des *Astragalus* namens Astragaloside IV behandelt worden. Nach bereits 2 Wochen waren die Schmerzen in der Brustregion sowie Atembeschwerden signifikant gebessert. Gleichzeitig fiel die Herzfrequenz im Durchschnitt von 88 auf

---

<sup>63</sup> Luo HM, Dai RH, Li Y. Nuclear cardiology study on effective ingredients of *Astragalus membranaceus* in treating heart failure. *Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih* 1995;15:707-709.

<sup>64</sup> Purmova J, Opletal L. Phytotherapeutic aspects of diseases of the cardiovascular system. 5. Saponins and possibilities of their use in prevention and therapy. *Ceska Slov Farm* 1995;44:246-251.

64s/min, was auf eine Vitalisierung und Mehrdurchblutung des Herzmuskels zurückzuführen ist.<sup>65</sup>

### ***Astragalus zeigt in Studien eine herzschtzende Wirkung bei Myokardischämie auf***

Die in Astragalus membranaceus befindlichen Astragaloside IV zeigen in Studien eine kardioprotektive Wirkung bei Myokardischämie sowohl in vivo als auch in vitro auf.<sup>66</sup>

Astragalus hilft gegen viralbedingte Herzentzündung (Myocarditis)

Die Verabreichung von Astragalus an Patienten, die unter viralbedingter **Myocarditis** leiden, führte zu einer Vermehrung von **T3, T4, T4/T8 Zellratio**<sup>67</sup>

### **Wirkung von Astragalus bei Krebs**

Astragalus wird seit Jahrtausenden traditionell gegen Krebs angewandt. Besonders bei bestimmten Krebsarten, wie dem kleinzelligen Lungentumor, dem Melanom (Hautkrebs) und dem Nierenkrebs konnte Astragalus in Studien hervorragende Wirkung aufweisen (siehe Punkt „Astragalus Studien“.)

---

<sup>65</sup> Luo HM, Dai RH, Li Y. Nuclear cardiology study on effective ingredients of Astragalus membranaceus in treating heart failure. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih 1995;15:707-709.

<sup>66</sup> Planta Med. 2006 Jan;72(1):4-8.

<sup>67</sup> Huang ZQ, Qin NP, Ye W. Effect of Astragalus membranaceus on T-lymphocyte subsets in patients with viral myocarditis. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih 1995;15:328-330.

### ***Wirkung von Astragalus bei Lungenkrebs***

10 von 12 Patienten, die am Kleinzelligem Lungentumor erkrankt und mit Astragalus behandelt wurden, konnten Überlebensraten von 3-17 Jahren erreichen.<sup>68</sup>

### ***Astragalus in Studien bei Nierenkrebs und Melanom***

In vitro konnte der Astragalus eine antitumorale Wirkung bei Melanom sowie Nierenkrebs unter Beweis stellen.<sup>69</sup>

### ***Astragalus potenziert die Wirkung der Chemotherapie und verlängert das Leben***

In Studien konnte Astragalus die Wirkung von Chemotherapie potenzieren und Rezidive vermeiden. Desweiteren wurde die Lebenszeit signifikant verlängert und die toxischen Nebenwirkungen der Chemotherapeutika gesenkt werden.<sup>70</sup>

### **Wirkung auf Spermienaktivität, männliche Infertilität**

---

<sup>68</sup> Cha RJ, Zeng DW, Chang QS. Non-surgical treatment of small cell lung cancer with chemoradio-immunotherapy and traditional Chinese medicine. *Chung Hua Nei Ko Tsa Chih* 1994;33:462-466.

<sup>69</sup> Wang Y, Qian XJ, Hadley HR, Lau BH. Phytochemicals potentiate interleukin-2 generated lymphokine-activated killer cell cytotoxicity against murine renal cell carcinoma. *Mol Biother* 1992;4:143-146.

<sup>70</sup> Zee-Cheng RK. Shi-quan-da-bu-tang (ten significant tonic decoction), SQT. A potent Chinese biological response modifier in cancer immunotherapy, potentiation and detoxification of anticancer drugs. *Methods Find Exp Clin Pharmacol*.

In Studien konnten Astragalus die Aktivität der Spermien um 146 % erhöhen, während bei den anderen getesteten 17 Kräutern diese Wirkung ausblieb. Astragalus eignet sich also bestens, um die Fruchtbarkeit beim Mann beim bestehenden Kinderwunsch zu erhöhen.

### **Wirkung bei Allergien**

In zahlreichen Studien konnte der Astragalus eine regulierende Wirkung auf das Immunsystem unter Beweis stellen, was bei allergischen Erkrankungen von allerwichtigster Bedeutung ist.

Astragalus wird als Traganthwurzelextrakt bei Allergien angewandt und fördert hier die Synthese von IgG-Antikörpern, trägt somit zur Eliminierung von Allergenen bei. Die Expression von T-bet mRNA und T-Helfer1-Zytokinen wie z.B. IFN- $\gamma$  wird gefördert, die Aktivität von denjenigen Genen, die am Entzündungsgeschehen während des Allergieprozesses beteiligt sind, wird reguliert und die Ausschüttung von Histamin unterbunden, was zur Verhinderung von Allergiesymptomen führt. Hier hat sich Astragalus u.a. bei Pollenallergie, Hausstaubmilben und Tierhaarallergie bestens bewährt.

### **Wirkung bei Asthma**

Studien konnten nachweisen, dass Astragalus der Entzündung von Atemwegen beim chronischen Asthma entgegenwirkt.

### **Wirkung von Astragalus bei Parkinson**

Astragalus schützt die dopaminergen Neuronen und wirkt u.a. auf diese Weise gegen Parkinson.

## **Wirkung bei Diabetes und vor dessen Spätfolgen**

Astragalus wirkt der Bildung von fortgeschrittenen Glykierungsendprodukten (AGEs) entgegen, die bei Diabetes zu neuropathischen Komplikationen führen.

## **Verjüngung mit Astragalus**

### ***Verjüngung / Anti-Aging mit Astragalus***

#### ***Der Astragalus nimmt die Herausforderung der Verjüngung multifaktoriell auf durch:***

- antioxidative Wirkung
- immunstimulierende Wirkung
- Antiglykierung
- Schutz der Telomere vor Verkürzung
- verlängernde Wirkung der Telomere
- Reparatur der DNA

Wir schreiben das Jahr 2009, unter anderen sehr vielversprechenden Projekten sind drei Stockholmer Forscher für den Nobelpreis für Medizin nominiert, die geradezu sensationelle Entdeckung gemacht haben, die sowohl innerhalb der Krebsheilung als auch des Anti-Agings eine entscheidende Rolle spielen könnte. Die drei Molekularbiologen, Jack W. Szostak, Elizabeth H. Blackburn und Carol W. Greider vom Karolinska Institut in Stockholm, liefern in Ihrer Arbeit grundlegende Antworten zur Funktion der Telomere an unseren Chromosomen sowie des zugehörigen „Unsterblichkeitsenzym“ Telomerase und können damit den begehrten Nobelpreis für Medizin 2009 für sich entscheiden.

Zur Erläuterung, werden mit jeder Zellteilung die Enden der Chromosomen, s.g. „Telomere“ ein Stück kürzer. Fügt man aber den Telomeren ein Enzym namens „Telomerase“ zu, werden die Chromosomenenden von diesem Enzym synthetisiert und wieder drangehangen.

Exakt dieses passiert in der Krebszelle, weswegen diese sich endlos teilen kann. Umgekehrt ist es bekannt, dass Menschen, die an der „Greisenkrankheit“ leiden, das Enzym Telomerase fehlt.

Auch andere Progerie-Erkrankungen, so z.B. das „Werner Syndrom“ bestätigen Selbiges. Die Länge der Telomere ist ein verlässlicher Maßstab für unser Alter und gleichzeitig ein Auslöser für die unangenehmen Alterserscheinungen, die uns allen bekannt sind.

Umgekehrt macht der Mechanismus der Telomerase die Zellen praktisch unsterblich, denn Telomerase verjüngt die Zelle, zumindest aber kann sie weitere Verkürzung der Telomere verhindern und auf diese Weise die Alterung gewissermaßen umkehren, bzw. aufhalten.

Unglücklicherweise ist das Gen, das die Telomerase einschalten kann, zwar in jeder einzelnen menschlichen Zelle vorhanden, bleibt aber in allen normalen Zellen unbenutzt, mit Ausnahme der Keimzellen/Stammzellen und Krebszellen, die als unsterblich gelten (da sie sich unendlich oft teilen können.)

Bestimmte Telomerase-Aktivatoren aus der Astragalus-Wurzel, so z.B. *Astragaloside IV* und **Cycloastragenol besitzen die erstaunliche Fähigkeit, auch in den normalen Körperzellen das Gen und damit die Telomerase zu aktivieren, damit die Telomere vor Verkürzung zu schützen und sogar Telomerverlängerung einzuleiten.**

*„Zum ersten Mal in der Geschichte der Medizin besteht potenziell die Möglichkeit, die nachteiligen Auswirkungen des Alterungs- und Abbauprozesses, der mit unzureichender Telomerase und kurzen Telomeren in Verbindung steht, auf effektive Weise zu mindern und möglicherweise sogar vollständig zu beseitigen.“*

Noel Thomas Patton, dem Gründer von TA Sciences

## ***Die berühmte Havard-University bestätigt die Telomerase-These der Alterung:***

November 2010 sorgt die Harvard Medical School für Sensation, in dem Sie einen Artikel veröffentlicht, in dem erstmals gelungen ist Alterungsprozesse von Säugetieren nicht nur zu stoppen, sondern sogar umzukehren!

Die beschriebene Telomerase-Aktivierung führte zur biologischen Verjüngung von Hirnzellen, Milz sowie den Fortpflanzungsorganen und das biologische Alter von Mäusen, die umgerechnet dem eines 80 jährigen Menschen entsprachen, konnte auf das Alter junger Erwachsener umgekehrt werden.

In einer weiteren Studie wird von den Harvard-Forschern wiederum bekräftigt, dass die Verkürzung der Telomere die Hauptursache des biologischen Älterwerdens darstelle.

Auch Studien an der University of Toronto in Kanada konnten eindeutig belegen, dass die Erhöhung der Telomerase-Aktivität in normalen menschlichen Zellen mit der einhergehenden Verlängerung der Telomere zu der tatsächlich erhofften Lebensverlängerung führt.<sup>71</sup>

Mehr als das, verschwanden bestimmte Erkrankungen mit der Verjüngung der Zellen von selbst, so z.B. Alzheimer, Arthritis, Osteoporose, die Forscher schlossen ihre Forschungen ab mit dem revolutionären Fazit:

*„Alterung verursacht nicht kurze Telomere, sondern kurze Telomere verursachen die Alterung.“*

und:

---

<sup>71</sup> Reconstitution of telomerase activity in normal human cells leads to elongation of telomeres and extended replicative life span; Homayoun Vaziri1 and Samuel Benchimol;; Department of Medical Biophysics, Ontario Cancer Institute, University of Toronto, 610 University Avenue, Toronto, Ontario M5G 2M9, Canada



*„Krankheiten machen nicht alt, sondern Alterung führt erst zu diversen Erkrankungen“.*

Üblicherweise reagiert die Pharmaindustrie sehr zügig auf aktuelle, sensationelle Forschungsergebnisse, die sie in bare Münze umzuwandeln versucht. Und tatsächlich erforscht diese seitdem einen neuen Stoff, der nach dem Prinzip der Telomerase die Telomere wieder verlängern, zumindest aber vor weiterer Verkürzung schützen kann, die Zelle auf diese Weise verjüngen bzw. vor der Alterung bewahren kann.

***Die Vorgehensweise der Pharmaindustrie folgt dabei stets denselben Prinzipien:***

- Das Wirkungsprinzip von der Natur abschauen
- einzelne für das Wirkprinzip verantwortlichen Stoffe aus der Natur extrahieren oder versuchen zu synthetisieren
- den entstandenen, isolierten Wirkstoff zum Patent anmelden
- hieraus ein Medikament entwickeln
- (positive) Studien in Auftrag geben
- Marketingmaschinerie in Gang bringen
- Millionen bis Milliarden abkassieren

Sämtliche Medikamente der Pharmaindustrie basieren in ihrem Ursprung fast ausschließlich auf Mechanismen, die die Pharmaindustrie komplexen, über Millionen von Jahren innerhalb der Natur gereiften, biochemischen Wirkprinzipien abgekupfert hat – oder besser gesagt: abzukupfern versucht!

Es ist arrogant, ignorant und schlicht vermessen (und dumm), anzunehmen, dass ein Team von Professoren und Doktoren, in wenigen Wochen bis Monaten Entwicklung, hochkomplexe Systeme von der Natur zu durchschauen und nachzuahmen im Stande wäre, die eine biofunktionelle adaptive Entwicklung von Millionen von Jahren aufweisen.

Oder um den doppelten Nobelpreisträger und Vitaminforscher Linus Pauling zu zitieren, der dieses neuzeitliche Problem wahrlich auf den Punkt gebracht hat:

*„...alles was in der Therapie und Verhütung der chronischen Krankheiten nicht "orthomolekular" (richtige dem Organismus bekannte Moleküle) ist, wird versagen. Der Mechanismus unserer körperlichen Systeme ist mittelfristig unwillig, um mit nicht-orthomolekularen ("toximolekularen") Stoffen positiv zu reagieren. Die orthodoxe "Schulmedizin" wird versuchen, die Nichtbeachtung dieser Maxime - geboren aus Engstirnigkeit und Ignoranz gegenüber den Naturgesetzen durch den Einsatz von Geld, Forschungsgigantismus und Propaganda zu ersetzen. Dies Unterfangen wird scheitern und zur Ursache einer gewaltigen Kostenexplosion im Gesundheitswesen werden, mit der Folge schwerer sozialer Verwerfungen, Wirtschafts- und Staatskrisen.*

*Selbst Industrien, die sich zu riesigen Konglomeraten zusammenschließen, um die Finanzierung toximolekularer, unbiologischer „Medikamente“ zu verkraften, werden scheitern. **Kein Geld der Welt wäre in der Lage, die Entwicklung von Wirkstoffen aus Hunderten von Millionen Jahren biofunktioneller adaptiver Entwicklung zu kopieren oder gar zu übertreffen.**“*

Und als wäre es nicht genug, dass diese stark zu hinterfragende Vorgehensweise der Pharmaindustrie unnütze die Versichertenkassen belastet, Kostenexplosionen hervorruft und Patienten immer stärker zur Kasse bittet, besteht der weitaus bedeutendste Nachteil dieser Praxis darin, dass viele unnütze Medikamente entstehen, die über unverhältnismäßige Nutzen-Risiko-Profile verfügen, die den bereits an „Krankheit A“ erkrankten Patienten die „Krankheit B“ und daraufhin die „Krankheit C“ bescheren, nicht selten gar zu dessen vorzeitigen Ableben führen!

Jetzt könnte man an dieser Stelle natürlich die berechnete Frage stellen: warum erforscht die

Pharmaindustrie nicht das Naturobjekt im Ganzen, um z.B. potenziell wirksame, komplette Frucht, einen kompletten Heilpilz oder Kräuter gegen Krankheiten einzusetzen?

***Diese Frage lässt sich mit dem Patentwesen einfach erklären:***

um ein Medikament zulassen zu können, müssen entsprechende Studien vorgelegt werden, die die Pharmafirmen pro einzelne Zulassungsstudie viele Millionen Euro kosten.

Es ist aber per se unmöglich, natürliche Mittel im Ganzen zu patentieren - logisch, denn ein Apfel wächst auf dem Baum, ein Pilz im Wald, dieser Zustand ist für jeden allgegenwärtig und bekannt, entspricht keiner neuentdeckten, geistigen Errungenschaft, die es zu schützen gilt - und ist daher eben nicht schutzwürdig (patentierbar)! Würde man aber Zulassungsstudien für ein Medikament anstreben, das im Vorfeld nicht patentierbar ist, wären die teuer gewonnen Erkenntnisse Allgemeingut und damit auch von der Konkurrenz nutzbar!

Das Pharmaunternehmen, das die teuren Studien in Auftrag gegeben hat, würde auf den Kosten sitzenbleiben, während sich die Konkurrenz für die kostenlosen Erkenntnisse bedanken und das Medikament selbst vermarkten würde!

Ein anderes Szenario zum besseren Verständnis: stellen Sie sich vor, sie möchten ein Auto kaufen, statt Ihnen aber ein Auto zu verkaufen, erhalten Sie ein Lenkrad und vier Räder. Ein solches unvollständige Fahrzeug kann selbstverständlich nicht fahren und selbst wenn es dies könnte, wäre es im Straßenverkehr alles andere als sicher...!

Exakt das aber macht die Pharmaindustrie: sie isoliert bestimmte Stoffe aus einem natürlichen Ganzen oder aber versucht diese synthetisch nachzubauen - es ist so, als wenn man aus einem Orchester einen einzelnen Musikanten rausnimmt, um diesem dann das gesamte Musikstück in der selben Qualität abzuverlangen! Dass dieses Unterfangen

größtenteils nur scheitern kann, versteht sich völlig von selbst!

Im Klartext: die weitaus meisten Medikamente sind nichts anderes als untaugliche Plagiate von Wirkstoffen aus der Natur - damit nicht nur wenig wirkungsvoll, sondern zugleich mit zahlreichen Nebenwirkungen behaftet!

Dieser kleine Exkurs in die fragwürdige Vorgehensweise der Pharmaindustrie innerhalb der Entwicklung von Medikamenten war an dieser Stelle nötig, um Ihnen zu veranschaulichen, woran die so hochgelobte „Pharma-Forschung“, in die Milliarden von Geldern jährlich hineinfließen, in Wahrheit scheitert!

Doch was hat das mit dem *Astragalus als Telomerase-Aktivator* zu tun? :

Mehrere Pharmafirmen versuchen derzeit krampfhaft auf Grundlage der neuen Erkenntnisse zum Thema Telomere und dem „Unsterblichkeitsenzym“ Telomerase, die zum Nobelpreis in Medizin 2009 geführt haben, in der gewohnten Manier über die Isolierung einzelner Bestandteile von *Astragalus Membranaceus* einen patentierten Wirkstoff einzusetzen, der Telomerase-Gen-Aktivität in somatischen, menschlichen Zellen ermöglicht und unsere Altersuhr stoppt bzw. sogar teilweise rückgängig machen kann.

Unter der Bezeichnung „TA-65“, einem aus der *Astragalus*-Pflanze isolierten Molekül, finden bereits viele Forschungen statt (siehe Punkt „*Astragalus Studien*“).

In den Studien der Forscher Calvin B. Harley, Weimin Liu, Elsa Vera, Maria Blasco, William H. Andrews, Laura A. Briggs & Joseph M. Raffaele (2011) waren es ebenfalls exakt die Trockenextrakte der *Astragalus* Wurzel, die in einem Anwendungszeitraum von 6-12 Monaten zu einer Verminderung der veralteten T-Zellen und NK Zellen führten. (siehe Punkt „*Astragalus Studien*“).

Ein regelrechter Quantensprung für die Alterforschung – und ein komplett neues, machtvolles Wissen, das erst 2009 mit der *Verleihung des Nobelpreises für Medizin* für entsprechende Erforschung der Telomerase und ganz frisch 2011 durch die Studien zum Astragalus als Telomerase-Aktivator offenbart wurde!

Es bedarf einiger Zeit, um sich dieser sensationellen Zusammenhänge erst bewusst zu werden, was es für unser Leben bedeutet, wenn wir das Wissen an die Hand erhalten, womit und wie wir unsere Telomere verlängern, uns verjüngen und unser Leben bei bester gesundheitlichen Lage, wesentlich verlängern können!

U.a. bedient sich die Forschung derzeit der Astragaloside IV und **Cycloastragenol** (siehe auch Punkt „*Wirkstoffe Astragalus*“), um hieraus entsprechende Mittel gegen Alterung anzubieten.

Astragaloside IV und **Cycloastragenol** kommen spurenweise in Astragalus vor, Schätzungen zufolge benötigt man täglich etwa 30-60g Astragalus Membranaceus, um auf die empfohlene Tagesration von Astragaloside IV zu kommen, eine Menge, die kaum zu schaffen wäre!

Es überrascht aber nicht zu erfahren, dass die Astragalus-Wurzel im Ganzen die Bioverfügbarkeit der Astragaloside IV erhöht, was durch entsprechende Studie untermauert wird:

Transport and Bioavailability Studies of Astragaloside IV, an Active Ingredient in Radix Astragali

Yongchuan Gu<sup>1</sup>, Guangji Wang<sup>1</sup>, Guoyu Pan<sup>1</sup>, J. Paul Fawcett<sup>2,\*</sup>, Jiye A.<sup>1</sup>, Jianguo Sun<sup>1</sup>Article first published online: 29 NOV 2004 DOI: 10.1111/j.1742-7843.2004.t01-1-pto950508.x

Folglich reicht die Hälfte bereits aus, nämlich 15-30g des Wurzelpulvers pro Tag, um eine äquivalenten Wirkung von 30-60g Astragalus Membranaceus zu erzielen.

Selbstverständlich steckt die Erforschung dieser komplexen Mechanismen um die Chromosomen und Telomere sowie das Enzym Telomerase noch bislang in Kinderschuhen, oder sagen wir mal besser: Babyschühchen. Viele Wissenschaftler teilen die These:

*Das richtige Maß kann Leben verlängern, zu viel des Guten könnte aber evtl. schädlich sein!*

Die Mutmaßungen, die Aktivierung der Telomerase durch Astragaloside IV könnte etwa Krebs verursachen, habe sich nicht bestätigt - ganz im Gegenteil, Forschungen untermauern, dass zu kurze Telomerase-Stränge zur Zellinstabilität als Krebsauslöser führen können.

Übrigens, die komplette Astragalus Membranaceus hat in Studien sogar krebsbekämpfende Eigenschaften aufgezeigt (siehe „Astragalus Studien“). Letzteres, sollte einem eine gewisse Sicherheit verleihen und evtl. zum Konsum des gesamten Astragalus Membranaceus, statt zu einzelnen isolierten Bestandteilen dessen verleiten, zumind. aber in Kombination.

### ***Um wieviel Jahre kann Astragalus Membranaceus verjüngen?***

Eine weitere sehr hypothetische bis spekulative Frage, wie alle Fragen rund um das bislang nur sehr wenig erforschte Prinzip der Telomerase.

Vertraut man aber auf Studien, die in US-amerikanischen Boards (leider häufig ohne Quellenangabe) zitiert werden (in den USA ist die Telomerase-Thematik bereits viel populärer als in Deutschland), könne man über eine regelmäßige Einnahme in einem Jahr die Telomere max. auf den Zustand von vor 9 Jahren verlängern. Dies hieße also, 1 Jahr Einnahme = 9 Jahre biologische Verjüngung (Re-Aging). Ob dies alles exakt so machbar ist, müssen weitere Forschungen zeigen, die bislang gewonnenen Erkenntnisse zum Anti-Aging-Prinzip aufgrund der

Telomeraseaktivierung sind ohne Frage bislang sehr vielversprechend.

## **Astragalus als Naturdoping**

### ***Astragalus Membranaceus als Naturdoping beim Sport***

Analysiert man die Ergebnisse der Studien zum *Astragalus Membranaceus* betreffend der Leistungssteigerung am Herzmuskel, wird deutlich, dass kaum ein synthetisches Dopingmittel mit diesem natürlichen, gesunden und völlig legalen Stoff mithalten kann.

So konnte der *Astragalus* in einer Rekordzeit von 2 Wochen die durchschnittliche Herzdurchblutung von 5,09 l/min auf sagenhafte 5,95 l / min steigern und den Ruhepuls von 88 auf 64s/min senken - etwas, das in dieser Rekordzeit durch kein Training der Welt hinzukriegen wäre!

Untermauert wurde es durch eine Besserung im EKG von 82,6% bei Angina pectoris-Patienten. (siehe Punkt „*Astragalus Studien*“).

Studien an Gesunden bzw. austrainierten Ausdauersportlern liegen zwar nicht vor, die vorliegenden Studien machen aber Mut, *Astragalus* dbzgl. eine Chance zu geben!

## **Studien zu Astragalus**

### **In Studien aktivieren Inhaltstoffe von Astragalus (Astragaloside IV) die Telomerase**

*Astragalus* Wurzel-Trockenextrakt konnte in Studien in 6-12 Monaten zur Verminderung der veralteten T-Zellen und NK Zellen führen.<sup>72</sup>

---

<sup>72</sup> Calvin B. Harley, Weimin Liu, Maria Blasco, Elsa Vera, William H. Andrews, Laura A. Briggs & Joseph M. Raffaele (2011). „*A natural product telomerase activator as part of a health maintenance*“

***Aus dem Astragalus gewonnenen Moleküle verlängern in Studien die Telomere, heilen Organe und verbessern die Gesundheit***

Studien am Nationalen Krebsforschungszentrum in Spanien unter der Leitung von Maria Blasco, konnten aufzeigen, dass TA-65, ein aus der Astragalus-Pflanze gewonnenes Molekül, das Telomerase-Enzym aktiviert und dabei selbst kritisch kurze Telomere wieder verlängert, Zellen in verschiedenen Organsystemen heilt und die Gesundheitsspanne verlängert.<sup>73</sup>

***Erhöhung der Telomerase-Aktivität verlängert die Telomere und damit die Lebensdauer***

Die Erhöhung der Telomerase-Aktivität in normalen menschlichen Zellen konnte zu einer Verlängerung der Lebensdauer führen.<sup>74</sup>

***Bioverfügbarkeit von Astragaloside IV erhöht durch Einnahme der gesamten Wurzel***

Transport and Bioavailability Studies of Astragaloside IV, an Active Ingredient in Radix Astragali Yongchuan Gu1, Guangji Wang1, Guoyu Pan1, J. Paul Fawcett2,\* , Jiye A.1, Jianguo Sun1Article first published online: 29 NOV 2004 DOI: 10.1111/j.1742-7843.2004.t01-1-pto950508.x

***Astragalus unterstützt die Reparatur der DNA, senkt den oxidativen Stress***

Zwei Isomere der HDTIC Astragali Radix verlangsamten in Studien Telomerverkürzung, senken den oxidativen

---

*program*“. Rejuvenation Research **14**: in press.[doi:10.1089/rej.2010.1085](https://doi.org/10.1089/rej.2010.1085)

<sup>73</sup> <http://www.bioportfolio.com>

<sup>74</sup> Department of Medical Biophysics, Ontario Cancer Institute, University of Toronto, 610 University Avenue, Toronto, Ontario M5G 2M9, Canada



Stress und erhöhen die Fähigkeit der DNA-Reparatur in fetalen Fibroblasten-Zellen.<sup>75</sup>

### ***2 Isomere in Astragalus verringern die Ausbreitung von p16 und bremsen Alterung***

Astragalus enthält 2 Isomere, die die Ausbreitung von p16 verringern und damit die Alterung bremsen.<sup>76</sup>

### ***Astragalus verbessert die Hirnfunktion***

Im Tierversuch konnte Astragalus den Immunstatus sowie die Hirnfunktion verbessern.<sup>77</sup>

### ***Astragalus weist eine antimutagene Wirkung in Studien auf***

Die in Astragalus befindlichen Flavonoide konnten in Studien antimutagene Wirkung aufzeigen.<sup>78</sup>

### ***Astragalus stärkt das Immunsystem***

Im Tierversuch konnte Astragalus das Immunglobulin IgG um 45% erhöhen.<sup>79</sup>

### ***Antibakterielle Wirkung von Astragalus in Studien erwiesen***

---

<sup>75</sup> DNA Cell Biol. 2010 Jan;29(1):33-9.PMID: 19839736

<sup>76</sup> Jian Zhang, Pei-chang Wang, Tan-jun Tong, Zong-yu Zhang,; Xuanwu Hospital of Capital Medical University, Beijing 100053, China; Chin Med J (Engl). 2008 Feb 5 ;121(3):231-5. PMID: 18298915 [3]

<sup>77</sup> Acta Pharmacol Sin. 2003 Mar;24(3):230-4. PMID: 12617771 [3]

<sup>78</sup> Zhongguo Zhong Yao Za Zhi. 2003 Dec;28(12):1164-7.

<sup>79</sup> Chu DT, Lin JR, Wong W. The in vitro potentiation of LAK cell cytotoxicity in cancer and AIDS patients induced by F3-a fractionated extract of Astragalus membranaceus. Chung Hua Chung Liu Tsa Chih 1994;16:167-171.

Der Astragalus konnte in Studien eine antibakterielle Wirkung bei Darmbakterien Shigellen, aber auch gegen **Staphylococcus aureus, Streptococcus hämolyticus und Diplo coccus pneumoniae aufzeigen.**<sup>80</sup>

### **Astragalus zeigt sich in Studien erfolgreich bei Allergien**

Die Einnahme von Lectranal, einem Medikament auf Basis von Astragalus-Extrakt, führte in einer kroatischen Studie zu einer Verringerung der allergischen Symptome (Nasenausfluss; Nasenjucken; juckende, schmerzhaft, wässrige, rote Augen). Die Lebensqualität konnte verbessert werden und Serum IgE, IgG und Eosinophilen positiv beeinflusst werden.<sup>81</sup>

### ***Astragalus hilft gegen viralbedingte Herzentzündung (Myocarditis)***

---

<sup>80</sup> Alternative Medicine Review, Volume 3, Number 5- 1998

<sup>81</sup> Matkovic Z, et al., Efficacy and safety of Astragalus membranaceus in the treatment of patients with seasonal allergic rhinitis, Phytother Res. 2010 Feb;24(2):175-181.

Wang G, et al., Effects of Astragalus membranaceus in promoting T-helper cell type 1 polarization and interferon-gamma production by up-regulating T-bet expression in patients with asthma, Chin J Integr Med. 2006 Dec;12(4):262-7.

Brush, J., et al., The effect of Echinacea purpurea, Astragalus membranaceus and Glycyrrhiza glabra on CD69 expression and immune cell activation in humans, Phytother Res. 2006;20(8):687-695.

Die Verabreichung von Astragalus an Patienten, die unter viralbedingter **Myocarditis** leiden, führte zu einer Vermehrung von **T3, T4, T4/T8 Zellratio**<sup>82</sup>

**Verbesserte Herzdurchblutung von 5,09 auf 5,95 L / min bei Angina pectoris**

**Bei 20 Patienten, die mit Astragalus behandelt wurden, konnte in einer Rekordzeit von nur 2 Wochen der Blutaustoß aus dem Herzen sagenhaft von 5,09 auf 5,95 L erhöht werden. Kontrolliert wurde dieses mit einem Echocardiogramm.**<sup>83</sup>

***Astragalus verbessert die EKG Werte bei Angina pectoris um 82,6%***

In einer Studie hat man 92 Patienten mit ischämischer Herzerkrankung (Angina pectoris) mit Astragalus membranaceus behandelt. Neben einer Verminderung der pectanginösen Beschwerden, konnte im EKG eine Besserung von 82,6% erreicht werden.<sup>84</sup>

***Astragalus schützt die Herzzellen vor Lipidperoxidation***

---

<sup>82</sup> Huang ZQ, Qin NP, Ye W. Effect of Astragalus membranaceus on T-lymphocyte subsets in patients with viral myocarditis. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih 1995;15:328-330.

<sup>83</sup> Li SQ, Yuan RX, Gao H. Clinical observation on the treatment of ischemic heart disease with Astragalus membranaceus. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih 1995;15:77-80.

<sup>84</sup> Luo HM, Dai RH, Li Y. Nuclear cardiology study on effective ingredients of Astragalus membranaceus in treating heart failure. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih 1995;15:707-709.

Die in Astragalus befindlichen **Saponine** schützen den Herzmuskel vor der gefährlichen **Lipidperoxidation** sowie vor Blutgerinnung.<sup>85</sup>

### ***Astragalus senkt bei kongestiver Herzinsuffizienz den Puls und mindert die Beschwerden***

19 Patienten mit kongestiver Herzinsuffizienz sind mit dem Inhaltsstoff des Astragalus namens Astragaloside IV behandelt worden. Nach bereits 2 Wochen waren die Schmerzen in der Brustregion sowie Atembeschwerden signifikant gebessert. Gleichzeitig fiel die Herzfrequenz im Durchschnitt von 88 auf 64s/min, was auf eine Vitalisierung und Mehrdurchblutung des Herzmuskels zurückzuführen ist.<sup>86</sup>

### ***Astragalus zeigt in Studien eine herzschtzende Wirkung bei Myokardischämie auf***

Die in Astragalus membranaceus befindlichen Astragaloside IV zeigen in Studien eine kardioprotektive Wirkung bei Myokardischämie sowohl in vivo als auch in vitro auf.<sup>87</sup>

### ***Astragalus wirkt dem chronischen Müdigkeitssyndrom entgegen***

---

<sup>85</sup> Purmova J, Opletal L. Phytotherapeutic aspects of diseases of the cardiovascular system. 5. Saponins and possibilities of their use in prevention and therapy. Ceska Slov Farm 1995;44:246-251.

<sup>86</sup> Luo HM, Dai RH, Li Y. Nuclear cardiology study on effective ingredients of Astragalus membranaceus in treating heart failure. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih 1995;15:707-709.

<sup>87</sup> Planta Med. 2006 Jan;72(1):4-8.

Im Tierversuch konnten die Flavonoide des Astragalus das chronische Müdigkeitssyndrom verbessern.<sup>88</sup>

### ***Männliche Intertilität - Astragalus kann in Studien die Spermienaktivität um 146% steigern***

In einer Studie konnte Astragalus als einziges unter 18 getesteten Kräutern die Spermien stimulieren, und zwar um 146%.<sup>89</sup>

### ***Wirkung von Astragalus gegen Krebs in Studien bestätigt***

#### ***Studien von Astragalus bei Lungenkrebs***

10 von 12 Patienten, die am Kleinzelligem Lungentumor erkrankt und mit Astragalus behandelt wurden, konnten Überlebensraten von 3-17 Jahren erreichen.<sup>90</sup>

### ***Astragalus in Studien bei Nierenkrebs und Melanom wirksam***

In vitro konnte der Astragalus eine antitumorale Wirkung bei Melanom sowie Nierenkrebs unter Beweis stellen.<sup>91</sup>

---

<sup>88</sup> 2009 Feb 25;122(1):28-34. Epub 2008 Dec 6. PMID: 19103273 [3]

<sup>89</sup> Hong YH. Oriental Materia Medica: A Concise Guide. Long Beach, CA: Oriental Healing Arts Institute; 1986.

<sup>90</sup> Cha RJ, Zeng DW, Chang QS. Non-surgical treatment of small cell lung cancer with chemoradio-immunotherapy and traditional Chinese medicine. Chung Hua Nei Ko Tsa Chih 1994;33:462-466.

### ***Neuartige Anti-Krebswirkung aufgrund transkriptionellen Aktivierung von NSAID-aktivierten Genen***

Die Saponine in Astragalus zeigten eine neuartige Anti-Krebswirkung durch die Aktivierung von NSAID-aktivierten Genen.<sup>92</sup>

### ***Astragalus potenziert die Wirkung der Chemotherapie und verlängert das Leben***

In Studien konnte Astragalus die Wirkung von Chemotherapie potenzieren und Rezidive vermeiden. Desweiteren wurde die Lebenszeit signifikant verlängert und die toxischen Nebenwirkungen der Chemotherapeutika gesenkt werden.<sup>93</sup>

### ***Hilfreiche Wirkung von Astragalus bei Lupus Erythematodes***

Astragalus wurde auf dessen Wirkung bei systematischem Lupus Erythematodes an 28 Patienten getestet. Die NK Zellen konnten als Ergebnis signifikant gesenkt werden (verglichen mit Normwerten).<sup>94</sup>

---

<sup>91</sup> Wang Y, Qian XJ, Hadley HR, Lau BH. Phytochemicals potentiate interleukin-2 generated lymphokine-activated killer cell cytotoxicity against murine renal cell carcinoma. Mol Biother 1992;4:143-146.

<sup>92</sup> Int J Cancer. 2009 Sep 1;125(5):1082-91.PMID: 19384947

<sup>93</sup> Zee-Cheng RK. Shi-quan-da-bu-tang (ten significant tonic decoction), SQT. A potent Chinese biological response modifier in cancer immunotherapy, potentiation and detoxification of anticancer drugs. Methods Find Exp Clin Pharmacol.

<sup>94</sup> Zhao XZ. Effects of Astragalus membranaceus and Tripterygium hypoglancum on natural killer cell activity of peripheral blood mononuclear cells in systemic lupus erythematosus. Chung Kuo Chung Hsi I Chieh Ho Tsa Chih 1992; 12:679-671.

### ***Entzündungshemmende Wirkung von Astragalus in Studien bewiesen***

Durch die Inhibition von NF-kappB und Expression von Adhäsionsmolekülen, wird eine entzündungshemmende Aktivität von Astragalosid IV, einem Inhaltsstoff des Astragalus Membranaceus vermittelt.<sup>95</sup>

### ***Astragalus Wirkung bei viralen Erkrankungen in Studien erwiesen***

Astragalus konnte in Studien im Tierversuch die Vermehrung des Coxsackie Virus (RNA-Virus) erfolgreich unterbinden.<sup>96</sup>

### ***Astragalus Membranaceus selbst in hohen Dosen als sicher getestet***

Um die Sicherheit von Astragalus zu testen, hat man Mäusen bis zu 100 Gramm pro Tag verabreicht, ohne dass es zu **Intoxikationen** gekommen wäre.

Die LD 50 (50% eine Dosis, die zum Tode führt) bei Mäusen beträgt ca. 40 g pro kg Körpergewicht bei **intraperitonealer** Injektion.<sup>97</sup>

### **Astragalus Nebenwirkungen**

---

<sup>95</sup> Thromb Haemost. 2003 Nov;90(5):904-14.PMID: 14597987

<sup>96</sup> Peng T, Riesemann H, Kandolf R. The inhibitory effect of Astragalus membranaceus on coxsackie B3 virus RNA replication. Chin Med Sci J 1995;10:146-150.

<sup>97</sup> <http://astragalus-astragaloside.org/2011/08/>

## **Führt Astragalus zu irgendwelchen Nebenwirkungen?**

Man muss bedenken, dass sich diese Frage bzgl. Astragalus Membranaceus von selbst erklärt, wenn man sich dessen bewusst wird, dass der Astragalus Membranaceus seit 4000 Jahren zu den wichtigsten Heilkräutern innerhalb der traditionellen chinesischen Medizin überhaupt gehört.

Da aber selbst Wasser ab einer bestimmten Menge bekanntlich toxisch ist, ist es interessant wissenschaftliche Datenlage dbzgl. zu Astragalus Membranaceus zu erfahren.

Im Tierexperiment hat man Mäusen bis zu 100 Gramm pro Tag verabreicht, ohne dass es zu **Intoxikationen** gekommen wäre. Die LD 50 (50% eine Dosis, die zum Tode führt) bei Mäusen beträgt ca. 40 g pro kg Körpergewicht bei **intraperitonealer** Injektion.<sup>98</sup> Übertragen auf den Menschen mit Durchschnittsgewicht von 75kg, müsste dieser auf einmal also 3kg Astragalus injiziert bekommen, um zu sterben - praktisch nicht durchführbar!

## **Astragalus Einnahmeempfehlung / Dosis**

Wie lautet ist die Dosis bzw. Einnahmeempfehlung für Astragalus Membranaceus?

Diese Frage lässt sich nur differenziert und teilweise mal wieder nur hypothetisch beantworten, und auch hierzu bedarf es einiger Ausführungen.

Zur Vorbeugung von Erkrankungen und präventiven Stärkung des Immunsystems, ist man sicherlich mit 5-10g an Astragalus Membranaceus täglich bestens bedient.

Zur Behandlung von Erkrankungen werden zumeist 10-15g angewandt, zur sportlichen Leistungssteigerung eignen sich 15-20g täglich (verteilt auf 2-3 Portionen am Tag)

---

<sup>98</sup> <http://astragalus-astragaloside.org/2011/08/>



Viele werden die Einnahme von Astragalus mit der Absicht einer Verjüngung bzw. Lebensverlängerung verbinden - hier gestaltet sich eine Einnahmeempfehlung um Vielfaches schwieriger und ist als völlig hypothetisch zu verstehen.

In der Tat haben wir es diesbezüglich im Falle von Astragalus einerseits mit einem der vielversprechendsten Nahrungsergänzungsmittel unseres Zeitalters zu tun, einem Naturstoff, der studiengemäß das Leben um viele Jahre und gar Jahrzehnte verlängern kann!

Man muss sich der Tragweite der Erforschung der Telomerasefunktion zunächst bewusst werden, die zum Nobelpreis in Medizin 2009 geführt und im Anschluss darauf den Astragalus Membranaceus als Telomerase-Aktivator entschlüsselt hat.

Dieses hat zu einem völlig neuen Zeitalter innerhalb der Gerontologie (Altersforschung) geführt. Während zuvor die Gerontologen damit beschäftigt waren, im Zuge des Anti-Agings nach Mitteln zu forschen, die das Altern verzögern, haben sie mit Astragalus erstmals einen Stoff in ihren Laboren entdeckt, der durch die Einflussnahme auf die Telomere nicht nur Alterung bremst, sondern gleichzeitig eine echte Verjüngung herbeiführen kann - eine komplett neue Ausrichtung innerhalb der Gerontologie, der Begriff „Re-Aging“ wurde geboren!

Auf der anderen Seite handelt es sich um dermaßen neue Aspekte, dass die Wissenschaft bei bestem Willen überfordert ist, zu diesem Zeitpunkt gesicherte Fakten im Hinblick auf eine zu empfehlende Dosis, oder geschweige denn verlässliches Einnahmeschema zum Zwecke des Re-Agings/Anti-Agings zu benennen.

Die bestehenden Studien zum Re-Aging mit Hilfe von Astragalus, beziehen sich auf den isolierten Inhaltsstoff „Astragaloside IV“ und „TA-65“.

Laut verschiedenen Informationen beinhalten 100g Astragalus-Wurzel 28mg Astragaloside. Will man auf

die empfohlenen 5mg Astragloside /Tag kommen, muss man also 17g Astragalus-Wurzel täglich zu sich nehmen.<sup>99</sup>

Erfahrungsgemäß trifft es auf fast sämtliche organischen Quellen zu, dass die gesamte Frucht, Pilz oder Wurzel im Zusammenspiel ALLER ihrer Inhaltsstoffe, die angestrebte Wirkung der aus ihr isolierten Inhaltsstoffe verstärkt, häufig sogar potenziert.

Entsprechend aktuellen Studien zur Bioverfügbarkeit von Astragalosiden IV<sup>100</sup>, wird diese durch die Einnahme der Astragalus Membranaceus als Ganzes (Tragant-Pulver) signifikant erhöht, was den Bedarf auf ca. 15-30g Astragalus-Pulver am Tag beziffern lässt.

Desweiteren gehen immer mehr Anbieter von Astragalus IV dazu über, in ihrer Einnahmeempfehlung die Einnahmedauer auf max. 1 Jahr zu beschränken – was sicherlich mit der noch im Raum stehenden Frage zusammenhängt: was passiert, wenn man zu massiv und zu schnell seine Telomerase aktiviert?

Man darf dabei nicht außer Acht lassen, dass im Gegensatz zu dem sehr neuen, aus dem Astragalus isolierten Inhaltsstoff „Astragalus IV“ oder aber „TA-65“, Astragalus Membranaceus im Ganzen über 4000 Jahren Langzeiterfahrung an Millionen von Menschen verfügt – ohne nennenswerte Nebenwirkungen!

Bei der kaum vorhandenen Datenlage liegt es also im Ermessen eines jeden einzelnen, selbst zu entscheiden „mit Vollgas“ oder „mit Vorsicht zum Ziel“ – diejenigen, die keine Zeit zu verlieren haben und risikobereit sind, werden sicherlich zu *Astragaloside IV* und *TA-65* auch in höheren Dosen greifen. Alle anderen (die erst in den 40ern oder 50ern stecken)

---

<sup>99</sup> <http://slightimmortality.blogspot.de/>

<sup>100</sup> Transport and Bioavailability Studies of Astragaloside IV, an Active Ingredient in Radix Astragali

Yongchuan Gu1, Guangji Wang1, Guoyu Pan1, J. Paul Fawcett2\*, Jiye A.1, Jianguo Sun1 Article first published online: 29 NOV 2004 DOI: 10.1111/j.1742-7843.2004.t01-1-pto950508.x

sind evtl. besser beraten, auf eine Dosis von max. 15-30g Astragalus-Pulver (entspricht der tatsächlichen Aufnahme von ca. 50-100mg Astragaloside IV) zurückzugreifen, um einer Telomerverkürzung vorzubeugen bzw. die Telomere langsam zu verlängern.

### ***Chitosan erhöht die Bioverfügbarkeit von Astragalus***

Forschungen konnten beweisen, dass die Bioverfügbarkeit von Astragalus unter gleichzeitiger Einnahme von Chitosan steigt - es ist daher ratsam, zusätzlich Chitosan zu konsumieren, besonders wenn man ausschließlich auf Astragaloside IV oder aber TA-65 setzt.

### ***Vermeintliche Telomerase Inhibitoren meiden?***

Polyphenole, die in Pflanzen enthalten sind (z.B. im grünen Tee, Resveratrol, Melatonin) stehen im Verdacht, Telomerase zu hemmen. Hierzu gehören:

- Grüner Tee
- Resveratrol
- Melatonin
- Curcumin
- Quercetin
- Allicin
- Silibinin

Es handelt sich dabei um einen bis dato nicht erhärteten Verdacht, denn wissenschaftlicher Nachweis blieb bis heute aus.

### ***Aktivität der Telomerase-Inhibitoren im Labor nicht bestätigt***

Ganz im Gegenteil, behauptet Dr. Bill Andrews, Begründer der *Sierra Science*, einer Firma, die sich direkt mit der Erforschung der Verlängerung der Telomere und Vertrieb entsprechender Substanzen beschäftigt, in der „*Reverse Aging Conference 2011*“ all diese Substanzen, die in Verdacht stehen, Telomerase zu blockieren im Labor getestet zu haben.

Keine dieser Substanzen führte zu einer signifikanten Unterdrückung der Telomerase!

### ***alternative Vorgehensweise***

Für diejenigen, die lieber auf Nummer Sicher gehen möchten und das (ebenfalls bis dato unbestätigte) Krebsrisiko weitestgehend minimieren wollen, empfiehlt sich eine Vorgehensweise, die einen zyklischen Wechsel zwischen *Telomerase-Aktivatoren* und *Telomerase-Inhibitoren* vorsieht.

Diese könnte konkret eine zweiwöchige Phase einschließen, in der die Telomerase durch *Telomerase-Aktivatoren* aktiviert wird, gefolgt von einer zweiwöchigen Phase, in der die (vermeintlichen) *Telomerase-Inhibitoren* Anwendung finden. Daran schließt sich wieder eine zweiwöchige Telomerase-Aktivierungsphase an usw.

### ***Telomerase-Aktivatoren***

Die folgenden Natursubstanzen aktivieren die Telomerase:

- Astragalus Membranaceus (sowie Produkte daraus: *Astragloside IV, Cycloastragenol, TA-65*)
  
- Ginkgo Biloba
  
- Silymarin

- Colostrum (beinhaltet selbst Telomerase)
- Omega-3-Fettsäuren (*Farzaneh-Far R et al. JAMA 3. Januar 2010; 303(3):250-257*)
- Vitamin E (*J Cell Biochem 2007; 102*)
- Vitamin C (*Lif Sci 1998; 63*)
- Vitamin D (*Am J Clin Nutr 2007; 86*)
- Folsäure (*J Nutr 2009; 139*)
- Schwarze Schokolade

Nicht verschwiegen werden sollte ebenfalls die These, dass Milch bzw. Milchprodukte die Inhibition der Telomerase durch Polyphenole unterdrücken sollen.

Desweiteren empfehlen einige erfahrene Anwender eine zyklische Einnahme - 1 Monat Astragaloside IV (nach Herstellervorgaben), 5 Monate Pause usw. Auf diese Weise erhofft man sich eine Aktivierung der Telomerase, ohne Krebsentstehung (die bis heute in Verbindung mit Telomeraseaktivierung nicht bestätigt wurde) zu riskieren.

Selbstverständlich handelt es sich hier um ausschließlich hypothetische, rein spekulative Modelle, wie man im Hinblick auf Telomerase-Aktivierung mit Astragalus umzugehen hat. Solange keine gesicherten Langzeitstudien, zumindest aber Erfahrungen/Erkenntnisse aus längerer Einnahme von zahlreichen Menschen vorliegen, bleibt es bei Spekulationen.

Wie auch immer, können aufgrund fehlender Forschungsdaten keine gesicherten Fakten, geschweige denn verlässliche Einnahmeschemata gegeben werden. Andererseits hierauf zu warten, kann mehrere Jahrzehnte dauern - eine Zeitspanne, die lediglich für die Allerjüngsten unter uns akzeptabel erscheint.

Desweiteren gilt es abzuwarten, ob tatsächlich ein Interesse von Pharmaunternehmen zu diesem wichtigen Thema weiter zu forschen und von dem Staat und offiziellen Medien eines Tages ausführlich und wahrheitsgetreu zu informieren. Man bedenke nur, was es für unsere Rentenkassen hieße, wenn jeder Bundesbürger sein Leben nur um ein einziges Jahr verlängern würde und welche Einnahmen den Pharmaunternehmen entgehen würden, wenn die Telomerase-Aktivierung tatsächlich zum erhofften gesunden, langen Leben führe..

Damit sich die Industrie mit dem Staat nicht in die Quere kommt, wäre als Szenario vorstellbar, dass eines Tages ein Medikament auf Basis von Astragalus entsteht, das für den Durchschnittsbürger nicht zu bezahlen ist und für die „Obersten 10 000“ der Bevölkerung bestimmt ist. Mit dem Wissen dieser Abhandlung verfügen Sie dann über hinreichend Informationen, um auf dem völlig natürlichen und kostengünstigen Wege vergleichbare Resultate zu erzielen!

# Beta-Carotin

## Was ist Beta-Carotin?

### *Beta-Karotin - was und wogegen ist es?*

Beta-Carotin ist nur eines von mehr als 400 Carotinoiden, die in der Natur in Pflanzen und Früchten vorkommen und diesen ihre Farbe verleihen. Das Besondere an Beta-Carotin unter diesen vielen Carotinoiden ist die Tatsache, dass es am häufigsten von allen vorkommt. Bei Beta-Karotin handelt es sich um die Vorstufe zum Vitamin A, weswegen es häufig auch als „Provitamin A“ titulierte wird. Theoretisch kann ein Beta-Carotin-Molekül in zwei Vitamin A-Moleküle gespalten werden, in der Praxis aber wird lediglich ein Teil des Beta-Carotins im menschlichen Organismus zu Vitamin A umgewandelt.

Die zweite Besonderheit liegt darin, dass das Beta-Carotin von allen Carotinoiden in Puncto Vitamin-A-Wirkung die aktivste Form darstellt.

So wenig sagend dies alles für den Laien zunächst klingen mag, überrascht Beta-Carotin bei näherer Recherche durch eine Schlüsselrolle bei vielen wichtigen Prozessen in unserem Organismus. So spielt Beta-Carotin eine wichtige Rolle u.a. innerhalb der Fortpflanzung, unseres Wachstums, des Zellstoffwechsels und des Zellschutz, der Immunität und sogar Regulierung des Fettstoffwechsels .

Wir benötigen es für eine gesunde Haut, unsere Augen und Haare und unsere Schleimhäute sind ebenfalls auf Beta-Karotin angewiesen.

Beta-Carotin ist ein sehr wichtiges Antioxidans (Radikalfänger), in dieser Funktion ein sehr potenter Beschützer unserer Zellen, die es nachweislich sogar vor schlimmen Krankheiten wie Krebs und Herzkreislauferkrankungen wirkungsvoll schützen kann. Dabei handelt es sich nicht etwa um eine exotische oder gar neue Substanz, vielmehr eine natürliche Substanz, die so alt ist, wie die Pflanzen, die sie enthalten. Beta-Carotin ist daher seit Menschengedenken ein gesundheitlich bedeutender Begleiter des Homo Sapiens.

Unglücklicherweise hat Beta-Carotin in all den Jahren ein ziemliches Schattendasein gefristet. So verwunderlich dies erscheint, beschäftigt sich die Wissenschaft erst seit rund 40 Jahren damit, jedoch mit teilweise atemberaubenden Erkenntnissen, denen diese Abhandlung sich gewidmet hat.

Den industriellen Einsatz finden wir in Form von natürlichen Farbstoffen, um bestimmten Nahrungsmitteln wie z.B. Margarine, Butter oder aber Fruchtsäften eine appetitliche Färbung zu verleihen und sie auf natürliche Weise zu konservieren (ähnlich wie es den menschlichen Körper zu „konservieren“ vermag!)

Mit Beta-Carotin steht Ihnen eine natürliche Substanz zur Verfügung, die, untermauert durch Studien, den Herzinfarkt um bis zu 50% zu senken vermag, vor Krebs schützt und aufgrund des großflächigen Wirkungsspektrums als Radikalfänger einen umfassenden Schutz vor unzähligen anderen Krankheiten sowie vorzeitiger biologischer Alterung bietet.

### ***Beta-Carotin Vorkommen***

#### **In welchen Nahrungsmitteln kommt Beta-Carotin in welchen Mengen vor?**

Der Name „Beta-Carotin“ suggeriert bereits ein erhöhtes Vorkommen dessen in Karotten, dies aber nicht ausschließlich. Als eine der besten Quellen für Beta-Carotin gilt die Alge Spirulina, die pro 10 g so viel Karotin enthält wie 156g Karotten.

#### **Wo kommt Beta-Carotin am häufigsten vor – was sind die besten Beta-Carotin-Lieferanten?**

Die besten Quellen für Beta-Carotin finden sich neben der Spirulina-Alge in gelben, orangenen sowie dunkelgrünen Gemüse- und Fruchtsorten.

#### ***Im Einzelnen wäre es:***

- gelbe / orange Früchte: Aprikosen, Nektarinen, Pfirsiche, Mangos, Papayas



- gelbes/oranges Gemüse: Kürbis, Karotten, Süßkartoffeln (Bataten)
- dunkelgrünes Blattgemüse: Brokkoli, Spinat, Chicoré, Kresse, Endivien, Grünkohl, Feldsalat

Weitere bewährte Quellen für Beta-Carotin (Provitamin A) sind: Spargel, Tomaten, Kohl, Erbsen, Mais, Pflaumen, Fenchel, Mangold und Sauerkirschen.

Die folgende Tabelle beschreibt das Verhältnis von Beta-Carotin im Vergleich zu anderen (weniger aktiven) Carotinoiden in verschiedenen Nahrungsmitteln (nach Leung):

<b>Lebensmittel</b>	<b>Beta-Carotin in %</b>	<b>Andere Carotinoide in %</b>
<i>Cerealien:</i>		
Mais	40	60
Sonstige	50	50
<i>Hülsenfrüchte:</i>		
Linsen, Bohnen, Erbsen	50	50
<i>Gemüse:</i>		
Grünes Gemüse (Grünkohl, Spinat, Broccoli, Wirsing)	75	25
Tiefgelbes Gemüse (Möhren, Steckrüben), Kartoffeln	85 50	15 50
Übrige	50	50

<i>Früchte:</i>		
Tiefgelbe Früchte (z.B. Melonen, Pfirsiche, Mirabellen, Mango, Aprikosen)	85	15
Sonstige	75	25
<i>Pflanzenöle:</i>		
Rotes Palmöl	65	35

Quelle: Thieme-Verlag Stuttgart, Biesalski, Fürst, Kasper, Kluthe, Pöler, Puchstein, Stähelein: Ernährungsmedizin, 1995

**Die nachfolgende Tabelle gibt den Carotin-Gehalt bestimmter Lebensmittel wieder:**

<b>Lebensmittel</b>	<b>Beta-Carotiningehalt (mg/kg)</b>
<i>FRÜCHTE</i>	
Aprikosen (getrocknet)	36
Melonen	20
Aprikosen (frisch)	15
Kirschen	15
Fruchtsaft	5
Pflaumen, Bananen	2
Grüne Oliven	1,5
Avocado	1
Rhabarber, Ananas	0,6
Orangen	0,5
<i>GEMÜSE</i>	
Karotten	70

Spinat (gekocht)	60
Rote Beete (gekocht)	50
Grünkohl (gekocht)	50
Broccoli (gekocht)	50
Endiviensalat	20
Tomatensaft	7
Tomaten	5
Grüne Bohnen	3

Quelle: Thieme-Verlag Stuttgart, Biesalski, Fürst, Kasper, Kluthe, Pöler, Puchstein, Stähelein: Ernährungsmedizin, 1995

Erwähnungswert ist dabei die Tatsache, dass der Gehalt von Beta-Carotin in Obst und Gemüse stark variieren kann, was u.a. von der Erntezeit sowie dem Reifegrad abhängt.

Desweiteren spielt die Zubereitung vor dem Verzehr eine wichtige Rolle bzgl. der Bioverfügbarkeit (Aufnahmefähigkeit) des Organismus. So ist beispielsweise bekannt, dass der Verzehr roher Karotten nicht so einfach zu der erwünschten Zufuhr von Betacarotin führt, da der „Freilassung“ des Beta-Carotins aus rohen Karotten, in denen sie in kristalliner Form in unverdaulichen Zellmembranen eingeschlossen sind, unbedingt eine Zerkleinerung deren Zellmembranen vorangehen muss, wie sie im Zuge des Auspressens für den Karottensaft bzw. Zubereitung des Karottenmus vonstatten geht.

### **Gewinnung von Beta-Karotin**

Zur Herstellung von Beta-Carotin-Kapseln bedient man sich der Extraktion selbigen aus gelben, orangenen und grünen Obst und Gemüse wie z.B. Karotten, Paprika, Tomaten sowie neuerdings einer Mikroalgenart namens „Dunaliella Salina“, die den höchsten Gehalt an Carotin von allen bekannten Pflanzenarten enthält.

Zu diesem Zwecke wird die Alge einer verstärkten Lichteinstrahlung, einem Stickstoffmangel und gleichzeitig hoher Salzkonzentration ausgesetzt und produziert unter diesen Bedingungen hohe Mengen an Carotinoiden-Tröpfchen, die den Rohstoff z.B. für Beta-Carotin-Präparate bieten.

### **Aufnahme und Speicherung von Beta-Carotin im Organismus**

Innerhalb der Aufnahme werden lediglich 10-50% der Gesamtmenge zugeführter Beta-Carotine im Magendarmtrakt resorbiert.

In den Enterozyten der Darmschleimhaut wandeln Enzyme das Beta-Carotin in Retinol (Vitamin A) um. Mit steigender Zufuhr verringert sich dabei der Anteil des resorbierten Beta-Carotins. Der Körper reguliert hier die Umwandlung selbst, und sobald er hinreichend Vitamin A aufgenommen hat, drosselt er die Umwandlung des Beta-Carotins in Vitamin A. Dieser Umstand macht die Aufnahme von Beta-Carotin sicher und führt keinesfalls zu einer befürchteten Vitamin-A-Hypervitaminose aufgrund von zu hoher Beta-Carotin-Aufnahme.

Ein starker Überschuss wird überwiegend im Fettgewebe und der Haut gespeichert und führt ab einer höheren Menge zur gelblichen Hautfarbe. Mit sinkender Zufuhr von Beta-Carotin reguliert sich dies wieder von selbst.

### **Wirkung Beta-Carotin Wie und wogegen wirkt Beta-Carotin?**

Bevor wir uns den eigentlichen Vorzügen des Beta-Carotins widmen, halten wir es für dringend nötig, zunächst die alte Debatte um die möglichen Nebenwirkungen von Beta-Carotin bei Rauchern aufzuklären, die nach wie vor bei vielen Verbrauchern

hartnäckig und völlig unbegründet für Unsicherheit sorgt.

Diese Debatte hat unnötigerweise dazu geführt, dass teilweise mehr Menschen Beta-Carotin mit etwas Gefährlichem assoziieren, als es als das anzusehen, was es ist: ein Segen für unsere Gesundheit!

### **Schadet Beta-Carotin den Rauchern?**

Trauriger Weise haben viele Menschen zum ersten Mal Notiz von Beta-Carotin vernommen, als in den 90er Jahren einschlägige Medien sich mit der Kritik auf Beta-Carotin gestürzt haben, Beta-Carotin, das bis dato sich einen Namen bei Präfilaxe und sogar Therapie von Krebs einen Namen verschafft hat, würde, ganz im Gegenteil dazu, bei Rauchern sogar Lungenkrebs fördern!

### **Was ist wahr und wie ist der Sachverhalt tatsächlich zu werten?**

In zwei Studien, die in den 90er Jahren über mehrere Jahre hinweg durchgeführt wurden, hat Beta-Carotin das Lungenkrebsrisiko erhöht, statt wie erhofft zu senken.

### **Die Kritik an der Kritik:**

Während diese wahrhaftig negativen Studienergebnisse zahlreich von den Medien geschluckt wurden und die Bevölkerung erfahren sollte, dass das „hochgelobte“ Beta-Carotin alles andere als gesund sei, wurden die wichtigsten 2 Eckdaten, die zu den negativen Studienergebnissen geführt haben, fast ausnahmslos verschwiegen:

- 1) bei den Testprobanden handelte es sich ausnahmslos um starke Raucher!
- 2) die Einnahme des Beta-Carotins erfolgte in sehr hoher Dosierung, die dem 10-15 Fachen der üblichen Tagesempfehlung entsprach!

### **Fazit:**

***Beta-Carotin ist ausschließlich bei starken Rauchern und dabei nur in sehr hohen Dosierungen zu hinterfragen, und kann unter diesen beiden***

## **Voraussetzungen das Risiko erhöhen, an Lungenkrebs zu erkranken!**

Laut Prof. Biesalski von der Universität Hohenheim, liegt das Risiko selbstverständlich nicht beim Beta-Carotin selbst, sondern schlicht und einfach beim Rauchen - und selbst für starke Raucher sei die Beta-Carotin-Einnahme in moderaten Dosen bis zu 10mg täglich unbedenklich.<sup>101</sup>

Oder um diese kontroverse Debatte mit den Worten von Prof. Biesalski abzuschließen:

*„Wir müssen uns nicht vor ZUVIEL Beta-Carotin schützen, sondern vielmehr vor ZUWENIG! Beta-Carotin aus Lebensmitteln, angereicherten Säften oder angemessen dosierten Supplementen können wir als sicher ansehen! “*

## **Zusammenfassung der Wirkung von Beta-Carotin**

- als Antioxidans bindet das kettenbrechende Beta-Carotin aggressive Peroxy-Radikale
- Beta-Carotin fängt den Singulett-Sauerstoff ab und entschärft diesen
- Beta-Carotin schützt zuverlässig vor UV-Strahlen und den hieraus entstehenden Zellschäden bis hin zu Hautkrebs
- Beta-Karotin wirkt der zerstörerischen Lipidperoxidation entgegen, die uns altern lässt.

---

<sup>101</sup> <http://www.zentrum-der-gesundheit.de/beta-carotin-ja.html>

- Beta-Carotin stärkt das Immunsystem über die Aktivierung der T- und B-Zellen
- Beta-Carotin reiht sich in die Gruppe wichtiger Antioxidantien ein, unterstützt diese bei ihrer Arbeit gegen schädigende freie Radikale, die als Hauptauslöser für die meisten Erkrankungen und biologische Alterung gelten.
- Beta-Carotin greift in den Fettstoffwechsel ein und reguliert diesen, eine Tatsache, die besonders für Übergewichtige von großem Interesse sein sollte.

### **Wirkung von Beta-Carotin als Antioxidans**

Oxidation ist ein zerstörerischer Prozess, den wir vom Rosten beim Eisen oder aber Ranzigwerden von Fetten alle bestens kennen. Einen ähnlich zerstörerischen Schaden richten freie Radikale in unserem Körper an, wenn wir uns nicht dagegen schützen.

Neben Antioxidantien wie Vitamin C, OPC, Q10, Vitamin E, Alpha-Liponsäure, Selen u.a. spielt Beta-Carotin eine zentrale Rolle als effizientes Antioxidans und wird auch aus diesem Grunde zur Erhöhung der Haltbarkeit der Butter und Margarine beigemischt.

Innerhalb dieser wichtigen Funktion neutralisiert Beta-Carotin die angreifenden freien Radikale und schützt unsere Körperzellen vor Schäden, die zur vorzeitigen Alterung sowie vielen Krankheiten führen. Dieser zerstörerische Prozess ist durchaus vergleichbar mit Ranzigwerden der Fette oder Rosten von Eisen!

## **Wirkung von Beta-Carotin als Fänger des Singulett-Sauerstoffes**

Singulett-Sauerstoff entsteht z.B. unter der Einwirkung von Mikrowellen oder ultraviolettem Licht unter der Haut, wie wir es bei Sonneneinstrahlung erleben.

Unter der Entstehung von schädlichen Peroxiden und Hydroperoxiden reagiert der **Singulett-Sauerstoff** mit vielen organischen Verbindungen, löst ganze Kettenreaktionen an Angriffen freier Radikale aus und kann dabei einen immensen Schaden im Körper anrichten.

Beta-Carotin besitzt die außerordentliche Gabe, diesen Singulett-Sauerstoff abzufangen und zu entschärfen, in dem es die Energie des Singulett-Sauerstoffs aufnimmt und als Wärme wieder abgibt - ein Vorgang, der auch als „quenchen“ (=löschen) bezeichnet wird.

## **Wirkung von Beta-Karotin auf das Immunsystem**

In zahlreichen Studien untermauert Beta-Carotin seine Wirkung als Immunstimulator. In dieser Funktion aktiviert Beta-Karotin das Immunsystem über mehrere Mechanismen:

- Beta-Carotin aktiviert die T-Lymphozyten und Killerzellen
- Betacarotin fördert das Wachstum von B- und T-Lymphozyten
- es stärkt zusätzlich die Zytotoxizität von Makrophagen



## **Wirkung von Beta-Carotin bei Krankheiten und Missständen**

In seiner Funktion als höchst potentes Antioxidans, letztendlich also Beschützer unserer Zellen, nimmt Beta-Carotin positiv Einfluss auf unendlich viele Erkrankungen, die man an dieser Stelle alle unmöglich auflisten kann.

***Bei den folgenden Krankheiten und Missständen hat sich Beta-Carotin besonders hervorgetan:***

- Herzerkrankungen
- Arteriosklerose
- Gedächtnisverlust
- Krebs (besonders Krebsformen der Atem- und Verdauungsorgane)
- Strahlenschutz der Haut
- Schutz der Augen (gegen Macula-Degeneration)
- Schutz gegen Darmpolypen
- Regulierung des Fettstoffwechsels
- Schleimhautschutz
- Wundheilung

## **Schutzwirkung von Beta-Carotin gegen Herzinfarkt von 50%**

Entsprechend einer Studie an 4800 Niederländern der Erasmus Universität in Rotterdam, reduziert eine erhöhte Zufuhr von Beta-Carotin das Risiko eines Herzinfarktes um unglaubliche 45%!

Die Studienteilnehmer waren im Alter zwischen 55- 95 Jahren und diejenigen, die zusätzlich zur Beta-Carotin-reichen Kost Beta-Carotin Präparate einnahmen, konnten ihr Herzinfarkttrisiko sogar um 50% senken!

Die Forscher vermuten den Grund in der Wirkung von Beta Carotin als Radikalfänger sowie den direkten

Einfluss von Vitamin A (Beta-Carotin ist die Vorstufe von Vitamin A) auf den Fettstoffwechsel.<sup>102</sup>

### **Schutzwirkung von Beta-Carotin vor Arteriosklerose**

Arteriosklerose, volkstümlich auch als „Arterienverkalkung“ bezeichnet, stellt den häufigsten Grund für Herzkreislauferkrankungen dar. Beta-Carotin in einer Dosis von 15-25 mg täglich kann der Arteriosklerose und damit Folgeerkrankungen wie Herzinfarkt, Schlaganfall, koronaren Herzkrankheiten sowie Durchblutungsstörungen der Beine schützend entgegenwirken.

### **Wirkung von Beta-Carotin gegen Krebs**

Sowohl präventiv als auch therapiebegleitend hat sich Beta-Carotin im Fall von Krebs seit Jahren bewährt und gehört bei sehr vielen alternativen Krebstherapien mittlerweile wie selbstverständlich dazu.

Zahlreiche Studien konnten untermauern, dass Menschen, die einen hohen Beta-Carotinspiegel im Blut aufweisen, seltener an Krebs erkranken. Zu den größten Verfechtern von Beta-Carotin im Kampf gegen Krebs gehörte seinerzeit der mittlerweile verstorbene Dr. Nieper, der sich einen Namen geschaffen hat als unermüdlicher Verfechter der Naturheilmedizin bei Erkrankungen wie Krebs oder MS und dabei sehr erfolgreich war. Neben dem normalen Bürger, gehörten sowohl Hollywood-Größen als auch Adelige zu seinen Patienten.

Dr. Nieper gehörte als Pionier auf diesem Gebiet zu den ersten komplementären Onkologen, die erkannten,

---

<sup>102</sup> American Journal of Nutrition

dass das Beta-Carotin über die Aktivierung der T-Zellen („natürlichen Killer-Zellen“) sowie der Thymusdrüse, äußerst erfolgreich das Immunsystem stimuliert und für den Kampf gegen Krebs prädestiniert ist. Er verordnete seinen Krebspatienten hochdosiertes Beta-Carotin und hatte in Verbindung mit anderen Naturheilmitteln überdurchschnittlich hohe Heilungsraten erzielt.

Besonders bei bestimmten Krebsarten scheint Beta-Carotin sehr hilfreich, hierzu zählt Hautkrebs, Gebärmutterhalskrebs, Lungenkrebs, Mundkrebs, Magenkrebs, Speiseröhrenkrebs sowie Hals-Nasen-Rachenraumkrebs.

**So berichtet die „Ärzte Zeitung“ in ihrer Ausgabe vom 22.08.2000, dass das Beta-Carotin das Risiko mindere, an Lungen- Speiseröhren- und Magenkrebs zu erkranken, besonders im Frühstadium der Erkrankung.**

### **Wirkungsweise von Beta-Carotin gegen Krebs**

Auch im Falle von Krebs funktioniert das Beta-Karotin über mehrere Mechanismen.

*Beta-Carotin:*

- stimuliert das Immunsystem
- inaktiviert zellschädigende Substanzen
- kontrolliert Zellwachstum und Zellvermehrung
- hemmt die Mutation von Prokanzerogenen in Kanzerogene

### **Wirkung von Beta-Carotin gegen Mundkrebs**

Für sich allein sowie in Verbindung mit Vitamin E konnte Beta-Carotin in mehreren Studien zur Rückbildung entarteter Schädigung führen.

### **Betacarotin schützt vor Darmpolypen und Darmkrebs**

Innerhalb der als „Antioxidant Polyp Prevention Study“ bezeichneten Studie an 864 Personen, senkte Beta-Carotin das Risiko wiederholt an Darmpolyphen zu erkranken um 44%. Dieser Vorbeugung wird gleichzeitig die Prävention von Darmkrebs zugeschrieben.<sup>103</sup>

### ***Wirkung von Beta-Carotin bei Hautkrebs***

Die Wirkung von Beta-Carotin gegen Hautkrebs ist hinreichend erwiesen, so wird inzwischen zur Vorbeugung von Hautkrebs empfohlen, eine Dosis von 15mg-30mg /Tag 4-6 Wochen vor dem Sonnenurlaub einzunehmen.

### ***Wirkung von Beta-Carotin bei Magenkrebs***

In der 5 jährigen Linxian-Studie von 1993 an 30 000 Chinesen, hat man den Probanden (Nichtrauchern!) Betacarotin in Kombination mit Vitamine E und Selen verabreicht. Die Sterblichkeitsquote konnte damit um 9% gesenkt werden, Krebstodesfälle wurden um 13% gesenkt, besonders bei Magenkrebs wurden mit 21% weniger Todesfälle signifikante Erfolge erzielt.<sup>104</sup>

### ***Wirkung von Beta-Carotin auf die Augen***

Beta-Carotin hat sich bei zahlreichen Störungen der Augenfunktion bestens bewährt:

### ***Wirkung von Beta-Carotin als Schutz der Augen vor Macula-Degeneration***

---

<sup>103</sup> Journal of the National Cancer Institute (JNCI 2003; 95: 717-722),

<sup>104</sup> (J Natl Cancer Inst 85: 1483,1993)

Eine Studie an 356 Probanden konnte unmissverständlich dem Beta-Carotin einen bedeutenden Schutzfaktor gegen altersbedingte Macula-Degeneration bescheinigen.

### ***Wirkung von Beta-Carotin bei zu trockener Bindehaut***

Beta-Carotin, bzw. das hieraus umgewandelte Vitamin A, erweist sich als sehr hilfreich bei zu trockener Bindehaut, wie sie beispielsweise aufgrund einer Reizung durch Kontaktlinsen zustande kommt. Hier kann Beta-Carotin (am effektivsten in Verbindung mit Omega-3-Fettsäuren) die ansonsten notwendigen Augentropfen ersetzen.

### ***Wirkung von Betakarotin bei Nachtblindheit***

Beta-Carotin (oder auch Vitamin A) kann Störungen des Nacht- und Dämmerungssehens günstig beeinflussen.

### ***Beta-Carotin wichtig für gesunde Haut und Augen***

Beta-Carotin ist für die Funktionsfähigkeit einer gesunden Haut und Augen (Betakarotin ist ein Bestandteil des Sehpigments!) von herausragender Bedeutung. Wird mehr Beta-Carotin zugeführt, als für die Vitamin A-Produktion vonnöten, wird das Betacarotin in den Zellen der Oberhaut abgelagert, wo es weiteren positiven Einfluss auf die Gesundheit und Schutz unserer Haut nimmt.

### ***Beta-Carotin-Wirkung als Schleimhautschutz***

Da Beta-Carotin u.a. auch den Feuchtigkeitshaushalt beeinflusst, verfügt über ausgeprägten Schleimhautschutz und kann in diesem Zuge bei Erkrankungen der Bronchen, des Magen-Darm-Traktes und allerlei Allergien sehr hilfreich sein.

### **Beta-Carotin beschleunigt die Wundheilung und lindert Verbrennungen**

Beta-Carotin nimmt ausserdem Einfluss auf den Zellstoffwechsel der Haut und beschleunigt auf diese Weise die Wundheilung und lindert Verbrennungen.

### **Wirkung von Beta-Carotin auf den Fettstoffwechsel**

Wie eine spanische Studie nachweisen konnte, nimmt offenbar Vitamin A (Beta-Carotin ist der Vorläufer davon) nicht nur einen signifikanten Einfluss auf den Protein- sondern ebenfalls auf unseren Fettstoffwechsel und damit unseren Körperfettanteil. Wurde zu wenig Vitamin A verabreicht, hatte dies eine Zunahme des Fettgewebes zufolge, reichhaltige Zufuhr von Vitamin A ließ die Pfunde wiederum schmelzen.<sup>105</sup>

### **UV-Schutz Beta-Carotin**

Die negative Entwicklung der schwindenden Ozonschicht ist alarmierend. Laut der Weltwetterorganisation (WMO), ist die Zerstörung der Ozonschicht über der Arktis noch nie in diesem Ausmaß beobachtet worden und ging im Laufe des Winters gar um weitere 40 Prozent zurück.

Längst ist davon aber nicht nur die Arktis oder

---

<sup>105</sup> Cellular and Molecular Life Sciences, 2003 60(7): 1311-1321

Australien betroffen, sondern vielmehr auch Europa, damit direkt wir!

So raten die Ärzte bereits dazu, im April Sonnenschutz aufzutragen, da die UV-Bestrahlung sei zu vergleichen mit der vom Hochsommer, entsprechend sollte man sich schützen!

Exakt an dieser Stelle spielt Beta-Carotin seine Wirkungsweise als natürlicher UV-Schutz meisterlich aus.

**Hier wirkt Beta-Carotin multifaktoriell:**

- Beta-Carotin absorbiert UV-Strahlen und schützt vor der durch Photooxidation ausgelösten Zellzerstörung
- Beta-Carotin unterbindet in den Hautzellen die Bildung von Singulett-Sauerstoff und anderen energetischen Substanzen.
- Beta-Carotin kann bis zu einem gewissen Grad bereits entstandene Prozesse revidieren

In verschiedenen Studien (siehe auch „Beta-Carotin Studien“) konnte Beta-Carotin eindrucksvoll unter Beweis stellen, dass es die Haut vor Sonnenbrand zuverlässig schützen kann.

Innerhalb der „Berlin-Eilath-Studie“ um Professor Gollnick und seine Mitarbeiter, hat man Urlauber vor ihrer Abreise in zwei Gruppen eingeteilt. Während die eine Gruppe lediglich ein Scheinmedikament erhielt (s.g. Placebo), nahm die andere Gruppe bereits 10 Wochen vor ihrer Abreise 30mg Beta-Carotin.

Im Verlauf der Studie haben die Teilnehmer an einer bestimmten Stelle ihre Haut nicht eingecremt.

Desweiteren nahmen beide Gruppen keine weiteren Beta-Carotin haltigen Nahrungsmittel zu sich, um das Studienergebnis keineswegs zu verfälschen.

Nach zwei Wochen stand eindeutig fest, dass die Gruppe, die Beta-Carotin zu sich nahm, erheblich weniger Hautröte davongetragen hat als die Vergleichsgruppe. Das Ergebnis wurde wissenschaftlich gesichert über spezielle dermatologische Testverfahren mittels eines Chronameters.

Prof. Helmut Sies, vom Universitätsklinikum Düsseldorf, bekräftigt dieses mit der Stellungnahme, der photo-oxidative Stress könne durch Beta-Carotin neutralisiert werden.

#### **Das Fazit der Experten:**

*Äußerlicher UV-Schutz in Form von Sonnenschutzcremes reicht schon lange nicht mehr aus. Vielmehr sollte man dual vorgehen und sowohl von Innen (mit Hilfe der Beta-Carotin-Einnahme), als auch von außen mit Sonnenschutzcreme vorbeugen!*

#### **Einnahmeempfehlung Beta-Carotin als UV-Schutz:**

Entsprechend der Studie empfiehlt sich, mehrere Wochen (am besten 4 Wochen) vor dem Urlaubsantritt 30mg Beta-Karotin einzunehmen, um einen entsprechenden Plasmaspiegel im Körper aufzubauen und bestens geschützt den Urlaub antreten zu können.

#### **Einnahmeempfehlung von Beta-Carotin**

##### ***Wie viel Beta-Carotin wird empfohlen - die Einnahmeempfehlung***

Während sich die Deutsche Gesellschaft für Ernährung diesbezüglich in Schweigen hüllt und keine gesonderte Empfehlung für Beta-Carotin gibt, werden in den Niederlanden beispielsweise 2,4mg Beta-Carotin pro Tag empfohlen, in den USA empfiehlt das National Cancer Institute (NCI) 6mg am Tag. Die meisten Vitaminforscher, so Prof. Diplock, empfehlen eine tägliche Menge an Carotinoiden von 15mg täglich oder aber zumind. 20-30mg Beta-Carotin jeden zweiten Tag an.



Die präventive Wirkung von Beta-Carotin setzt nach Prof. Biesalski am besten ein bei Plasmaspiegeln von 0,5 u mol/l oder höher.<sup>106</sup>

Um einen Wert von 0,5 u mol/l zu erzielen, ist dabei eine tägliche Aufnahme von 2 bis 5mg Beta-Carotin von Nöten.

## **Beta-Carotin Mangel**

### **Ab wann spricht man von einem Mangel an Beta-Karotin?**

Ein Beta-Carotin-Mangel ist eher selten, dafür aber stellt der Mangel von Vitamin A den häufigsten Vitaminmangel weltweit dar. Da Beta-Carotin als Vorläufer für Vitamin A (Retinol) gilt, ist der Vitamin A-Mangel gleich zu setzen mit Beta-Carotin-Mangel.

### ***Symptome des Vitamin-A-Mangels (beruhend auf Beta-Carotin-Mangel)***

Zu den Symptomen eines Vitamin-A-Mangels / Beta-Carotinmangels zählt:

- Wachstumsstörungen
- Infektanfälligkeit
- Trockene Haut
- Akne
- Sehschwäche
- Nachtblindheit
- Katerakt
- Störung der Sinnesempfindung (hören, riechen, schmecken)
- Höheres Krebsrisiko besonders für Brustkrebs, Prostatakrebs, Lungenkrebs, Uteruskrebs, Kolonkarzinom
- Evtl. höheres Risiko für Herzkreislaufkrankungen

Um den Beta-Carotin-Spiegel im Körper zu messen, bedient man sich der Hochdruckflüssigkeit-Chromatographie, der s.g. HPLC.

---

<sup>106</sup> Maria-Elisabeth Lange-Ernst „Einfach gesund bleiben – warum L-Carnitin für Frauen so wichtig ist“ 2te Auflage, 2005, S.30-31

Laut Prof. Dr. H.K. Biesalski liegt der mittlere Beta-Carotin-Plasmaspiegel bei 0,3 bis 0,6  $\mu\text{mol/l}$ . Es handelt sich dabei um einen Wert, der saisonalen Schwankungen unterliegt.

***In welchen Mengen der Beta-Karotin-Einnahme wird dieser Wert erreicht?***

Um einen Wert von 0,5  $\mu\text{mol/l}$  zu erzielen, ist eine tägliche Aufnahme von 2 bis 5mg Beta-Carotin nötig. In der Praxis zeigt es sich alles andere als einfach, diese Mengen mit Hilfe der natürlichen Nahrung zu erreichen, denn ausgehend von 75kg Gemüse und 85kg Obst, die der Deutsche im Jahresdurchschnitt aufnimmt, kommt man auf allenfalls 1mg Beta-Carotin aufgrund der Gemüseaufnahme und 0,5mg in Form des gegessenen Obst. Zusätzlich gilt es Vitaminverluste durch lange Lagerung und langen Transport, Wachstumsförderer, Zubereitung der Nahrung u.a. mit einzurechnen, was die Beta-Carotin-Aufnahme weiterhin schmälert. So nimmt der durchschnittliche Bundesbürger tatsächlich lediglich 0,8mg Beta-Carotin täglich zu sich.

Laut Prof. Biesalski kann man davon ausgehen, dass Plasmawerte unter 0,3  $\mu\text{mol/l}$  als Beta-Carotin-Defizit (Beta-Carotin-Mangel) anzusehen sind.

Die präventive Wirkung von Beta-Carotin setzt am besten ein bei Plasmaspiegeln von 0,5  $\mu\text{mol/l}$  oder höher ein, so Prof. Biesalski.<sup>107</sup>

Obwohl damit feststeht, dass weitaus der größte Bevölkerungsanteil unter Beta-Carotin-Mangel leidet, gibt es bestimmte Personengruppen, die davon besonders bedroht sind:

***Risikogruppen, bei denen Beta-Karotin-Mangel häufig auftritt***

Die folgenden Personengruppen weisen besonders häufig einen Beta-Carotin-Mangel auf:

- Schwangere und Stillende
- Raucher

---

<sup>107</sup> Maria-Elisabeth Lange-Ernst „Einfach gesund bleiben – warum L-Carnitin für Frauen so wichtig ist“ 2te Auflage, 2005, S.30-31

- Alkoholkonsumenten
- Personengruppen, bei denen die Fettresorption gestört ist
- Rheumatiker
- Patienten mit Leberzirrhose

## **Beta-Carotin-Studien**

In zahlreichen repräsentativen Studien konnte die gesundheitsfördernde Wirkung von Beta-Carotin eindeutig belegt werden.

### ***Beta-Carotin senkt in Studien das Risiko des Herzinfarktes um 50%!***

In einer niederländischen Studie der Erasmus Universität in Rotterdam an 4800 Teilnehmern im Alter zwischen 55-95 Jahren, reduziert eine erhöhte Zufuhr von Beta-Carotin das Risiko einen Herzinfarkt zu erleiden um 45%!

Diejenigen, die zusätzlich zu der Beta-Carotin-reichen Kost Beta-Carotin-Pillen einnahmen, konnten ihr Herzinfarkttrisiko sogar um 50% senken! Die Forscher vermuten den Grund in der Wirkung von Beta Carotin als Radikalfänger sowie den direkten Einfluss von Vitamin A (Beta-Carotin stellt die Vorstufe von Vitamin A dar) auf den Fettstoffwechsel.<sup>108</sup>

### ***Beta-Carotin als UV-Schutz***

Innerhalb der „Berlin-Eilath-Studie“ um Professor Gollnick und seine Mitarbeiter, hat man Urlauber vor ihrer Abreise in zwei Gruppen eingeteilt. Während die eine Gruppe lediglich ein Scheinmedikament erhielt

---

<sup>108</sup> American Journal of Nutrition

(s.g. Placebo), nahm die andere Gruppe bereits 10 Wochen vor ihrer Abreise 30mg Beta-Carotin. Im Verlauf der Studie haben die Teilnehmer an einer bestimmten Stelle ihre Haut nicht eingecremt. Desweiteren nahmen beide Gruppen keine weiteren Beta-Carotin haltigen Nahrungsmittel zu sich, um das Studienergebnis keineswegs zu verfälschen. Nach zwei Wochen stand eindeutig fest, dass die Gruppe, die Beta-Carotin zu sich nahm, erheblich weniger Hautröte davongetragen hat als die Vergleichsgruppe. Das Ergebnis wurde wissenschaftlich gesichert über spezielle dermatologische Testverfahren mittels eines Chronameters.

### ***Beta-Carotin schützt das Auge vor Macula-Degeneration***

Eine Studie an 356 Probanden konnte unmissverständlich dem Beta-Carotin einen bedeutenden Schutzfaktor gegen altersbedingte Macula-Degeneration bescheinigen.<sup>109</sup>

### ***Betacarotin schützt in Studien vor Darmpolypen und Darmkrebs***

Innerhalb der als „Antioxidant Polyp Prevention Study“ bezeichneten Studie an 864 Personen, senkte Beta-Carotin das Risiko wiederholt an Darmpolypen zu erkranken um 44%. Dieser Vorbeugung wird gleichzeitig die Prävention von Darmkrebs zugeschrieben.<sup>110</sup>

### ***Beta-Carotin senkt Todesfälle bei Magenkrebs um 21%***

In der 5 jährigen Linxian-Studie von 1993 an 30 000 Chinesen, hat man den Probanden (Nichtrauchern!) Betacarotin in Kombination mit Vitamine E und Selen verabreicht. Die Sterblichkeitsquote konnte damit um 9% gesenkt werden, Krebstodesfälle wurden um 13%

---

<sup>109</sup> Maria-Elisabeth Lange-Ernst „Einfach gesund bleiben – warum L-Carnitin für Frauen so wichtig ist“ 2te Auflage, 2005, S.173

<sup>110</sup> Journal of the National Cancer Institute (JNCI 2003; 95: 717–722)

gesenkt, besonders bei Magenkrebs wurden mit 21% weniger Todesfälle signifikante Erfolge erzielt.<sup>111</sup>

### ***Beta-Carotin lässt Pfunde schmelzen***

Entsprechend einer spanischen Studie, hat Vitamin A (Beta-Carotin ist der Vorläufer davon) offensichtlich einen signifikanten Einfluss auf unseren Fettstoffwechsel und damit unseren Körperfettanteil.

Wurde im Tierversuch zu wenig Vitamin A verabreicht, hatte dies eine Zunahme des Fettgewebes zur Folge, reichhaltige Zufuhr von Vitamin A ließ dagegen die Pfunde stärker schmelzen.<sup>112</sup>

### **Nebenwirkungen von Beta-Carnitin**

#### ***Muss man bei Beta-Carotin mit irgendwelchen Nebenwirkungen rechnen?***

Wie bereits im Menü „Beta-Carotin Wirkung“ detailliert dargestellt, geriet Beta-Carotin negativ in die Schlagzeilen, als 2 Studien nahelegten, Beta-Carotin würde bei Rauchern das Lungenkrebsrisiko verstärken, statt davor zu schützen.

Was ziemlich verschwiegen wurde ist, dass es sich erstens ausnahmslos um starke Raucher handelte und zweitens die Einnahme des Beta-Carotins in sehr hoher Dosierung erfolgte, die dem 10-15 Fachen der üblichen Empfehlung entsprach.

Selbst eine hohe Zufuhr von Beta-Carotin kann nicht zur Überversorgung führen, da der Körper, wie bereits beschrieben, nur soviel Beta-Carotin in Vitamin A umwandelt, wie er gerade benötigt.

---

<sup>111</sup> (J Natl Cancer Inst 85: 1483,1993)

<sup>112</sup> Cellular and Molecular Life Sciences, 2003 60(7): 1311-1321

Den Rest lagert er in der Haut ab. Die einzige Nebenwirkung, die aufgrund von höheren Mengen natürlichen Beta-Karotins auftreten kann, ist also optischer Natur. Es handelt sich um eine Gelbfärbung an Handflächen und Fußsohlen, die wir von Babies unter der Bezeichnung „Karottengesicht“ kennen. Diese resultiert aus einer Einnahme von mehr als 20mg Beta-Carotin täglich, die sich unter der Haut ansammelt und zu der völlig harmlosen s.g. „Hypercarotinämie“ führt. Setzt man das Beta-Carotin ab oder aber dosiert es niedriger, verschwindet die Hypercarotinämie ganz von allein. Naturheilärzte und Heilpraktiker verordnen übrigens bei bestimmten Erkrankungen 180mg Beta-Carotin und mehr, ohne dass es zu nennenswerten Nebenwirkungen je gekommen wäre.

### **Wechselwirkungen von Beta-Carotin**

*Reagiert Beta-Karotin in Wechselwirkung mit anderen Stoffen?*

Der Beta-Carotin-Spiegel kann beim regelmäßigen Zigarettenrauchen und unter Alkoholgenuss sinken.

# Colostrum / Kolostrum

## Vorwort Colostrum

### *Was ist Colostrum? - Wissenswertes im Vorfeld*

Colostrum ist mehr als ein wunderbares Geschenk von Mutter Natur, Colostrum ist die größtmögliche Rückversicherung der Natur für eine Überlebenschance eines Neugeborenen, um den Fortbestand der menschlichen wie tierischen Rasse zu sichern.

Innerhalb der Geschenke von Mutter Natur nimmt Kolostrum eine ganz besondere Rolle ein, denn es ist nicht irgendein Nährstoff, sondern DER Nährstoff schlechthin, mit der längsten Einnahmetradition und der denkbar höchsten möglichen Einnahmefrequentierung, - nämlich von der Geburt und der Säugung des ersten Lebewesens an.

Um das neugeborene Lebewesen über die Stärkung seiner Abwehrkräfte vor zahlreichen Viren und Bakterien, so z.B. vor der typischen Blutvergiftung (s.g. „Neugeborenenensepsis“) zu schützen, ihm die Kraft zu geben überhaupt atmen zu können, die Kraft sich durch Laute zu verständigen, bzw. sich der mütterlichen Brust zu nähern, die muskuläre Kraft zu verleihen (im Falle von Tieren) bereits wenige Stunden nach der Geburt mit der Mutter und der Herde auf der Suche nach Nahrung und Wasser bereits weiterzuziehen, ohne alleine zu bleiben, zu verhungern, verdursten oder von Raubtieren gefressen zu werden, musste sich die Natur eine ganz besondere Strategie einfallen lassen, um in kürzester Zeit dem Neugeborenen eine geballte Ladung an Nähr- und Vitalstoffen einzuverleiben, die ihresgleichen sucht und das Überleben des Neugeborenen in den kritischen ersten Tagen zu sichern.

Diese Rückversicherung der Mutter Natur kann logischerweise auf keinem anderen Wege erfolgen, als über die Muttermilch, denn (abgesehen von Sauerstoff und Wärme) ist die Muttermilch der einzige Faktor, der dem Neugeborenen alles gibt, was es zum Überleben benötigt.

Colostrum, (auch Kolostrum geschrieben) ist nichts anderes, als ein Vormilchsekret, das in den Brustdrüsen der Mutter während der ersten 24-72 Stunden nach der Entbindung produziert wird. Es enthält über 80 verschiedene Mikronährstoffe, die die lebenserhaltenden Immun- und Wachstumsfaktoren sicherstellen und dem Neugeborenen die Immunität und Kraft geben, um die schwierigste Phase seines Lebens ohne Schaden zu überstehen. Desweiteren werden den Neugeborenen Signale zur Verdauungsregelung gegeben und helfen dem Magendarmtrakt sich daran anzupassen und zu reifen, Colostrum enthält Nährstoffe und die nötigen Kalorien, um die Entwicklung des Hirns und des Nervensystems zu gewährleisten.

Der Gedanke und der Wunsch liegt sehr nahe, nicht ausschließlich in den ersten besagten 24-28 Std. einmalig von den sagenhaften, gesundheitlichen Vorzügen des Colostrums zu profitieren, sondern auch im Erwachsenenalter von den immunaufbauenden und stärkenden Eigenschaften des Kolostrums zu profitieren.

Die DNA-Sequenzen verschiedener Colostrumbestandteile bei Mensch und Tier erwiesen sich als nahezu identisch, und so stand dem nichts im Wege, aus der Vormilch von Kühen und Ziegen (auch „Biestmilch“ genannt), Kolostrum für den menschlichen Gebrauch in Form eines Nahrungsergänzungsmittels zu extrahieren.

Nun wäre es moralisch bedenklich, würde man Kälbern und Ziegenkindern etwas wegnehmen, das diese selbst für ihr Leben dringend benötigen - es klingt beruhigend zu erfahren, dass die Muttertiere Colostrum in Überschuß produzieren und der Mensch lediglich diesen Überschuß für sich in Anspruch nimmt.



Und so ist es kein Zufall, dass Millionen von Menschen weltweit sich dieses Geschenkes von Mutter Natur bedienen und die Anzahl der Ärzte steigt, die ihren Praxen Colostrum anwenden, um Symptome von Allergien, Entzündungen, Infektionen (MS, AIDS, Krebs), bishin zum Muskelabbau nicht nur zu lindern, sondern häufig sogar zu heilen.

Überlieferungen zu Folge wird Kolostrum allerdings bereits seit Tausenden von Jahren verwendet, so im alten Ägypten oder im alten Griechenland, wo es Anwendung speziell bei den Athleten fand. In Indien wurde Colostrum sogar als göttliche Gabe geschätzt.

Erste wissenschaftliche Untersuchungen gehen auf den Dr. Christoph W. Hufeland zurück, der Ende des 18. Jahrhunderts bereits mit Colostrum experimentierte.

Die Entdeckung des Antibiotikum hat Colostrum auf einen Abstelligleis gesetzt und hat es in Vergessenheit geraten lassen. Durch eine US-amerikanische Publikation im Jahre 1955 erfuhr Colostrum eine bemerkenswerte Renaissance und wird seit dem intensiv erforscht.

Während Colostrum beispielsweise in Finnland als gesundes Lebensmittel eingestuft und zu Käse verarbeitet in jedem Lebensmittelgeschäft erhältlich ist, gilt Kolostrum in Deutschland aufgrund der Milchverordnung nicht als Milch und darf deshalb nicht in Lebensmitteln wie Käse verarbeitet werden.

Lesen Sie im Folgenden, welche Vorzüge für unsere Gesundheit und Kraft Colostrum bietet, erfahren Sie wie namhafte Experten weltweit Colostrum beurteilen und lesen Sie in konkreten Studien über die individuelle Wirkung bei Erkrankungen, auf die Colostrum einen positiven Einfluß nimmt.

### ***Expertenaussagen zu Colostrum***

## **Colostrum, was sagen Experten dazu?**

*Was sagen Experten über Colostrum und dessen Wirkung auf unsere Gesundheit?*

*„Colostrum enthält einen Virus-Antikörper der virale Eindringlinge angreift. Man hat eine breite Palette von antiviralen Faktoren im Colostrum gefunden.“*

**Dr. E.L.Palmer, et.al.; Journal of Medical Virology**

*„Immunglobuline von Rindercolostrum reduzieren und beugen viralen und bakteriellen Infektionen in immundefizienten Erkrankten vor: Knochenmarks - Empfänger, Frühgeborenen, AIDS, etc.“*

**New England Journal of Medicine**

*"Colostrum ist ein hochkonzentrierter Mix aus natürlichen Vitalstoffen, angereichert mit lebenswichtigen Bausteinen. Colostrum unterstützt das Immunsystem und gibt Mensch und Tier die nötige Kraft für einen guten Start in den Tag."*

**Dr. med. Nico Prümmer**

*"Ich verschreibe Colostrum ungefähr einem Drittel meiner Patienten. Nach Einnahme dieses Nahrungsergänzungsmittels blühen diese Patienten ihren eigenen Berichten zufolge förmlich auf, und ihr Zustand bessert sich in der Regel beträchtlich. Wenn wir dem Patienten helfen können, sich ohne die üblichen Arzneimittel besser zu fühlen, dann tun wir es auch. Meiner Meinung nach ist die moderne Ernährungsbiochemie ein sehr interessantes Gebiet - und Colostrum gehört dazu."*

**Dr. med. Nikki Marie Welch**

*"Colostrum enthält unspezifische Hemmstoffe, die eine breite Palette von Atemwegs-erkrankungen hemmen,*

*besonders Influenzaviren. Colostrum wird besonders für seine einzigartige Wirkung gegen potentiell tödliche Ausbrüche des asiatischen Grippevirus genannt.."*

**Drs.Shortridge, et.al.; Journal of Tropical Pediatrics**

*"PRP (Prolin-reiches Polypeptid) in Rindercolostrum hat die selbe Fähigkeit, die Aktivität des Immunsystems zu regulieren, wie das Hormone bei der Thymusdrüse tun. Es aktiviert ein unteraktives Immunsystem indem es ihm hilft, gegen krankheitserregene Organismen vorzugehen. PRP unterdrückt auch ein überaktives Immunsystem, wie man es oft bei den Autoimmunerkrankungen kennt. PRP ist höchst entzündungshemmend und es scheint auch auf T-Zellen Precursoren zu agieren um Helfer T-Zellen und Unterdrücker T-Zellen zu produzieren."*

**Drs. Staroscik, et.al., Molecular Immunology**

*„Colostrum und Muttermilch (von Kühen und Menschen) stimuliert das Immunsystem des Neugeborenen; indem bislang unidentifizierte Proteine die Reifung von kultivierten B Lymphozyten (eine Art weißer Blutzellen) beschleunigen und sie für die Herstellung von Antikörpern vorbereitet."*

**Dr. Michael Julius, McGill University, Montreal; Science News**

*"Glykoproteine in Rindercolostrum hemmen die Anbindung von Helicobacter Pylori Bakterien, die Magengeschwüre verursachen. Colostrum enthält große Mengen an Interleukin-10 (ein starker Entzündungshemmer) der große Bedeutung in der Reduktion von Entzündungen in arthritischen Gelenken und Verletzungsgeregenden zeigt."*

**Dr. Olle Hernell, Universität von Ulmea, Schweden, Wissenschaft**

*"Gestützt auf die natürliche Beschaffenheit von Colostrum und das Feedback meiner Kunden,*

vertrete ich die Ansicht, dass Colostrum Menschen mit schwachem oder labilem Immunsystem auf sehr wirksame und natürliche Weise helfen. Genauso wie es einem neugeborenen Kind Immunität verleiht, verhilft Colostrum jedem Menschen mit der Zeit zu einem ausgeglichenen, starken Immunsystem. So empfehle ich oft Colostrum, wenn Leute von Problemen mit chronischen Infektionen oder Entzündungen jedwelcher Art

**oder von sonstigen Symptomen einer signifikanten Schwäche oder Störung des Immunsystems wie z.B. chronische Müdigkeit, Krebs, Geschwüre, Reizdarmsyndrom, Kolitis etc. berichten. Kunden, die die Wirksamkeit von Colostrum testen, indem sie die Einnahme zwischendurch aussetzen, berichten von einem eindeutigen, signifikanten Nutzen, der sich hier nicht im einzelnen beschreiben lässt."**

Dr.med. Horton Tatadan

"Menschliche klinische Studie: Immunfaktoren aus Kuhcolostrum, die oral eingenommen werden, wirken gegen krankheitserregende Organismen im Verdauungstrakt. Der Konsum von Immunglobulinen aus Rindercolostrum könnte eine neue Methode sein, passiven Immunschutz gegen einen Wirt Darmbezogener Erkrankungen zu bieten der Antigene verursache (viral und bakteriell)."

**Dr. R. McClead, et.al.; Pediatrics Research**

"Die große Effizienz der Inhaltsstoffe bei unseren Colostrum Präparaten resultiert dabei nicht aus der eingesetzten Menge, sondern aus dem natürlichen Verhältnis zueinander. Die positiven Auswirkungen von Colostrum muss, im Bezug auf dessen vielfältigen Funktionen im Körper, aus der BIO-logischen Harmonie heraus betrachtet werden."

**Dagmara Mandalka, Dipl. Chemikerin**

"Weil moderne Nahrungsmittel immer ärmer an lebenswichtigen Vitalstoffen werden und auch manche

*Gift- oder Konservierungsstoffe enthalten, benötigen wir zusätzliche Povernahrung, um das Gleichgewicht unseres Organismus zu bewahren. Die Erhaltung Ihrer Gesundheit und die Verbesserung Ihrer Lebensqualität mit den Colostrum Vitalstoffserien sind unsere wichtigste Aufgabe."*

**Dr. med. Marco Prümmer, wissenschaftliche Beratung  
Medsportiv GmbH, Autor des Buches: "Colostrum,  
Geschenk der Schöpfung"**

*„Untersuchungen mit menschlichen Freiwilligen haben gezeigt, dass die Erhaltung der biologischen Aktivität von IgG (Immunglobulin G) in den Verdauungssäften von Erwachsenen, die Rindercolostrum oral erhalten hatten, auf eine passive enterale (intestinale) Immunisierung zur Prävention und Behandlung akuter Darmerkrankungen hindeutet.“*

**Dr.L.B. Khazenson; Microbial & Epidemial  
Immunobiology**

*"Colostrum stimuliert das lymphatische Gewebe und liefert somit Unterstützung in gealterten oder immundefizienten Menschen. Die Natur benutzt den oralen Weg zur Entwicklung des Immunsystems seit dem Ursprung der Säugetiere (sicher und wirkungsvoll). Die orale Gabe von Immunfaktoren ist einfach, billig, frei von Nebenwirkungen und kann äusserst nützlich in der Veterinär- und Humanmedizin sein um Immundefizienzen zu korrigieren."*

**Drs. Bocci, Bremen, Corradeschi, Luzzi and Paulesu,  
Journal Biology**

*"Immunglobuline im Colostrum wurde erfolgreich benutzt um Thrombozytopenie, Anämie, Neutropenie, Myasthenie Gravis, Guilain Barre Syndrom, Multiple Sklerose Systemischer lupus, Rheumatische Arthritis, Bullus Pamphigoid, Kawasaki's Syndrom, Chronisches Müdigkeitssyndrom und Crohn's Erkrankung unter anderem zu behandeln".*

**Dr. Dwyer; New England Journal of Medicine**

*Wissenschaftler haben berichtet, dass Colostrum die Reifung der B Lymphozyten stimuliert und sie für die*

*Produktion von Antikörpern vorbereitet, das Wachstum und die Differenzierung von weissen Blutzellen fördert. Ähnliche Aktivitäten in Kuh- und menschlichem Colostrum können auch Makrophagen aktivieren.*

**Dr. M. Julius, McGill University, Montreal;: Science News**

*"Man hat festgestellt, dass PRP nicht Spezies-spezifisch ist (Transferrierbar für menschlichen Gebrauch). Es verändert weisse Blutzellen zu funktionell aktiven T-Zellen. Die Resultate wurden bei der Behandlung von Autoimmunerkrankungen und Krebs aufgezeigt. Ein wichtiger Immunmodulator stimuliert ein underaktives Immunsystems und beruhigt ein überaktives."*

**Drs. Janusz & Lisowski; Archives of Immunology**

*"Rindercolostrum enthält TGF-1, das einen wichtigen unterdrückenden Effekt auf zytotoxische Substanzen hat (entzündungshemmend). Es verhindert das Zellwachstum von menschlichen Osteo-sarkom - (Krebs) zellen (75 %ige Verhinderung). Es ist ein Mittler von Fibrosen und Angiogenese (Heilung des Herzmuskels und der Blutgefäße), (Roberts et.al., 1986), beschleunigt die Wundheilung (Sporn et.al...,1983) und der Knochenbildung (Centrella et.al.,1987)."*

**Drs. Tokuyama and Tokuyama, Cancer Research Inst. Kanazawa Univ., Japan**

*„Nur die Retinsäure, die sich im Colostrum befindet, zeigte Schutz und reduzierte Kolonisation des Herpes Virus. Obwohl keine Heilung, reduziert die Retinsäure wirkungsvoll den Herpes Virus auf Levels (1/100 bis 1/ 10 000 Viren blieben nach der Behandlung aktiv) bei denen das körpereigene Immunsystem einen Ausbruch verhindern konnte."*

**Drs. Charles Isaacs, et.al.; Experimental Biology, Science**

*„Man hat entdeckt, dass Wachstumsfaktoren in Rindercolostrum äusserst wirkungsvoll in der Förderung der Wundheilung sind. Es ist empfohlen bei Traumas und Heilung nach Operationen, sowohl für externe und interne Anwendung.“*

**Drs. Sporn, et. al.; Science**

*„Immunglobuline im Colostrum sind in de Lage, die schädlichsten Bakterien, Viren und Hefen zu neutralisieren.“*

**Dr. Per Brandtzaeg; Annals of the New York Academy of Sciences**

*"IGF-1, das im Colostrum entdeckt wurde, stimuliert Knochen- und Muskelwachstum und die Regeneration von Nervenzellen. Es wurde auch entdeckt, dass die äussere Anwendung auf Wunden in einer wirkungsvolleren Heilung resultierte."*

**Drs. Skottner, Arrhenius-Nyberg, Kanje and Fyklund, Acta. Paediatric Scandinavia, Sweden**

*"IGF-1 (im Colostrum enthalten) hat anabole und gewebereparierende Eigenschaften. IGF-1 ist der einzige Wachstumsfaktor, der für Muskelwachstum sorgt und gleichzeitig Gewebe repariert."*

**Tollefsen, 1989**

*"Hohes Alter wird mit reduzierten Mengen an Wachstumshormonen in Verbindung gebracht: GH und IGF-1. Das Einsetzen von GH und IGF-1 steigert das Körpergewicht und Muskelwachstum von gealterten Menschen."*

**Drs. Ullman, Sommerland & Skottner, Dept. of Pathology and Pharmacology, Univ. Of Gothenburg, Sahlgren Hospital & HabiVitrum AB, Stockholm, Schweden.**

*„Rindercolostrum enthält hohe Mengen von Wachstumsfaktoren die normales Zellwachstum und DNS-Synthese fördern.“*

**Drs. Oda, Shinnichi, et.al.; Comparative Biochemical Physiology**

***"Ich habe festgestellt, dass Colostrum bei Beschwerden hilft, bei denen andere Mittel keine Abhilfe gebracht haben oder nicht bringen können."***  
**Carl Hawkins, Chiropraktiker**

*„Konzentrationen von Laktoferrin und Transferrin in Rindercolostrum wurden als notwendig angesehen, Eisen ins Blut zu befördern. Höchste Konzentrationen beider Substanzen wurden in der ersten Melkung nach der Geburt gefunden.“*

**Drs. Sanchez, et.al., Biological Chemistry**

*„Colostrum enthält Retinsäure, die hilft, den Herpes Virus zu bekämpfen. Es enthält auch Glykoproteine (Kappa Kasein), die gegen Bakterien, die Magengeschwüre hervorrufen, schützt.“*

**Dr. Raloff, Science News**

*"Cartilage Inducing Factor - A (CIF-A) der im Colostrum gefunden wurde, stimuliert die Reparatur von Knorpeln."*

**Drs. Seyedin, Thompson, Bentz, et.al.; Journal of Biological Chemistry**

*"Klinische Studien haben ergeben, das IgE (Immunglobulin E) in Rindercolostrum für die Regulierung der allergischen Reaktionen verantwortlich sein könnte."*

**Drs. Tortora, Funke & Cast, Microbiology**

*"Virale Konzentrationen im Körper zu reduzieren und die natürliche Immunabwehr zu stimulieren beinhaltet das grösste Versprechen, unserem Immunsystems zu*



*helfen, den HIV-Virus in Schach zu halten."*  
**Drs. Nowa and McMichael; Scientific American**

*"Bei Bluthochdruck-Patienten normalisiert sich der Blutdruck in aller Regel nach 3-4 Monaten und auch Zuckererkrankte berichten mir regelmäßig darüber, dass sich die Blutzuckerwerte normalisieren.."*

**Dr. Marco Prümmer (Arzt für Allgemein- und Sportmedizin)**

## **Herstellung und Verarbeitung von Kolostrum**

Die schonende Verarbeitung des Colostrums ist der unmittelbare Garant für den höchstmöglichen Erhalt dessen faszinierender Nährstoffe.

Das Colostrum für die Nahrungsergänzungsproduktion wird innerhalb der ersten 36 Std. nach der Geburt der Kälber (Rinderkolostrum) oder Ziegen (Ziegenkolostrum) gewonnen.

Etwa 19 Liter von den rund 34 Litern, die eine Kuh in dieser Zeit produziert, würden unverbraucht bleiben, lediglich den Rest beansprucht das Kälbchen für sich.

Im nächsten Schritt wird das Colostrum gekühlt und im Anschluß darauf getrocknet. Bereits beim Trocknen achtet man darauf, dass die Temperatur keineswegs die Grenze von 28°C übersteigt und die wertvollen Immunkomponenten im Colostrum nicht zerstört werden.

Sehr häufig wird zunächst das Kasein entfernt, um eine bessere Verdaulichkeit zu gewährleisten. Großmolekulare Eiweiße, Fette, Verunreinigungen und Keime werden sorgfältig getrennt, zugunsten vom Erhalt der Bioaktivität wird auf Erhitzung sowie Konservierungsmittel weitestgehend verzichtet.

Im Optimalfall stammt das Kolostrum von Bio-Rindern, was eine Verseuchung mit Aufzuchthormonen, Pestiziden und Herbiziden ausschließt.

Colostrum gibt es in Pulverform (als Kapseln, Tabletten sowie Kautablatten), aber auch in flüssiger Form.

### **Wirkstoffe und Wirkung**

Das Wirkungsprinzip von Colostrum ist enorm, als offener Mensch, der sich für Naturheilverfahren und -prävention interessiert, drängt sich Ihnen evtl. die Frage auf, wo sich grundsätzlich die Wirkungsprinzipien von Naturpflanzen und -kräutern von Colostrum unterscheiden?

Während Heilpflanzen Heilungsprozesse des Körpers fördern, fördert Kolostrum nicht nur Heilungsprozesse, sondern stellt zusätzlich dem Körper Immunglobine und Wachstumsfaktoren zur Verfügung.

### **Wirkstoffe und Wirkung von Colostrum**

#### ***Wirkstoffe in Colostrum***

Es sind rund 80 verschiedene Mikronährstoffe, die für die extrem potente Wirkung von Colostrum zuständig sind. Es ist daher ein wesentlicher Punkt, sein Kind zu stillen, denn laut Studien<sup>113</sup> leiden nichtgestillte Kinder sehr viel häufiger unter Nahrungsmittelallergien, Ekzemen, Atemwege-Allergien und Verdauungsproblemen.

Die Forscher sind sich einig, dass sie noch lange nicht alle Wirkstoffgruppen, geschweige denn

---

<sup>113</sup> Juto 1985

Wirkstoffe haben identifizieren können, die zu diesen fantastischen gesundheitlichen Vorzügen von Colostrum führen, die sich auch Erwachsene über entsprechende Kolostrum-Präparate zueigen machen können.

***Zu den wohl wichtigsten Wirkstoffgruppen im Colostrum gehören vor allem:***

- Antikörper / Immunglobuline
- Leukozyten
- Akzessorische Faktoren
- Proteine
- Aminosäuren
- Wachstumsfaktoren
- Nukleotide
- Vitamine
- Mineralien

### ***Antikörper in Kolostrum***

Die Antikörper in der Muttermilch (37 an der Zahl konnten die Wissenschaftler bislang identifizieren) haben eine zweifach wichtige Funktion, sie sollen das Kind vor Viren und Bakterien von aussen schützen, aber zugleich auch Infekte, die die Mutter evtl. in sich trägt abtöten. Die Phagozyten (weissen Blutkörperchen) schützen also das Kind sowohl vor von Innen als auch von Aussen angreifenden Bazillen.

***Die in Colostrum enthaltenen Antikörper schützen den Organismus vor <sup>114</sup>:***

- Salmonellen
- Kolibakterien
- Bacteroides fragilis (Dickdarmbakterien)
- Shigella
- Bordetella pertussis (Keuchhustenbakterien)
- Vibrio cholerae
- Candida albicans

---

<sup>114</sup> Ogra 1983

- Clostridium tetani
- Steptococcus mutans
- Steptococcus penumoniae
- Clostridium diphtheria

Alle vier wichtigen Immunglobuline kommen im Colostrum vor, dazu zählt: IgM, IgG, IgA und sekretorische IgA.

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass das Rindercolostrum bis zu 40fache Menge IgG des menschlichen Colostrums enthält.<sup>115</sup>

Desweiteren konnten Studien nachweisen, dass die im Colostrum enthaltenen Immunglobuline über besondere Haftstellen verfügen, die viele Viren, Bakterien und Pilze neutralisieren.<sup>116</sup> Colostrum verfügt über spezielle Antikörper, die schädliche Mikroorganismen bekämpfen, desweiteren regt Colostrum die Antikörper an, auf die besagten Mikroorganismen zu reagieren.<sup>117</sup>

Colostrum enthält hohen Anteil an Immunglobulinen und anderen, teilweise noch nicht erforschten Antikörper, die eine Immunität gegenüber von schädlichen Darmbakterien, Viren und Pilzen sichern.

Es konnte nachgewiesen werden, dass Kolostrum seine Immunfaktoren weniger im Gewebe selbst, als viel mehr im Magen, Darm und an den Bronchien ausspielt.<sup>118</sup> Eine sehr bedeutende Erkenntnis, die die Wirkung des Kolostrums in jedem Alter untermauert. Um nicht im Magen zerstört zu werden, verfügen die Immunglobulin-Protein-Moleküle des Colostrums spezielle Proteaseinhibitoren, die die Aufspaltung und damit Zerstörung der Immunfaktoren verhindern.<sup>119</sup>

Die im Kolostrum zahlreich enthaltenen Leukozyten (weisse Blutkörperchen) und Lymphozyten (T-Zellen)

---

<sup>115</sup> Bruce,C.E. 1969 Natural History, Feb

<sup>116</sup> Brandt-zaeg 1983

<sup>117</sup> Ogra 1983

<sup>118</sup> Tyrell 1980

<sup>119</sup> von Fellenberg 1980

beschützen den Organismus vor weiteren Erregern und Krankheitskeimen.

### **Leukozyten (weiße Blutkörperchen) im Colostrum**

Im Gegensatz zu dem, was uns beispielsweise Heilpflanzen bieten können, enthält Colostrum lebende weisse Blutkörperchen, die uns vor vielen Krankheitserregern schützen können, zu den wichtigsten gehören Makrophagen, Neutrophile und Lymphozyten (überwiegend T-Zellen).

### **Akzessorische Faktoren im Kolostrum**

Während die im Colostrum enthaltenen Peroxidase-Enzyme die Krankheitserreger per Oxidation zerstören, neutralisieren die im Colostrum enthaltene Kohlenhydrate Oligosaccharide, Polysaccharide und das Protein Laktoferrin einige Bakterienstränge.

### **Proteine /Aminosäuren in Colostrum**

Zu den Symptomen eines Eisenmangels zählen u.a. Kopfschmerzen, brüchige Nägel, Kribbeln in Händen und Füßen. Das im Colostrum enthaltene Laktoferin verfügt über die Eigenschaft Eisen zu binden, Menschen die unter Eisenmangel leiden, können durch die Eisenbindung einen besseren Eisentransport im Körper ermöglichen.

Laut einer Studie kann die im Colostrum enthaltene Aminosäure Prolin die Durchlässigkeit der Hautgefäße erhöhen und Immunreaktionen je nach Bedarf stimulieren bzw. drosseln.<sup>120</sup>

---

<sup>120</sup> Staroscik 1983

## **Wachstumsfaktoren in Colostrum**

Die im Kolostrum enthaltenen Wachstumsfaktoren (TGF = Transformin growth factors), sind Polypeptide, die u.a. das Zellwachstum und damit die Reparationsfähigkeit unseres Gewebes fördern.

Laut einer Studie soll die Förderung der Zellteilung beim Rinder-Kollostrum 100x größer sein als bei menschlichem Kolostrum.<sup>121</sup>

## **Wirkung der Wachstumsfaktoren im Colostrum**

**Die im Kolostrum enthaltenen Wachstumsfaktoren wirken sich u.a. wie folgt aus:**

- Beschleunigung des Wachstums und damit Regeneration von verletzten Muskeln, Muskeln, Sehnen, Bändern, Knochen, Knorpeln, Hautkollagen sowie Nervengewebe
- Unterstützung der Fettverbrennung und Schutz des Muskelgewebes bei Diäten
- kräftigende und aufbauende Wirkung der Muskulatur im Kraftsport
- Schnelleres Heilen bei Verbrennungen, Schnittverletzungen, Operationswunden, Hautabschürfungen sowie wunden Lippen
- Regulierung des Blutzuckerspiegels
- Reparatur der DNS und RNS in unsrem Körper
- Steigerung des allgemeinen Wohlbefindens

uva.

---

<sup>121</sup> Ballard 1981

## **Nukleotide in Colostrum**

Kolostrum enthält Adenosinmonophosphorsäure, die sich regulierend auf den Zellstoffwechsel auswirkt und Hormone steuert, sowie Stoffe, die Enzymreaktionen auslösen.

Es konnte nachgewiesen werden, dass das Kuh-Colostrum über 7 verschiedene Nucleotide verfügt, die für die Zellreparatur sowie Erhaltung gesunder Zellfunktion wichtig sind.<sup>122</sup>

## **Vitamine und Mineralien in Colostrum**

Zu den wichtigsten Vitaminen und Mineralien, die sich im Kolostrum befinden und in unserem Organismus wichtige Funktionen verrichten, zählen vor allem Vitamin A, B12, E sowie das Mineral Eisen, Kupfer, Magnesium, Selen und Phosphor.

## **Allgemein beobachtete Wirkung von Colostrum**

Die folgende Wirkung wurde bei Colostrum beobachtet und in zahlreichen Studien nachgewiesen:

- Stärkung der Abwehr über Aufbau des Immunsystems
- Schutz vor Bakterien und Viren
- Reparatur von DNS und RNS
- Entzündungshemmende Effekte
- Blutzuckerregulierende Mechanismen
- Schutz gegen Autoimmun-Erkrankungen wie Asthma, Allergie, Arthritis, Lupus, Multiple Sklerose u.a.
- Muskelstärkender und -aufbauender Effekt

---

<sup>122</sup> Gil, Angel, Sanchez-Medina, 1981, Journal of Dairy Research, Vol 48, S.35-44

- Schutz vor Muskelabbau und Förderung von Fettabbau während Diät
- Krebschutz
- Bei lokaler Anwendung in Form von Cremes und Salben eine schnellere Wundheilung (Schnittverletzungen, Operationswunden, Hautabschürfungen usw.), Linderung bei Verbrennungen
- Ein Wohlfühlgefühl über Anregung entsprechender Stoffe

### **Menschliches Colostrum vs. tierisches Colostrum**

Es drängt sich selbstverständlich die Frage auf, ob das in Nahrungsergänzungsmitteln zum Einsatz kommende tierische Kolostrum genauso wirksam für den Menschen sei wie das Colostrum von Rindern und Ziegen.

Wissenschaftliche Untersuchungen konnten aufweisen, dass das Kolostrum von Rindern und Ziegen nicht nur für den Menschen bekömmlich, sondern gar bis zu 40x reicher an Immunfaktoren ist als das menschliche Colostrum und entspricht zugleich von dessen Zusammensetzung zu 99% dem menschlichen Kolostrum.

Desweiteren weisen die Untersuchungen darauf hin, dass im Gegensatz zu dem menschlichen Colostrum das Kolostrum von Rindern und Ziegen über entsprechende Proteaseinhibitoren und Glycoproteine verfügt, die die Wirkstoffe des Colostrums vor Zerstörung durch die Magensäure des Erwachsenen schützen. Es ist also davon auszugehen, dass das menschliche Colostrum tatsächlich für die verhältnismässig schonende Verdauungssäfte eines Neugeborenen angedacht ist, während wir Erwachsenen wohl ausschließlich von dem tierischen Colostrum profitieren können.



## **Studien zu Colostrum**

### **Studien zur Bioverfügbarkeit von Colostrum-Inhaltstoffen**

Immer wieder wird fälschlicherweise gern argumentiert, dass die Immunglobuline und Wachstumsfaktoren im Colostrum durch die Magensäure zerstört würden und daher vom Organismus nicht verwertet werden könnten.

Wie Dr. Pineo und seine Mitarbeiter bereits im Jahre 1975 beweisen konnten, besitzt Kuh-Colostrum ein s.g. Glykoprotein, das wiederum über Protease Inhibitoren verfügt, die dafür sorgen, dass die Immunglobuline und Wachstumsfaktoren auch im Magen eines Erwachsenen nicht von den Magensäuren zerstört werden.<sup>123</sup>

Desweiteren konnte Dr. Sandholm und sein Wissenschaftlerteam nachweisen, dass das Kuh-Colostrum über einen sehr mächtigen Trypsin-Inhibitor verfügt, der die Immunglobuline in Colostrum vor Zersetzung durch die Magensäure schützt.<sup>124</sup>

### **Colostrum der Kuh enthält 40x mehr Immunglobuline als menschliches Colostrum**

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass das Rindercolostrum bis zu 40fache Menge IgG des menschlichen Colostrums enthält.<sup>125</sup>

---

<sup>123</sup> Pineo, a.et.al. 1975 Biochemical Biophysics Acta (Amsterdam.) 379: S.201-206

<sup>124</sup> Sandholm et.al., Acta Veterinaria Scandinavia,1980,Vol.20 No. 4, S. 469-476f.

<sup>125</sup> Bruce,C.E. 1969 Natural History, Feb

## **Nucleotide im Kolostrum reparieren Körperzellen und halten diese gesund**

Es konnte nachgewiesen werden, dass das Kuh-Colostrum über 7 verschiedene Nucleotide verfügt, die für die Zellreparatur sowie Erhaltung gesunder Zellfunktion wichtig sind.<sup>126</sup>

## **Studien zu Colostrum bei HIV / AIDS**

In einer Studien an HIV-1 und HIV-2 Viren im Labor hat man die Wirkung von Lactoferrin, Alpha-Laktalbumin, Beta-Laktoglobulin A und Beta-Laktoglobulin B auf HIV Viren untersucht. Es konnte eine starke antivirale Aktivität gegen HIV1 und HIV2 nachgewiesen werden. Wahrscheinlich ist dieser Mechanismus auf die Verhinderung der Fusion von Virus und Zelle und des Eindringens des Virus in MT4-Zellen zu begründen.<sup>127</sup>

In einer anderen Studie bewies Laktoferin, dass es die durch HIV-1 ausgelöste Zellerkrankung hemmen kann, hier wirke Laktoferin wahrscheinlich auf der Ebene der Adsorption oder der Penetration des Virus bzw. auf beiden Ebenen.<sup>128</sup>

## **Studien zu Colostrum und Begleiterkrankungen des HIV**

### ***Candidose:***

Eine sehr häufige Begleiterkrankung von HIV-Patienten stellt die Candidose der Munschleimheit dar, die eine Erkrankung der Haut oder Schleimhäute, aufgrund verursachter Pilzinfektion durch Pilze der Gattung Candida darstellt.

---

<sup>126</sup> Gil, Angel, Sanchez-Medina, 1981, Journal of Dairy Research, Vol 48, S.35-44

<sup>127</sup> Swart 1996

<sup>128</sup> Harmsen 1995

1987 berichteten dänische Forscher auf der Europäischen Konferenz über die klinischen Aspekte von HIV-Infektionen darüber, dass eine zehntägige Einnahme von Colostrumpillen (10 Stck/Tag) eine Behandlungsmöglichkeit bei oraler Candidose darstellt.<sup>129</sup>

### **Kryptosporidiose**

Zu einer weiteren sehr ernsthaften Begleiterkrankung von HIV gehört die Kryptosporidios. Es handelt sich um einen Parasitenbefall, der zu immer wieder auftretendem Durchfall führt. Kryptosporidiose ist einer der Hauptgründe, warum AIDS-Patienten so schnell abmagern, die Parasiten entziehen dem befallenen Körper die Nährstoffe und führen so zur Unterernährung und dem hieraus resultierenden Gewichtsverlust.

In einer Studie an 37 AIDS-Patienten hat man diesen 10 Tage lang 10mg des Kolostrum-Immunglobulins Lactobin oral verabreicht, was zu einer guten therapeutischen Wirkung führte.

Bei 31 Behandlungsperioden mit 29 HIV-Patienten führten 21 zu einer vorübergehenden (10 Tage lang) oder langfristigen (>4 Wochen) Normalisierung des Stuhlgangs, die Häufigkeit des Stuhlgangs sankt von zuvor durchschnittlichen 7,4 x auf 2,2x täglich.

19 der Patienten hatten > 4 Wochen keinen Durchfall, bei 5 Patienten verschwand die Kryptosporidiose nach der Einnahme von Lactobin.<sup>130</sup>

### **Studien zu Colostrum bei Entzündungen**

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass die im Colostrum enthaltenen Inhaltsstoffe eine zuvor provozierte Entzündung verhindern konnten.<sup>131</sup>

---

<sup>129</sup> Christensen 1987

<sup>130</sup> „Kolostrum – die natürliche Nahrungsergänzung“, Beth M.Ley 1997, S. 69

<sup>131</sup> Murphey 1993

## **Individuelle Wirkung bei Autoimmunerkrankungen**

Bei Autoimmunerkrankungen ist es wichtig, dass diese mit einem Immunregulator behandelt werden, der bei Bedarf das Immunsystem beruhigt oder aber dieses stimuliert. Exakt dies kann ein Peptid im Colostrum namens Proline Rich Polypeptide (PRP) bewerkstelligen und leistet so dem Kranken individuell Hilfe.<sup>132</sup>

## **Studien zu Colostrum bei Diabetes**

Das im Colostrum gefundene IGF-1 stimuliert die Glukoseausnutzung und erweist sich als erfolgreich in der Behandlung von Diabetes, da es eine wirkungsvolle Alternative zu Insulin darstellt und zugleich identisch mit dem menschlichen IGF-1 ist. Der IGF-Spiegel ist naturgemäß bei Diabetikern niedriger als bei Gesunden.<sup>133</sup>

## **Studien zu Colostrum bei Arthritis**

Arthritis ist die häufigste Form der entzündliche Erkrankungen von Gelenken. Sie ist eine degenerative Gelenkerkrankung, die nicht nur das Gelenk an sich, sondern das umgebende Gewebe im gesamten Körper miteinschließt. Zumeist sind Hand-, Knie-, Schulter, Fuß-, Hüftgelenke betroffen.

Das Gelenk ist entzündet, verdickt sich, führt meist in Schüben zu starken Schmerzen. Arthritis kann schleichend, aber auch urplötzlich auftreten, sie kann ein oder mehrere Gelenke betreffen (‘Polyarthritis’).

Colostrum verfügt über einen hohen Anteil von Interleukin 10, der sich in Studien als enorm starker

---

<sup>132</sup> Janusz, Lisowski, 1993, Arch.Immunol. Ther. Exp.Warz. Vol. 41 (5-6), S.275-9

<sup>133</sup> Dohm, Elton, et al., Diabetes, 30. Sept. 1990, S.1028-32

Entzündungshemmer erwiesen hat, besonders bei arthritischen Gelenkentzündungen.<sup>134</sup>

### **Immunglobuline erfolgreich in der Behandlung zahlreicher Krankheiten**

Anämie, chronisches Müdigkeitssyndrom, Multiple Sklerose, Arthritis, Thrombocytopenie, Neutropänie, Guillain Barre Syndrom, Myasthenia gravis, Kawasaki Syndrom, Morbus Crohn uva. Sprechen erfolgreich auf die Behandlung mit Immunglobulinen an.<sup>135</sup>

### **Studien zu Colostrum bei Multipler Sklerose (MS) :**

In einer Studie mit MS-Patienten hat man diesen Kolostrum von Rindern mit Anti-Masern-Laktoglobulin enthielt gegeben, 15 der MS-Patienten bekamen 30 Tage lang täglich 100ml Kolostrum mit Masern-Antikörpern verabreicht, 5 anderen hat man das Colostrum ohne Anti-Masern-Laktoglobulin gegeben.

Von 7 Patienten, die das Kolostrum mit hohem Masern-Antikörper-Anteil (NT-Titer 512-5120) erhielten, wiesen 5 Patienten eine Besserung auf (2 keine Veränderung). Bei 8 Patienten, die Colostrum mit weniger Antikörpern (NT-Titer 8-32) erhielten, war bei fünf Patienten eine Besserung zu beobachten, bei 3 keine Veränderung des Zustands. Bei den 5 Patienten, die Colostrum ohne Antikörper bekamen, blieb der Zustand von 2 konstant, bei 3 verschlechterte sich dieser. Die Bestimmung der Veränderungen wurde mit Hilfe der Tabelle der Internationalen Federation der Gesellschaften für Multiple Sklerose durchgeführt.

Das Resultat dieser Untersuchung deutet darauf hin, dass oral verabreichtes Colostrum mit Masern-

---

<sup>134</sup> Hernell, Olle at the University of Ulmea, Schweden 1995, Science Apr., S.231f.

<sup>135</sup> Dwyer, New England Journal of Medicine, Jan. 9 1992, V326 S.107(10)

Antikörpern den Zustand von Multi Sklerose-Patienten verbessert.<sup>136</sup>

### **Studien zu Colostrum bei Krebs**

In japanischen Studien konnte man nachweisen, dass das im Kolostrum vorhandene Peptid TGF (BC-1) das Wachstum von Osteosarkomzellen (MG-63) unterdrückte und sich auf die Größe des Tumors deutlich auswirkte<sup>137</sup>

Weitere Studien konnten nachweisen, dass Kolostrum durch die Unterdrückung der Interleukin-2 Produktion die Vermehrung menschlicher T-Zellen hemmte.

Die Vermutung der Wissenschaftler ist die, dass das in Kolostrum sich befindende Laktoferrin in der Lage ist Eisenionen, die für das Wachstum von Tumoren benötigt werden, zu binden.

Laktoferrin scheint laut wissenschaftlichen Studien noch weitere Rollen in der Bekämpfung von Krebs zu spielen, so könnte die molekulare Form des Laktoferrins mit Ribonuklease-Aktivität auch gegen Brustkrebs von Vorteil sein.<sup>138</sup>

Andere Studien konnten nachweisen, dass die im Colostrum enthaltenen Wachstumsfaktoren TGF (Transformin growth factors) eine krebshemmende Wirkung haben.<sup>139</sup>

In einer weiteren Studie konnten die Wissenschaftler beweisen, dass das im Kolostrum befindenden Laktoferrin im Tierversuch an Mäusen das Wachstum transplantiert Tumore durch v-ras-transformierte Fibroblasten und durch Methylcholanthren ausgelöstes Fibrosarkom hemmt. Desweiteren reduzierte Laktoferrin die Kolonisation der Lunge von B16-F10-Melanomzellen bei genetisch identischen Mäusen.<sup>140</sup> Die Forscher

---

<sup>136</sup> (Ebina 1985)

<sup>137</sup> Tokuyama 1989

<sup>138</sup> Adamik 1996

<sup>139</sup> Tokuyama 1989

<sup>140</sup> „Kolostrum – die natürliche Nahrungsergänzung“, Beth M.Ley 1997, S.83

verteten die Meinung, dass das Laktoferrin im Kampf gegen Tumorbildung und Tumorstadium eine Rolle spielen könnte.<sup>141</sup>

Die im Kuh-Colostrum enthaltenen Glykoproteine unterbinden das Einnisten von *Helicobacter Pylori*, von dem man einnimmt, dass dieser der Verursacher von Magenkrebs ist.<sup>142</sup>

Bei Sarcom S-180 zeigt Colostrum Resultate<sup>143</sup>

## **Studien zu Colostrum im Muskelaufbau**

### ***Studien zu den Wachstumsfaktoren im Colostrum (IGF-1, PDGF, EGF und TGF-beta)***

Kolostrum verfügt über die wichtigsten Wachstumsfaktoren, die im Muskelaufbau überhaupt eine Rolle spielen. Dazu gehört IGF-1, PDGF (platelet derived growth factor), EGF (epidermal growth factor) und TGF-beta (transforming growth factor). Alle diese Faktoren stimulieren die Zellteilung und den Gewebeaufbau.<sup>144</sup>

In vielen Bodybuilding-Foren liest man immer wieder gern das Argument, dass die Wachstumsfaktoren im Colostrum durch die Magensäure zerstört würden und daher vom Organismus nicht verwertet werden könnten.

Wie aber Dr. Pineo und seine Mitarbeiter bereits im Jahre 1975 beweisen konnten, besitzt Kuh-Colostrum ein s.g. Glykoprotein, das wiederum über Protease Inhibitoren verfügt, die dafür sorgen, dass die Immunglobuline und Wachstumsfaktoren auch im Magen eines Erwachsenen nicht von den Magensäuren zerstört werden.<sup>145</sup>

---

<sup>141</sup> Bezault 1994

<sup>142</sup> Hernell, Olle at the University of Ulmea, Schweden 1995, Science Apr., S.231f.

<sup>143</sup> Janusz, Lisowski, 1993, Arch. Immunol. Ther. Exp. Warz. Vol. 41 (5-6) S.275-9

<sup>144</sup> Burke 1996

<sup>145</sup> Pineo, a.et.al. 1975 Biochemical Biophysics Acta (Amsterdam.) 379: S.201-206

### ***Studien zu IGF-1 als Muskelregenerator im Kolostrum:***

Neben den wachstumsstimulierenden Eigenschaften, vermag IGF-1 die Wiederherstellung bzw. Regeneration der Muskelzelle zu beschleunigen, was für Sportler eine sehr wichtige Tatsache darstellt und härtere und häufigere Trainingseinheiten ermöglicht.

Untersuchung an finnischen Olympiateilnehmern im Skisport haben nach vier Tagen Einnahme von flüssigem Kolostrum einen um die Hälfte niedrigeren Kreatinphosphat-Spiegel ans Tageslicht gebracht, was allgemein als Indikator für schnellere Regeneration gilt. Die Sportler berichteten, dass sie sich wohler fühlten und ihre Leistung verbesserten. Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass das im Kolostrum enthaltene IGF-1 die Muskelzelle sich schneller regenerieren lässt.<sup>146</sup>

### ***Studien zu IGF-1 bezeugen Kolostrum eine Steigerung der Aufnahmeeffizienz von Aminosäuren und Kohlenhydraten:***

Laut Dr. Edmund Burke, Dozent für Biologie an der University of Colorado, hilft Colostrum Sportlern vermutlich auch deshalb, weil es die effiziente Aufnahme von Aminosäuren und Kohlenhydraten im Verdauungstrakt fördert. IGF-1 und andere Faktoren versiegeln den Darm gegen Geschwüre, die die Effizienz der Nährstoffaufnahme reduzieren können.<sup>147</sup>

---

<sup>146</sup> Anderson 1994

<sup>147</sup> Burke 1996



## **Colostrum schützt gegen Shigellose**

Kuh-Immunglobulin, oral eingenommen, schützt vor Shigellose<sup>148</sup>

## **Colostrum wirkt antibakteriell**

Die Olligosaccharide und Polysaccharide im Colostrum verfügen über die Eigenschaft, viele Bakterien zu binden und an ihrer Aktivität zu hindern.<sup>149</sup>

Laktoferrin in Colostrum zeigt sich hochgradig antibakteriell<sup>150</sup>

## **Colostrum beschleunigt in Studien die Wundheilung**

Ob äusserlich oder innerlich eingenommen, können die Wachstumsfaktoren im Colostrum die Wundheilung beschleunigen<sup>151</sup>

## **Schutz von Kolostrum gegen Bakterien und Pilze**

Colostrum enthält Antikörper, die gegen Salmonella, E.coli, Shigella, V.cholea, Bacteriodes Fragilis, Streptococcus Pneumoniae, Bordtella Pertussis, Clostridium diphtheria, Clostridium Tetani, Streptococcus Mutans und Candida albicans wirken.<sup>152</sup>

## **IGF-1 im Kuh-Colostrum ist identisch mit menschlichem IGF-1**

Die Sequenz von IGF -1 hat sich in Studien als identisch der menschlichen IGF-1 herausgestellt.<sup>153</sup>

---

<sup>1</sup>Tacket, Binion, Bostwick, et.al.

<sup>2</sup>Klapper, D.G.er.al.

<sup>150</sup> Spik,G.ert.al.

<sup>151</sup> Sporn, et.al., 1983 Science, 219, S.1329-31

<sup>152</sup> Ogram Pearay,et.al.

<sup>153</sup> Francis, G.L. et al., 1988 Biochem J., 251, S. 95-103

## **Colostrum verfügt über Antikörper gegen die folgenden Bakterien- Viren- und Pilzkrankungen**

Appendicitis, aseptische oder virale Meningitis, Bronchitis, bronchiale sowie virale Pneumonie, Candida albicans, Cholera, Diphtherie, Gastroenteritis, Polio, Tetanus und Typhus.<sup>154</sup>

## **Passive Immunisierung und Vorbeugung von Darmerkrankungen mit Colostrum**

Das oral eingenommene Colostrum konnte trotz der Verdauungssäfte der Erwachsenen dessen Aktivität erhalten und zu einer passiven Immunisierung und kann prophylaktisch und therapeutisch gegen Darmerkrankungen eingesetzt werden.<sup>155</sup>

## **Colostrum heilt bzw. bessert die Cryptosporidiosis bei AIDS-Patienten**

25 Aids-Patienten, die unter Cryptosporidiosis litten wurden 3mal täglich 10 Tagen lang mit je 10 g Kuh-Colostrum behandelt. Vollständige Remission zeigte sich bei 40%, Teilremission bei weiteren 24%.<sup>156</sup>

## **Colostrum wirkt bei Diabetikern gegen Hyperglykämie / Überzuckerung**

Das IgF1 im Colostrum stimuliert die Glukoseausnutzung und kann eine Alternative zu Insulin bieten.<sup>157</sup>

## **Colostrum wirkt etwaigen Allergien entgegen**

---

<sup>154</sup> Ogra, Lesonsky, Fishout, Research, 1983, Buffalo Universität NY

<sup>155</sup> Khazenson, L.B., 1980

<sup>156</sup> Plettenberg, et al., 1993, Clinical Investigator, Vol.71, S. 42-45

<sup>157</sup> Dohm, Elton, et al., Diabetes, 30. Sept. 1990, S.1028-32

Das IgE im Colostrum reguliert allergische Reaktionen und kann diese zu vermeiden helfen<sup>158</sup>.

### **Colostrum tötet Herpesviren**

Die Antikörper des Kolostrum waren in der Lage, Herpes Symplex Viren zu töten<sup>159</sup>

### **Studie zur Effektivität und Sicherheit von Colostrum**

Die orale Aufnahme von Colostrum ist als effektiv und unbedenklich eingestuft, es sind keine Kontraindikationen oder Überdosierungen bekannt.<sup>160</sup>

### **Colostrum bei Erkrankungen**

Befürworter der Pharmaindustrie und gleichzeitig Gegner der Naturheilmedizin bringen sehr oft die vermeintlich mangelnde Bioverfügbarkeit von Colostrum ins Spiel. Es wird demnach fälschlicherweise argumentiert, die im Colostrum enthaltenen Immunglobuline und Wachstumsfaktoren fürden die Magenpassage nicht überleben und von unserer Magensäure zerstört werden.

Wie Dr. Pineo und seine Mitarbeiter bereits im Jahre 1975 beweisen konnten, besitzt Kuh-Colostrum ein s.g. Glykoprotein, das wiederum über Protease Inhibitoren verfügt, die dafür sorgen, dass die Immunglobuline und Wachstumsfaktoren auch im Magen eines Erwachsenen nicht von den Magensäuren zerstört werden.<sup>161</sup>

---

<sup>158</sup> Tortora, Funke, Cast, 1982 Microbiology

<sup>159</sup> Rouse, B.T. et.al., 1976 Infection and Immunity, 13, S.1433f

<sup>160</sup> Preston, R. 1987, International Institute of Nutritional Research

<sup>161</sup> Pineo, a.et.al. 1975 Biochemical Biophysiology Acta (Amsterdam.) 379: S.201-206

Desweiteren konnte Dr. Sandholm und sein Wissenschaftlerteam nachweisen, dass das Kuh-Colostrum über einen sehr mächtigen Trypsin-Inhibitor verfügt, der die Immunglobuline in Colostrum vor Zersetzung durch die Magensäure schützt.<sup>162</sup>

Bei den folgenden Erkrankungen und Krankheitszuständen hat sich Colostrum seit vielen Jahrhunderten bewährt:

### **Colostrum bei Autoimmunerkrankungen / schwaches Immunsystem**

Unser Immunsystem steuert die s.g. Abwehrkräfte unseres Organismus, die uns gegen Krankheiten wie Grippe, Erkältung, bakterielle und virale Erkrankungen schützen. Unser Immunsystem zeigt natürliche Schwächen im Alter, aber auch äussere Umstände wie Rauchen, Alkoholkonsum, Stress, Umweltbelastung und ungesunde Ernährung können das Immunsystem schwächen.

### **Ein geschwächtes Immunsystem äussert sich beispielsweise durch Symptome wie:**

- Abgeschlagenheit / Energielosigkeit
- Müdigkeit
- Neigung zu Erkältungen und Infekten
- Appetitlosigkeit
- Gewichtsverlust
- geschwollene Lymphknoten
- Fieber
- Schweißausbrüche
- Diarrhoe
- Hautausschläge

---

<sup>162</sup> Sandholm et.al., Acta Veterinaria Scandinavia, 1980, Vol. 20 No. 4, S. 469-476f.

## **Autoimmunerkrankungen**

Autoimmunerkrankungen äussern sich dadurch, dass unser Immunsystem entweder zu schwach ist, um uns vor Krankheitserregern von aussen zu schützen (Grippeviren, Bakterien usw.) – oder aber fehlgerichtet gesunde Körperzellen als solche nicht erkennt und ebenfalls angreift. Zu diesen s.g. Autoimmunerkrankungen zählt u.a.:

- HIV/AIDS
  - Entzündungen
  - Arthritis
  - Allergien
  - Multiple Sklerose
  - Asthma
  - Krebs
  - Diabetes Mellitus Typ2
  - Bluthochdruck
  - Rheuma (z.B. Arthritis)
  - Anämien
  - Muskelschwäche (Myasthenia gravis)
  - Lupus erythematodes
- Uva.

### **Wie Colostrum bei Autoimmunerkrankungen / schwachem Immunsystem hilft**

Die im Kolostrum enthaltenen prolinhaltigen Polypeptide (PRP) übernehmen die Regulation des Immunsystems, in dem sie nach Bedarf die Immunreaktionen stimulieren bzw. hemmen.<sup>163</sup>

Auf diese Weise hindern die Prolinhaltigen Polypeptide im Colostrum das Immunsystem daran, die normalen Körperzellen anzugreifen, wie es bei den

---

<sup>163</sup> Staroscik 1983

o.ä. Krankheiten aufgrund einer Fehlregulation der Fall ist.

### **Wirkung von Colostrum bei HIV / AIDS**

Eines der wichtigsten Bestandteile von Colostrum ist das Lactoferrin, das in zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen die potente Eigenschaft eines natürlichen Breitband-Antibiotikum und -Antivirumittel an den Tag legte. Während normale Antibiotika ausschließlich gegen Bakterien, nicht aber gegen Viren wirken, vermag Colostrum sowohl Bakterien als auch Viren den Garaus zu machen.

In einer Studien an HIV-1 und HIV-2 Viren im Labor hat man die Wirkung von Lactoferrin und weiteren Proteinen untersucht, die ebenfalls im Kolostrum natürlicherweise vorkommen. Dazu gehörten neben Lactoferrin ebenfalls Alpha-Laktalbumin, Beta-Laktoglobulin A und Beta-Laktoglobulin B. Es konnte eine starke antivirale Aktivität gegen HIV1 und HIV2 nachgewiesen werden. Wahrscheinlich ist dieser Mechanismus auf die Verhinderung der Fusion von Virus und Zelle und des Eindringens des Virus in MT4-Zellen zu begründen.<sup>164</sup>

In einer anderen Studie hemmte Laktoferin die durch HIV-1 ausgelöste Zellerkrankung, hier wirke Laktoferin wahrscheinlich auf der Ebene der Adsorption oder der Penetration des Virus bzw. auf beiden Ebenen.<sup>165</sup>

### **Wirkung von Colostrum bei Folgeerkrankungen des HIV**

Eine sehr häufige Begleiterkrankung von HIV-Patienten stellt die Candidose der Munschleimheit dar. Es handelt sich dabei um eine Erkrankung der Haut oder Schleimhäute, aufgrund verursachter Pilzinfektion durch Pilze der Gattung Candida.

---

<sup>164</sup> Swart 1996

<sup>165</sup> Harmsen 1995

Dänische Forscher berichteten bereits 1987 in Brüssel auf der Europäischen Konferenz über die klinischen Aspekte von HIV-Infektionen darüber, dass eine zehntägige Einnahme von Colostrumpillen (10 Stck/Tag) eine Behandlungsmöglichkeit bei oraler Candidose darstellt.<sup>166</sup>

### **Wirkung von Kolostrum bei Kryptosporidiose**

Eine weitere Folgeerkrankung von HIV stellt die Kryptosporidiose dar, ein Parasitenbefall, der zu immer wieder auftretendem Durchfall führt. Kryptosporidiose ist einer der Hauptgründe, warum AIDS-Patienten so schnell abmagern, die Parasiten entziehen dem befallenen Körper die Nährstoffe und führen so zur Unterernährung und dem hieraus resultierenden Gewichtsverlust. In einer Studie an 37 AIDS-Patienten hat man diesen 10 Tage lang 10mg des Kolostrum-Immunglobulins Lactobin oral verabreicht, was zu einer guten therapeutischen Wirkung führte.

Bei 31 Behandlungsperioden mit 29 HIV-Patienten führen 21 zu einer vorübergehenden (10 Tage lang) oder langfristigen (>4 Wochen) Normalisierung des Stuhlgangs, die Häufigkeit des Stuhlgangs sankt von zuvor durchschnittlichen 7,4 x auf 2,2x täglich.

19 der Patienten hatten > 4 Wochen keinen Durchfall, bei 5 Patienten verschwand die Kryptosporidiose nach der Einnahme von Lactobin.<sup>167</sup>

### **Wirkung von Colostrum bei Entzündungen**

Entzündungen sind ein natürlicher Mechanismus des Körpers als Reaktion auf mechanische, physikalische,

---

<sup>166</sup> Christensen 1987

<sup>167</sup> „Kolostrum – die natürliche Nahrungsergänzung“, Beth M.Ley 1997, S. 69

chemische oder aber durch Bakterien, Viren und Pilze verursachten Reize.

Jede Entzündung (so auch im Falle von Alopecia Areata – dem kreisrunden Haarausfall) aber verursacht eine Abwehrreaktion des Immunsystems, in dem Leukozyten freigesetzt werden, um die Eindringlinge zu vernichten. Dies ist soweit unserer Gesundheit zuträglich, solange nicht zuviele der Leukozyten freigesetzt werden, denn dann greifen diese auch gesundes Gewebe an.

Im Colostrum befinden sich zahlreiche Inhaltsstoffe, die die Entzündungszustände direkt verhindern, darunter:

- Antioxidanzien
- entzündungshemmende und -abbauende Enzyme
- Aktivatoren der Leukozyten
- Antienzyme
- Agenzien wie Lysozym, Laktoferrin, sekretorisches IgA

So konnte in Studien nachgewiesen werden, dass die im Colostrum enthaltenen Inhaltsstoffe eine zuvor provozierte Entzündung verhindern konnten.<sup>168</sup>

### **Wirkung von Colostrum bei Arthritis**

Arthritis ist die häufigste Form der entzündliche Erkrankungen von Gelenken. Sie ist eine degenerative Gelenkerkrankung, die nicht nur das Gelenk an sich, sondern das umgebende Gewebe im gesamten Körper miteinschließt. Zumeist sind Hand-, Knie-, Schulter, Fuß-, Hüftgelenke betroffen.

Das Gelenk ist entzündet, verdickt sich, führt meist in Schüben zu starken Schmerzen. Arthritis kann schleichend, aber auch urplötzlich auftreten, sie

---

<sup>168</sup> Murphey 1993



kann ein oder mehrere Gelenke betreffen  
(`Polyarthritiſ`).

Colostrum verfügt über einen hohen Anteil von Interleukin 10, der sich in Studien als enorm starker Entzündungshemmer erwiesen hat, besonders bei arthritischen Gelenkentzündungen.<sup>169</sup>

Desweiteren ist es bei rheumatischer Arthritis und allen anderen Immunerkrankungen wichtig, dass diese mit einem Immunregulator behandelt werden, der bei Bedarf das Immunsystem beruhigt oder aber dieses stimuliert. Exakt dies kann ein Peptid im Colostrum namens Proline Rich Polypeptide (PRP) bewerkstelligen und leistet so dem Kranken individuell Hilfe.<sup>170</sup>

### **Wirkung von Colostrum bei Allergien**

Eine Allergie ist auf Überempfindlichkeit des Körpers auf bestimmte Substanzen und Stoffe, s.g. `Allergene` zurück zu führen.

#### ***Zu den häufigsten Allergien zählen:***

- Hausstauballergie
- Heuschnupfen / Pollenallergie
- Latexallergie
- Nahrungsmittelallergie
- Tierhaar-Allergie
- Sonnenallergie

#### ***Die häufigsten Symptome von Allergien sind:***

- Juckende Haut
- Tränende Augen
- Laufende Nase
- Verstopfte Nebenhöhlen

---

<sup>169</sup> Hernell, Olle at the University of Ulmea, Schweden 1995, Science Apr., S.231f.

<sup>170</sup> Janusz, Lisowski, 1993, Arch.Immunol. Ther. Exp.Warz. Vol. 41 (5-6), S.275-9

- Tagesmüdigkeit
- Asthma
- Hungergefühle
- Hypertonie (hoher Blutdruck)
- Angstzustände
- Depressionen
- Ekzeme
- Verstopfung
- Schwindel
- Kopfschmerzen
- Schlaflosigkeit
- Hyperaktivität
- Magenkrämpfe
- Unterzuckerung

### **So wirkt Kolostrum allgemein bei Allergien:**

Studien zu Folge leiden Kinder, die Brust bekamen, viel seltener unter Allergien, als Kinder, die nicht gestillt wurden.<sup>171</sup>

Colostrum verfügt über entsprechende Autoantikörper, so z.B. die polymorphkernigen Leukozyten, die die Immunreaktionen im Körper, die zu Allergien führen, regulieren.

### **Wirkung von Colostrum bei Diabetes**

Das im Colostrum gefundene IGF-1 stimuliert die Glukoseausnutzung und erweist sich als erfolgreich in der Behandlung von Diabetes, da es eine wirkungsvolle Alternative zu Insulin darstellt und zugleich identisch mit dem menschlichen IGF-1 ist. Der IGF-Spiegel ist naturgemäß bei Diabetikern niedriger als bei Gesunden.<sup>172</sup>

---

<sup>171</sup> Vassilev 1996

<sup>172</sup> Dohm, Elton, et al., Diabetes, 30. Sept. 1990, S.1028-32

## **Wirkung von Colostrum bei Alzheimer**

Verschiedene Studien konnten positive Wirkung von Colostrum auf kognitive Fähigkeiten aufzeigen, was Colostrum zur vielversprechenden Behandlungsmethode von Alzheimer prädestiniert.

## **Wirkung von Colostrum bei Multipler Sklerose**

Bei Multipler Sklerose, abgekürzt `MS`, handelt es sich um **eine chronisch-entzündliche** Erkrankung des zentralen Nervensystems (ZNS).

Neben der Epilepsie zählt die Multiple Sklerose zu den häufigsten neurologischen Erkrankungen bei jungen Menschen, die Erkrankung wird zumeist zwischen dem 20 und 40 Lebensjahr diagnostiziert.

Man geht von weltweit 2,5 Millionen Betroffenen aus, 130 000 allein in Deutschland, jährlich kommen 2500 Menschen hinzu, doppelt so viele Frauen wie Männer.

Auch im Falle der Multiplen Sklerose spielen Entzündungsherde eine Schlüsselrolle, die vermutlich auf die fehlgeleiteten Angriffe körpereigener Abwehrzellen auf die Myelinscheiden der Nervenzellfortsätze verursacht werden.

Diese Entzündungsherde besitzen die unangenehme Eigenschaft, fast jedes neurologische Symptom zu verursachen, da diese im gesamten zentralen Nervensystem auftreten. Aufgrund dieser bedrückenden Tatsache wurde Multiple Sklerose vor nicht allzu langer Zeit als die „Krankheit mit den tausend Gesichtern“ bezeichnet. Schaut man sich die Symptome, die im Laufe der Erkrankungen schleichend auftreten, wird einem die Wichtigkeit klar, diese Erkrankung frühstmöglich in Griff zu bekommen:

**Die folgenden Symptome treten bei Multipler Sklerose in folgender Anhäufung auf**

### die ersten Symptome und deren Häufigkeit:

Beschwerden	Häufigkeit
Gefühlsstörungen in den Beinen	30
abnorme Müdigkeit / Ermüdung	20
Darmentleerungsstörungen	20
Unsicherheiten beim Gehen und Stehen	18
Sehstörungen auf einem Auge	16
Gefühlsstörungen in den Armen	10
Gangstörungen durch Spastik (Muskelverkrampfung)	10
Kraftlosigkeit in den Beinen	10
Blasenentleerungsstörung	6
Kraftlosigkeit in den Armen	5
Lähmung im Gesicht (Trigeminusneuralgie)	5
Gefühlsstörungen im Gesicht	3
Lhermitte-Zeichen (Kribbeln im Nacken bei vorgebeugtem Kopf)	3
Sprechstörungen	2
Schmerzen	2
Lähmung einer Körperseite (Halbseitenlähmung)	2

Quelle: Kremer & Besser

Im Laufe der Erkrankung wirken sich die Symptome und deren Häufigkeit wie folgt aus.

### Symptome bei Multipler Sklerose und deren Häufigkeit im Verlauf der Erkrankung:

Virologische sowie immunologische Untersuchungen deuten darauf hin, dass Multiple Sklerose über eine Virusinfektion ausgelöst wird, wenn auch die Ursache bis heute nicht abschließend geklärt ist.

### So wirkt Colostrum bei Multipler Sklerose (MS) :

In einer Studie mit MS-Patienten hat man diesen Kolostrum von Rindern mit Anti-Masern-Laktoglobulin enthielt gegeben, 15 der MS-Patienten bekamen 30 Tage lang täglich 100ml Kolostrum mit Masern-Antikörpern verabreicht, 5 anderen hat man das Colostrum ohne Anti-Masern-Laktoglobulin gegeben.

Von 7 Patienten, die das Kolostrum mit hohem Masern-Antikörper-Anteil (NT-Titer 512-5120) erhielten, wiesen 5 Patienten eine Besserung auf (2 keine Veränderung). Bei 8 Patienten, die Colostrum mit weniger Antikörpern (NT-Titer 8-32) erhielten, war bei fünf Patienten eine Besserung zu beobachten, bei 3 keine Veränderung des Zustands.

Bei den 5 Patienten, die Colostrum ohne Antikörper bekamen, blieb der Zustand von 2 konstant, bei 3 verschlechterte sich dieser. Die Bestimmung der Veränderungen wurde mit Hilfe der Tabelle der Internationalen Federation der Gesellschaften für Multiple Sklerose durchgeführt.

Das Resultat dieser Untersuchung deutet darauf hin, dass oral verabreichtes Colostrum mit Masern-Antikörpern den Zustand von Multi Sklerose-Patienten verbessert.<sup>173</sup>

### **So wirkt Colostrum bei Asthma:**

Die weitaus meisten Symptome von Asthma stehen unmittelbar mit Entzündungsreaktionen in Verbindung, die als Abwehr gegen ein Allergen oder aber einen Reiz anzusehen sind.

Die im Colostrum enthaltenen polymorphkernigen Leukozyten können helfen die Überreaktion des Immunsystem zu regulieren und die Allergie zu verhindern, bzw. einzudämmen.

### **Wirkung von Colostrum gegen Krebs**

Jeder 3te Deutsche erkrankt mittlerweile an Krebs, jeder 4te verstirbt daran. Trotz milliardenschwerer

---

<sup>173</sup> (Ebina 1985)

Forschung und der Fähigkeit seit den 60er Jahren zum Mond zu fliegen, gibt es keine wissenschaftlichen Fortschritte, die dieser furchbaren Geißel der Menschheit trotzen könnten.

Umso wichtiger ist die Prävention und im Falle einer Erkrankung eine zumindest ergänzende Therapie mit Naturheilmitteln wie bittere Aprikosenkerne sowie Kolostrum sowie natürlichen Vitamin C.

### **TGF in Colostrum hemmt das Krebswachstum**

In japanischen Studien konnte man nachweisen, dass das im Kolostrum vorhandene Peptid TGF (BC-1) das Wachstum von Osteosarkomzellen (MG-63) unterdrückte und sich auf die Größe des Tumors deutlich auswirkte<sup>174</sup>

Weitere Studien konnten nachweisen, dass Kolostrum durch die Unterdrückung der Interleukin-2 Produktion die Vermehrung menschlicher T-Zellen hemmte.

Die Vermutung der Wissenschaftler ist die, dass das in Kolostrum sich befindende Laktoferrin in der Lage ist Eisenionen, die für das Wachstum von Tumoren benötigt werden, zu binden.

Laktoferrin scheint laut wissenschaftlichen Studien noch weitere Rollen in der Bekämpfung von Krebs zu spielen, so könnte die molekulare Form des Laktoferrins mit Ribonuklease-Aktivität auch gegen Brustkrebs von Vorteil sein.<sup>175</sup>

Andere Studien konnten nachweisen, dass die im Colostrum enthaltenen Wachstumsfaktoren TGF (Transformin growth factors) eine krebshemmende Wirkung haben.<sup>176</sup>

Die im Kuh-Colostrum enthaltenen Glykoproteine unterbinden das Einnisten von Heliobacter

---

<sup>174</sup> Tokuyama 1989

<sup>175</sup> Adamik 1996

<sup>176</sup> Tokuyama 1989

Pyloribacteria, von dem man einnimmt, dass dieser als Verursacher von Magenkrebs ist.<sup>177</sup>

### **Kolostrum hemmt Krebswachstum und Metastasen-Entwicklung**

Das in Kolostrum sich befindende Laktoferrin hemmte im Tierversuch an Mäusen das Wachstum transplantiert Tumore durch v-ras-transformierte Fibroblasten und durch Methylcholanthren ausgelöstes Fibrosarkom. Desweiteren reduzierte Laktoferrin die Kolonisation der Lunge von B16-F10-Melanomzellen bei genetisch identischen Mäusen.<sup>178</sup> Die Forscher verteten die Meinung, dass das Laktoferrin im Kampf gegen Tumorbildung und Tumorwachstum eine Rolle spielen könnte.<sup>179</sup>

### **Wirkung von Colostrum zur Vorbeugung und Behandlung von Darmerkrankungen**

Dr. L.B. Khazenson und sein Team konnten in den Verdauungssäften Erwachsener nach oraler Verabreichung von Colostrum eine Erhaltung der biologischen Aktivität von IgG nachweisen, was auf eine passive Immunisierung hindeutet und zur Vorbeugung und Behandlung akuter Darmerkrankungen genutzt werden könne.<sup>180</sup>

### **Colostrum – natürliches Doping ohne Nebenwirkungen**

Sowohl im aeroben Bereich, als auch im anaeroben (siehe dazu extra Punkt: „*Muskelaufbau mit Colostrum*“) Bereich, hat Colostrum in zahlreichen Studien erstaunliche Leistungssteigerung unter Beweis gestellt.

---

<sup>177</sup> Hernell, Olle at the University of Ulmea, Schweden 1995, Science Apr., S.231f.

<sup>178</sup> „Kolostrum – die natürliche Nahrungsergänzung“, Beth M.Ley 1997, S.83

<sup>179</sup> Bezault 1994

<sup>180</sup> Khazenson, L.B.,1980 Microbial & Epidemical Immunobiology Nr. 9, S.101-106

Während der Stufentestbelastungen wurde die relative Sauerstoffaufnahme verbessert, die Herzfrequenz sank und Laktatbildung konnte signifikant unterdrückt werden.

## **Colostrum vs Antibiotika**

### **Kolostrum als gesunde Alternative zu Antibiotika**

Es ist erschreckend, vernehmen zu müssen, dass 80% aller Bakterien gegenüber dem Antibiotikum Penicilin resistent sind - darauf also nicht mehr ansprechen.

Die Pharmaindustrie weiss darauf auf eine eigene Art und Weise zu reagieren, in dem sie am laufenden Band neue Antibiotika produziert, läßt aber dabei Penicilin und andere Antibiotika, gegenüber denen die Bakterien längst resistent sind, weiterhin im Umlauf und verdient sich daran eine goldene Nase.

Und so sind mittlerweile 8000 verschiedene (wirklich verschiedene?) Antibiotika im Gebrauch mit sehr fraglicher Wirkung und noch mehr zu hinterfragendem Nebenwirkungsprofil im Einsatz.

Trotz aller vermeintlichen „Bemühungen“ sterben in Deutschland allein 50 000 Patienten an Krankenhausinfektionen (50 000 Menschen weltweit täglich an Infektionskrankheiten), 60-80% aller Patienten sprechen auf Antibiotika-Behandlung nur noch kaum bis gar nicht mehr an.

### **Gründe für die Antibiotika-Resistenz:**

Die Gründe für die steigende Antibiotika-Resistenz, also das Nichtansprechen des Antibiotikums auf Bakterien und Viren, sind vielfältiger Natur, u.a. haben Antibiotika ihre Wirkung bei uns Menschen dadurch verloren, dass wir tagtäglich unbewußt mit Antibiotika zerseuchtes Fleisch aufnehmen und der Körper mit einer Art Gewöhnung darauf reagiert.



Naja, offiziell meint man es „gut“ mit uns Verbrauchern, in dem man Schlachttieren Antibiotika verabreichte.

Erklärt wird dies damit, dass man uns Verbraucher gegen BSE und andere Erkrankungen schützen wollen, in Wirklichkeit aber stehen niedere Beweggründe dieses absurden Handelns im Vordergrund, nämlich der Einsatz von Antibiotika als Masthilfe und damit die Maximierung der Gewinne in der Viehzucht.<sup>181</sup> – die Folgen dieses sehr kommerziell ausgerichteten und rücksichtslosen Treibens für den Menschen samt Gefährdung von unzähligen Menschenleben waren den entsprechenden Verantwortlichen von Anfang an bestens bekannt und einkalkuliert.

Während in Ländern wie Schweden ein generelles Verbot für den Einsatz von Antibiotika in der Tiermast herrscht, werden jährlich 18 Millionen EUR für Tiermast-Antibiotika ausgegeben. In USA wird rund die Hälfte der produzierten Antibiotika an Schlachttiere verfüttert.<sup>182</sup>

Weitere Gründe für die Resistenz von Antibiotika liegen in der falschen Verabreichung der Antibiotika innerhalb der medizinischen Therapie. Und so werden Antibiotika vorsätzlich zu häufig oder aber in zu größeren Mengen verabreicht, was eine Eingewöhnung nach sich zieht.

Ob nun bei Halsweh, Ohrenschmerzen oder aber laufender Nase, schwups wird ein Antibiotikum verschrieben. Dass es sich bei 80-90% dieser Beschwerden um Virusinfektionen handelt, bei denen Antibiotika grundsätzlich nicht helfen, wird völlig ignoriert.

Die Resistenz / Eingewöhnung entfaltet ihre Gefährlichkeit exakt in dem Moment, wenn wir eines Tages wirklich darauf angewiesen sind, uns im

---

<sup>181</sup> <http://www.vetcontact.com/de/art.php?a=2141&t=>

<sup>182</sup> „Kolostrum – die natürliche Nahrungsergänzung“, Beth M.Ley 1997, S. 74

Krankheitsfälle der Bakterien, Viren oder aber Pilze zu entledigen – eine Resistenz führt dann in vielen Fällen zum Tode.

### **Nebenwirkungen von Antibiotika**

Während landläufig lediglich Magen- und Darmprobleme als typische Nebenwirkungen von Antibiotika genannt werden, weisen einschlägige Studien auf wesentlich gefährliche Nebenwirkungen hin. So führt das Antibiotikum „Neomycin“ zu Leberfunktionsstörungen, „Tetracycline“ führt bei Kindern zur Gelbfärbung der Zähne, „Chloramphenicol“ verursacht Knochenmarksdepressionen, s.g. „Anämische Einnahmen“.

Desweiteren wird Antibiotika in Zusammenhang mit Hyperaktivität bei Kindern, Allergien, Hormonstörungen, Schuppenflechte, Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa, Reizdarm bis hin zu Multipler Sklerose und Krebsleiden diskutiert.<sup>183</sup> Desweiteren können Antibiotika die lebensnotwendigen Darmbakterien zerstören und damit unsere Darmflora stören.

### **Kolostrum als gesunde Alternative zu Antibiotika&Co.**

Exakt hier gewinnen Naturprodukte wie Colostrum oder aber Grapefruitkernextrakt an Bedeutung, da diese keine bekannten Nebenwirkungen aufweisen, dafür sehr erfolgreich im Gegensatz zu Antibiotika, nicht nur den Kampf gegen Bakterien, sondern gegen alle erdenklichen Krankheitserreger, Bakterien, Viren und Pilze aufzunehmen aufnehmen.

Die im Colostrum zahlreich vorhandenen Antikörper (37 haben die Wissenschaftler festgestellt), schützen unseren u.a. Organismus vor :

---

<sup>183</sup> <http://www.naturheilt.com/Inhalt/Antibio.htm>

- Salmonellen
- Kolibakterien
- Bacteroides fragilis (Dickdarmbakterien)
- Shigella
- Enteroviren
- E.coli
- Rotavirus
- Poliomyelitis
- Herpes simplex
- Bordetella pertussis (Keuchhustenbakterien)
- Vibrio cholerae
- RS-Virus (Respiratory syncytial virus)
- Candida albicans und andere Hefen
- Clostridium tetani
- Cox-sackie-Viren
- Steptococcus mutans
- ECHO- und Alphaviren
- Steptococcus penumoniae
- Clostridium diphtheria
- Clostridium difficile Toxine A und B

also einer respekteinflössenden Bandbreite an Viren, Bakterien und Pilzen. Im Gegensatz zukonventionellen Antibiotika, vermag also Kolostrum uns vor zahlreichen Parasitenarten zu beschützen, die uns das Leben schwer machen und zu zahlreichen Erkrankungen führen.

Antibiotika greifen bekanntlich auch die Bakterien unserer Darmflora an, also Bakterien, die für unsere Verdauung von immenser Bedeutung sind. Dies ist bei Colostrum ausgeschlossen.

Während viele Menschen allergisch auf Antibiotika sind, sind allergische Reaktionen gegen Kolostrum nicht bekannt.

## **Colostrum gegen Alterung**

Die altersvorbeugende Wirkung von Colostrum führt zu sichtbarer und nicht sichtbarer Verjüngung des Organismus, sowohl innerlich als auch äusserlich.

Äusserlich wirkt sich die Verjüngung durch eine jugendlichere Haut, das Verschwinden von Falten und Altersflecken. Innerlich nimmt die im Alter zurückgegangene Muskelmasse zu, der Körperfettanteil ab und die Knochendichte wird erhöht.

### ***Wie wirkt Kolostrum gegen das Altern?***

Colostrum wirkt über viele Inhaltsstoffe und Eigenschaften gegen das physiologische Altern unseres Körpers.

Die antioxidativen Eigenschaften schützen unsere Zellen vor Degeneration und die Wachstumsfaktoren (IGF-1 z.B.) beschleunigen Regeneration unseres Gewebes.

### ***Alters-Enzym Telomerase***

Kolostrum verfügt über ein Enzym namens „Telomerase“, von dem die Anti-Aging-Wissenschaftler annehmen, dass es den Alterungsprozess bremsen kann.

Dieses Enzym wird vom Körper in kleinsten Mengen hergestellt und verhindert u.a. die Verkürzung der Chromosomstränge bei der Zellteilung.

Dieser Prozess fördert Heilungsprozesse beschädigter Zellen und viele Wissenschaftler begründen das Altern der Zellen mit der nachlassenden Fähigkeit dieser Wiederherstellung, was Versuche an Menschen mit der

„Greisenkrankheit“ belegen, denen das Enzym Telomerase gänzlich fehlt.

### ***Colostrum repariert unser Erbgut DNS und RNS***

Neben den genannten Faktoren verfügt Colostrum über s.g. „Transformations-Wachstumsfaktoren“ TGF-a und TGF-b. Diese Wachstumsfaktoren besitzen die Fähigkeit, DNS und RNS, also unser Erbgut zu reparieren.

### ***Epithel-Wachstumsfaktor EgF stimuliert Hautwachstum und -erneuerung***

Der im Colostrum enthaltene Epithel-Wachstumsfaktor EgF stimuliert die Hautzellen und damit die Hauterneuerung. Die Haut wird in kürzester Zeit deutlich glatter und geschmeidiger, Falten verschwinden.

## **Muskelaufbau mit Colostrum**

### ***Colostrum und Muskelaufbau im Kraftsport und Bodybuilding***

Nichtzuletzt erfreut sich Colostrum einer starker Fangemeinde unter den Bodybuildern und Kraftsportlern, sowie Sportlern, die ihre Kraftleistung verbessern wollen und die die positiven Eigenschaften des Kolostrum auf den Muskelaufbau und die Kraftsteigerung für sich entdeckt haben.

Zu der Popularität des Kolostrum im Bodybuilding haben Experten-Artikel im „Iron Man“ und „Muscle&Fitness“ beigetragen, die als seriös in der Szene gelten (siehe weiter unten.)

Die Vorteile liegen auf der Hand, denn während die Einnahme von Anabolika und Wachstumshormonen zu irreversiblen gesundheitlichen Schäden führen kann bis hin zum vorzeitigen Ableben.

Besonders gravierend wirkt sich der exzessive Anabolikakonsum auf unser Herzkreislaufsystem , Leber, unser endokrines Drüsensystem und unsere Fortpflanzungsorgane.

Einen überschaubaren Zeitraum von 5 oder 10 Jahren, in denen man massig und definiert durch die Gegend stolziert, bezahlen viele Anabolikakonsumenten mit einem Herzinfarkt, Leberschäden, Hormonstörungen und Impotenz sowie Unfruchtbarkeit.

Kosmetische Probleme wie Akne und Haarausfall sind angesichts der genannten Nebenwirkungen eines regelmäßigen oder exzessiven Steroid-Missbrauchs noch als drittrangig anzusehen.

Und so erfreut es den natürlichen Bodybuilder bzw. Kraftsportler, genauso wie den Steroid-User, der nach einer gesunden Alternative zu Anabolka und Wachstumshormonen sucht, zu vernehmen, dass Kolostrum von Rindern und Ziegen offenbar wie kein anderes natürliches Nahrungsergänzungsmittel die Wirkung von Steroiden erreichen , und nach Aussage von einigen Kraftsportexperten sogar übertreffen kann. (siehe weiter unten Artikel aus „Ironman“)

### ***Wachstumsfaktoren im Colostrum***

Die im Kolostrum enthaltenen Wachstumsfaktoren ermöglichen eine Leistungssteigerung der Kraft und Muskelzuwach ohne Nebenwirkungen.

### **IGF-1 als Wachstumsstimulator in Colostrum:**

Hauptsächlich hierfür sind die insulinähnlichen Wachstumsfaktoren I und II zuständig, abgekürzt IGF-1 und IGF-2, die zu den Pro-Insulin-Hormonen gehören mit der Wirkung von Anabolika.

## **IGF-1 im Kuh-Colostrum ist identisch mit menschlichem IGF-1**

Die Sequenz von IGF -1 hat sich in Studien als identisch der menschlichen IGF-1 herausgestellt.<sup>184</sup>

IGF-1 ist dabei der wichtigste Katalysator für die Muskelzellteilung und erledigt dabei die folgenden Aufgaben:

IGF-1:

- aktiviert die Proteinsynthese im Muskel
- vermindert den Muskelabbau
- veranlasst die Muskelzelle mehr Aminosäuren aufzunehmen (Muskelfaserverdickung.)
- aktiviert die Muskelzellteilung (mehr Muskelfasern.)

### **IGF-1 als Regenerator in Colostrum:**

Neben den wachstumsstimulierenden Eigenschaften, vermag IGF-1 die Wiederherstellung bzw. Regeneration der Muskelzelle zu beschleunigen, was für Sportler eine sehr wichtige Tatsache darstellt und härtere und häufigere Trainingseinheiten ermöglicht.

Untersuchung an finnischen Olympiateilnehmern im Skisport haben nach vier Tagen Einnahme von flüssigem Kolostrum einen um die Hälfte niedrigeren Kreatinknasespiegel ans Tageslicht gebracht, was allgemein als Indikator für schnellere Regeneration gilt. Die Sportler berichteten, dass sie sich wohler fühlten und ihre Leistung verbesserten.

Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass das im Kolostrum enthaltene IGF-1 die Muskelzelle sich schneller regenerieren lässt.<sup>185</sup>

---

<sup>184</sup> Francis, G.L. et al., 1988 Biochem J., 251, S. 95-103

<sup>185</sup> Anderson 1994

### ***IGF-1 erhöht die Aufnahmeeffizienz von Aminosäuren und Kohlenhydraten:***

Laut Dr. Edmund Burke, Dozent für Biologie an der University of Colorado, hilft Colostrum Sportlern vermutlich auch deshalb, weil es die effiziente Aufnahme von Aminosäuren und Kohlenhydraten im Verdauungstrakt fördert. IGF-1 und andere Faktoren versiegeln den Darm gegen Geschwüre, die die Effizienz der Nährstoffaufnahme reduzieren können.<sup>186</sup>

Zusammenfassend unterstützt das im Colostrum enthaltene IGF-1 die Muskelfaservermehrung und -verdickung, exakt das also, was anabole Steroide nur bedingt hinkriegen (lediglich Muskelfaserverdickung) und synthetische Wachstumshormone nur mit Inkaufnahme von extremen Nebenwirkungen (Wachstum nicht nur von Muskeln, sondern auch von inneren Organen mit den zu erwartenden Nebenwirkungen.) schaffen.

Desweiteren fördert es die Aufnahme von entscheidenden Nährstoffen für Muskelaufbau und Kraftentfaltung und unterstützt zusätzlich die Regeneration der Muskelzelle.

Wichtig ist zu wissen, dass das Rinder-Kolostrum über die identischen Aminosäuresequenz verfügt wie das in der Leber hergestellte IGF-1, mit Ausnahme eines 26-Aminosäuren-Segments auf der Vorderseite des Moleküls, das nach Aufspaltung in unserem Magen identisch mit dem menschlichen IGF-1 wird.

### ***PDGF, EGF und TGF-beta im Colostrum***

Es sind aber noch weitere Wachstumsfaktoren im Colostrum enthalten, die die Zellteilung und damit den Muskelaufbau fördern. Dazu gehört ebenfalls PDGF (platelet derived growth factor), EGF (epidermal growth factor) und TGF-beta (transforming growth

---

<sup>186</sup> Burke1996



factor). Alle diese Faktoren stimulieren die Zellteilung und den Gewebeaufbau.<sup>187</sup>

**Experten-Artikel im zu Kolostrum und Muskelaufbau von Daniel Shawn, erschienen im "Iron Man"**

Auszug in deutscher Übersetzung:

*Daniel Shawn vom Iron Man Magazine:*

*"Kurz und bündig: IGF-1 ist der wichtigste der Wachstumsfaktoren in Form von anabolen Peptiden. Worin ist er enthalten? Im Colostrum."*

*„Ich selbst trainiere regelmässig mit Gewichten und habe, seit ich mit der Einnahme von Colostrum begonnen habe, eindeutige Verbesserungen an mir festgestellt. Ich schaffe beim Training mehr Gewicht als früher und steigere das Gewicht mittlerweile in kürzeren Abständen. Ich erhole mich nach einer Trainingseinheit schneller und kann nach kurzer Pause zur nächsten Übung übergehen. Ich bin nach dem Gewichtheben mit Energie geladen, während ich früher nachdem Training ungefähr eine Stunde lang müde war. Der Erfolg lässt sich sehen - meine Hosen sitzen lockerer, meine Hemden und Jacken dagegen enger. Und das alles ohne grössere Umstellung der Ernährung (ich habe ohnehin einen gesunden Appetit)."*

**Der Original-Artikel von Daniel Shawn vom „Ironman“ Magazin:**

COLOSTRUM: BIOTECHNOLOGY'S NEXT STEP

DANIEL SHAWN, B.S.

IRONMAN MAGAZINE

---

<sup>187</sup> Burke 1996

## *Introduction*

You thought you have seen it all. The fads. The forays into shaman medicine. For the past twenty years you have waded through the hype and hooplah of advertising that promises you 'mega-gains for almost no effort'. Just buy the pill and you'll see.

No doubt you have tried it all as well. You survived the earliest steroids. You lived through the free-form vs. tri-peptides in the amino acids war. You sat and weighed the words of 'experts' who casually referred you to little-known-seldom-used literature to back their claims. And through it all, they never really told you what it means or why it is important to 'trigger a release'.

To gain like the big boys, you have tried every esoteric metal and metalloids known to man, except for maybe arsenic and mercury. (Better check: maybe you have taken them too.) You have been forced to contend with an incessant barrage of dressed-up vitamins with new, fancy names and never-before-heard-of substances from, herbs and small countries.

All you ever have been able to go buy is the one with the most likely story and the one the salesman happened to like that week. Getting tired of it all? Well it is high time. Because the rules of this game have just changed.

Now you are on the verge of riding a wave provided by big business, a high technology wave that will take you into the next century. No hype. No bull. The products are peptide growth factors and wave has a name: genetic engineering.

The compounds that are bound to radically change your life have nothing to do with 'enhancing your body's natural development capacity'. Today, that sounds pretty anemic and passe'. These factors do not need to 'trigger releases' because they are themselves the anabolic hormones of interest.

The revolutionary peptides are insulin-like Growth Factor one (IGF-1) and Growth Hormone (GH), as you may already know. The revolution comes from biotechnologists who have tricked bacteria into producing kilograms of this stuff at a time.

What is more, the newest and latest information from highly credible research journals is that credit to GH for all anabolism is simply not true. These are not Enquirer articles that are saying this. The last three years of research are definitive and have made IGF-1 the clear and obvious anabolic peptide of choice.

But wait, you say. Genetically engineered peptides like IGF-1 are drugs. How can this revolution overtake the sport of bodybuilding if we are talking about controlled substances, more expensive and as tightly regulated as Steroids? The answer, and the beauty of the argument, is that orally bioavailable IGF-1, and it's growth factor friends, have been with us for a very long time. They are found naturally and in exceptionally high concentrations in a special kind of milk, a substance called COLOSTRUM.

Colostrum and the role of IGF-1

Q: How long is a very long time?

A: Ever since mammals have walked the earth. As you know, even before a mammalian baby is born, the mother is capable of producing milk. However, just after the birth event, there comes a signal from the body of the mother to principally include a boatload of growth factors in the mammary fluid, mostly IGF-1. This signal lasts and the growth factor content remains high for between 24 hours, to at most 48 hours after birth. After this time normal milk production begins.

The added punch for colostrum is that these growth factors, for reasons unclear, enter the bloodstream intact. Why is it not degraded like steak? Perhaps due to the high concentration of other large proteins present which are much more likely to get worked on

first. Some think there is an elusive 'transport factor' which guides the peptides to the bloodstream. Other more reasonable possibilities include the well-understood peptide transport vessels present in the small intestine, of which there exist several kind. Aside from the scientific data, you should ask yourself, 'Why would nature include such precious growth factors as are found in colostrum to have them simply converted to amino acids with no overt benefit to the newborn'? Nature would not.

It is best to discuss the functional properties of IGF-1 to explain exactly why it is so anabolic. In former times, IGF-1 was called 'Somatomedin C' and sometimes still is. IGF-1 is a small peptide related to insulin, thus the name 'Insulin-like Growth Factor'. However, it has a strikingly more potent anabolic than any known compound, even steroids.

This is because steroids do not necessarily direct new muscle protein synthesis or differentiation, they merely force the muscle cells to retain nutrient building blocks (amino acids), enhance glycogen synthesis and occasionally divide. GH does the same type of thing but with the added step of early cellular differentiation. The most important fact and one that is often overlooked is that GH tells the muscle cell to make localized IGF-1 which readily takes over the anabolic activities of nutrient uptake, proliferation and differentiation.

After GH brings specific muscle cells, the ones which are getting the workout, to the stage where they are ready to differentiate, IGF-1 is synthesized to draw in more nutrients than they could ever use. It is now known that only through action via the IGF-1 receptor can there be a loud and clear signal to the nucleus of the muscle cell, a direct instruction to make more muscle cells and make more muscle protein.

Just a few years ago, growth hormone was sometimes called 'somatotropin' from 'somato', related to the body, and 'tropin', having to do with nutrition or in this case anabolism and growth. And so the old name for GH meant 'body nutrient factor' or 'body growth

gactor.' In this context it is easy to see why IGF-1 was called 'somatomedin', from 'somato', given above and 'medin' meaning between. Thus the role of IGF-1 comes between the bodily effects of GH and actual anabolism. That is, without the intervening effects of IGF-1, GH would be much less significant as a growth enhancer, and the only reason why it works so well is because of your body's own IGF-1 production. AS you have been made well aware, one of the real problems with achieving a extreme muscular development lies not just in harnessing anabolism but in preventing catabolism. It is worthwhile to bring up this point because it has been repeatedly demonstrated that even in old age and starvation conditions, IGF-1 acts primarily to prevent weight loss. In a protein-rich diet with sufficient IGF-1 the cell can therefore be expected to devote all biochemical energy to anabolism, focusing on growth.

Luckily for every newborn that has ever existed, nature has been aware of this fact and has included IGF-1 in high concentration in colostrum. Colostrum has the responsibility of jump-starting the newborn growth and immune systems with lots of factors which help elongate bone and cartilage, develop muscle, and ward off infections of all types. What follows is a brief list of some of the important compounds, which contribute to the anabolic effects of colostrum.

### The Factors

Colostrum contains other protein factors beside IGF-1, which have very important anabolic properties, these are: Interleukin One (IL-1), a factor called FGF, and EGF. Apart from those, there exist other growth factors and nutrients of value to the serious lifter, but none are even near the concentration or possess the directly anabolic effects of IGF-1 on muscle.

The role of Interleukin One (IL-1) in colostrum is obviously that of an immune modulator, but it also has the effect of producing basic fibroblast growth factor (bFGF). You might say 'So What, who wants more fibroblasts?' Good question. Consider what benefits

can be had by colostrum growth factors in a difficult muscle or tendon injury, where fibroblasts are the first line of repair. But more importantly and apart from that, both acidic and basic FGF have been long known to stimulate proliferation of muscle cells, and acidic FGF is known to be present in Colostrum. But clearly, the single most important effect of bFGF is its induction of more IGF-1 receptors in muscle, thus paving the way for that tissue to go anabolic.

Remember, all that a muscle tissue with IGF-1 receptors needs is just a bit of IGF-1 and away it goes, increasing cellular division, changing the structure of the dividing cells, synthesizing more new protein, increasing efficiency of nutrient uptake. What this means is anabolism: and anabolism means mass.

EGF is another characterized growth factor know to be present in colostrum. To say the very least about EGF, it has potent anabolic activity in many tissues, including muscle. Several experiments show that GH is responsible only up to a point in muscle development, at which time factors such as EGF become increasingly important for continued anabolism. However, it is reasonable to conclude that the primary effect of EGF in colostrum is to radically enhance the gross uptake of many nutrients, perhaps including the peptide growth factors by intestinal cells.

There exist other growth factors in colostrum, which are not even characterized as yet. The Harvard study which is being referred to has found a compound similar to a small protein growth factor called PDGF. The other study reveals two brand new compounds similar to EGF and other compounds called TGF-A & B. The role of these compounds coupled with IGF-1 have been found to be biochemically unsurpassed in their role in cartilage and muscle repair.

## Conclusion

You know what you want because you know what you need. What you are interested in is satellite muscle cell division and differentiation. There is no other

compound in the universe, to date, which can help you with that problem better than IGF-1.

NOT STEROIDS. Not biotechnology and it's genetically engineered GH. Not 'releasing factors'. Not even a strict, pure amino acid and glycogen diet. Plain and simple, IGF-1 is the end-all and the be-all of anabolic peptide growth factors.

Where can you get it?

COLOSTRUM. That is you can only get IGF-1 in colostrum unless the FDA approves a genetically engineered form for over-the-counter sale. And we all know this is something they are not likely to do with the millions biotechnology has riding on keeping this product controlled and expensive.

IRONMAN MAGAZINE  
REPRINT OF ARTICLE

## **Welches Kolostrum ist das Beste**

### ***Rindercolostrum vs. Ziegencolostrum - was ist besser?***

### ***Laboruntersuchungen bescheinigen dem Ziegencolostrum durchweg eine höhere Wertigkeit:***

*Vergleich Ziegen- und Rinder-Colostrum Bei den folgenden Analysen ist der :*

**1. Wert (Z) Ziegencolostrum.**

**2. Wert (R) Rindercolostrum.**

<b>Nährstoffgehalt</b>	<b>Einheiten</b>	<b>Analysewert Z</b>	<b>Analysewert R</b>
Energiegehalt	Kj/100g	498	80
Ph-Wert, unverdünnt, 20 °C	-	6,2	6,,0
Osmolarität	Mosm/kg	382	418
Gesamtprotein-Gehalt	g/100ml	9,10	7,25
Trockenrückstand 105 0C	g/100ml	19,8	8,36
Asche-Gehalt	g/100ml	0,90	0,68
Lactose-Gehalt	g/100ml	2,60	0,,20
Glucose-Gehalt	g/100ml	<0,1*	1,23
Kohlehydrat-Gehalt	g/100ml	3,50	3,00
Fett-Gehalt	g/100ml	8,00	<0,03

\* Messwerte liegen unter der Bestimmungsgrenze

Freie-Aminosäuren	Einheit	Analysewert Z	Analysewert R
Alanin	Mg/l	9,40	7,92
Arginin	Mg/l	5,00	6,72
Asparaginsäure	Mg/l	5,20	3,19
Aminoisobuttersäure	Mg/l	5,00	1,24
Citrullin	Mg/l	7,60	1,26
Cystin	Mg/l	16,3	0,32
Glutamin	Mg/l	6,80	8,77
Glutaminsäure	Mg/l	262,8	44,4
Glycin	Mg/l	52,5	5,82
Histidin	Mg/l	20,2	1,68
Isoleucin	Mg/l	82,1	5,82
Leucin	Mg/l	301,4	11,33
Lysin	Mg/l	32,7	9,59
Methlonin	Mg/l	68,4	1,20
Omithin	Mg/l	37,1	0,64
Phenylalanin	Mg/l	115,5	5,94
Phosphorethanolamin	Mg/l	46,0	32,87
Phosphoserin	Mg/l	85,4	10,87
Prolin	Mg/l	98,9	8,84
Serin	Mg/l	67,5	6,05
Taurin	Mg/l	39,9	138,00
Threonin	Mg/l	29,3	3,73
Tryptophan	Mg/l	120,7	7,32
Valin	Mg/l	107,3	13,36

Mineralien-Gehalte	Einheit	Analysewert Z	Analysewert R
Natrium	Mg/l	400	1344
Kalium	Mg/l	1843	1843
Magnesium	Mg/l	154	163
Eisen	Mg/l	1,10	0,29
Kupfer	Mg/l	0,60	0,06
Zink	Mg/l	7,30	0,06
Chrom	Mg/l	<0,05*	<0,01*
Phosphor	Mg/l	1460	498
Selen	Mg/l	<0,05*	<0,003*



\*Messwerte liegen unter der Bestimmungsgrenze

Vitamin-Gehalte	Einheit	Analysewert Z	Analysewert R
Vitamin A	Mg/l	0,83	0,15
Vitamin B 1	µg/l	18,0	59,,6
Vitamin B 2	Mg/l	0,15	0,27
Vitamin B 6	Mg/l	3,00	0,017
Vitamin B 12	µg/l	0,16	0,062
Folsäure	µg/l	22,0	0,005
Vitamin C	Mg/l	0,13	0,27
Vitamin D 3	µg/l	<0,02	0,28
Vitamin E	Mg/l	0,16	0,03
α-Tocopherol	µg/l	152	-
β-Tocopherol	µg/l	1	-
γ-Tocopherol	µg/l	3	-
α-Tocopherol	µg/l	6	-
Ubichinon Q 10	µg/l	24,5	5,4

Quelle:Ghersburg-Energiezentrum

## Nebenwirkungen von Colostrum

### *Kontraindikationen / Nebenwirkungen von Colostrum*

Führt Colostrum zu irgendwelchen Nebenwirkungen?

Bei sovielen Vorteilen und Vorzügen neigt der von Natur aus skeptische Mensch nach dem Hacken an der Sache zu fragen - oder um es ander auszudrücken: hat Colostrum irgendwelche Nebenwirkungen?

Kolostrum wird seit Tausenden von Jahren von Menschen angewandt, bis vor wenigen Jahrzehnten zunächst offenbar vergessen, seit wenigen Jahren wiederentdeckt.

Während der gesamten Zeit hat es keine Berichte über Nebenwirkungen gegeben, selbst bei Menschen mit Lactoseüberempfindlichkeit soll Colostrum keine Probleme bereiten.

Dr. Robert Preston vom International Institute of Nutritional Research ist Colostrum hält Kolostrum für vollkommen ungefährlich, es sei schwer, sich ein anderes Nahrungsmittel vorzustellen, das natürlicher und nutzbringender sei.

Auch andere Ärzte stellen dem Colostrum eine uneingeschränkte Unbenklichkeitsbescheinigung aus:

**"Als ich das Colostrum entdeckte, stellte ich fest, dass es von namhaften Ärzten, Wissenschaftlern und Organisationen umfassend untersucht worden war. Dies gab mir ein weitaus beruhigenderes Gefühl als viele andere ungeprüfte Heilmittel."** Dr. med. Nikki Marie Welch

*„Das Schöne daran ist, dass Patienten es **ohne Angst vor nachteiligen Wirkungen** ausprobieren können. Da es sich um eine wertvolle natürliche Substanz handelt, gibt es keine Probleme mit möglichen Nebenwirkungen.“* Carl Hawkins, Chiropraktiker

### **Studie zur Sicherheit von Colostrum**

Die orale Aufnahme von Colostrum ist als effektiv und unbedenklich eingestuft, es sind keine Kontraindikationen oder Überdosierungen bekannt.<sup>188</sup>

---

<sup>188</sup> Preston, R. 1987, International Institute of Nutritional Research

# Kurkuma (Curcumin)

## Kurkuma, Curcumin

### ***Kurkuma, Curcumin - was ist es und wogegen hilft es?***

Kurkuma ist vielen Kochenthusiasten als Bestandteil des Currypulvers unter dem Synonym „indischer Safran“ bekannt und verleiht diesem neben Geschmack auch die typische gelbe Farbe, weswegen Kurkuma auch unter dem Synonym „Gelbwurz“ bekannt ist. Ob nun in Curry oder der Worcestersoße, Kurkuma ist auf alle Fälle mit von der Partie.

In Indien als „heilige Pflanze“ seit Menschengedenken verehrt, ist Kurkuma noch viel mehr, als ein Gewürz, nämlich eine exzellente Heilpflanze, die so manches Zipperlein und gar ernsthafte Erkrankung positiv beeinflussen, nicht selten komplett heilen kann.

Vor allem das in der Kurkuma enthaltene Curcumin sorgt in Forscherkreisen immer wieder für Aufsehen, die Wirkung ist dabei mit keiner anderen Natursubstanz zu vergleichen!

### ***Kurkuma - die botanischen Daten***

Kurkuma, der botanische Name lautet „*Curcuma longa*“, gehört der Pflanzenfamilie der Zinigiberaceae, also der Ingwergewächse an.

Die Pflanze selbst wächst im oberen Teil schilfartig, die Blätter haben eine hellgrüne Farbe und erreichen eine Länge von bis zu einem Meter. Die Pflanze verfügt über starke Wurzelstöcke und exakt diese Wurzel ist es, die wir in der Küche und innerhalb der Naturheilkunde verwenden!

### ***Kurkuma - die Herkunft***

Die Kurkuma ist seit rund 5000 Jahren in Indien, Südost-Asien, auf Java und in Vietnam vertreten.

## ***Industrielle Verwendung von Curcumin***

In der Lebensmittelindustrie wird das intensiv orange-gelbe Curcumin als Lebensmittelzusatzstoff anerkannt und trägt die Nummer E 100. Dieser wird vor allem zur Färbung von zahlreichen Nahrungsmitteln angewandt, wie wir es z.B. auch von Beta-Carotin kennen.

Von der Margarine über Konfitüre bis zu Senf wird Curcumin zur Erzielung eines bräunlichen Farbtons beigemischt. Curcumin dient aber auch gleichzeitig als Geschmacksträger und Aromastoff und wird beispielsweise im Currypulver eingesetzt.

Desweiteren wird die intensiv gelbe Farbe der Curcuminoide als Farbstoff in Kosmetika sowie innerhalb der Kleidungsindustrie eingesetzt.

## ***medizinische Bedeutung von Kurkuma bzw. Curcumin***

Bei Kurkuma, botanischer Name „*Curcuma longa*“, handelt es sich neben einem Küchengewürz vor allem aber um eine bedeutsame Heilpflanze innerhalb der traditionellen chinesischen Medizin (TCM) und indischen Medizin (Ayurveda), mit dem bedeutenden Wirkstoff namens Curcumin.

Der verschriftete Ursprung der medizinischen Anwendung von Kurkuma bzw. des Curcumin darin, reicht ca. 5000 Jahre zurück. Erstmals fand Curcumin als Heilmittel Erwähnung in den heiligen Schriften des Hinduismus. In der modernen westlich geprägten Medizin wird Curcumin seit ca. 50 Jahren intensiv erforscht.

Die medizinische Anwendung von Kurkuma bzw. Curcumin ist recht breitgefächert und reicht von Alzheimer über Diabetes bis hin zu Krebs, zur Anwendung kommt dabei zumeist das zunächst gemahlene und dann getrocknete Rhizom (Wurzel) in pulverisierter Form.

Wie wirkungsvoll diese sein kann, wird am Beispiel von Krebs deutlich. Hier gibt es Expertenstimmen, die die Überzeugung vertreten, es gäbe keine Krebsart, die nicht auf die Behandlung mit Curcumin reagieren würde!

Desweiteren schützt Curcumin das Herz vor Herzinfarkten, das Hirn vor Schlaganfällen, die Leber vor einer Zirrhose. Es senkt den Blutzuckerspiegel und schützt u.a. vor den gefürchteten Folgen der Diabetes.

Diese Abhandlung ist der objektiven Bewertung der medizinischen Wirkung von Curcumin bzw. Kurkuma gewidmet.

## **Wirkstoffe in Kurkuma**

### **Welche Wirkstoffe kommen in der Kurkuma vor?**

Naturforscher sind sich einig, dass längst nicht alle Wirkstoffe aus der Kurkuma identifiziert werden konnten, für viele werden uns noch Bezeichnungen und Definitionen fehlen. Aus den rund 400 identifizierten Wirkstoffen sticht besonders das Curcumin hervor als eines von 90 verschiedenen Curcumoiden, die Kurkuma beinhaltet.

### **Wirkstoffgruppen in der Kurkuma**

Die folgenden Wirkstoffgruppen kommen in der Kurkuma vor:

- Vitamine
- Mineralien
- Spurenelemente
- Kohlenhydrate
- Eiweiß
- Fettsäuren
- Sekundäre Pflanzenstoffe
- Enzyme
- Hormone

- Ätherische Öle
- Bitterstoffe

**Die Makronährstoffe der Kurkuma gliedern sich pro 100g in:**

36g Eiweiß  
 28g Kohlenhydrate  
 14g Fett

Dies macht ca. 350 Kilokalorien aus.

**In einem Teelöffel Kurkuma kommen in mg vor:**

*Vitamine in Kurkuma:*

Vitamin E: 62  
 Cholin: 44  
 Vitamin A: 32  
 Folsäure : 17  
 Niacin: 9,12  
 Vitamin C: 1,1  
 Vitamin K: 1  
 Vitamin B6 0,68  
 Vitamin B5 0,46  
 Riboflavin: 0,2  
 Thiamin : 0,05

*Mineralien in Kurkuma*

Kalium: 1260  
 Magnesium: 208  
 Phosphor: 172  
 Kalzium: 120  
 Selen: 60  
 Mangan: 36,4

*Fettsäuren in Kurkuma*

Gesättigte Fettsäuren: 1,98

Mehrfach ungesättigte Fettsäuren 0,52  
Einfach ungesättigte Fettsäuren: 0,36

## **Wirkung Curcumin**

### **Wirkung von Curcumin bzw. Kurkuma**

*Wie und wogegen wirkt das Curcumin aus dem Kurkuma-Gewürz?*

Kurkuma besticht bei zahlreichen Erkrankungen durch eine hervorragende Wirksamkeit. Zu verdanken ist es dem synergetischen Zusammenspiel dessen Wirkstoffe Curcumin, Xanthohriziol, Calcium, Kalium, Magnesium, Eisen und Phosphor.

Besonders im Falle von Autoimmunerkrankungen, wie z.B. Arthritis, Multiple Sklerose, Diabetes mellitus (Typ1), entzündlichen Darmerkrankungen erweist sich Curcumin als potenter Helfer.

Bemerkenswert ist ebenfalls der Aktionsradius von Curcumin. So wird Curcumin tatsächlich in praktisch jeder unserer 70 Billionen Körperzellen wirksam!<sup>189</sup>

Bevor wir uns die spezielle Wirkung von Kurkuma (bzw. Curcumin) genauer anschauen, hier die wesentlichen Punkte, die die allgemeine Wirkung von Curcumin beschreiben:

### ***allgemeine Wirkung von Curcumin***

- Curcumin wirkt antioxidativ (zellschützend)
- Curcumin wirkt antiinflammatorisch

---

<sup>189</sup> Klaus Oberbeil, „Kurkuma – die heilende Kraft der Zauberknolle“, 6/2012, S.68

(entzündungshemmend)

- Es zeigt eine immunmodulatorische (Immunsystem aufbauende) Wirkung auf
- Es verfügt über antibakterielle Wirkung
- Curcumin zeigt antimykotische (pilzhemmende) Wirkung auf
- Zellmembran festigend
- genregulativ
- neuroprotektiv
- chemopräventiv
- choleretisch
- antiphlogistisch
- sauerstoffanreichend
- cholekinetisch
- antiischämisch
- heilungsfördernd
- gallentreibend
- als Insektizid
- Es wirkt sich entgiftend auf den Organismus aus
- Curcumin hat eine antikarzinogene (krebshemmende) Wirkung
- Kurkuma ist cholesterinsenkend / lipidsenkend
- Curcumin wirkt hepatoprotektiv (leberschützend)



- Curucmin wirkt blutdrucksenkend

***Schauen wir uns das mal genauer an:***

### **Antioxidative (zellschützende) Wirkung von Curcumin aus der Kurkuma**

Die größtmögliche Prävention von Erkrankungen und Alterung stellt nach wie vor der Schutz unserer Zellen vor Angriffen freier Radikale dar, die sehr aggressiv ca. 10 000 x am Tag jede unserer Zellen anfressen und so zu Funktionseinbußen, Mutationen und anderen Effekten führen, die sich in unzähligen Krankheiten bis hin zum Krebs erstrecken.

Die einzige Möglichkeit, sich vor diesen freien Radikalen, die aus dem Stoffwechsel, der Atemluft, Luftverschmutzung, Tabakrauch u.a. resultieren, besteht in einer Verhaltensmodifikation und zugleich der Einnahme von s.g. Antioxidantien. Zu diesen Antioxidantien gehören die Klassiker Vitamin C, Coenzym Q10, Beta-Carotin, Selen, Vitamin E und viele andere mehr und minder effektive Substanzen, darunter eben auch das Curcumin aus dem Kurkuma-Gewürz.

### ***wie wirkt Curcumin antioxidativ?***

In dem es die Lipoxigenase (LOX) und die Cyclooxygenase-2 (COX-2) hemmt, wirkt Curcumin stark den angreifenden freien Radikalen entgegen!

### **Genregulative Wirkung des Kurkuma**

S.g. Mikroarray-Analysen konnten eine große Anzahl an Genen identifizieren, auf deren Aktivierung Curcumin Einfluss nimmt. U.a. sind es Gene, die für die Apoptose (Selbstmordprogramm der Krebszelle) zuständig sind, aber auch Gene, die für die

Zellteilung und Zelldifferenzierung verantwortlich sind.

### **Antiinflammatorische (entzündungshemmende) Wirkung von Curcumin**

*wie wirkt Curcumin gegen Entzündungen?*

Die entzündungshemmende Wirkung von Curcumin beruht auf Runterregulierung inflammatorischer Parameter, so u.a. KappaB, Interleukin1 und 6, TNF, COX-2 und LOX. Desweiteren hemmt Curcumin die Synthese des Prostaglandin-E2, das ebenfalls für entzündliche Reaktionen im Organismus sorgt.

### **Immunmodulierende Wirkung von Curcumin aus Kurkuma**

*wie stärkt Curcumin unser Immunsystem?*

Curcumin erhöht u.a. die Aktivität T-Lymphozyten, der B-Lymphozyten und stimuliert die Makrophagen und andere Immunzellen und gilt für viele Forscher als das stärkste immunmodulierende, pflanzliche Wirkstoff. Dies macht Curcumin zum Mittel der Wahl nicht zuletzt im Kampf gegen Autoimmunerkrankungen wie Arthritis, MS, Psoriasis u.a.

### **Antikarzinogene (krebshemmende) Wirkung von Curcumin**

*wie wirkt Curcumin (aus Kurkuma) gegen Tumore?*

Die Wirkungsweise, mit der Curcumin Einfluss auf das Krebsgeschehen nimmt, kann zurecht als „ganzheitlich“ und multifaktoriell bezeichnet werden. Diesen wichtigen Thema ist ein eigener Menüpunkt gewidmet, „Curcumin bei Krebs“

## **Sauerstoffanreichende Wirkung von Curcumin**

Durch den Einfluss auf die Eisenverwertung und die blutverdünnenden Eigenschaften, vermag Curcumin bereits eine Std. nach Aufnahme den Sauerstoffgehalt im Blut zu erhöhen.

## **neuroprotektive Wirkung von Curcumin**

Curcumin fördert die Vermehrung embryonaler, neuraler Progenitorzellen und somit die Neurogenese im Hippocampus und wirkt über diesen Mechanismus neuroprotektiv. Desweiteren schützt Curcumin vor negativen Folgen durch Colchicin und Phenotoin, verhindert zudem die Abeta-Ablagerungen, die zu Alzheimer führen können.

## **entgiftende Wirkung von Curcuma**

### ***wie wirkt Kurkuma entgiftend?***

Die in Kurkuma enthaltenen Curcuminoide regen als Cholagogum die Produktion der Galle an. In dem Kurkuma den Gallenfluss verbessert, werden unzählige Gifte und Schadstoffe aus der Leber direkt in den Darm abtransportiert. Desweiteren enthält Kurkuma eine Vielzahl an Curcumoiden, die die Glutathion-S-Transferase aktivieren, ein Enzym das giftige Substanzen abbaut.

## **Spezielle Wirkung von Curcumin aus Kurkuma gegen Erkrankungen und Missstände**

***Auf die folgenden Erkrankungen und Missstände nimmt Curcumin bzw. Kurkuma positiven Einfluss:***

- Herzkreislaufkrankungen

- Schutz vor Herzinfarkt
- Schutz vor Schlaganfall
- Schutz vor Thrombosen
- Krampfadern
- schützt vor Vireninfektionen
- schützt vor Pilzen
- Herpes-Virus-1
- Darmpolypen
- Alzheimer
- Konzentrationsschwäche
- Tumorentstehung / Krebs
- entzündliche Erkrankungen
- Arthritis
- Arthrose
- Psoriasis
- Infektionen
- Hauterkrankungen
- Akne
- Juckreiz
- Nesselsucht
- Multiple Sklerose
- Depressionen
- Impotenz
- Menstruationsbeschwerden (PMS)
- Gallensteine
- Nierensteine
- Reizblase
- Blähungen
- Magendarmprobleme
- chronische Müdigkeit
- Schuppenflechte
- Allergien
- Insektenstiche
- Erkrankungen der Atemwege
- Schlafstörungen
- Asthma
- Bronchitis
- Lungenfibrose
- Mukoviszidose
- Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa)
- Durchfall

- Husten
- Epilepsie
- Lebererkrankungen / Leberschwäche
- Grüner Star
- Kennedy Krankheit (spinale Muskelatrophie)
- vorzeitige Alterung
- Zahnfleischentzündungen
- Uveitis (Entzündung der mittleren Augenhaut)
- Übergewicht
- Beschwerden nach den Wechseljahren
- HIV / AIDS

## **Wirkung von Curcumin bei Herzkreislaufkrankungen**

### ***wie schützt Curcumin vor Herzinfarkten, Schlaganfällen&Co?***

Arteriosklerose stellt das höchste Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle dar. Diese kann allerdings erst dann entstehen, wenn das Nahrungscholesterin in den Blutgefäßen oxidiert und sich hieraus Plaques bilden, die die Blutgefäße schädigen und verengen. Wird dabei der Blutfluss zum Herzen behindert, kann es zum Herzinfarkt führen. Wird eine Arterie zum Hirn verstopft, führt dies zum Schlaganfall!

### ***Curcumin verhindert Cholesterin-Oxidation***

Curcumin aus Kurkuma verhindert diesen Prozess, in dem es die Oxidation des Cholesterins unterbindet. Weiterhin sorgt Curcumin dafür, dass weniger Cholesterin im Blutkreislauf zirkuliert, in dem es den Cholesterinspiegel senkt. Bereits 2600mg Curcuma-Pulver oder 3x 2 Kurkuma-Kapseln am Tag können bei zahlreichen Menschen den Cholesterinspiegel in relativ kurzer Zeit normalisieren.

In einer Studie konnte mit alkoholischem Extrakt aus Curcuma nach 12 Wochen Behandlung eine Reduktion des

LDL-Cholesterins um 10,9 % erzielt werden. Die Triglyzeridwerte sanken um 6,1%.<sup>190</sup>

### ***Curcumin senkt den Homeysteinspiegel***

Das im Curcumin enthaltene Vitamin B6 senkt ebenfalls den Homecysteinspiegel, der als weiterer wesentlicher Faktor innerhalb der Entstehung der Arteriosklerose gilt, mit den damit verbundenen Risiken einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erleiden.

### ***Curcumin wirkt zerstörerischen Entzündungen innerhalb der Blutgefäße entgegen***

Entzündungen in Blutgefäßen sind ein weiterer Negativaspekt, der zur schrittweisen Zerstörung dieser führt. Als Antagonist der Arachidonsäure wirkt Curcumin den Entzündungen in den Blutgefäßen entgegen.

### ***Curcuma steigert die Durchblutung und senkt Bluthochdruck***

Curcuma weist blutdrucksenkende Eigenschaften auf, in dem es unser Blut verdünnt.

### ***Curcumin beugt einer Ischämie vor***

Die antiischämische Eigenschaft Curcumins schützt vor Mangeldurchblutung, die Ursache für Herzinfarkte, Schlaganfälle, Trombosen u.a. darstellen!

### ***Curcumin schützt vor Myokardhypertrophie, Herzinfarkten und diabetischen Folgen für das Herz***

In Studien konnte Curcumin vor einem krankhaften Herzmuskelwachstum (Myokardhypertrophie) , vor

---

<sup>190</sup> Häring, E.: Curcuma longa L. reduziert funktionelle Dyspepsie und reguliert erhöhte Lipidwerte, Pharm. Ztg. 2003; 148, 3396.

Herzinfarkten und Komplikationen aufgrund von Diabetes schützen.

### ***Wirkung von Kurkuma bzw. Curcumin gegen Thrombosen***

Die blutverdünnenden Eigenschaften des Curcumin können Thrombosen entgegenwirken.

### **allgemeine Wirkung von Curcumin auf die Hirnleistung und Schutz des Hirns**

Curcumin fördert die Produktion embryonaler neuraler Progenitorzellen, damit die Neurogenese. Curcumin kann darüber hinaus sowohl Eiweißablagerungen im Hirn verhindern, als auch bereits vorhandene Ablagerungen auflösen, laut Gregory Cole von der Universität von Kalifornien (LA) sogar bereits in sehr geringen Dosen.<sup>191</sup>

Zusammenfassend baut Curcumin neurodegenerative Prozesse ab, wirkt Eiweißablagerungen im Hirn entgegen und löst sogar diese auf. Desweiteren neutralisiert es entzündliche Prozesse und wirkt effizient Angriffen von freien Radikalen entgegen.

Diese Wirkungsmechanismen werden ebenfalls durch eine Studie der Harvard University in Boston bestätigt, die Forscher kamen darüber hinaus zu der Erkenntnis, dass Curcumin zudem das Absterben von Neuriten hemmt.

### ***Wirkung bei Konzentrationsschwäche - Lernschwäche***

In einer Studie an 1010 Personen zwischen 60 und 93 Jahren führte die Einnahme von curcuminreichem Curry zu höheren MMSE-Werten. Die *Mini-Mental-State-Examination* gibt Auskunft über die mentale

---

<sup>191</sup> Journal of Biological Chemistry

Leistungsfähigkeit des Menschen und ist zugleich deren Indikator.<sup>192</sup>

### ***Wirkung von Curcumin bei Alzheimer***

Curcumin konnte in zahlreichen Studien einen Schutz für das Hirn vor neurodegenerativen Erkrankungen unter Beweis stellen.

Als Auslöser von Alzheimer wird u.a. ähnlich einer Arteriosklerose eine Ablagerung von Plaques in dem Bereich angesehen (die s.g. „amyloiden Plaques“), in dem die Nervenzellen sich befinden. Dieses führt zur Unterbrechung der neurologischen Leitung von Signalen mit entsprechenden Funktionseinbußen.

Da auch diese Ablagerung nur unter Oxidation möglich ist und Kurkumin diese als starkes Antioxidans zu verhindern weiß, kann es effektiv vor Alzheimer schützen.

Interessanterweise kann Curcumin bestehendes Alzheimer positiv beeinflussen, in dem es die Bluthirnschranke passiert und die bestehenden Ablagerungen im Hirn auflösen kann, wie der Forscher Gregory Cole von der University of California festgestellt hat.

Publiziert wurde dieser äußerst wichtige Aspekt innerhalb der Alzheimerbehandlung im Fachjournal „*Journal of biological chemistry*“.

Einer Studie an der Chinese University of Hong Kong zufolge kann Curcumin höchstwahrscheinlich  $\beta$ -Amyloid-Ablagerungen im Gehirn lösen kann.

Curcumin aktiviert zudem den Transkriptionsfaktor Nrf2 und steigert auf diese Weise die Ausbreitung und Aktivität der Hämoxxygenase-1 in Zellkulturen von Neuronen und Astrozyten.

---

<sup>192</sup> Klaus Oberbeil, „Kurkuma – die heilende Kraft der Zauberknolle“, 6/2012, S.49



## **Wirkung von Kurkuma bzw. Curcumin gegen entzündliche Erkrankungen, so auch Arthritis.**

Arthritis gehört zu den Autoimmunerkrankungen. Aufgrund der nachweislich immunmodulierenden Wirkung kann Curcumin das Immunsystem entsprechend konditionieren, um die entzündlichen Reaktionen zu unterbinden.

*In einer Doppelblind-Studie äußerte sich die Einnahme von Curcumin in:*

- nachlassender Gelenkschwellung
- nachlassender Morgensteifigkeit
- verbesserter Mobilität

*Konkret werden die entzündlichen Reaktionen über die folgenden Mechanismen unterdrückt:*

- Cox-2 Hemmung
- Hemmung der Lipoxigenase (LOX)
- Hemmung der NF- $\kappa$ b
- Hemmung der Prostaglandin-E2-Synthese
- Bildung der induzierbaren NO-Synthase (iNOS)

Desweiteren hemmt Curcumin die Produktion entzündungsfördernder Botenstoffe wie Interleukinen 1,2,6,8 sowie 12, Interferon-gamma und Tumornekrosefaktor-alpha.

Entzündliche Erkrankungen wie Arthritis z.B. werden maßgeblich ebenfalls durch freie Radikale verursacht. Curcumin verfügt über ausgesprochen starke antioxidative Eigenschaften, kann diesem Entstehungsmechanismus bereits effizient entgegentreten.

Ein weiterer Mechanismus innerhalb des Arthritisgeschehens ist die Histaminausschüttung, die Curcumin ebenfalls beeinflussen kann. In zahlreichen Studien konnte Kurkumin beweisen, dass es genauso wirksam oder noch wirksamer gegen Entzündungen im

Organismus wirkt wie die klassischen Entzündungsblocker der Schulmedizin (Ibuprofen, Aspirin usw.), dies aber völlig nebenwirkungsfrei!

Die Wirkung des Curcumins bei Arthritis ist so überzeugend, dass selbst die WHO (Weltgesundheitsorganisation) die Anwendung gegen Arthritis und Rheuma empfiehlt. Hier kann Curcumin nebenwirkungsbehaftete NSAIDs ersetzen, deren längerfristige Einnahme nicht selten zu Magen-Darmproblemen und gar Herzerkrankungen führt.

### **Kurkumin wirkt bei Uveitis (Entzündung der mittleren Augenhaut)**

In einer Studie an 32 Patienten, denen man 3 Monate lang 3x täglich 375mg Curcumin verabreicht hat, wurden 13 der Patienten dauerhaft geheilt und bei immerhin 30 hat sich der Zustand gebessert.

### **Wirkung von Curcumin bei Arthrose**

Die Arthrose ist im fortgeschrittenen Stadium durch Gelenkschmerzen und Bewegungseinschränkung gekennzeichnet. In einer Doppelblind-Studie konnte der verwendete Curcumin-Phospholid-Komplex eine signifikante Besserung der Schmerzsymptomatik sowie der Beweglichkeit der Arthrosepatienten nachweisen.<sup>193</sup>

Zu begründen ist dies u.a. mit den antiinflammatorischen Eigenschaften des Curcumin, die die Symptomatik der Schwellung, Schmerzen, Entzündungen und Rötung lindert und dem Gewebe

---

<sup>193</sup> Belcaro et al.: *Product-evaluation registry of Meriva®, a curcumin-phosphatidylcholine complex, for the complementary management of osteoarthritis* Panminerva Med. (2010) Jun;52(2 Suppl 1):55-62, [PMID 20657536](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20657536/)

erlaubt sich zu regenerieren. Hier kann Curcumin nebenwirkungsbehaftete NSAR ersetzen.

### **Wirkung von Curcumin gegen Leberzirrhose sowie Leberfibrose**

Curcumin schützt nachweislich vor Leberfibrose und Zirrhosebildung aufgrund einer Fettleber, in dem es die PPAR-Gamma aktiviert.<sup>194</sup>

Desweiteren schützt es bei Alkohol-Leber vor Schädigung.

### **Wirkung von Curcumin gegen Krebs bzw. Tumorentstehung**

Die Wirkung von Curcumin gegen Krebsentstehung ist sehr umfassend und verdient daher einen eigenen Menü, siehe „*Curcumin bei Krebs*“

### **Wirkung von Curcumin bzw. Kurkuma gegen Allergien**

Allergien werden durch Ausschüttung von Histamin verursacht. Curcumin wirkt nachweislich einer Histaminausschüttung entgegen und kann somit Allergien verhindern, zumind. aber lindern. Die entzündungshemmende, antioxidative Wirkung verstärkt den antiallergischen Effekt von Kurkumin.

### **Wirkung von Curcumin bei Beschwerden nach den Wechseljahren**

Entsprechend einer Studie der Frau Dr. Beatrice E. Bachmeier liegt die Vermutung nahe, dass Curcumin als pflanzliches Östrogen wirkt, naturgegebene Östrogenverluste nach den Wechseljahren ausgleichen

---

<sup>194</sup> Br J Pharmacol. August 2009 ;157(8):1352-3

und die hiermit verbundenen Beschwerden lindern kann.<sup>195</sup>

### **Leberstärkende Wirkung von Curcumin**

Curcumin verfügt über ausgeprägte hepatoprotektive Eigenschaften. Die in Curcumin enthaltenen Bitterstoffe fördern Gallenproduktion, so dass die Fettsäuren leichter aufgespalten werden können, was einer deutlichen Entlastung der Leber entspricht.

### **Wirkung von Curcumin gegen Herpes-Virus**

Bereits niedrige Konzentrationen an Curcumin konnten in einer Studie der Michigan State University 2008 aufzeigen, dass Curcumin die Ausbreitung des Herpes-Virus-1 stört.

### **Wirkung von Curcumin bei Asthma und allg. Erkrankung der Atemwege**

Die entzündungshemmende, antioxidative, Histaminausschüttung unterdrückende Wirkung von Curcumin kann allergischem Asthma und zahlreichen Erkrankungen der Atemwege entgegenwirken (darunter Atemnotsyndrom, allergisches Asthma, ALI, COPD u.a.). Im Gegensatz zu Standardmedikamenten auf Kortisonbasis, erfolgt eine Behandlung mit Curcumin völlig nebenwirkungsfrei.

### **Wirkung von Curcuma bei Diabetes mellitus**

Curcuma verfügt über Blutzuckersenkende Eigenschaften und kann daher ursächlich Diabetes erfolgreich beeinflussen - nebenwirkungsfrei!

---

<sup>195</sup> Klaus Oberbeil, „Kurkuma – die heilende Kraft der Zauberknolle“, 6/2012, S.52

## **Curcumin verhindert negative Folgen von Diabetes mellitus**

Diabetes im fortgeschrittenen Stadium geht mit vielen unangenehmen Folgeerkrankungen einher, kann Herzinfarkte fördern und zu Beinamputationen führen, in dem sie die Zerstörung der Blutgefäße begünstigt. Besonders die kleinen Blutgefäße der Netzhaut unseres Auges sind gefährdet, so führt Diabetes im fortgeschrittenen Stadium nicht selten zur Erblindung.

In Experimenten konnte Curcumin den oxidativen Stress mindern sowie antientzündliche Prozesse in der Netzhaut nachweisen, die dazu führen, dass diese vor Zerstörung geschützt wird.<sup>196</sup>

Desweiteren wirkt Curcumin Diabetes-2-Komplikationen wie Neuropathie, Retionpathie, Leberfibrose und Nephropathie dadurch, dass es die PPARgamma Aktivität erhöht.<sup>197</sup>

Entsprechend einer Studie von 2005 verzögert Kurkumin bei Ratten die Entwicklung des Grauen Stars, der aus Hyperglykemie resultiert.

## **So wirkt Curcumin bei entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa)**

In dem Curcumin die entzündliche Reaktion auf Giftstoffe (Toxine) im Darm verhindert, zeigt es eine positive Wirkung von entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa.<sup>198</sup>

---

<sup>196</sup>Kowluru et al.: *Effects of curcumin on retinal oxidative stress and inflammation in diabetes* Nutr Metab (Lond). (2007) Apr 16;4:8, [PMID 17437639](#)

<sup>197</sup> Stefanska B. Br J Pharmacol. 2012 Mar 27

<sup>198</sup> Curr Pharm Des. 2009;15(18):2087-94

### **Wirkung von Kurkumin bei Lungenfibrosen**

Nikotin, Abgase, Chemotherapeutika und Bestrahlung können u.a. zu Verletzungen in der Lunge und zu einer s.g. Lungenfibrose führen. Kurkumin konnte in verschiedenen Experimenten den Beweis erbringen, hiervor schützen zu können.

### **Wirkung von Curcumin gegen Mukoviszidose**

Entsprechend einem Bericht im Wissenschaftsmagazin „Science“, könnte sich Curcumin durchaus auch in der Behandlung der Mukoviszidose bewähren. Im Tierexperiment hat es vielversprechende Wirkung bei dieser lebensgefährdenden Krankheit offenbart.

### **Wirkung von Kurcumin gegen Gallensteine**

Curcumin optimiert die Arbeit der Gallenblase und verbessert den Gallenfluss - beides wirkt nachweislich der Bildung von Gallensteinen entgegen.

### **Curcumin wirkt bei Kennedy-Krankheit / spinale Muskelatrophie**

Die Kennedy-Krankheit betrifft ausschließlich das männliche Geschlecht. Zu den Symptomen zählt Muskelschwäche, Schwierigkeiten beim Schlucken und sogar das Sprechen fällt Betroffenen im fortgeschrittenen Stadium schwer.

An der Universität Rochester wurde jüngst im Tierversuch eine Substanz namens ASC-J9 getestet, die einem Bestandteil von Curcumin ähnelt.

### **Curcumin wirkt gegen Depressionen und Unmut**

In dem Curcumin in die Serotonin-Synthese eingreift und s.g. Neurotrophine im Hirn produziert, Substanzen die vor Depressionen, schlechter Stimmung und Ängsten wirken, wirkt es Depressionen, Ängsten und Unmut effektiv entgegen!

Die Curcummoide in Kurkuma wirken als Monoaminoxidasehemmer (MAO-Hemmer) und sind in ihrer Wirkung den synthetischen MAO-Hemmern der Pharmaindustrie gegen Depressionen bei weitem überlegen - dies völlig ohne Nebenwirkungen!

*„Curcumin und Piperin sind als Psychodroge in Kombination eine sinnvolle und potente natürliche Alternative bei der Behandlung von Depressionen.“* Dr. Kulkarni von der Panjab Universität.<sup>199</sup>

### **Wirkung des Curcumin gegen Alterung**

Curcumin aktiviert Gene, die für die Zellteilung und Zelldifferenzierung verantwortlich sind. Zellteilung stellt eine Voraussetzung zur Verjüngung aller Gewebeformen dar.

Desweiteren fördert es Kollagensynthese, damit Neuaufbau von Kollagenen, die zur Hauterneuerung und Faltenfreiheit führt.

Mit seiner neuroprotektiven Schutzwirkung und dem hieraus resultierenden Schutz vor Alzheimer und Demenz, stellt Curcumin ein regelrechtes funktionelles Anti-Aging-Mittel dar!

Dem Motto *„Man ist so alt wie seine Blutgefäße“* wird Curcumin über die arterioprotektive Wirkung vollends gerecht. Als potenter Blocker von NF- $\kappa$ B beseitigt Curcumin altersbedingten Entzündungen im Körper („Inflammaging“), die zahlreiche neurodegenerative Erkrankungen im Alter nach sich ziehen können.

---

<sup>199</sup> Klaus Oberbeil, „Kurkuma – die heilende Kraft der Zauberknolle“, 6/2012, S.132

## **Wirkung von Curcumin gegen bakterielle Infektionen**

In in vitro Studien konnte Curcumin die infektionsbedingten Symptome sowie das Anhaften des Neisseria gonorrhoe-Bakteriums unterbinden, was u.a. dem hohen Anteil an ätherischen Ölen zu verdanken ist.

## **Wirkung von Curcumin bei HIV / AIDS**

Die antivirale, immunstärkende Wirkung von Curcumin geht auch an HIV-Virus nicht vorbei.

Curcumin stört möglicherweise das CBP (P300/CREB-binding Protein), damit die Vermehrung des HI-Virus.

## **Curcumin bei Krebs**

### **Wirkung von Curcumin bzw. Kurkuma bei Krebs**

Die Wirkung von Curcumin bei Krebs ist durch eine stolze Anzahl von über 3000 Studien für fast alle Krebsarten eindeutig belegt und so empfiehlt die deutsche, österreichische und us-amerikanische *Gesellschaft für Onkologie Curcuma* therapiebegleitend.

Im Jahre 2005 wurde `Kurkuma auf einem Ärztekongress in den USA als einziges Naturheilmittel anerkannt, das zur vorbeugenden und therapeutischen Behandlung von Krebs eingesetzt werden kann - unabhängig von der jeweiligen Krebsart! Dieses sollte möglichst hochdosiert und unter ärztlicher Kontrolle erfolgen.<sup>200</sup>

Im länderübergreifenden Vergleich fällt statistisch gesehen die Erkrankungsquote von Brust-, Prostata-,

---

<sup>200</sup> <http://www.bankhofer-gesundheitstipps.de/artikel/98-Curcuma-als-Heilmittel-Staerkt-die-Leber.-schuetzt-vor-Diabetes-und-Cholesterin.html>



Dickdarm- und Lungenkrebs in Indien zehnmal niedriger als in den USA, was dem täglichen Anteil an Curcumin innerhalb der traditionellen indischen Ernährung zugeschrieben wird.

***„No cancer has been found, to my knowledge, which is not affected by curcumin!“*** Professor Bharat Aggarwal Ph. D. in MD Anderson's Department of Therapeutics

übersetzt:

***„Es ist bislang keine Krebsart meines Wissens gefunden worden, die Curcumin nicht beeinflusst!“***

Schauen wir es uns mal genauer an...

***Wie und bei welchen Krebsarten hat sich der Einsatz von Curcumin bzw. Kurkuma bewährt?***

*Curcumin nimmt den Kampf gegen Krebs gleichzeitig über mehrere Mechanismen auf:*

- Curcumin stimuliert das Immunsystem.
- Als Transkriptionsfaktor hemmt Kurkuma die Entstehung und Ausbreitung von Metastasen (Proliferation) auf genetischer Ebene.
- Es aktiviert Gene, die für die Apoptose (Selbstmordprogramm der Krebszelle) zuständig sind.
- Curcumin verfügt über antiangiogenetische Effekte (verhindert die Entwicklung von Blutgefäßen im Tumorgewebe).
- Es macht die Zellmembran der Krebszellen durchlässiger und damit angreifbarer für das Immunsystem, Chemotherapie, Strahlentherapie usw.

- Curcumin agiert als Proteasom-Inhibitor.
- Curcumin wirkt Entzündungen entgegen, in dem es das Protein NF-kB deaktiviert.
- Es fördert die Apoptose (programmierten Zelltod der Krebszelle), in dem es zwei Proteine ausschaltet, die diese Unterbinden und treibt so Krebszellen in den Selbstmord.
- In dem es das Ubiquitin-Proteasom-System der Krebszellen stört, können diese keine Schadstoffe mehr ausleiten und verenden daran.
- Es verhindert die Mutation von vorbelasteten Zellen in Krebszellen.
- als starkes Antioxidans wirkt es in allen Krebsstadien der Krebsentstehung positiv ein.

***Bei welchen Krebsarten wirkt Kurkuma bzw. Curcumin?***

Zahlreiche Onkologen aus aller Welt vertreten die Meinung, dass Curcumin ausnahmslos bei jeder Krebsart positive Wirkung erzeugt.

**In der Fachliteratur werden die folgenden Krebsarten diskutiert, die positiv auf den Einsatz von Kurkuma/Curcumin ansprechen:**

- Darmkrebs
- Brustkrebs
- Prostatakrebs
- Lungenkrebs
- Hautkrebs
- Gebärmutterhalskrebs

***Wirkung von Kurkuma / Curcumin bei Darmkrebs***

In dem Curcumin die Entstehung von Darmpolypen verhindert und Rückentwicklung von bereits vorhandenen Darmpolypen fördert, wirkt es Darmkrebs entgegen.

Dieser Effekt ist als signifikant zu werten, denn laut Studien geht die Anzahl der Polypen um 60% zurück und die Größe der jeweiligen Polypen reduziert sich um die Hälfte! <sup>201</sup>

### ***Wirkung von Curcumin bei Brustkrebs***

Im Tierversuch konnte Curcumin eine Hemmung der Metastasenbildung bei Brustkrebs und Streuung dieser in die Lungen aufzeigen. <sup>202</sup>

Hier agiert Kurkuma als Transkriptionsfaktor, der für die Regulierung aller Gene, die für die Krebsentstehung nötig sind reguliert. Kurkuma schaltet diese aus und verhindert so Wachstum und Ausbreitung des Brustkrebses.

Eine interessante Wirkungssynergie ergibt sich zwischen dem schulmedizinisch angewandten Wirkstoff Paclitaxel und Curcumin. Diese Kombination soll bei Brustkrebs die Behandlung mit Paclitaxel signifikant verbessern.

Im Tierversuch konnten Bharat Aggarwal und seine Kollegen von der Universität Houston (TX) im direkten Test von Curcumin mit dem Chemotherapeutikum „Paclitaxel“ beweisen, dass Curcumin für sich allein bei Brustkrebs sogar erfolgreicher war als das Chemotherapeutikum, was die Streuung der Metastasen

---

<sup>201</sup> Cruz-Corres et al.: Combination treatment with curcumin and quercetin of adenomas in familial adenomatous polyposis, Clin Gastroenterol Hepatol. Aug;4(8):1035-8 (2006), PMID 16757216

<sup>202</sup> Aggarwal et al.: Curcumin suppresses the paclitaxel-induced nuclear factor-kappaB pathway in breast cancer cells and inhibits lung metastasis of human breast cancer in nude mice, Clin Cancer Res. Oct 15;11(20):7490-8 (2005), PMID 16243823

in die Lunge anbetrifft. Erst in Kombination mit Curcumin konnte Paclitaxel seine Wirkung verbessern.<sup>203</sup>

### ***So wirkt Curcumin bei Hautkrebs***

Curcumin konnte in Studien (in vitro) bei Krebszellen die Apoptose (Selbstmordprogramm) einschalten, in dem es zwei Proteine unterdrückt, deren Aufgabe es ist, bei Krebszellen den Selbstmord zu verhindern.

### ***Curcumin hemmt die Krebsausbreitung***

Curcumin kann in ca. 40% aller Lungen-, Darm-, Prostata- und Hauttumore die weitere Ausbreitung verhindern.

### ***Curcumin unterstützt die Chemotherapie***

Im Allgemeinen kommt es häufig vor, dass während der Chemotherapie die Krebszellen eine Resistenz entwickeln und ein weiterer Effekt ausbleibt. Curcumin wirkt einer Resistenz der Krebszellen gegenüber der Chemotherapie entgegen.

Desweiteren wirkt Curcumin synergetisch mit Chemotherapeutika und verbessert als s.g. „Chemosensitizer“ deren Wirkung. Wie bereits weiter oben berichtet, verstärkt Curcumin z.B. die Wirkung von *Paclitaxel* innerhalb der Brustkrebstherapie.

Zusammenfassend konnte eine synergetische Wirkungsverstärkung bei den folgenden Chemotherapien beobachtet werden<sup>204</sup>:

---

<sup>203</sup> [Clin Cancer Res.](#) 2005 Oct 15;11(20):7490-8.

Curcumin suppresses the paclitaxel-induced nuclear factor-kappaB pathway in breast cancer cells and inhibits lung metastasis of human breast cancer in nude mice.

<sup>204</sup> [Nutr Cancer.](#) 2010;62(7):919-30.

Curcumin, the golden spice from Indian saffron, is a chemosensitizer and radiosensitizer for tumors and chemoprotector and radioprotector for normal organs. [Goel A](#), [Aggarwal BB](#). Quelle: Department of Internal Medicine, Baylor University Medical Center, Dallas, Texas, USA.

- Paclitaxel
- Taxol
- Doxorubicin
- 5-FU
- Vincristine
- Melphalan
- Butyrate
- Cisplatin
- Celecoxib
- Vinorelbine
- Gemcitabine
- Oxaliplatin
- Etoposide
- Sulfinosine
- Thalidomide
- Bortezomib

### ***Curcumin optimiert die Wirkung der Strahlentherapie***

Als s.g. „Radiosensitizer“, verbessert Curcumin in Studien die Ansprechrate der Strahlentherapie.<sup>205 206</sup>

In der Online-Ausgabe vom 29.04.10 bestätigt das Focus Magazin diese Effekte und beschreibt die erfolgreichen Bemühungen von Krebsforschern, mit Nanopartikeln des Curcumins eine Chemotherapie bzw. Strahlentherapie vorzubereiten.

Die mit Curcumin zuvor behandelten Eierstock-Krebszellen sprachen sowohl auf die Chemotherapie als auch auf die Bestrahlung erheblich besser an!

---

<sup>205</sup> Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2009 Oct 1;75(2):534-42

<sup>206</sup> Clin Cancer Res. 2008 Apr 1;14(7):2128-36

## **Kurkuma hilft beim Abnehmen**

### **Kurkuma bzw. Curcumin unterstützt die Diät und hilft beim Abnehmen**

- Kurkuma aktiviert den Gallenfluss und fördert so die Fettverdauung.
- Kurkuma erhöht die Durchblutung und damit den Fettstoffwechsel.
- Kurkuma bricht den Insulinwiderstand der Zelle.
- Kurkuma beschleunigt den Verdauungsvorgang, die Fettsäuren werden schneller aus dem Darm befördert, noch bevor sie als Körperfett eingelagert werden können.
- Sie wirkt Hyperlipidämie, Hyperglykämie und anderen Symptomen entgegen, die sich beim Abnehmen störend auswirken können.
- Kurkuma stimuliert körpereigene Synthese von Hormonen und Neurotransmittern, die sich auf das Abnehmen positiv auswirken.
- Kurkuma hemmt die Entwicklung von Blutgefäßen im Fettgewebe, damit deren Wachstum und Ausbreitung.
- Curcumin stört die Synthese der Fettsäuren und erhöht Fettabbau-Prozesse (Beta-Oxidierung).
- Kurkuma fördert den Zelltod von Fettzellen, den s.g. Adipozyten.<sup>207</sup>

Eine Untersuchung des „*European Journal of Nutrition*“ führte zum folgenden Fazit:

---

<sup>207</sup> Klaus Oberbeil, „Kurkuma – die heilende Kraft der Zauberknolle“, 6/2012, S.88

*„Die Umsetzung der Nutzung von Curcumin in der klinischen Praxis zur Behandlung und Prävention von Adipositas-assoziierten chronischen Erkrankungen ist möglich. Darüber hinaus machen die relativ geringen Kosten von Curcumin es möglich, dieses zum Bestandteil Ihrer regelmäßigen Ernährung zu machen. Curcumin ist sicher und nachgewiesenermaßen auch wirksam“.*

### **Desweiteren folgern die Forscher:**

*"Unsere Ergebnisse zeigen deutlich, dass Curcumin auf zellulärer Ebene und im ganzen Organismus einen bemerkenswerten gesundheitlichen Nutzen für die Prävention von Übergewicht und den damit verbundenen metabolischen Störungen zeigt."*

*„Unsere Resultate vermitteln die Hoffnung, dass Curcumin Übergewicht und Fettleibigkeit verhindern kann.“ ...so Dr. Ejaz von der Tufts University in Medford, nach dem in ihren Studien Mäuse, die mit hohem Fettanteil und Zusatz an Curcumin gefüttert wurden ihr Körpergewicht reduzieren konnten.<sup>208</sup>*

*„Diese Ergebnisse zeigen auf, dass Curcumin deutlich fettsenkende Eigenschaften hat.“ ...so Dr.E.M.Jang von der Sunchon-Nationalunviersität in Jeonnam nach dem er in Studien Kenntnis darüber erlangt hat, dass Curcumin die „Fatburning-Enzyme“ erhöht.<sup>209</sup>*

## **Curcumin Studien**

### **Studien und wissenschaftliche Arbeiten zum Curcumin aus dem Kurkuma**

Kurkuma und dessen Wirkstoff Curcumin werden seit rund 50 Jahren intensiv erforscht. Es existieren

---

<sup>208</sup> Klaus Oberbeil, „Kurkuma – die heilende Kraft der Zauberknolle“, 6/2012, S.49

<sup>209</sup> Klaus Oberbeil, „Kurkuma – die heilende Kraft der Zauberknolle“, 6/2012, S.91

mittlerweile über 3700 Studien zu diesem bemerkenswerten Gewürz.

### ***Studien zur hirnschützenden Wirkung von Curcumin***

- Curcumin unterstützt die Neurogenese im Hippocampus, in dem es die Proliferation (Vermehrung) neuraler Progenitorzellen (Nervenzellen) fördert.<sup>210</sup>
- Curcumin schützt vor Abeta-Ablagerungen im Hirn, die mit als Ursache von Alzheimer angesehen werden.<sup>211</sup>
- Curcumin schützt vor negativen Folgen der Phenotoin-Therapie auf das Hirn.<sup>212</sup>

### ***Studien zur Wirkung von Curcumin bei Alzheimer und Parkinson***

Vielversprechende Ergebnisse von Studien machen Alzheimer- und Parkinsonpatienten Mut.<sup>213</sup>

### ***Studien zur antitumoralen Wirkung von Curcumin***

- Curcumin nimmt Einfluss auf den Androgenrezeptor und wirkt so dem Prostatakrebs entgegen.<sup>214</sup>
- Beim Ovarialkarzinom führt Curcumin eine Apoptose (Selbstmordprogramm) der Krebszellen aus und kann so die Therapie günstig beeinflussen.<sup>215</sup>

---

<sup>210</sup> Biol Chem. Mai 2008 23;283(21):14497-505

<sup>211</sup> Exp Neurol. September 2009

<sup>212</sup> Brain Res. September 2009

<sup>213</sup> Doggui S, J Alzheimers Dis. März 2012

<sup>214</sup> Anticancer Agents Med Chem. September 2009

<sup>215</sup> Mol Carcinog, August 2009



- Beim Lungentumor leitet Curcumin ebenfalls das Selbstmordprogramm (Apoptose) der Krebszellen ein.<sup>216</sup>
- Bei Hypophysentumoren wirkt Curcumin hormonell auf die Krebszellen ein und führt so zu antitumoralen Effekten.<sup>217</sup>
- Curcumin hemmt Metastasenbildung.<sup>218</sup>
- Curcumin verhindert in vitro das Wachstum von Krebszellen des schwarzen Hautkrebs<sup>219</sup>
- Curcumin kann in ca. 40% aller Lungen-, Darm-, Prostata- und Hauttumore die weitere Ausbreitung verhindern.

### ***Curcumin optimiert die Wirkung der Strahlentherapie***

Als s.g. „*Radiosensitizer*“, verbessert Curcumin in Studien die Ansprechrate der Strahlentherapie.<sup>220 221</sup>

### ***Curcumin potenziert die Wirkung von Chemotherapie***

Curcumin potenziert den Effekt des Chemotherapeutikums *Gemcitabine*, das beispielsweise bei Pankreaskarzinomen Anwendung findet.<sup>222</sup>

---

<sup>216</sup> Yang CL et al. DNA Cell Biol. Juni 2011

<sup>217</sup> Endocrinology. August 2008;149(8):4158-67

<sup>218</sup> 2005, 11, 7490-7498

<sup>219</sup> Cancer 2005, Online-Ausgabe, DOI:10.1002/cncr.21216

<sup>220</sup> Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2009 Oct 1;75(2):534-42

<sup>221</sup> Clin Cancer Res. 2008 Apr 1;14(7):2128-36

<sup>222</sup> Cancer Res. 2007 Apr 15;67(8):3853-61

## **Curcumin unterstützt die Chemotherapie**

Curcumin wirkt synergetisch mit Chemotherapeutika und verbessert als s.g „Chemosensitizer“ deren Wirkung.

*Zusammenfassend konnte eine synergetische Wirkungsverstärkung bei den folgenden Chemotherapien beobachtet werden<sup>223</sup>:*

- Paclitaxel
- Taxol
- Doxorubicin
- 5-FU
- Vincristine
- Melphalan
- Butyrate
- Cisplatin
- Celecoxib
- Vinorelbine
- Gemcitabine
- Oxaliplatin
- Etoposide
- Sulfinosine
- Thalidomide
- Bortezomib

## **Curcumin erfolgreicher als Chemo allein**

Im Tierversuch konnten Bharat Aggarwal und seine Kollegen von der Universität Houston (TX) im direkten Test von Curcumin mit dem Chemotherapeutikum „Paclitaxel“ beweisen, dass Curcumin für sich allein bei Brustkrebs erfolgreicher war als das Chemotherapeutikum. In Kombination mit Curcumin konnte Paclitaxel seine Wirkung verbessern.

---

<sup>223</sup> [Nutr Cancer](#). 2010;62(7):919-30.

Curcumin, the golden spice from Indian saffron, is a chemosensitizer and radiosensitizer for tumors and chemoprotector and radioprotector for normal organs. [Goel A, Aggarwal BB](#). Quelle: Department of Internal Medicine, Baylor University Medical Center, Dallas, Texas, USA.

### ***Studien zu herzschtützenden Eigenschaften des Curcumin***

Curcumin vermag im Tierversuch das Herzinfarkttrisiko sowie Folgen eines Herzinfarktes zu minimieren.<sup>224</sup>

### ***Curcumin schützt in Studien vor Leberzirrhose und Leberfibrose***

Curcumin schützt nachweislich vor Leberfibrose und Zirrhosebildung im Falle einer Fettleber, in dem es die PPAR-Gamma aktiviert.<sup>225</sup>

### ***Curcumin schützt bei entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa)***

In dem Curcumin die entzündliche Reaktion auf Giftstoffe (Toxine) im Darm verhindert, zeigt es eine positive Wirkung von entzündlichen Darmerkrankungen wie Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa.<sup>226</sup>

### ***Curcumin verhindert in Studien negative Folgen von Diabetes mellitus***

In Experimenten konnte Curcumin den oxidativen Stress mindern sowie antientzündliche Prozesse in der Netzhaut nachweisen, die dazu führen, dass diese vor Zerstörung geschützt wird.<sup>227</sup>

---

<sup>224</sup> Adv Exp Med Biol. 2007;595:359-77

<sup>225</sup> Br J Pharmacol. August 2009 ;157(8):1352-3

<sup>226</sup> Curr Pharm Des. 2009;15(18):2087-94

<sup>227</sup> Kowluru et al.: *Effects of curcumin on retinal oxidative stress and inflammation in diabetes* Nutr Metab (Lond). (2007) Apr 16;4:8, [PMID 17437639](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17437639/)

Desweiteren wirkt Curcumin Diabetes-2-Komplikationen wie Neuropathie, Retionpathie, Leberfibrose und Nephropathie dadurch, dass es die PPARgamma Aktivität erhöht.<sup>228</sup>

Entsprechend einer Studie von 2005 verzögert Kurkumin bei Ratten die Entwicklung des Grauen Stars, der aus Hyperglykämie resultiert.

### ***Kurkumin wirkt in Studien bei Uveitis (Entzündung der mittleren Augenhaut)***

In einer Studie an 32 Patienten, denen man 3 Monate lang 3x täglich 375mg Curcumin verabreicht hat, wurden 13 der Patienten dauerhaft geheilt und bei immerhin 30 hat sich der Zustand gebessert.

### **Anwendung von Kurkuma bzw. Curcumin**

Was sollte man innerhalb der Verwendung von Curcumin wissen?

Entscheiden Sie sich stets für Bio-Qualität des Curcumins!

Sie erhalten das Kurkuma in Pulverform in fast jedem Lebensmittelgeschäft. Bio-Zertifizierung ist ein wichtiger Aspekt innerhalb der Kaufentscheidung, um sicher zu gehen, z.B. strahlenfreies Kurkuma zu erhalten.

### ***Curcumin-Dosis***

Zumeist wird zu Präventionszwecken eine Dosis von 1-3g 2-3 x täglich empfohlen. Therapeutische Dosen

---

<sup>228</sup> Stefanska B. Br J Pharmacol. 2012 Mar 27

können um Vielfaches höher liegen und sollten ausschließlich unter Aufsicht eines Arztes oder Heilpraktikers eingenommen werden!

### ***Kurkuma in der Kapsel***

Kurkuma in Kapselform bietet gleich mehrere Vorteile, so werden die Wirkstoffe erst im Darm freigesetzt, ohne den Magen vorher unnötig zu belasten. Desweiteren ist dies Einnahme von Kapseln frei von Einflüssen auf die Geschmacksnerven.

### ***Aufbewahrung von Kurkuma bzw. Curcumin***

Wie bei allen Lebensmitteln, deren Vitalstoffe man schützen möchte, sollte die Aufbewahrung an einem kühlen Ort, im verschlossenen Behälter dunkel aufbewahrt werden.

### ***Nebenwirkungen von Curcumin***

#### ***Nebenwirkungen von Curcumin bzw. Kurkuma***

Ist die Einnahme von Curcumin / Kurkuma mit irgendwelchen Nebenwirkungen verbunden?

Wie immer, ist es die Dosis, die das Gift ausmacht! Isoliertes Curcumin aus der Kurkuma sowie synthetisch erzeugten Plagiate der Pharmaindustrie können bei hohen Dosierungen zwischen 2 und 12g zu Durchfall, Übelkeit und unregelmäßigem Blutdruck führen. Hingegen gilt die Einnahme von Kurkuma als Ganzes als verhältnismäßig ungefährlich.<sup>229</sup>

Schwangere und stillende Mütter sollten vorsichtshalber von einer Einnahme von Curcumin absehen.

---

<sup>229</sup> Klaus Oberbeil, „Kurkuma – die heilende Kraft der Zauberknolle“, 6/2012, S.71

# Dhea-dehydroepiandrosteron.com

**DHEA - was ist das?**

***DHEA - Was ist es und was tut es?***

***DHEA - Dehydroepiandrosteron - Gesundheitsexilier und Jungbrunnen?***

*"Die Zahl der Bereiche, in denen das DHEA als Nahrungsergänzung hilfreich sein kann, ist geradezu alarmierend, weil es einen so breiten Bereich von Störungen abdecken kann."*

*(Dr. Julian Whitaker, Herausgeber von "Health and Healing")*

Bei DHEA (Abkürzung für Dehydroepiandrosteron) handelt es sich um ein in der Nebenniere produziertes Hormon, dem die Rolle eines s.g. „Pufferhormons“ zugeschrieben wird, das Einfluss auf die anderen Hormone ausübt.

Desweiteren stellt DHEA die Vorstufe sowohl für die männlichen, als auch die weiblichen Sexualhormone dar.

DHEA ist aber viel mehr als „nur“ ein Prohormon, wie neuere Studien nahelegen.

Vielmehr handelt es sich bei DHEA offensichtlich um eine Natursubstanz mit völlig eigenständiger, vielfältiger Wirkung im menschlichen wie tierischen Organismus.

Bei Männern wird DHEA ausschließlich in der Nebennierenrinde hergestellt, beim weiblichen Geschlecht wird ein größerer Teil (3/10) des DHEA in den Eierstöcken gebildet, Männer weisen stets etwas mehr DHEA als Frauen auf.

Die DHEA-Produktion im Körper erfolgt nicht nur geschlechtsabhängig, sondern ebenfalls in

Abhängigkeit von Alter. Der DHEA-Spiegel unterliegt außerdem einem Tagesrhythmus. In den ersten Lebensjahren werden nur geringe Mengen DHEA produziert, im Alter von 6-7 Jahren sind dann größere Mengen nachweisbar, den höchsten Pegel erreicht der Mensch mit etwa 25 Jahren, dieser fällt dann ab da stetig ab, mit 75 Jahren auf 10%, bis er mit 85 Jahren nur noch ca. 5% der Ausgangsmenge ergibt.

Innerhalb der Zelle wird DHEA (Dehydroepiandrosteron) als Pro-Hormon in männliche Hormone (Androgene) und weibliche Hormone (Östrogene) aufgespalten. Welche Bedeutung allein eine gezielt positive Einflussnahme auf unsere Hormone haben kann, wird deutlich, wenn man sich der eigentlichen, sehr breitgefächerten Wirkungen und Regulationsfunktionen der Hormone auf unsere Körperzellen bewusst wird.

Von der Steuerung unserer Ei- und Samenzellen, der Befruchtung dieser, Wachstum des Ungeborenen im Mutterleib, über die Regulation des Geburtsvorgangs, im Anschluss der Entwicklung des menschlichen Körpers, Regulation des Immunsystems, der Verwertung von Nährstoffen und, und, und, übernehmen die Hormone lebensentscheidenden Funktionen unseres Organismus.

DHEA wurde im Jahre 1934 von den Forschern Butenandt und Dannenbaum erstmals im Urin entdeckt, die Isolierung aus dem Blut gelang erstmalig 1954 und seit den 80ern gilt DHEA als s..g. „Anti-Aging-Hormon“.

So zunächst trocken und komplex all dies sich anhören mag, so unkompliziert scheint DHEA-Einnahme als Nahrungsergänzungsmittel positiven Einfluss auf die weiter oben genannten Mechanismen im Körper zu nehmen. So wird DHEA als Supplement in den gewöhnlichen Healthstores in den USA verkauft und ohne nennenswerte Nebenwirkungen seit vielen Jahren von Millionen Amerikanern eingenommen.

Dass dieses offensichtlich sehr wohl Sinn macht, verdeutlichen rund 4000 Publikationen aus Studien und anderen wissenschaftlichen Forschungsarbeiten, die

dem DHEA signifikante Wirkungen innerhalb der Vorbeugung und sogar Therapie von zahlreichen Erkrankungen und darüber hinaus sehr interessante Wirkung in der Vorbeugung der Alterung attestieren.

Besonders diese beiden Aussagen von renommierten DHEA Forschern lassen aufhorchen:

*"DHEA verlängert das Leben und bringt zusätzliche Lebensqualität für die gewonnenen Jahre."* Dr. Arthur Schwartz (Temple Universität, Philadelphia USA)

*"Die Zahl der Bereiche, in denen das DHEA als Nahrungsergänzung hilfreich sein kann, ist geradezu alarmierend, weil es einen so breiten Bereich von Störungen abdecken kann."* ( Dr. Julian Whitaker, Herausgeber von "Health and Healing")

Diese Abhandlung hat sich komplett diesem bemerkenswerten Botenstoff verschrieben und wird Ihnen systematisch interessante Zusammenhänge und Details zu DHEA BZW.DEHYDROEPIANDROSTERON nahebringen.

## **Experten Aussagen**

### ***Aussagen von Experten zu DHEA bzw. Dehydroepiandrosteron***

Die positiven Aussagen von einer wachsenden Schar an Experten aus aller Welt deuten im Fall von DHEA auf ein äußerst interessantes Nahrungsergänzungsmittel hin, das uns vor etlichen Erkrankungen schützen, diese positiv beeinflussen und sogar das biologische Altern hinauszögern kann :

*"DHEA verlängert das Leben und bringt zusätzliche Lebensqualität für die gewonnenen Jahre."* Dr. Arthur Schwartz (Temple Universität, Philadelphia USA)



*"Die Zahl der Bereiche, in denen das DHEA als Nahrungsergänzung hilfreich sein kann, ist geradezu alarmierend, weil es einen so breiten Bereich von Störungen abdecken kann." ( Dr. Julian Whitaker, Herausgeber von "Health and Healing")*

*"Immer wenn DHEA in einer Modellumgebung für die Krebsentstehung und Tumorinduzierung getestet wurde, hatte DHEA präventive Effekte." Dr. W. Regelson (Medical College Virginia)*

*"Gibt man DHEA, fühlen sich die Menschen tatsächlich leistungsfähiger, können sich besser konzentrieren. Erste Hinweise sprechen sogar dafür, dass DHEA das Krebswachstum hemmen kann und die Knochenalterung hemmt." Dr. Wiebke Arlt (Universitätsklinik Würzburg)*

*„Auch das Dehydroepiandrosteron scheint, ähnlich dem Melatonin, ein ökonomisches Hormon zu sein, das den Körper vor unnötiger Energievergeudung schützt und damit sein Leben verlängert.“ Prof. Dr. Huber*

*"DHEA beeinflusst Diabetes, Krebs, Tumorentstehung, Hautbeschaffenheit, Müdigkeit, Depressionen, Gedächtnis und Immunreaktionen. Mit diesem breiten Spektrum klinischer Anwendung ist es verwunderlich, warum nicht mehr Bücher über DHEA geschrieben worden sind!" Mohammed Kalimi und Dr. W. Regelson*

## **DHEA-Wirkung**

### *Wirkung von Dehydroepiandrosteron bzw. DHEA*

Um die Wirkung von DHEA treffend zu beschreiben, eignet sich wohl am ehesten das Zitat von Dr. Julian Whitaker, dem Herausgeber des renommierten US-Gesundheitsmagazins „Health and Healing“)

*„Die Zahl der Bereiche, in denen das DHEA als Nahrungsergänzung hilfreich sein kann, ist geradezu alarmierend, weil es einen so breiten Bereich von Störungen abdecken kann.“* ( Dr. Julian Whitaker, Herausgeber von "Health and Healing")

### **wie wirkt DHEA?**

DHEA wirkt auf vielfältige Art und Weise, so regelt es z.B. die Ausschüttung verschiedener Hormone und kann alters- oder krankheitsbedingtem Hormonmangel entgegensteuern. Hormonmangel aber ist es, der in zahlreichen Erkrankungen sowie physiologischer Alterung eine primäre Rolle spielt, womit DHEA das Problem an der Wurzel packt.

Ein gealtertes Immunsystem ist altersschwach und nicht mehr mit dem Abwehrsystem eines jungen Organismus vergleichbar. Lt. Dr. Daynes könne DHEA das gealterte Immunsystem wieder neu „formatieren“, so dass dieses wieder effizient seine Arbeit aufnehmen kann. Der Refresh-Effekt eines schwachen und / oder gealterten Immunsystem kann so überzeugend sein, dass viele Forscher dabei von einer regelrechten Immun-Rakete sprechen.

DHEA tut aber viel mehr als dies, es fungiert offensichtlich als eigene, biologisch hochwirksame Substanz und nimmt globalen Einfluss auf unsere Physis.

## ***allgemeine Wirkung von DHEA***

*Die allgemeine Wirkung von DHEA wird wie folgt beschrieben:*

- Immunsystem stärkend
- Herzkreislaufsystem schützend
- antioxidativ
- antiviral
- stimmungsaufhellend
- stressmindernd
- Fettstoffwechsel regulierend
- muskelaufbauend
- antikanzerogen (wirkt Krebsentstehung entgegen)
- Libido steigernd (sexuelle Lust wird erhöht)
- Insulin senkend und Insulinempfindlichkeit erhöhend

## ***Spezifische Wirkung von DHEA bei Erkrankungen und Alterszustände***

Im Speziellen kann DHEA auf die folgenden Krankheitszustände und Missstände Einfluss nehmen:

- Diabetes
- Herzkreislaufkrankungen (Schutz vor Herzinfarkt und Schlaganfall u.a.)
- Arteriosklerose
- Krebs
- Depressionen
- Schizophrenie
- Angstzustände
- Stress
- chronische Müdigkeit
- Alzheimer
- Parkinson
- Hautprobleme
- Übergewicht/Fettleibigkeit

- Osteoporose
- Multiple Sklerose (MS)
- biolog. Alterungserscheinungen
- Wechseljahresbeschwerden
- schwaches Immunsystem
- nachlassende Gehirnleistung (Vergesslichkeit, Konzentrationsprobleme usw.)
- HIV/AIDS
- Lupus

### **Wirkung von DHEA bei Diabetes**

DHEA kann offensichtlich den Zuckerstoffwechsel stabilisieren, in dem es die Produktion von IGF1 („insulinähnlicher Wachstumsfaktor“) erhöht und hier besonders Diabetes Typ 2 positiv beeinflussen kann. In Studien konnte DHEA eine erhöhte Insulinsensibilität unter Beweis stellen und gleichzeitig die meisten der typischen Begleiterkrankungen bei Diabetikern verhindern. Dies erfolgt über die Bildung insulinproduzierender Zellen, die DHEA fördert.

### **Wirkung von DHEA bei Krebs**

DHEA hat sich in vielen Studien, sowohl invitro als auch invivo als eines der effektivsten Antikarzinogene herausgestellt, besonders wirksam gegen Brustkrebs, Lungen-, Darm- und Hautkrebs. Dr. Schwartz konnte in seinen Studien eine Reduktion der Krebsrate um bis zu 80% beobachten.

In einer britischen Studie<sup>230</sup> hat man 5000 Frauen beobachtet und festgestellt, dass von den 27 Frauen, die an Brustkrebs erkrankt sind die meisten einen abnorm geringen DHEA-Spiegel aufwiesen, und zwar teilweise bereits 9 Jahre vor Ausbruch der Krebserkrankung.

In anderen Studien, u.a. an der Temple Universität USA, konnte unter Einnahme von DHEA Brustkrebs, Lungen- und Darmkrebs verhindert werden.

Dazu Dr. W.Regelsen vom Medical College Virginia, der seit vielen Jahren DHEA erforscht:

"Immer wenn DHEA in einer Modellumgebung für die Krebsentstehung und Tumorinduzierung getestet wurde, hatte DHEA präventive Effekte."

wie wirkt DHEA gegen Krebs?

Dr. Schwartz von der Temple University USA stellte innerhalb seiner Forschung fest, dass unter der Zugabe von DHEA Zellen, die mit Krebs befallen sind eine deutliche Resistenz gegenüber der ansonsten typischen Mutation der DNA bilden, ihre Konsistenz weniger verändern und länger leben.

Im Tierversuch an der Temple Universität entwickelten diejenigen Mäuse, die mit entsprechenden krebserregenden Substanzen und gleichzeitig DHEA behandelt wurden, keinen Brustkrebs.

Allgemein konnte die Zugabe von DHEA die Zellkulturen vor der Giftigkeit der krebserzeugenden Faktoren bewahren. Hier gilt es jedoch zu differenzieren, da bei niedrigen Östrogenwerten DHEA evtl. die Rolle von Östrogen übernehmen und das Tumorwachstum stimulieren könnte.

Die präventive Einnahme von DHEA kann den Auftritt von Gebärmutterkrebs verhindern, in dem es dem

---

<sup>230</sup> Bulbrook, 1962,1971

unerwünschten Aufbau der Gebärmutter Schleimhaut verhindert.

Laut Dr. Schwartz, der intensive Forschungen zu DHEA seit vielen Jahren betreibt, vermag DHEA das G6PDH (Glukose-6-Phosphat-Dehydrogenase) zu unterdrücken.

Dies ist während einer Krebstherapie durchaus erwünscht, da G6PDH einen chemischen Stoff namens NADPH stimuliert, der Karzinogene, krebsauslösende Stoffe also, aktiviert.

### **Wirkung von DHEA auf das Herz**

DHEA wirkt Stress sowie Depressionen entgegen, physiologisch verringert es die Verklumpungsneigung der Blutplättchen, die bekanntermaßen zum Herzinfarkt und Schlaganfall führen kann, senkt zudem den Bluthochdruck.

In einer zwölfjährigen Studie an 240 Männern im Alter von 50-79 Jahren hat man den Einfluss von DHEA auf die Lebensdauer untersucht. Ein Anstieg der DHEA-Konzentration von 1mg/Liter konnte das Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden stark senken und die Sterblichkeit an Herzinfarkt um 48% reduzieren.

DHEA heftet sich an spezifischen Rezeptoren der Intima (Gefäßwand) an und setzt dort Stickoxid (NO) frei. Dieses Stickstoffdioxid wirkt sich gefäßerweiternd und durchblutungssteigernd aus.

DHEA bewies desweiteren in Studien, die Durchblutung der Blutgefäße steigern zu können, in dem es die Endothelfunktion und damit die Dilatationsfähigkeit optimiert.

In dem es den Lipidabbau in der Leber fördert, senkt es aktiv den Cholesterinspiegel. Das „böse“ LDL-Cholesterin wird vermehrt ausgeschieden und der Cholesterinspiegel gesenkt.

Die Zufuhr von DHEA 1988 am John Hopkins Department of Medicine hat bei Hasen sensationeller weise die Arterienverkalkung um 50% reduzieren können, von ähnlichen Effekten wird auch beim Menschen ausgegangen.

### **DHEA's Schutz vor Schlaganfall**

Schlaganfall wird häufig durch Stress, Bluthochdruck sowie die Verklumpung von Blutplättchen verursacht. DHEA verringert sowohl das Stressempfinden, die Verklumpungsneigung der Blutplättchen, als auch senkt es signifikant den hohen Blutdruck und kann über diese Mechanismen Schlaganfall vorbeugen.

Desweiteren heftet sich DHEA an spezifischen Rezeptoren der Intima (Gefäßwand) an und setzt dort Stickstoffoxid (NO) frei. Dieses Stickstoffoxid wirkt sich gefäßerweiternd und durchblutungssteigernd aus. Desweiteren schützt DHEA vor Blutgefäßablagerungen, der gefürchteten Arteriosklerose und revidiert diese im Tierversuch sogar um 50%.

In der Summe handelt es sich um sämtliche Mechanismen, die einem Schlaganfall sicher vorbeugen können.

### **Wirkung von DHEA gegen Stress**

In dessen Eigenschaft als starkes Antigluocorticoid, wirkt DHEA dem stressverursachenden Corticosteroid und damit physiologisch nachvollziehbar der Stressentwicklung entgegen.

### **DHEA's Wirkung auf die Hautbeschaffenheit**

DHEA verbessert die Talgproduktion und beugt Altersflecken vor, desweiteren erfahren Männer nach einer kurzen Zeit eine glattere, faltenfreie Haut.

## **Wirkung von DHEA bei Übergewicht**

Parallel zur Erforschung der krebshemmenden Wirkung von DHEA hat man selbiges an genetisch fettleibigen Mäusen getestet, mit dem Ergebnis, dass diejenige Gruppe der fettleibigen Mäuse, die DHEA erhielt, trotz höherer Kalorienaufnahme nicht zugenommen hat und darüber hinaus länger lebte.

In weiteren Experimenten an Ratten führte die DHEA-Fütterung bei fettleibigen Ratten zur Gewichtsreduktion, die Tendenz zur Entwicklung von Diabetes wurde signifikant gesenkt.

### ***wie wirkt DHEA gegen Übergewicht?***

Bei männlichen Vertretern der Gattung Mensch führt die DHEA-Einnahme bei Männern jenseits der Vierziger zu einer Regeneration der Testosteronsynthese, die wiederum zu einem günstigeren Verhältnis von Muskel- zur Fettmasse führt.

DHEA hemmt darüber hinaus bei beiden Geschlechtern die Fettsynthese, in dem es das Enzym namens Glucose-6-Phosphatdehydrogenase (G6PDH) unterdrückt, das wiederum Glucose (Kohlenhydrate) abbaut.

### **Muskelaufbau mit DHEA - die anabole Wirkung**

DHEA wirkt sich anabol, d.h. muskelaufbauend aus. In einer Studie, die den anabolen Effekt von DHEA untersuchte, haben junge Männer in einem Zeitraum von nur 4 Wochen ihre fettfreie Körpermasse um sagenhafte 4,5kg erhöhen können. Erwähnenswert hierbei ist jedoch die hohe Dosis von 1600mg DHEA/Tag, die zum Einsatz kam (siehe auch „DHEA-Studien“)



## **Wirkung von DHEA gegen Osteoporose**

Besonders Frauen nach der Menopause werden für den krankhaften Knochenabbau, die s.g. „Osteoporose“ anfällig. In dem DHEA den Hormonhaushalt wieder ausgleicht und auf die Werte eines jungen Menschen zurückbringt, beugt es der Osteoporose erfolgreich vor.

Hier senkt DHEA den IL-6-Spiegel, der u.a. für die Produktion der Osteoklasten zuständig ist, die dafür bekannt sind, Knochensubstanz abzubauen.

## **Wirkung von DHEA (Dehydroepiandrosteron) auf die Gehirnleistung**

Forschungsarbeiten von Dr. E.Roberts weisen darauf hin, dass eine bereits kleine Menge an DHEA ausreicht, um die Anzahl von Nervenzellen (Neuronen) im Hirn zu duplizieren. Desweiteren erhöht DHEA die Zusammenarbeit der Nervenzellen und schützt diese vor Degeneration, die zu Alzheimer, Parkinson u.a. Hirnerkrankungen führen. Im Tierversuch wurde das Langzeitgedächtnis gesteigert und Forscher gehen von ähnlichen Effekten beim Menschen aus.

Im Tierversuch konnte DHEA die kognitiven Eigenschaften signifikant verbessern (siehe Punkt: DHEA-Studien)

## **Wirkung von DHEA bei Alzheimer**

Der Schutz vor degenerativen Prozessen im Hirn und die Steigerung der Neuronen und der Signalübertragung untereinander, wirken Alzheimer und anderen Hirnerkrankungen entgegen.

## **Wirkung von DHEA gegen Altern**

DHEA gilt als einer der zuverlässigsten Bio-Marker, um den Altersstatus festzustellen und hat im Tierversuch eine sagenhafte Lebensverlängerung von 50% erzielt. Die mit DHEA gefütterten Tiere lebten nicht nur ca. 50% länger als ihre Artgenossen, sie sahen auch bedeutend jünger aus.

Eine 12 jährige Studie an 240 Männern im Alter von 50-79 Jahren brachte Erstaunliches ans Tageslicht. Demnach korreliert der DHEA-Spiegel mit der Sterblichkeit und verhält sich dabei im umgekehrten Sinne, d.h., je höher der DHEA-Spiegel, desto länger lebten die Probanden und je geringer dieser war, desto eher starben sie. Dabei entsprach 1mg/Liter Anstieg innerhalb der DHEA-Konzentration einem Rückgang der Sterblichkeit an Herzinfarkt um satte 48 %, was nicht deutlich genug betont werden kann, angesichts der traurigen Tatsache, dass jeder Zweite an einer Herzkreislauferkrankung stirbt.

In Studien konnte die Verbesserung der Hautbeschaffenheit, der Libidosteigerung, des Wohlbefindens sowie Steigerung des Fettabbaus unter Einnahme von DHEA nachgewiesen werden. Bei Frauen findet wieder eine normale Vaginal- und Prostatasekretion statt und ermöglicht Geschlechtsverkehr ohne entsprechende Hilfsmittel.

Übrigens wird das von außen als Nahrungsergänzungsmittel zugeführte DHEA als körpereigenes übernommen und kann den altersbedingten Verlust durch nachlassende körpereigene Produktion gut kompensieren.

## ***mögliche Erklärung des Wirkmechanismus***

Im Verlauf des Lebens nimmt ab etwa dem 35 Lebensjahr die Produktion unserer Geschlechtshormone stetig ab, was als ein wichtiger Aspekt innerhalb der physischen Alterung gilt.

DHEA verfügt über die Fähigkeit, die männlichen (Testosteron) und weiblichen (Östrogene) Hormone

wieder auf den jugendlichen Stand zu bringen, was sich umfassend auf unseren gesamten Organismus, von der Hautbeschaffenheit über Muskelstatus bis hin zum sexuellen Verlangen und Knochendichte auswirkt.

DHEA wirkt als Pufferhormon und puffert in dieser Funktion stressrelevante Hormone. Stress gilt bekanntermaßen landläufig als Killer Nr.1. DHEA-Level verhält sich im Organismus dabei konträr zur Produktion des Stresshormons Kortikoid. Desweiteren ökonomisiert DHEA die Zellarbeit, diese Energieersparnis wirkt sich ebenfalls lebensverlängernd aus. Die antioxidative Wirkung schützt unsere Körperzellen vor Angriffen von gefräßigen freien Radikalen, die primär für die biologischen Alterung verantwortlich sind.

### **Stärkende Wirkung von DHEA auf die Libido und die Potenz**

DHEA ist an der sexuellen Funktion beteiligt. In dem DHEA bei Männern die männliche und bei Frauen die weibliche Hormonproduktion quasi runderneuert und z.B. altersbedingt unzureichende Produktion ausgleicht, wirkt sich dieses positiv auf das sexuelle Verlangen, Libido und die Potenz bei beiden Geschlechtern aus. Dieses wurde u.a. auch in deutschen Studien bestätigt, siehe Punkt „DHEA-Studien“.

### **Wirkung von DHEA bei Wechseljahresbeschwerden**

Über die Regulierung der hormonellen Lage werden die Wechseljahresbeschwerden von Hitzewallungen, über Schweißausbrüche, Migräne, Verdauungsprobleme bis zu Knochenabbau reduziert bzw. komplett vermieden.

Der typische Östrogenmangel nach der Menopause kann durch die orale Einnahme von DHEA vermieden werden, denn DHEA verfügt über die Fähigkeit, die Östrogen-Synthese nach den Wechseljahren in den Nebennieren

der Frau auf ein normales Level zu bringen und macht damit die völlig nebenwirkungsfrei die Östrogen-Ersatztherapie nach kurzer Zeit überflüssig. Diese erstaunlichen, von der deutschen Schulmedizin derzeit völlig ignorierten Erkenntnisse hat Dr. Pierre Diamond vom Centre Hospitalier de l'Université Laval auf einem Kongress in Quebec, Canada vorgestellt.

### **Wirkung von DHEA auf Energie und Vitalität**

In einer Studie an der University of San Diego (Kalifornien) konnte die Vitalität und Energie bereits nach wenigen Wochen der Einnahme bei Frauen um 82% und bei Männern um 67% gesteigert werden.

### **Wirkung von DHEA gegen HIV-Virus und AIDS**

Ähnlich wie bei Patientinnen mit Brustkrebs, wurde beobachtet, dass bei HIV-Patienten ein signifikant niedriger DHEA-Spiegel im Blut nachzuweisen ist. DHEA übt seine Wirkung gegen Viren über die Stimulierung der weißen Blutkörperchen, immunaufbauende Catokinine sowie lymphoide Organe aus und hat in Studien die Ausbreitung von HIV-Virus des Typ 1 im menschlichen Körper unterbunden (siehe Punkt „DHEA-Studien“.)

### **DHEA-Studien**

#### **Studien- und Forschungsergebnisse zu DHEA**

Mit über 4000 wissenschaftlichen Publikationen gilt DHEA als recht gut erforscht und zeigte sowohl beim Mensch wie Tier bei Erkrankungen wie Arteriosklerose, Krebs, Gewichtsreduktion sowie Lebensverlängerung positive Ergebnisse.

DHEA weist in Studien antioxidative (zellschützende) Eigenschaften auf

In Studien konnte DHEA eindeutig antioxidative Eigenschaften nachweisen, schützt also unsere Zellen vor zerstörerischen freien Radikalen.

(Biochem. J. 301: 753-8 (1994))

### **DHEA's hervorragende Wirkung gegen Stress in Studien bestätigt**

In Studien beweist DHEA stressmindernde Eigenschaften, in dem es als starkes Antigluocorticoid dem Stressverursacher Corticosteroid entgegenwirkt.

(Loria RM. 1997. Antigluocorticoid function of androstenetriol. Psychoneuroendocrinology 1997; 22 Suppl 1:S103-S108)

### **Studien zur Wirkung von DHEA gegen Angstzustände**

Als Neurosteroid wirkt DHEA regulierend auf die Psyche ein und wirkt Angstzuständen entgegen.

(Dubrovsky B, 1997; 49: 51-55.)

### **In Studien beugt DHEA um 80% Krebs vor**

Studien von Dr. Schwartz konnten eindrucksvolle Reduktion der Tumorraten um bis zu 80% aufzeigen.

(Schwartz 1981, 1984)

### **Studien zum DHEA-Spiegel bei Brustkrebs**

In britischen Studien aus dem Jahre 1962 und 1971 an über 5000 Frauen kam Erstaunliches ans Tageslicht. Demnach wiesen Frauen, die an Brustkrebs litten, abnorm geringen DHEA-Spiegel auf.

(Bulbrook et.al., 1962, 1972)

### **In Studien erhöht DHEA die Insulinempfindlichkeit und senkt den Insulinspiegel**

In dem es die Bildung insulinproduzierender Zellen fördert, erhöht DHEA in Studien nachgewiesenermaßen die Insulinempfindlichkeit und senkt den Insulinspiegel. Eine verminderte Insulinempfindlichkeit entspricht der Insulinresistenz, die bei Diabetes das ursächliche und zentrale Krankheitsbild darstellt.

(Am. J. Med. Sci. 306: 320-324, 1993 und Villareal, D.T. et al, JAMA 2004, 292, 2243-2248)

### **In Studien senkt DHEA signifikant das Herzinfarkttrisiko**

In Studien konnte DHEA die Fähigkeit unter Beweis stellen, das Herzinfarkttrisiko erheblich zu senken.

(Am. J. Med. Sci. 311: 205-210 -1996)

### **Niedrigere DHEA-Werte bei Herzkranken gemessen**

Eine andere Studie an 242 Männern im Alter von 50 und 79 Jahren konnte nachweisen, dass bei Herzkranken niedrigere DHEA-Werte messbar sind.

(Barrett-Connor, E. et al, NEJM, 1986, 315, 1519-1524).

Männer mit niedrigen DHEA-Spiegeln weisen eine höhere Sterblichkeit aufgrund Herz-Kreislaufversagens auf.

Innerhalb eines Beobachtungszeitraums von 2 und 4 Jahren hat man festgestellt, dass Männer mit niedrigen DHEA-Spiegeln eine bedeutend höhere Sterblichkeit aufgrund Herz-Kreislaufversagens aufweisen.

(Berr, C. Proc Natl Acad Sci USA 93, 13410-13415, 1996)

### **DHEA verbessert in Studien die Durchblutung der Blutgefäße**

In Studien konnte DHEA über die Optimierung der Endothelfunktion die Dilatationsfähigkeit und damit die Durchblutung in Arterien signifikant verbessern.

(Kawano H, Yasue H, Kitagawa A, et al.: Dehydroepiandrosterone supplementation improves endothelial function and insulin sensitivity in men. J Clin Endocrinol Metab 2003, 88:3190-3195).

### **Im Tierversuch reduziert DHEA Gefäßverkalkung (Arteriosklerose) um 50%**

Die Zufuhr von DHEA 1988 am John Hopkins Department of Medicine hat bei Hasen die Arterienverkalkung (Arteriosklerose) um 50% reduzieren können, was als sensationelles Ergebnis zu werten ist.

### **DHEA schützt in Studien vor viralen Infekten**

In dem es die Interferonproduktion ankurbelt, schützt DHEA nachweislich vor viralen Infekten. Sowohl orale,

als auch subkutane Gaben von DHEA haben im Tierversuch Mäuse und Ratten vor tödlichen Infektionen geschützt.

(J. Endocrinol. 150: S209-S220 (1996))

### **DHEA wirkt in Studien gegen Lupus**

In einer Studie konnte DHEA seine Wirkung gegen systematischen Lupus Erythematosus unter Beweis stellen.

(Derksen RH., Semin Arthritis Rheum. 1998; 27: 335-347)

### **Studien zur Optimierung der Gehirnleistung mit Hilfe von DHEA**

DHEA aktiviert den Stoffwechsel des Vorderhirns sowie anderen Hirnanteilen und kann die Arbeit der Nervenzellen optimieren.

(J. Neurosci. 16: 1193-202 -1996)

### ***DHEA erhöht die kognitiven Eigenschaften***

Im Tierversuch konnte DHEA die kognitiven Eigenschaften signifikant verbessern .

(Wolf, T. und Kirschbaum, C.: Brain Research Reviews 30, 264-288, 1999)

### **In Studien verbessert DHEA die Hautbeschaffenheit**

In einer Studie konnte die Verbesserung der Hautbeschaffenheit unter Einnahme von DHEA nachgewiesen werden.



(Baulieu, E.-E., et al: DHEA sulfate, and aging: Contribution of the DHEAge Study to a sociobiomedical issue, PNAS 2002, 97, 4279-4284.)

### **In Studien unterdrückt DHEA das HIV - Virus beim Menschen**

In einer Studie konnte DHEA die Ausbreitung des HIV-Typ1 beim Menschen unterdrücken.

(J.Infect. Dis 1992; 165:413)

In einer anderen Studie konnte DHEA an 45 AIDS-Kranken positive Effekte betreffend der Stimmung und Erschöpfung nachweisen.

(Rabkin JG, Ferrando SJ, Wagner GJ, Rabkin R., Psychoneuroendocrinology 2000; 25: 53-68)

### **DHEA steigert bei Frauen die sexuelle Lust**

In einer Doppelblind-Studie erhielt eine Gruppe von Frauen über einen Zeitraum von 4 Monaten täglich 50 mg DHEA, während die Kontrollgruppe ein Placebo (Scheinmedikament) bekam.

Über psychologische Fragebögen wurde während der gesamten Studie insgesamt 5x die Neigung zur sexuellen Gedanken und des sexuellen Interesses überprüft. Als Ergebnis der Studie konnte festgehalten werden, dass diejenigen Frauen, die DHEA erhielten ein steigendes Interesse an Sex während der DHEA-Einnahme entwickelten.

(Fc N. Engl. J. Med. 1999; 341: 1013-1020)

### **Knochendichte nimmt mit DHEA in Studien zu**

Bei Frauen über 70 Jahre konnte in einer Studie die Verdichtung der Knochenmasse festgestellt werden.

(Baulieu EE, Thomas G, Legrain S et.al. Proc Natl Acad Sci U S A. 2000 Apr 11; 97(8): 4279-4284.)

### **Verbesserung des körperlichen und geistigen Wohlbefindens mit DHEA in Studien nachgewiesen**

Innerhalb einer dreimonatigen Studie konnte die Verbesserung des körperlichen und geistigen Wohlbefindens festgestellt werden.<sup>231</sup>

### **Niedriger DHEA-Spiegel im Blut von HIV-Kranken nachgewiesen**

Studien zufolge weisen die meisten HIV-Kranken einen signifikant niedrigeren DHEA-Spiegel im Blut auf gegenüber nichtinfizierten Menschen.

(J. of the American Medical Association 1989,261:1149)

### **Steigerung der Vitalität um bis zu 82% in Studien nachgewiesen**

In einer Studie an der University of San Diego (Kalifornien) konnte die Vitalität und Energie bereits nach wenigen Wochen DHEA-Einnahme um 82% (Frauen) und 67% (bei Männern) gesteigert werden.

### **Anabole Wirkung von DHEA in Studien bestätigt**

In einer Studie, die den anabolen Effekt von DHEA untersuchte, haben junge Männer in einem Zeitraum von

---

<sup>231</sup> Huppert FA, Van Niekerk JK., Herbert J. (2003) Dehydroepiandrosterone (DHEA) supplementation for cognitive function (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1 2003. Oxford: Update Software.

nur 4 Wochen ihre fettfreie Körpermasse (=Muskulatur) um sagenhafte 4,5kg erhöhen können, dies jedoch bei einer hohen Dosis von 1600mg DHEA/Tag, die zum Einsatz kam.

(J Clin Endocrinol Metab 1988; 66: 57-61)

## **DHEA-Einnahme**

Welche Personengruppen sollten DHEA-Einnahme abwägen?

DHEA gehört zu den Hormonen, die im Alter stark zurückgehen, so sinkt der DHEA-Anteil bei 30 Jährigen bereits deutlich, im Alter von über 75% sinkt dieser sogar um 80-90%.

Glücklicherweise kann das DHEA, eingenommen als Nahrungsergänzungsmittel, den altersbedingten Nachlass im Körper kompensieren und zu den beschriebenen Vorzügen beitragen.

Bei Personengruppen also, die die Dreißiger bereits überschritten haben, empfehlen viele Altersforscher zum Ausgleich die zusätzliche Einnahme von DHEA.

## **Einnahme und Dosis von DHEA**

Während DHEA seit 1994 in den USA rezeptfrei in jedem Health Store verkauft wird (zumeist in einer Dosierung von 25-50mg) und ohne signifikante Nebenwirkungen seit dem von Millionen von Amerikanern täglich eingenommen wird, ist es in der EU als (rezeptfreies) Nahrungsergänzungsmittel offiziell nicht zugelassen.

Die Dosis von 25-50mg am Tag reicht vorbeugend vollkommen. In einer Studie hat die Dosis von 50mg DHEA am Tag bei Menschen beider Geschlechter im Alter von 40 und 70 Jahren nach 2 Wochen den DHEA-Spiegel verdoppelt, mit dem Ergebnis, dass die Probanden sich

stressfreier, energiegeladener fühlten und besser schliefen. Bei medizinischen Indikationen (Krankheiten) empfiehlt sich eine Substitution durch fachliche entsprechend kundiges Personal (Heilpraktiker, Naturheilmediziner, komplementäre Onkologen u.ä. )

## **Nebenwirkungen DHEA**

### **DHEA - Nebenwirkungen und Kontraindikationen**

Führt DHEA bzw. Dehydroepiandrosteron zu irgendwelchen Nebenwirkungen bzw. gibt es Kontraindikationen?

In klinischen Tests hat man in den USA Menschen 6-8g DHEA verabreicht, ohne dass es zu Vergiftungserscheinungen gekommen wäre. Bei Überdosierung kann DHEA bei Frauen im Einzelfall androgene Auswirkungen in Form von verstärktem Haarwuchs und leichter Akne nach sich ziehen.

Frauen mit Kinderwunsch, Schwangere sowie Stillende sollten daher von einer DHEA-Einnahme absehen.

### **Wechselwirkungen von DHEA mit anderen Medikamenten**

Bei gleichzeitiger Einnahme von Medikamenten, die in das Hormonsystem eingreifen (so z.B. Cholesterinsenker, Cortisolhemmer, Serotonin- und Dopaminsenker u.ä.) oder die auf die Funktion der Nebennieren bzw. Hypothalamus einwirken, sollte man ebenfalls von einer DHEA-Einnahme absehen bzw. mit sachkundigem Therapeuten absprechen.

Eine Einnahme von gesunden Personen, die unter 30 Jahre alt sind, wird grundsätzlich nicht befürwortet.

# DMAE-Dimethylaminoethanol

**DMAE-was ist das?**

***DMAE, Dimethylaminoethanol - was ist es genau?***

Ein in der Tat sehr chemisch klingender Name für eine natürliche, körpereigene Substanz, die mehr für unsere Gesundheit und gegen Alterung zu tun im Stande ist, als der Laie (und selbst Ihr Arzt!) es auf Anhieb vermuten würde...

Doch worum handelt es sich bei dieser Substanz namens *Dimethylaminoethanol* mit der Abkürzung *DMAE*, und was genau kann DMAE für uns tun?

DMAE ist ein Stoff, der in kleinen Mengen stets im Hirn natürlicherweise nachzuweisen ist und über die Supplementierung von außen Hirnfunktionen und die Physis nachweislich zu optimieren vermag. Dimethylaminoethanol (DMAE) reiht sich in die Kategorie der nootropischen Substanzen ein, ist also ein s.g. „Nootropikum“.

Nootropika sind Substanzen, die die Gehirnfunktionen zu optimieren vermögen. Sie können bestimmte Areale des Nervensystems wiederherstellen und wirken auf das Bewusstsein ein. Als nootropische Substanzen greift DMAE nicht in die subkortikalen Abläufe ein, wie man es vom retikuläres bzw. limbischen System her kennt, sondern wirkt ausschließlich über die kortikalen Systeme direkt auf das Bewusstsein ein.

*Die positive Beeinflussung der Serotoninproduktion wirkt sich als Stimmungsaufheller aus, der Einfluss auf die Zellmembranen im Hirn:*

- wirkt dem Stressempfinden entgegen
- die Hirnleistung wird verbessert
- Gedächtnisleistungsfähigkeit erhöht
- Konzentrationsfähigkeit optimiert

- Ermüdungserscheinungen und Antriebsarmut sowie Angstzuständen wird entgegengewirkt.

Es verwundert nicht, dass gerade bei neurodegenerativen Erkrankungen, wie z.B. Morbus Alzheimer, DMAE im Mittelpunkt der Forschung steht.

Darüber hinaus hat sich DMAE mit seiner Wirkung auf die Lebensverlängerung unserer Zellen besonders im Bereich des Anti-Agings als „Jungbrunnen“ einen Namen gemacht hat.

Erfahren Sie auf den folgenden Seiten spannende Details über diese bemerkenswerte Natursubstanz...

### **DMAE-Vorkommen**

In welchen Lebensmitteln kommt Dimethylaminoethanol, bzw. DMAE vor?

Vor allem im fetthaltigen Fisch findet sich DMAE wieder, hier bevorzugt in Sardinen, Sardellen, Lachs, Anchovis. Es sind auch zugleich die Quellen für die Rohstoffgewinnung von DMAE.

### **DMAE-Wirkung**

*Wirkung von Dimethylaminoethanol, bzw. DMAE*

Bevor wir zu dem „wogegen“, also zur spezifischen Wirkung von DMAE gegen Krankheiten und körperliche Leiden kommen, durchleuchten wir zunächst einmal das „wie“, also die Art und Weise, wie DMAE wirkt.

## **Die Wirkungsweise von Dimethylaminoethanol (DMAE)**

Die Wirkungsweise des DMAE ist sehr vielschichtig, hierzu gehören u.a. die folgenden Wirkungsmechanismen:

- Dimethylaminoethanol (DMAE) schützt die Zellmembranen vor deren Zerstörung.
- Es fördert die Widerstandsfähigkeit und Elastizität der Körperzellen.
- DMAE stimuliert bestimmte Hirnbereiche und trägt zu einer effizienteren Aufgabenbewältigung dieser.
- DMAE erhöht die Konzentration des Neurotransmitters „Acetylcholin“ und „Cholin“, damit verbessert es die Reizübertragung der Nervenimpulse und steigert so die Leistungsfähigkeit des Gehirns.
- DMAE erhöht allgemein die Anzahl der Botenstoffe im Hirn.
- Dimethylaminoethanol fördert die Produktion von Serotonin.
- DMAE erhöht die Aufmerksamkeit und steigert die Stimmung.
- DMAE steigert die neuromotorische Kontrolle.
- Es erhöht das Koordinationsspiel der beiden Hirnhälften, die ihre Arbeit effizienter synchronisieren können.
- DMAE verhindert durch Aktivierung antioxydativer Enzyme die Einlagerung von Lipofuszenen, Alterspigmenten, die im Hirn und Herzmuskel sich einsammeln.
- Als Antioxidans schützt es die Nervenzellen vor Angriffen und Zerstörung der freien Radikale.

- DMAE entfernt Proteinablagerung im Hirn, die sich im Laufe der Jahre störenderweise angesammelt haben und zu alterstypischen Funktionsstörungen des Hirns führen.
- Dimethylaminoethanol (DMAE) erhöht die Lebensdauer der Hirnzellen.
- DMAE stärkt innere Organe, besonders das Herz, Nieren und die Leber.
- Es festigt das gesamte Bindegewebe, glättet Hautfalten und wirkt neuer Faltenentstehung entgegen.
- DMAE trägt zur Muskelstärkung bei.
- Dimethylaminoethanol (DMAE) fördert einen gesunden Schlaf-Wach-Rhythmus.

Der Schutz der Zellen und der Zellmembranen durch DMAE kann nicht hoch genug gewertet werden, hat dieses eine unmittelbare Auswirkung auf alle unsere Organe und deren Funktionen. Dimethylaminoethanol (DMAE) ist im Stande die Vitalität einer jeden Körperzelle zu steigern und ihre Lebensdauer, damit unsere eigene Lebensdauer, zu erhöhen.

Eine besondere Rolle kommt DMAE innerhalb unserer Hauptsteuerzentrale, dem Hirn, zu.

Der Schutz des Hirns vor freien Radikalen, die Verhinderung der Alterspigmente im Hirn, Entfernung wasserunlöslicher Proteinablagerungen, die funktionelle Synchronisation beider Hirnhälften, Erhöhung der neuromotorischen Kontrolle und Steigerung des Neurotransmitter „Acetylcholin“ und „Cholin“ führt zu einem bemerkenswerten Schutz und der Optimierung aller motorischen und kognitiven Leistungsfähigkeiten, so der Lernfähigkeit,



Erinnerungsvermögen, Aufmerksamkeitsfähigkeit, Orientierungssinn, Kreativität, Argumentation, Imagination, Artikulierung u.a.

Desweiteren wird die Stimmungslage verbessert, Depressionen und Antriebsarmut sowie Angstzuständen entgegengewirkt.

### ***Spezifische Wirkung von DMAE bei Krankheiten und Missständen***

Zu den Hauptindikationen zählt die Verbesserung von Hirnfunktionen und Steigerung der Hirnleistung sowie der Stimmungslage. Desweiteren wird DMAE zu Zwecken des Anti-Agings angewandt.

### ***Zusammenfassend kann man DMAE die folgenden Fähigkeiten attestieren:***

- Steigerung der Hirnleistung
- verbesserte Lernfähigkeit und Lernbereitschaft
- verbesserte Merkfähigkeit (Gedächtnisoptimierung)
- Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit
- Entgegenwirken bei Antriebsarmut
- Verbesserung der Stimmungslage
- Optimierung der Schlaf- Wachphasen
- Erhöhung der physischen und psychischen Energie
- Teilweise Revidierung vorhandener Alterungsprozesse, besonders im Hirn
- Schutz vor Entstehung neuer Alterungsprozesse (besonders im Hirn)
- Stärkung des gesamten Bindegewebes
- Hautstraffung

### ***Dies spiegelt sich bei den folgenden Krankheiten und Krankheitsbildern positiv wieder:***

- Lernschwäche
- Konzentrationsschwäche
- Gedächtnisschwäche

- Morbus Alzheimer
- Demenz / Altersdemenz
- Antriebsarmut
- Depressionen
- Schlaflosigkeit
- chronische Müdigkeit
- Spätdyskinesie (Dyskinesia tarda)
- Akathisie
- Hirnalterung
- Angstzustände
- ADHS / Aufmerksamkeitsdefizit
- Hyperaktivität
- Hyperkinese
- Hautalterung
- Altersflecken
- Bindegewebeschwäche
- uva.

### **Leistungssteigernde Wirkung von DMAE auf das Hirn**

Durch die Erhöhung der Botenstoffe im Hirn, besonders von Neurotransmittern wie „Acetylcholin“, wird die Übertragung der Nervenimpulse verbessert.

DMAE verbesserte desweiteren die Koordination und damit die Synchronisation der beiden Hirnhälften, die so effizienter ihre Aufgaben im Einklang bewältigen können.

Die neuromotorische Kontrolle wird gesteigert, Hirnleistung und Hirnfunktion verbessert, bzw. optimiert.

Der Schutz des Hirns vor freien Radikalen, die Verhinderung der Alterspigmente im Hirn, Entfernung wasserunlöslicher Proteinablagerungen, die funktionelle Synchronisation beider Hirnhälften, Erhöhung der neuromotorischen Kontrolle und Steigerung des Neurotransmitter „Acetylcholin“ und „Cholin“ führt zu einem bemerkenswerten Schutz und der Optimierung aller motorischen und kognitiven Leistungsfähigkeiten, so der Lernfähigkeit,

Erinnerungsvermögen, Aufmerksamkeitsfähigkeit, Orientierungssinn, Kreativität, Argumentation, Imagination, Artikulierung u.a.

Desweiteren wird die Stimmungslage verbessert, Depressionen und Antriebsarmut sowie Angstzuständen entgegengewirkt.

### **Auswirkung der leistungssteigernden Wirkung auf das Gehirn**

Die Leistungssteigerung im Hirn wirkt sich positiv aus auf:

- Gedächtnis
- allgemeines Denken
- Lernfähigkeit (z.B. fällt das Erlernen von Vokabeln einfacher)
- Lernbereitschaft (wird erhöht)
- Konzentrationsfähigkeit

### **Wirkung von DMAE bei Schlafstörungen**

DMAE sorgt mittelfristig für einen gesunden, tiefen Schlaf, in dem es das Schlafmuster normalisiert. Während der Nacht schläft man tief und entspannt, am Tage ist man erholt und seltener müde.

### **Wirkung von DMAE gegen Depressionen**

Dimethylaminoethanol fördert die Produktion von Serotonin, das im Volksmund auch „Glückshormon“ genannt wird, und kann so gegen Depressionen helfen.

### **Wirkung von DMAE auf das Bindegewebe und die Haut**

DMAE wirkt positiv auf die Zellstruktur unseres Bindegewebes ein und kann so unser Bindegewebe, Haut, Sehnen, Bänder selbst im Alter straff, gesund und jugendlich erhalten. Dies hat auch die Kosmetik-Industrie für sich entdeckt und bietet neuerdings Hautcremes auf Basis von DMAE an.

### **Wirkung von DMAE als natürliche Anti-Aging-Substanz**

DMAE kann getrost ruhigen Gewissens als „Jungbrunnen für Körper und Geist“ titulierte werden.

In jungen Jahren produziert der Körper selbst genügend DMAE. Mit dem Fortschreiten des Alters lässt diese Produktion leider nach, was zu Membranschäden führt. Diese Membranschäden wiederum führen dazu, dass Zellgifte und Schlacken nicht mehr effizient aus dem Organismus transportiert werden können, was zur Alterung der Zellen führt.

Im Endeffekt führt u.a. dieser Aspekt zu den ungeliebten Alterserscheinungen, die Hirnleistung lässt nach, das Bindegewebe erschlafft, Faltenbildung setzt ein, das Verhältnis von Muskel-zu Fettmasse verändert sich zugunsten der Fettmasse.

Diesem noch bis vor Kurzem für unabdingbar gehaltenen Alterungsmechanismus lässt es sich durch gezielte Einnahme von DMAE entgegenwirken.

Der Schutz der Zellen und der Zellmembranen (DMAE steigert die Widerstandsfähigkeit und die Elastizität der Zellen) verlängert die Lebensdauer selbiger, dies spiegelt sich bald äußerlich in Form einer strafferen und faltenfreien Haut wieder.

Viel wichtiger sind aber die innerlichen Aspekte, so unsere Organe, das Hirn, Blutgefäße und Nervenzellen, die allesamt von DMAE profitieren und vor biologischer Alterung geschützt werden. Besonders das Herz, Nieren und die Leber werden gestärkt, was für sich allein statistisch gesehen bereits zur signifikanten Lebensverlängerung führt.

Antriebsarmut Altersdemenz und Alzheimer wird entgegengewirkt.

### **Wirkung von DMAE auf Altersflecken**

Das was man landläufig als „Altersflecken“ bezeichnet, ist nichts anderes als s.g. „Glykolisierung“, ein gewebezerstörender Prozess, der aufgrund der Reaktion des Blutzuckers mit den Körperproteinen entsteht.

Während die Altersflecken auf der Haut mehr die Optik stören, treten diese Schäden auch am Herzen und im Hirn auf. DMAE weiss diese Mechanismen zu unterbinden, und zwar sowohl an unseren inneren Organen, als auch auf der Haut!

### **DMAE-Studien**

#### ***Studien zu Dimethylaminoethanol (DMAE)***

#### ***Studie zur Wirkung von DMAE bei Depressionen und Müdigkeit***

An 100 Probanden konnte bewiesen werden, dass DMAE leichte Depressionen und Müdigkeit bekämpft, ebenso wurde der Schlaf verbessert.

#### ***DMAE löst in Studien schädliche Proteinablagerungen im Hirn auf***

In einer Studie an Tieren konnte bewiesen werden, dass DMAE schädliche, wasserunlösliche Proteinablagerungen, die im Alter durch freie Radikale verursacht verstärkt auftreten, aufzulösen vermag.

### ***In Studien konnten Angstzustände gemindert werden***

Bei Patienten, die unter Angstzuständen litten, konnten diese unter der Medikation mit DMAE gelindert werden. Die neuromotorische Koordination konnte verbessert und das Vokabelgedächtnis gesteigert werden.

### ***DMAE verhindert in Studien Alterspigmente und -erscheinungen im Hirn und Herz***

In Studien konnte DMAE das Auftreten von Lipofuzin, den s.g. Alterspigmenten im Hirn und am Herzmuskel einschränken.

### ***Dimethylaminoethanol (DMAE) hemmt den Krankheitsverlauf der Spätdyskinesie und hilft bei Akathisie***

In Studien konnte DMAE den Krankheitsverlauf der Spätdyskinesie hemmen und die typischen Symptome der Akathisie lindern.

### **DMAE-Einnahme**

#### ***DMAE - Dosierung und Einnahme***

Wie und in welcher Dosis sollte man Dimethylaminoethanol, bzw. DMAE einnehmen?

Ausgehend von 150mg Kapseln reines DMAE werden 1 bis 4 Kapseln ca. eine halbe Std. vor dem Frühstück mit viel Flüssigkeit eingenommen. Die Dosis gilt es zu reduzieren, wenn unangenehme Begleiterscheinungen in Form von Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit oder Muskelverspannung / -schmerzen auftreten.

## **Nebenwirkungen DMAE**

### ***Nebenwirkungen von DMAE / Dimethylaminoethanol***

Ist im Falle von DMAE mit irgendwelchen Nebenwirkungen oder Kontraindikationen zu rechnen?

Im Normalfall ist mit keinen Nebenwirkungen von DMAE, als körpereigenem Stoff, zu rechnen. Bei Überdosierung von DMAE können Symptome in Form von Kopfschmerzen, Gliederverspannungen sowie Schlaflosigkeit auftreten, die aber bei Reduzierung der Dosis wieder von selbst verschwinden.

Manisch-depressive Menschen sowie Epileptiker sollten vor der Einnahme ihren Therapeuten fragen, da DMAE im Einzelfall die depressiven Phasen verstärken kann.

# GINKGO-TEE

## Was ist Ginkgo?

### *Ginkgo- was ist das?*

Beim Ginkgo handelt es sich um die wahrscheinlich älteste Pflanzenart, die unser Planet jemals hervorgebracht hat und seit rund 200 Millionen Jahren beherbergt.

Der Ginkgo Biloba ist der letzte Überlebende der Pflanzenfamilie der *Ginkgoaceen* und gehört weder den Nadel- noch den Laubbäumen an, steht hingegen von seiner Art her irgendwo dazwischen und stellt für die heutige Zeit daher innerhalb der Botanik ein Phänomen dar.

Seine Langlebigkeit (nicht selten 4000 Jahre!) und Widerstandsfähigkeit ist legendär, so weist der Ginkgo-Baum eine schier unglaubliche Resistenz gegenüber Hitze, Kälte, Umweltbelastung, Gifte, Strahlen, Viren, Bakterien, Pilzen und Erkrankungen aller Art auf. Er überlebte nicht nur die Dinosaurier, sondern auch die Verschiebung der Kontinente und überhaupt zahlreiche andere Katastrophen, so auch die Hiroshima-Bombe.

Während im betroffenen Gebiet sämtliche andere Pflanzen ihren Tod fanden, hat dieser Baum nur wenige Hundert Meter vom Einschlagort der Bombe verkohlt überlebt, und im darauf folgenden Frühling brachte er viele frische Schösslinge samt Blüten hervor, was ihn in Japan zum Sinnesbild für Hoffnung, dem „*Baum der Hoffnung*“ aufsteigen ließ.

Definitiv kein anderes Lebewesen hat so viele Epochen samt Katastrophen überstanden, wie der Ginkgo-Baum. All dies hat ihn im asiatischen Raum sehr schnell zu einem Mythos werden lassen, wenn man so will zu einem Tempelbaum, den die Asiaten regelrecht verehren.

Aber auch die Resistenz gegenüber der Alterung und allerlei natürlichen Feinden hat den Menschen



aufhorchen lassen - sollten sich diese erstaunlichen Eigenschaften auch auf den Menschen übertragen lassen, wenn dieser von seinen Früchten essen würde?

Der Ginkgo wird seit über 2000 Jahren in Asien als „heiliger Baum“ angesehen und seit rund 5000 Jahren innerhalb der Naturheilkunde gegen eine Vielzahl an Erkrankungen und Gebrechen eingesetzt, dies sicherlich nicht von ungefähr!

### ***Ginkgo Biloba - die Namensgebung***

Der Name „Ginkgo“ ist japanisch und setzt sich zusammen aus den Wörtern Gin, das so viel wie „Silber“ bedeutet und „Kyo“, das „Aprikose“ bedeutet, „Silberaprikose“ also.

Es ist wahrscheinlich einem kleinen Schreibfehler des Ginkgo-Entdeckers Engelbert Kaempfer zu verdanken, dass der Ginkgo bei uns nun „Ginkgo“, nicht aber wie es aber richtig wäre „Ginkyo“ heißt.

Biloba steht wiederum für die einzigartige, zweilappige Blätterform der Pflanze. Zusammengesetzt bedeutet Ginkgo Biloba also „zweilappige Silberaprikose“.

Es gibt zahlreiche Synonyme für den Ginkgo, diese reichen von „Fächerbaum“ über „Fächerblattbaum“, „Mädchenhaarbaum“, „Tempelbaum“ bis hin zu „Silberpflaume“.

### ***Ginkgo - das Aussehen***

Der aus Asien stammende Baum erreicht eine Höhe von ca. 30-40m, die Rinde ist sehr korkähnlich und verzeichnet im Laufe eines langen Lebens deutliche Risse.

Einzigartig ist das in zwei geteilte, fächerähnliche Blatt des Ginkgo, was in Asien sehr früh schon mit Yin und Yang und der damit assoziierten Philosophie in Verbindung gebracht wurde. Von September bis

Oktober wachsen an dem Baum ca. 3 cm große, grün-gelbe Früchte, die gleichzeitig den Samen für den Ginkgo-Baum beherbergen. Der Ginkgo-Baum ist übrigens ein Zweihäusler, es gibt ihn also in weiblicher und männlicher Gestalt und die Bestäubung mit dem Samen erledigt der Wind.

### ***Ginkgo als Heilmittel***

Ginkgo zählt zu den ältesten Naturheilmitteln überhaupt und blickt stolz auf eine über 2000 Jahre alte Naturheiltradition zunächst im asiatischen Raum, seit wenigen Jahren nun verstärkt aber auch in Nordamerika und Europa.

Zu diesem Zwecke werden die Samen sowie Extrakte aus den Ginkgo-Blättern genutzt, in der westlichen Welt zuvor entsprechend zu Ginkgo-Tee, Ginkgo-Tropfen, Dragees oder Ginkgo-Tabletten verarbeitet. U.a. werden Durchblutungsstörungen, Magenbeschwerden, Tinnitus, Asthma, Bronchitis, Demenz, Alzheimer, Gefäßverschluss, Folgen von Diabetes, Herzkreislauferkrankungen uva. Krankheiten mit Ginkgo behandelt und auch bei Krebs hat Ginkgo mehrfach bereits die Wissenschaftler aufhorchen lassen.

### ***Ginkgo wird in Europa kultiviert***

Die Chinesen fingen an, den Ginkgobaum im 11. Jahrhundert n. Chr. anzubauen. Der erste Ginkgo-Baum wurde in Europa im Jahre 1730 im botanischen Garten der niederländischen Universität Utrecht eingepflanzt.

Nicht zuletzt aber ist die Bekanntheit des Ginkgo Baumes in Europa dem berühmten Dichter Johann Wolfgang von Goethe zu verdanken, der dem Ginkgo Baum 1815 eigene Verse widmete:

## *Ginkgo Biloba*

*Dieses Baumes Blatt, der von Osten  
Meinem Garten anvertraut,  
Gibt geheimen Sinn zu kosten,  
Wie's den Wissenden erbaut.*

*Ist es ein lebendig Wesen,  
Das sich in sich selbst getrennt?  
Sind es zwei, die sich erlesen,  
Dass man sie als eines kennt?*

*Solche Fragen zu erwidern  
Fand ich wohl den rechten Sinn.  
Fühlst du nicht an meinen Liedern,  
Dass ich eins und doppelt bin?*

Diese Abhandlung hat sich den ausführlichen und zugleich objektiven Informationen gewidmet über diesen ganz besonderen Baum mit seinen erstaunlichen Eigenschaften, die sich der Mensch seit Jahrtausenden zunutze macht.

## **Wirkstoffe Ginkgo Biloba**

### ***Inhaltsstoffe und Wirkstoffe von Ginkgo***

Die zahlreich im Ginkgo vorkommenden Flavonoide und Terpenoide sind es, denen wir in erster Linie die positive Wirkung auf unsere Gesundheit verdanken. Diese gehören den beiden Wirkstoffgruppen Ginkgoflavonglykoside und Terpenlactone.

Es handelt sich also keinesfalls um einzelne Wirkstoffe, die diese breitgefächerte Wirkung vollziehen. Vielmehr ist es die vollendete Komposition mehrerer Wirkstoffgruppen, deren Wirkstoffe synergetisch miteinander wirken.

Unbedingt zu betonen ist aber, dass Ginkgo über bestimmte Wirksubstanzen verfügt, die sonst in keiner anderen Frucht vorkommen, die s.g. „Ginkgolide“. Exakt dies stellt einen weiteren wichtigen Grund für

die einzigartige Wirkung von Ginkgo auf unseren Organismus dar, und die Synthese der Ginkgolide in den Pflanzenzellen hat sogar dem Forscher E.J.Corey einen Nobelpreis für Chemie eingebracht!

Was die Makronährstoffe anbetrifft, bestehen die Ginkgosamen zu 4,3% aus Eiweiß, 37,8% aus Kohlenhydraten und zu 1,7% aus Fetten.

Die herausragende Robustheit und gleichsam Wirksamkeit von Ginkgo gegen zahlreiche Erkrankungen ist sicher nicht minder den einzigartigen und nur in Ginkgo vorkommenden Inhaltstoffen zuzuschreiben, so z.B. den Ginkgoflavonglykosiden, Ginkgol, Ginnol, Bilobalid usw.

Trotz immenser Versuche der Pharmaindustrie, die in Ginkgo vorhandenen Substanzen künstlich nachzubauen, um diese dann entsprechend patentieren zu können, ist dieses Vorhaben aufgrund der unglaublichen Komplexität gescheitert.

***Zu den Inhaltsstoffen und Wirkstoffen im Ginkosamen zählen konkret die folgenden***

Hieraus haben nur 21 Substanzen eine offizielle Zulassung als therapeutische Wirkstoffe erhalten haben:

- Ginkgol
- Ginkgolsäure
- Ginkgolide A, B, C, J, M
- Kaempferol
- Syringetin-3-O-rutinosid
- Ginnol
- Bibobol
- Bilobalid
- Vitamin C
- Thiamin (Vitamin B)
- Niacin
- Kalium
- Kupfer

- Zucker
- Alkohol
- Pinit
- Stärke
- Harz
- Essigsäure
- Methodypyridoxin
- Flavonoide
- Quercetin
- Isorhamnetin
- Biflavone
- Ginkgetin
- Bilobetin
- Amentoflavon
- Isoginkgetin
- Shikmisäure
- Wachs
- Parrafine
- Stitoserin
- Ester

## **Wirkung Ginkgo Biloba**

### ***Ginkgo Biloba – wie und wogegen wirkt Ginkgo Biloba?***

Die legendäre Resistenz des Ginkgo Biloba Baumes gegenüber der Alterung, Hitze, Kälte, Umweltbelastung, Giften, Strahlen und etwaigen Erkrankungen ließ die Menschen sehr früh aufhorchen – wie würde es sich verhalten, wenn man dessen Bestandteile konsumiert, ließen sich diese verblüffenden Vorzüge tatsächlich auch in irgendeiner Weise auf den Menschen übertragen?

In der Tat deuten die zahlreichen Studien darauf hin! Um die Thematik besser nachvollziehen zu können, macht es Sinn, zunächst die allgemeine Wirkungsweise von Ginkgo zu durchleuchten, bevor wir zu der

speziellen Wirkung bei Erkrankungen und Missständen gelangen.

### ***die allgemeine Wirkung von Ginkgo Biloba***

*Die allgemeine Wirkung von Ginkgo Biloba lässt sich bezeichnen als:*

- antibakteriell
- pilzhemmend
- wurmtötend
- antioxidativ / zellschützend
- durchblutungsfördernd
- neuroprotektiv (nervenschützend)
- Hypoxie-hemmend
- antiallergisch
- krebshemmend
- verdauungsfördernd
- beruhigend
- schmerzstillend

### ***antibakterielle und pilzhemmende Wirkung von Ginkgo***

Die antibakterielle sowie pilzhemmende Wirkung von Ginkgo ist vor allem den Flavonoiden zu verdanken, besonders den im Ginkgo enthaltenen Ginkgolsäuren und dem Ginnol. Ginkgo Biloba erhöht die Anzahl der Makrophagen (natürlichen Fresszellen), die sich dann verstärkt um die Bakterien und Pilze kümmern können.

### ***wurmtötende Wirkung des Ginkgo Biloba***

Die wurmtötende Wirkung wird vor allem durch die Ginkgo-Samen erzeugt.

### ***die antioxidative, zellschützende Wirkung von Ginkgo***

Die vielen antioxidativen Substanzen bieten darüber hinaus einen hervorragenden Schutz vor schädlichem

Oxidationsstress. Diese Erkenntnis veranlasste erstmals 1965 die Firma Dr. Willmar Schwabe dazu, den allerersten Extrakt aus dem Ginkgo-Baum auf den Markt zu bringen.

Seit dem ist vieles passiert und die Extrakte sind heute stärker und wirkungsvoller. Das standardisierte Ginkgo-Konzentrat beinhaltet 24 % Flavonglykoside und 6% Terpene, dieses gewährleistet untereinander vergleichbare und gleichbleibende Wirksamkeit der Präparate.

Innerhalb der antioxidativen Wirkung von Ginkgo Biloba stechen vor allem die Flavonoide stark hervor, hier vor allem das Flavonoid Quercetin und Kämpferol.

Diese verstehen es auf eine sehr wirksame Weise die Angriffe der freien Radikale zu neutralisieren und eine zellschädigende Wirkung zu vermeiden.

Bedenkt man, dass laut vielen Wissenschaftlern die Oxidation der Zellen den Hauptgrund für Alterung und unzählig viele Erkrankungen darstellt, ist auch dieser Aspekt nicht hoch genug zu werten.

### ***durchblutungssteigernde Wirkung des Ginkgo Biloba***

Der „Saft“ unseres Lebens ist unser Blut und die wichtigsten Wirkungsmechanismen von Ginkgo Biloba ist die gesteigerte Durchblutung sowie der Schutz von menschlichem Gewebe und Organen.

In dem Ginkgo das Blut flüssiger macht und das Gewebe stärker mit Blut durchströmt, erreicht es eine optimierte Versorgung des Gewebes mit Nährstoffen und Sauerstoff, was zur Verbesserung des Zustands bis hin zu Heilung vieler Erkrankungen führt.

### **Die durchblutungsförderliche Wirkung des Ginkgo ist multifaktoriell begründet:**

- Zum einen wirkt Ginkgo aktiv den Plättchen-aktivierendem Faktor (PAF) entgegen, verhindert

also das Verklumpen des Blutes, also Verkleben der Blutplättchen untereinander

- zum anderen wird der Stoffwechsel der Gefäßwände dahingehend beeinflusst, dass sich diese entspannen, sich weiten und das Blut besser fließen kann.
- Desweiteren führen die antioxidativen Eigenschaften des Ginkgo dazu, dass die Blutzellen-Membranen der Leukozyten und Erythrozyten flexibler bleiben, die Blutkörperchen besser also durch die kleineren Kapillare fließen können.

Der eindeutige Nachweis der Wirksamkeit bei Durchblutungsstörungen gelang übrigens einer Gruppe deutscher Forscher in den 60er Jahren – bis zum Jahre 1992 haben ginkgohaltige Medikamente immerhin 1/3 aller durchblutungsfördernden Medikamente des gesamten deutschen Marktes eingenommen und ein Volumen von 370 Mill Mark erreicht.<sup>232</sup>

### ***Hypoxie-hemmende Wirkung von Ginkgo Biloba***

Unter Hypoxie versteht der Fachmann einen Sauerstoffmangel, wenn das Herzkreislaufsystem nicht hinreichend Blut, damit Sauerstoff, an den Zielort transportieren kann.

Dies kann z.B. infolge von Arteriosklerose (Gefäßverkalkung) der Fall sein und führt so zu Herzinfarkten und Schlaganfällen, nicht selten mit Todesfolge.

So manifestiert sich bereits nach 20-30sek Sauerstoffentzugs ein Untergang der Gehirnzellen.

Ginkgo-Extrakte verfügen über die bemerkenswerten Fähigkeiten, trotz eines solchen Sauerstoff-Engpasses die Hirnzellen überleben zu lassen, in dem



sie mit Hilfe von Ginkgo eine Hypoxietoleranz aufbauen. Desweiteren wird die Arteriosklerose vermieden, in dem die Oxidation des LDL-Cholesterins unterbunden wird und der Plättchen aktivierende Faktor, der das Andocken der Blutbestandteile (Thrombozyten) an den Arterien fördert, ebenfalls gehemmt wird.

### ***antiallergische Wirkung des Ginkgo Biloba***

Asthma, Heuschnupfen und andere Allergieförmungen können mit Hilfe von Ginkgoextrakten gelindert werden. Dies hängt mit dem weiter oben beschriebenen PAF (Plättchen-aktivierenden Faktor), also der Fähigkeit von Ginkgo, die Blutplättchen vor einer Verklumpung zu bewahren, da PAF Entzündungsprozesse und bronchiale Aktivität auslösen.<sup>233</sup>

### ***neuroprotektive (nervenschützende) Wirkung von Ginkgo Biloba***

In Studien nachgewiesen, schützen Ginkgo-Extrakte die Nervenzellen vor oxidativem Stress, Sauerstoffmangel aufgrund von Durchblutungsstörungen, vor zu hohen Stickstoffmonoxid-Werten. Im Tierversuch konnten Ginkgo-Extrakte den Tod der Nervenzellen durch künstlich erzeugten oxidativen Stress (durch Produktion von Amyloid-Peptid) vermindern. Besonders dem Inhaltsstoff Bilobalid werden diese neuroprotektiven Eigenschaften zugeschrieben, die sich zweifelsohne in die Gruppe der natürlichen Nootropika einreihen.

In Verbindung mit neuroprotektiver Wirkung ergibt sich hohes Wirkungspotential für unsere Hauptschaltzentrale, unser Hirn. Hier gesellt sich eine weitere, hochinteressante Wirkungsweise von Ginkgo hinzu, nämlich Schutz vor alters- oder krankheitsbedingtem Abbau von s.g. Transmitterzeptoren im Hirn. An diese docken

---

<sup>233</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Rupatadin>

Neurotransmitter an, deren Aufgabe es ist, Signale zwischen den Nervenzellen, s.g. Neuronen, zu übertragen.

Bedenkt man, dass psychische Missstände wie Depressionen, Ängste, Demenz und Leistungsnachlass des Hirns im Allgemeinen exakt an diesem Punkt ihre Ursachen finden und Ginkgo hier herausragend Abhilfe schaffen kann, ist eine Therapie aber auch vorbeugende Maßnahme mit Ginkgo als vielversprechend zu bezeichnen.

### ***Die krebshemmende Wirkung von Ginkgo Biloba***

Ginkgo Biloba scheint neueren Studien zufolge ebenfalls krebshemmende Wirkung zu haben und die Wirksamkeit von Chemotherapie zumindest bei einigen Krebsarten, so Brustkrebs, Dickdarmkrebs, Eierstockkrebs und Bauchspeicheldrüsenkrebs zu erhöhen.

Die antitumorale Wirkung ist laut Studien auf die Hemmung der Proliferation, Verzögerung des Zellzyklus sowie Apoptose zurückzuführen. Siehe mehr dazu im Punkt „Ginkgo bei Krebs“.

### ***beruhigende Wirkung von Ginkgo Biloba***

Die durchblutungsförderliche und nervenschützende Wirkung von Ginkgo wirkt sich beruhigend auf den gesamten Körper aus, kann somit Stresszuständen aber auch Erektionsproblemen des Mannes entgegenwirken.

### ***die schmerzstillende Wirkung von Ginkgo Biloba***

Die schmerzstillende Wirkung ist u.a. auf die Wirkstoffe Ginkgetin, Ginnol, Flavonglykosid, Querecetin, Isothamnetin, Kampferöl, Laktone zurückführbar.

## **Die „Ginkgo ist unwirksam“ -Nachrede**

Was man von aktuellen, Ginkgo Biloba verunglimpfenden Studien sowie Berichten in einschlägigen, größtenteils pharmagesponserten Medien zu halten hat, wird deutlich, wenn man die 3018 glaubwürdigen Studien auf [www.pubmed.com](http://www.pubmed.com) überfliegt.

Und so wurde die erste wissenschaftliche Abhandlung über Ginkgo bereits 1595 von dem Chinesen Li Shi-Chen verfasst und umfasste nicht weniger als 52 Bände!

Desweiteren war es immerhin 1994 niemand Geringeres, als das Bundesgesundheitsamt, das eine Monographie zu Ginkgo-Blätterextrakten verfasste und damit deren Wirksamkeit bei Durchblutungsstörungen und nachlassender Hirnleistung quasi ein Attest ausstellt.<sup>234</sup>

## **Spezielle Wirkung von Ginkgo auf Erkrankungen und Missstände**

schwerpunktmäßiger Einsatz von Ginkgo innerhalb der TCM

In der traditionellen chinesischen Medizin kommen die Samen, die Blätter sowie die Wurzeln des Ginkgo Biloba zum Einsatz, die unterschiedlich, zumeist in Form eines Ginkgo-Tees verarbeitet und aufgenommen werden.

Innerhalb der westlichen Naturheilkunde erfolgt er Einsatz zumeist über Ginkgo-Konzentrate in Form von Ginkgo-Extrakten, umhüllt durch eine Kapsel, als Pressling oder aber in Tropfenform.

---

<sup>234</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 15

### ***Wirkung der Ginkgo-Samen***

So werden beispielsweise die Samen bei: Asthma, Husten, Alkoholismus, Tuberkolose, Schleimhautentzündungen, Kreislaufproblemen, zur Spermienförderung, gegen Krebs, Wurmbefall, Fieber, übermäßiges Schwitzen, Nierenleiden und Blaseninfektionen angewandt.

### ***Wirkung der Ginkgo-Blätter und der Wurzel***

Die Wirkung der Blätter ist vor allem auf die beiden Wirkstoffgruppen der Flavonoide und Terpenoide zurückführbar.

Die Blätter-Extrakte des Ginkgo werden beispielsweise zur Optimierung der Hirnfunktionen , eingesetzt, desweiteren bei Wunden und die Wurzel bei Magenbeschwerden, Hyperaktivität, Arthritis, Menstruationsproblemen. Hierzu wird zumeist ein Ginkgo-Tee aus diesen Bestandteilen der Ginkgopflanze angesetzt und getrunken.

### ***Die folgenden Leiden werden schwerpunktmäßig mit Ginkgo innerhalb der TCM therapiert:***

- Asthma
- Husten
- Abwehrschwäche
- Nierenerkrankungen
- Bronchitis
- Allergien
- Gonorrhoe
- Husten
- Tuberkolose
- Hautkrankheiten
- Blaseninfektion
- Reizblase
- Tuberkulose
- Schleimhautentzündung

- Arthritis
- Prämenstruelles Syndrom
- Hyperaktivität
- Blennorrhoe
- Scheidenfluss
- Menstruationsprobleme
- verminderte Samenproduktion
- Magenprobleme
- Diabetes-Folgen
- Prävention eines Burnouts
- Unruhezustände
- Diarrhö (Durchfall)
- Fieber
- Libidoprobleme
- Magenschleimhautentzündung (Gastritis)
- Krebs
- Folgen von Alkoholismus
- Venenentzündungen
- allgemein Stärkung des Chi

***schwerpunktmäßiger Einsatz von Ginkgo in der westlichen Naturheilmedizin***

Hier haben wir dem Arzt Dr. Willmar Schwabe das „EGb-761“ zu verdanken, ein aus den Ginkgoblättern gewonnenes Konzentrat, das seit dem (1965) Gegenstand zahlreicher westlichen Studien wurde.

*Ginkgo Biloba* wird eingesetzt bei bzw. gegen:

- allgemein Durchblutungsstörungen
- Verbesserung der Fließeigenschaft des Blutes
- Bluthochdruck (Hypertonie)
- Herzkreislauferkrankungen (Schutz vor Herzinfarkt und Schlaganfall)
- Folgen von Schlaganfall
- Hirnödeme
- Thrombosen
- Schaufensterkrankheit

- Raucherbein
- Arteriosklerose (Gefäßverkalkung)
- Vergesslichkeit
- Demenz
- Konzentrationsstörungen
- Nachlass der Gedächtnisleistung und Lernfähigkeit
- Alzheimer
- Multiple Sklerose (MS)
- Altersschwäche
- Makuladegeneration
- Migräne
- Bronchitis
- Asthma
- Depressionen
- Wundheilung
- Frostbeulen
- Krampfadern
- Ödeme
- Sehstörungen
- Magenprobleme
- Potenzprobleme
- Erschöpfungssyndrom
- Aufmerksamkeitsdefizit
- Hyperaktivität
- Zappelphilipp-Syndrom
- Parkinson
- Vitiligo
- Wurmbefall
- Schwindel
- Nierenerkrankungen
- Tinnitus
- Nachtblindheit
- Glaukom
- als Kosmetikum

### ***Wirkung von Ginkgo bei Durchblutungsstörungen***

Durchblutungsstörungen stellen die Paradedisziplin für Ginkgo dar und gleichzeitig den Hauptgrund für die Wirkung gegen zahlreiche Krankheiten und Missstände, die direkt oder indirekt mit

Durchblutungsproblematik zusammenhängen. Ginkgo optimiert dabei sowohl die zerebrale Durchblutung (im Hirn) als auch die periphere Durchblutung (Glieder) sowie sonstige (Organe wie da Herz, Mittel- und Innenohr u.a.)

In dem sie auf den Stoffwechsel der Gefäßwand einwirken, erweitern die Ginkgo-Extrakte die kleinsten und mittelgroßen Blutgefäße, so dass der Blutfluss verbessert wird.

Desweiteren wird die Fließeigenschaft des Blutes samt der Mikrozirkulation dadurch verbessert, dass Ginkgo aktiv den Plättchen-aktivierenden Faktor (PAF), also das Verkleben/Verklumpfen der Blutplättchen hemmt, die sonst Stau in den kleinsten Blutgefäßen auslösen können.

Die antioxidative Wirkung von Ginkgo führt dazu, dass die Blutzellen-Membranen der Leukozyten und Erythrozyten flexibler bleiben, somit das Blut die engsten Stellen der Blutgefäße besser passieren kann.

***Zusammenfassend nimmt Ginkgo positiven Einfluss auf die folgenden Blutparameter<sup>235</sup>:***

- Viskosität des Blutplasmas
- Viskosität des Vollblutes
- PAF (Plättchen aktivierender Faktor)
- Beweglichkeit der Blutkörperchen
- Fibrinogenwerte

***Aus diesen Einflüssen auf das Blutgeschehen resultieren die folgenden Vorzüge<sup>236</sup>:***

- Ginkgo verhindert Infarkte, Thrombosen, Embolien, Ödeme, Gewebsschädigung durch Sauerstoffmangel,

---

<sup>235</sup> Peter Köhler, „Die Heilkraft des Ginkgo-natürlich gesund von Kopf bis Fuß“ 1998, S.91

<sup>236</sup> Peter Köhler, „Die Heilkraft des Ginkgo-natürlich gesund von Kopf bis Fuß“ 1998, S.91/92

Funktionsstörungen aller Gewebeformen und Organe,  
Zelluntergang (Zelltod)

- Ginkgo fördert damit Leistungsfähigkeit des Hirns, des gesamten Organismus samt aller Organe, Blutzirkulation, Sauerstoffversorgung, Abtransport von Stoffwechselschlacken
- Ginkgo schützt und fördert das Gehirn und die Nervenzellen
- Ginkgo schützt vor der Anfälligkeit eines Sauerstoffmangels (Hypoxietoleranz wird erhöht)

### ***Wirkung von Ginkgo-Tee gegen Bluthochdruck***

Ginkgo verfügt über eine blutdrucksenkende Wirkung, bzw. korrekterweise eine blutdruckregulierende Wirkung! Es entspannt und erweitert die Blutgefäße, hemmt das Verklumpen des Blutes (PAF), hält die Blutzellen flexibel, so dass das Blut insgesamt besser fließen kann und der Bluthochdruck gesenkt wird.

Desweiteren wirkt Ginkgo als Antioxidans der Oxidation entgegen, die aber Voraussetzung dafür ist, damit das LDL-Cholesterin schädlicher Weise an den Blutgefäßwänden sich ablagern kann. In Vergleichsstudien von 1972, konnten Ginkgo-Extrakte mit den üblichen Medikamenten zur Gefäßerweiterung problemlos mithalten und die Forscher stuften Ginkgo's Wirkung dbzgl. sogar als konstanter ein, dies völlig nebenwirkungsfrei!

Hier eignet sich aufgrund der darin gelösten Flavonoide besonders der Ginkgo-Tee.<sup>237</sup>

---

<sup>237</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 53



## **Wirkung von Ginkgo Biloba bei Herzkreislaufkrankungen**

Es sind in erster Linie die blutverdünnenden sowie antioxidativen Mechanismen des Ginkgo Biloba, die bei Herzkreislaufkrankungen ihre Wirkung nicht verfehlen.

Arteriosklerose (Gefäßverkalkung) entsteht, in dem das LDL-Cholesterin oxidiert und sich an der Intima (Innenwand der Blutgefäße) ablagert. Hieraus resultieren zahlreiche Herzkreislaufkrankungen und entsprechend der These der Schulmedizin ist die Arteriosklerose der Hauptgrund für Herzinfarkte und Schlaganfälle.

In dem die im Ginkgo enthaltenen Antioxidantien die Oxidation des LDL-Cholesterins vermeiden, gleichzeitig das Blut verdünnt wird und damit mehr Sauerstoff an Ort des Geschehens transportiert werden kann, werden Herzinfarkte und Schlaganfälle sowie andere Herzkreislaufkrankungen ursächlich vermieden.

Ginkgo eignet sich somit sowohl innerhalb der Therapie als auch vorbeugend, um Herzinfarkte zu vermeiden.

## ***Schutzwirkung von Ginkgo-Extrakten vor Schlaganfall oder nach Schlaganfall***

Schlaganfälle können mehrere Ursachen haben, es kann ein Äderchen platzen, meistens aber handelt es sich um ein verstopftes Blutgefäß im Gehirn.

Sauerstoffmangel, wie er beim Hirnschlag entsteht, führt zum oxidativen Stress mit der Folge von Hirnzellzerstörung. Bereits nach 20-30sek sterben die ersten Hirnzellen.

Offenbar können Ginkgo-Extrakte vor den Folgen dieses gefürchteten Sauerstoffmangels schützen, in dem es u.a. eine Toleranz gegenüber der s.g. „Hypoxie“

(Sauerstoffmangel) erhöht, so wurde die Überlebenszeit im Tierversuch mit Ginkgo-Extrakten um Faktor 6 erhöht!

In einem weiteren Tierexperiment an der John Hopkins Universität in Baltimore, konnten die Folgeschäden eines künstlich ausgelösten Schlaganfalls unter Einnahme von Ginkgo um 48% und Hirnausfälle um 51% gegenüber der Kontrollgruppe vermindert werden.

Dies erklärten die Wissenschaftler mit der Zunahme eines Enzyms namens HO1, das als starker Radikalfänger fungiert und so Hirnschäden vorbeugt.

Aber auch der im Ginkgo Biloba enthaltene Wirkstoff *Bilobalid* trägt nach neusten Erkenntnissen dazu bei, die Hirnzellen trotz eines Sauerstoffmangels lange Zeit am Leben zu erhalten und kann hier die Toleranzzeit um 20% steigern.<sup>238</sup>

Unbestritten ist ebenfalls die Rolle des Ginkgo als Reparatur-Förderer innerhalb aller menschlichen Gewebeformen, die einen Schaden aufgrund Mangeldurchblutung erlitten haben.

Die hypoxietolerante, nootrope und durchblutungsförderliche Wirkung kann als die Folgen eines Schlaganfalls signifikant mindern.

Direkt nach einem Schlaganfall, der aufgrund eines geplatzten Äderchens zustande gekommen ist, kann die Anwendung von Ginkgo allerdings kontraproduktiv sein, da hier eine möglichst schnelle Stillung der Blutung angezeigt ist.

Es gilt also die Ursache des Schlaganfalls vorher zu prüfen!

---

<sup>238</sup> Peter Köhler, „Die Heilkraft des Ginkgo-natürlich gesund von Kopf bis Fuß“ 1998, S.94

### ***Schutzwirkung von Ginkgo vor Hirnödemen***

Hirnödeme (in Form von Wassereinlagerungen im Gehirn) können durch zahlreiche Affekte und Erkrankungen entstehen, so z.B. bei Tumoren, Entzündungen, arteriellen Degenerationen, Sauerstoffmangel.

Die Ödeme üben einen Druck auf die feinsten Kapillare im Hirn aus und unterbinden so die Sauerstoff- und Nährstoffversorgung. Im Tierexperiment konnte die Entstehung von außen provozierten Hirnödemen durch Ginkgo-Extrakte erfolgreich vermieden werden, auch hier spielt die Hemmung des PAF (Plättchen aktivierender Faktor) eine zentrale Rolle.

### ***So wirkt Ginkgo bei Ödemen***

Nicht nur bei Hirnödemen zeigt Ginkgo Biloba Wirkung, sondern auch bei sonstigen Ödemen, wie sie nach einer Verletzung wie Prellungen z.B. entstehen können. In dem Ginkgo die Blutverklumpung, den PAF hemmt, hemmt es gleichzeitig die Neigung zur Ödem-Bildung.

### ***Wirkung von Ginkgo bei Schaufensterkrankheit und Raucherbein***

Die s.g. Schaufensterkrankheit manifestiert sich dadurch, dass es zu einer Verengung der Arterien in den Beinen kommt und zu erzwungenen Gehpausen aufgrund verstärkten Kribbelns und krampfhaften Schmerzens in den Waden.

Grund für die Verengung der Blutgefäße ist die Arteriosklerose, also Blutgefäßverkalkung, die nicht selten aus Diabetes mellitus, Fettstoffwechselproblemen aber auch ungesunder Lebensweise bei Rauchern resultiert.

Da Ginkgo bekanntlich dafür prädestiniert ist, die Durchblutung im Körpergewebe zu verbessern, gleichzeitig Arteriosklerose entgegen zu wirken, kann es bei Schaufensterkrankheit sehr hilfreich sein. Die

Besserung tritt frühestens nach einer sechswöchigen Einnahme der Ginkgo-Präparate ein.

Auch im Falle der Schaufensterkrankheit waren in mehreren Studien Ginkgo-Extrakte den üblichen Medikamenten ebenbürtig oder besser, allerdings ohne Nebenwirkungen. Empfohlen werden 120-160mg über 3 Gaben verteilt.<sup>239</sup>

### ***So wirkt Ginkgo vor Thrombosen***

In dem Ginkgo aktiv den Plättchen-aktivierendem Faktor (PAF) entgegenwirkt, verhindert es auf diese Weise das Verkleben der Blutplättchen untereinander und damit Blutverklumpung und die Entstehung von Thrombosen.

### ***Wirkung von Ginkgo Biloba bei Schwindel***

Das Schwindelgefühl äußert sich innerhalb einer gestörten Räumlichkeit, es wird einem schwarz vor Augen, man taumelt, alles dreht sich um einen usw.

Der Hauptgrund für Schwindelbeschwerden ist eine Durchblutungsstörung verschiedener Gehirnregionen und Sinnesorgane. Ginkgo-Biloba-Extrakte können hier aufgrund der durchblutungsförderlichen Wirkung nebenwirkungsfrei Abhilfe schaffen und sind auf alle Fälle einen Versuch wert!

### ***Wirkung von Ginkgo-Biloba bei Bronchitis***

Die Wirkung von Ginkgo gegen Bronchitis und Husten ist auf dessen antibiotischen Eigenschaften zurückzuführen. Hier stechen vor allem die Ginkgo-Samen hervor.

---

<sup>239</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 73

## **Ginkgo´s Wirkung gegen Abwehrschwäche**

Abwehrschwäche manifestiert sich zumeist in Form von zahlreichen Infekten, bis hin zu Hautpilzen u.a.

In dem Ginkgo als Radikalfänger das Immunsystem entlastet und die natürlichen Fresszellen (Makrophagen) aktiviert, stärkt es unsere Abwehr und kann so einer Abwehrschwäche effektiv vorbeugen bzw. eine vorhandene Abwehrschwäche revidieren.

## **Wirkung von Ginkgo bei Demenz und Alzheimer**

### ***Wirkung von Ginkgo gegen Demenz***

In den USA ist Ginkgo ein anerkanntes Antidementivum. Ginkgo agiert als Nervenzellenprotektor, die Neurotransmitter (Botenstoffe im Gehirn) werden aktiviert und der Energiestoffwechsels des Gehirns optimiert, besonders im Bereich des Hippocampus, der bei Alzheimer Erkrankten betroffen ist. Gedächtnisleistung, Lernfähigkeit, Konzentrationsfähigkeit und kognitive Fähigkeiten werden signifikant erhöht.

Die Wirksamkeit von Ginkgo gegen Demenz wurde in einer großangelegten, randomisierten Metaanalyse 2010 an 1838 Patienten mit dem Ginkgo-Extrakt EGB761 eindrucksvoll belegt. (Wang et al., 2010)

### ***Wirkung von Ginkgo gegen Alzheimer***

Im Labor sowie im Tierversuch verminderte die Gabe von Ginkgo-Extrakt den typisch mit fortschreitender Alzheimer einhergehenden Zelltod der Nervenzellen sich einlagernder Proteine ( $\beta$ -Amyloid).

Extrakte aus dem Ginkgo-Baum erhöhen die Anzahl der Rezeptoren im Hirn, fördern die Aufnahme von Cholin und die Produktion des Acetylcholin, was den durch

Alzheimer beeinträchtigten Hirnfunktionen zu Gute kommt.

Von vielen Ärzten wird Ginkgo Biloba heutzutage als Dauerbehandlung eingesetzt, so hat die Auswertung von 13 000 Patientenprotokollen zu dem Ergebnis geführt, dass vor allem das Erinnerungsvermögen sowie die Wachheit aufgrund der Behandlung sich deutlich besserten.<sup>240</sup>

### **Wirkung von Ginkgo bei Multipler Sklerose**

Studien weisen ebenfalls darauf hin, dass Ginkgo bei neurologischen Störungen im Hirn aufgrund Multipler Sklerose (MS) hilfreich sein kann.

Besonders die beiden sekundären Pflanzenstoffe Terpenlactone und Ginkgolide sollen hieran beteiligt sein.

### **Wirkung von Ginkgo bei Konzentrationsproblemen und Lernschwäche**

In dem Ginkgo die Botenstoffe im Gehirn aktiviert und den Energiestoffwechsel optimiert, die Durchblutung und somit Sauerstoffversorgung verbessert, positiv auf das Nervensystem einwirkt, wirkt es Konzentrationsproblemen und Lernschwäche aktiv entgegen.

Die Kombination von Ginkgo mit Ginseng hat in Studien zu einer verstärkten Freisetzung von Hirnbotschaften geführt, die für das Lern- und Erinnerungsvermögen zuständig sind.

---

<sup>240</sup> Silvia Aulehla, „Vorbeugen und heilen mit der Kraft des Ginkgo“ 1997, S.27

Dies wurde an 265 Probanden nachgewiesen, bei denen sich sowohl das Kurzzeit- als auch das Langzeitgedächtnis verbesserten! <sup>241</sup>

### **Ginkgo´s Wirkung bei Migräne**

Die blutgefäßentspannende und durchblutungsförderliche Wirkung von Ginkgo Biloba kann ebenfalls bei Migräne helfen, wie neuere Studien belegen.

### **Wirkung von Ginkgo bei Kopfschmerzen**

Besonders im Fall vom Spannungskopfschmerz kann Ginkgo sehr hilfreich sein, in dem sich die verspannten Muskeln lösen und sich die Durchblutung erhöht.

### **Wirkung von Ginkgo gegen Hörschwäche / Schwerhörigkeit**

Neben Hörsturz und Tinnitus ist Ginkgo durchaus auch für Hörschwäche bzw. Schwerhörigkeit prädestiniert.

Die Verbesserung der Durchblutung innerhalb der feinsten Kapillare des Innenohrs können in wenigen Tagen bis Wochen das Hörvermögen deutlich verbessern.

In einer Studie an 350 Schwerhörigen konnte die Einnahme von 4-6 Ginkgo-Dragees bei 82% der Probanden (287 Probanden) ein subjektiv verbessertes Hörvermögen erzielen. <sup>242</sup>

---

<sup>241</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 39

<sup>242</sup> Silvia Aulehla, „Vorbeugen und heilen mit der Kraft des Ginkgo“ 1997, S.27

## **Wirkung von Ginkgo Biloba bei Blaseninfektion / Blasenentzündung (Zystitis)**

Bekanntlich verfügen die Ginkgo-Samen über antibiotische Eigenschaften, so dass sie das Problem der Zystitis (bakterielle Infektion) ursächlich behandeln können.

5-10g Ginkgonüsse gemahlen als Pulver 3x täglich gelöst in einer Flüssigkeit können sehr effizient diesem schmerzhaften Problem Herr werden.

## **Schutzwirkung von Ginkgo Biloba vor Folgen von Diabetes**

Zu den zahlreichen, negativen Folgen von Diabetes gehört auch die Makuladegeneration, also die Zerstörung der Netzhaut. Allein in Deutschland erblinden Jahr für Jahr rund 4000 Diabetiker an dieser Folge.

Grund ist die Störung des Zellstoffwechsels aufgrund mangelnder Durchblutung, damit mangelhafter Versorgung der Netzhaut mit Sauerstoff und Nährstoffen.

In dem Ginkgo die Durchblutung der Makula erhöht, kann es diesem Problem erfolgreich entgegenwirken.

## **Wirkung von Ginkgo bei Sehschwäche und Augenproblemen allgemein**

Die Sehfunktion des Auges unterliegt einer Verbindung zum Hirn, die wiederum über Nerven- und Blutbahnen erfolgt. In dem Ginkgo das Blut besser fließen lässt, wird die Netzhaut und der Sehnerv optimal mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt, das Auge altert langsamer und selbst bestehende Sehschwäche kann sich wieder regulieren.



## **Wirkung von Ginkgo bei Vitiligo**

Vitiligo, auch „Weißfleckenkrankheit“ genannt, ist eine optische Erkrankung der Haut, die eine Pigmentauflösung zur Folge hat.

Die Betroffenen leiden unter zunehmenden weißen Flecken auf der Haut, die zwar nicht ansteckend sind, jedoch eine seelische Belastung für den Betroffenen darstellen.

Die Ursache ist noch nicht abschließend geklärt, Fakt ist, dass Ginkgo Biloba laut einer Studie, die im Herbst 2003 vorgestellt wurde, bei 80% der Behandelten das Fortschreiten der Pigmentauflösung stoppen und bei 10 der 25 behandelten Patienten kam es zu einer deutlichen oder gar vollständigen Rückkehr der Hautfarbe.

Empfohlen wird Ginkgo-Tee oder aber 160-240mg Ginkgo-Extrakt pro Tag.<sup>243</sup>

## **Wirkung von Ginkgo Biloba bei Glaukom**

Die neuroprotektiven sowie antioxidativen Eigenschaften des Ginkgo eignen sich bestens zur Behandlung eines Glaukoms.

## **Wirkung von Ginkgo bei Tinnitus und Hörsturz**

Tinnitus manifestiert sich durch permanente oder vorübergehende Ohrgeräusche in Form von Klingel- Rausch- Pfeifgeräuschen.

Diese hängen zumeist mit einer gestörten Durchblutung des Innenohrs zusammen, genauer gesagt an den Haarzellen des Innenohrs, die zu den Sinneszellen gehören.

---

<sup>243</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 57

Aufgrund der nachgewiesenen durchblutungsförderlichen Eigenschaften, kann Ginkgo bei Tinnitus Abhilfe schaffen.

Hier sollte eine Besserung der Symptome bereits nach 6-8 Wochen erfolgen, tut sie dies nicht, sind die Aussichten auf spätere Besserung eher schlechter.

Besonders bei frisch aufgetretenen Tinnitus stehen die Chancen auf Linderung bis Heilung recht gut, so konnte Ginkgo in einer Studie an 72 Patienten bei der Hälfte für Linderung sorgen und die Wirkung eines üblichen, chemischen Medikamentes übertreffen.

Andere Studien erreichten sogar eine Verbesserungsquote der Symptome um über 80%.

Die schnellste und effizienteste Form ist hierbei die Infusion von 200mg über wenige Tage, Tabletten über mehrere Wochen können aber bei weniger intensiven Symptomen ebenfalls hinreichend wirkungsvoll sein.

### **Wirkung von Ginkgo Biloba bei Depressionen**

Depressionen finden nicht zuletzt ihre Ursache in der Störung der Neurotransmitter, da Ginkgo, wie bereits gelesen, die Neurotransmitter aktivieren und reorganisieren kann.

Besonders hirnorganisch begründete Depressionen können mit Hilfe von Ginkgo Linderung finden. Ginkgo-Extrakte üben ihren Einfluss auf den Serotonin-Rezeptor im Hirn aus und können so Depressionen vorbeugen.

In einer deutschen Studie an 40 Patienten, die unter Depressionen litten konnten 240mg Ginkgoextrakt eine deutliche Besserung herbeirufen, während die Antidepressiva für sich allein keine Wirkung bei diesem Personenkreis gezeigt hat.<sup>244</sup>

---

<sup>244</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 57

So konnte der österreichische Psychiater Prof. Harald Schubert bei seinen Patienten, die außer mit den gewohnten Antidepressiva auch mit Ginkgotabletten behandelt wurden, nach einer vierwöchigen Therapie eine Verbesserung der Symptome um 50% feststellen und nach weiterer Behandlung weitere Verbesserung mit Ginkgo erzielen können.<sup>245</sup>

### **Ginkgo und seine Wirkung bei Hyperaktivität (Zappelphilipp-Syndrom) und Aufmerksamkeitsdefizit**

Nachweislich handelt es sich bei diesen Krankheitsbildern um Symptome, die mit der Aktivität der Neurotransmitter im Hirn zusammenhängen. Hier kann lt. Therapeutenerfahrungen die Einnahme von Ginkgo-Extrakten echte Hilfe darstellen!

### **So wirkt Ginkgo Biloba gegen Makuladegeneration**

Rauchen, Bluthochdruck, Zuckerkrankheit aber auch normale Alterserscheinungen führen nicht selten zu einer Degeneration der Netzhaut. Die Zellen der Netzhaut werden nicht mehr hinreichend durchblutet, damit mangelhaft mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt, der Zellstoffwechsel und anschließend die Netzhaut leiden.

Ginkgo erhöht die Durchblutung der Netzhaut und kann den Zellstoffwechsel wieder optimieren und die Netzhaut regenerieren.

### **So wirkt Ginkgo Biloba bei Arthritis**

Arthritis ist eine entzündliche, in Schüben auftretende Gelenkerkrankung, die sehr schmerzhaft die Lebensqualität des Betroffenen einschränkt und

---

<sup>245</sup> Peter Köhler, „Die Heilkraft des Ginkgo-natürlich gesund von Kopf bis Fuß“ 1998, S.116

bis zur völligen Zerstörung des Gelenkes bis in den Knochen hinein fortschreiten kann.

Wie bereits weiter oben zu lesen, schränkt Ginkgo den Blutgerinnungsfaktor PAF ein, der ebenfalls an den entzündlichen Reaktionen des Immunsystems mitbeteiligt ist.

Ginkgolide hemmen außerdem die Aktivität der Leukozyten, der weißen Blutkörperchen also, die bei Autoimmunerkrankungen wie Arthritis überreagieren und irrtümlich eigene Zellen angreifen.

In Studien wurde ein Ginkgo-Flavonoid injiziert, was nebenwirkungsfrei eine ähnliche Wirksamkeit wie das Schmerzmittel Indomethacin erzielte.

Ebenfalls aber kann die Anwendung über die üblichen Ginkgo-Extrakte auf dem oralen Weg erfolgen, bei stärkeren Schmerzen sollte etwas höher dosiert werden (240mg bei starken Schmerzen, ansonsten 120mg pro Tag).

Sehr geeignet ist hierbei der Ginkgo-Tee, der über zahlreiche wasserlösliche Flavonoide verfügt, die positiven Einfluss auf die Arthritis nehmen.<sup>246</sup>

### **Wirkung von Ginkgo-Präparaten gegen Impotenz des Mannes**

Auch die glatte Muskulatur, in dem Fall der Penis, erfahren mit Ginkgo eine gesteigerte Durchblutung, die Muskulatur füllt sich leichter mit Blut, was der Standhaftigkeit des Mannes zu Gute kommt.

Ein weiterer Wirkungsfaktor ist die entspannende Wirkung des Ginkgo auf die Psyche, die bekanntlich ebenfalls Einfluss auf die Potenz nimmt.

---

<sup>246</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 45

## **So wirkt Ginkgo gegen Asthma**

Asthma wird in China traditionell seit Jahrhunderten mit Ginkgo behandelt. Asthma-Anfälle hängen nicht zuletzt mit dem Blutgerinnungsfaktor „PAF“ (dem „Plättchen-aktivierenden Faktor“) zusammen.

Dieser führt zu Entzündungsprozessen und löst bronchiale Aktivität aus, in dem er Substanzen freisetzt, die die Atemwege einengen.

Ginkgo hemmt PAF, in dem die darin enthaltenen Flavonglykoside Ginkgolid A, B und C, besonders aber Ginkgolid B an den PAF-Rezeptoren andocken und so deren Wirksamkeit eingrenzen.

Auf diese Weise erweist sich Ginkgo als potentiell wirksam bei Asthma. Laut einem Bericht des Magazins „Prostaglandins“, konnte Ginkgo-Extrakt trotz Allergenen sechs Std. lang Atemnöte verhindern.<sup>247</sup>

## **Ginkgos Wirkung gegen Allergien (Heuschnupfen, Nesselsucht usw.)**

Auch bei Allergien spielt der Blutgerinnungsfaktor „PAF“ („Plättchen-aktivierender Faktor“) eine bedeutende Rolle. In dem Ginkgo Biloba den PAF hemmt, wirkt er allergischen Symptomen aktiv entgegen.

## **Wirkung von Ginkgo bei Magenschleimhautentzündung (Gastritis)**

Der Helicobacter gilt als Auslöser der Magenschleimhaut, die Flavonoide der Ginkgo-Pflanze spielen hier die primäre Rolle, wie in einer chinesischen Studie bestätigt wurde.

---

<sup>247</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 47

## **Ginkgo´s Wirkung gegen Prämenstruelles Syndrom (PMS)**

Zu den unangenehmen Symptomen des Prämenstruellen Syndroms (PMS) zählen schlechte Stimmung, Unterleibschmerzen, Kopfschmerzen, Juckreiz, Wassereinlagerungen im Gesichtsbereich, Rückenschmerzen u.a.

Laut Studien kann Ginkgo nicht nur die Wassereinlagerungen mindern, sondern ebenfalls andere PMS-Syndrome, so z.B. Kopfschmerzen und verbessert zudem die allgemeine Stimmungslage.

## **Einsatz von Ginkgo Extrakten in Kosmetika**

Die Kosmetikindustrie hat ebenfalls die Popularität sowie die Vorzüge von Ginkgo erkannt und setzt diese in immer mehr Kosmetikprodukten ein, angefangen mit Ginkgo-Antifaltencreme über Ginkgo-Lotionen, Ginkgo-Haarwasser bis hin zu Ginkgo-Shampoos.

Ob Ginkgo die betreffenden Gewebe in der hierfür erforderlichen Tiefe erreicht ist zwar fraglich, die Idee aber, die durchblutungsförderlichen Eigenschaften von Ginkgo zu nutzen, durchaus nachvollziehbar.

Auch kann die Ginkgo-Creme aufgrund des hohen Gehalts an effektiven Flavonoiden vor Sonnenbrand schützen und nach Verbrennung für Linderung sorgen.

## **Ginkgo bei Krebs**

### ***Wirkung von Ginkgo Biloba gegen Krebs***

Ginkgo Biloba senkt das Risiko an Eierstockkrebs zu erkranken

Frauen mit BRCA1-Mutationen weisen ein höheres Risiko der Entwicklung von Eierstockkrebs auf. Optionen, um dieses Risiko zu reduzieren, beschränken sich weitgehend auf prophylaktische Operation, was aber zu einer Verringerung der Lebensqualität und dauerhafter Unfruchtbarkeit führen kann.

Ginkgo Biloba kann sowohl Eierstockkrebs aufgrund von Mutationen als auch ohne Mutationen verhindern.<sup>248</sup>

### ***Ginkgo-Extrakt hemmt die Progression von menschlichem Dickdarm-Adenokarzinom***

In vitro konnte der Ginkgo-Extrakt EGb 761 die Progression von menschlichem Dickdarmkrebs -Zellen senken. Die therapeutische Wirkung kann mit einer verstärkten Caspase-3-Aktivität, der Hochregulierung von p53 und Herabregulierung von bcl-2-Genen zusammenhängen.<sup>249</sup>

### ***Ginkgolsäure zeigt eine antitumorale Wirkung auf***

In vitro hat die Ginkgolsäure das Wachstum von tumorigenen Zelllinien sowohl dosis- als auch zeitabhängig gehemmt.

Die antitumorale Wirkung war auf die Hemmung der Proliferation, Verzögerung des Zellzyklus sowie Apoptose zurückzuführen und Ginkgolsäure stellt nach Ansicht der Forscher einen Kandidaten für einen Antitumorwirkstoff dar.<sup>250</sup>

### ***Ginkgo verstärkt die positive Wirkung von Chemotherapie***

Besonders erwähnenswert ist die Rolle des Ginkgo während einer Chemotherapie, die für sich allein lediglich nur bei einigen wenigen Krebsarten überhaupt Relevanz aufweist.

---

<sup>248</sup> [Eur J Cancer Prev.](#) 2011 Nov;20(6):508-17.

<sup>249</sup> [Chen XH, Miao YX, Wang XJ, Yu Z, Geng MY, Han YT, Wang LX. Cell Physiol Biochem.](#) 2011;27(3-4):227-32. Epub 2011 Apr 1.

<sup>250</sup> [Chemotherapy.](#) 2010;56(5):393-402. Epub 2010 Oct 1

Dies kann sich zum Positiven stark ändern, wenn die Chemotherapie in Kombination mit Ginkgo-Präparaten erfolgt.

So hat man an der Tumorbiologie in Freiburg Krebspatienten mit Brustkrebs, Dickdarmkrebs und Bauchspeicheldrüsenkrebs zu den Chemo-Infusionen ebenfalls Ginkgo verabreicht und eine Verstärkung der Wirkung erzielen können.

Die Forscher begründen diesen wünschenswerten Effekt mit der Einwirkung des Ginkgo auf die Membranen der Tumorzellen, die sich strukturell so verändern, dass die Chemotherapie besser greifen kann.<sup>251</sup>

Auch bei Eierstockkrebs konnte eine Studie nachweisen, dass die Kombination von Chemotherapie mit Ginkgo Biloba besser wirkt als Chemotherapie allein.<sup>252</sup>

### ***Ginkgo schützt vor Nebenwirkung der Bestrahlung mit Jod-131***

Schilddrüsenkrebs-Patienten, die mit Jod-131 behandelt wurden, haben in einer Studie geringere Belastungswerte unter der Einnahme von Ginkgo-Biloba aufgewiesen. Die Schlussfolgerung der Studie war, dass Ginkgo möglicherweise vor oxidativen und genotoxischen Schäden, resultierend aus der Behandlung mit Jod-131, schützen kann.<sup>253</sup>

### ***Ginkgo Biloba verbessert die kognitiven Fähigkeiten bei Hirntumor-Patienten***

In einer Studie an Hirntumorpatienten, die die Bestrahlung über sich haben ergehen lassen, konnte die Verabreichung von Ginkgo-Präparaten (3x täglich je 40mg Ginkgo-Extrakt) eine deutliche Verbesserung

---

<sup>251</sup> Peter Köhler, „Die Heilkraft des Ginkgo-natürlich gesund von Kopf bis Fuß“ 1998, S.127

<sup>252</sup> [Jiang W, Cong Q, Wang Y, Ye B, Xu C., Integr Cancer Ther.](#) 2012 Apr 13. [Epub ahead of print]

<sup>253</sup> [Thyroid.](#) 2012 Mar;22(3):318-24. Epub 2011 Dec 19.



der kognitiven Fähigkeiten, Aufmerksamkeit, Konzentrationsfähigkeit aber auch der Stimmung und der Lebensqualität im Allgemeinen festgestellt werden.<sup>254</sup>

## **Anti-Aging mit Ginkgo**

### ***Ginkgo Biloba als Schutz gegen vorzeitige Alterung***

Die hinduistische Heilkunde bezeichnet den Ginkgo Biloba als „*Lebenselexier, das die Zerstörung des Körpers aufhalten und zweitausend Sommer währendes Leben ermöglicht*“.

Neben dem eindeutig in zahlreichen Studien nachgewiesenen Schutz vor freien Radikalen, die wiederum nachweislich an der Alterung (sowie zahlreiche Erkrankungen) des Organismus die Schuld tragen, konnte in Studien eine aktivierende Wirkung auf die Telomerase nachgewiesen werden.

Telomerase ist ein Enzym, das die Telomere schützt, die auch als „*Lebenslichter*“ bezeichnet werden, da sie an den Enden der Chromosomen vor deren Verkürzung und damit den gesamten Organismus vor Alterung schützen. Hier kann Ginkgo entsprechend die Telomerase aktivieren und den schützenden Effekt auf die Telomere auslösen.<sup>255</sup>

Französische Forscher haben die Hirnströme von älteren Probanden im Alter zwischen 83 und 87 Jahren mit EEG gemessen. Bereits nach 3 Wochen zeigten sich deutlichen Verbesserungen und nach 6 Wochen entsprachen die EEG-Messungen des Hirns denen von leistungsfähigen, gesunden Menschen.<sup>256</sup>

---

<sup>254</sup> [J. Neurooncol](#) 2012 Sep; 109 (2) :357-63. Epub 2012 Jun 15.

<sup>255</sup> [Dong XX, Hui ZJ, Xiang WX, Rong ZF, Jian S, Zhu CJ.](#) 2007 Feb;49(2):111-5.

<sup>256</sup> Peter Köhler, „Die Heilkraft des Ginkgo-natürlich gesund von Kopf bis Fuß“ 1998, S.98

## **Ginkgo Studien**

### **Studien zu Ginkgo Biloba**

#### **Ginkgo-Extrakte in Studien an 1838 Patienten erfolgreich gegen Demenz**

Die Wirksamkeit von Ginkgo gegen Demenz wurde in einer großangelegten, randomisierten Metaanalyse 2010 an 1838 Patienten mit dem Ginkgo-Extrakt EGB761 eindrucksvoll belegt.<sup>257</sup>

#### **Ginkgo in Studien an 13 000 Patienten erfolgreich gegen Alzheimer**

die Auswertung von 13 000 Patientenprotokollen zu dem Ergebnis geführt, dass vor allem das Erinnerungsvermögen sowie die Wachheit aufgrund der Behandlung sich deutlich besserten.<sup>258</sup>

#### **Ginkgo erhöht in Studien an 265 Probanden das Kurzzeit- und Langzeitgedächtnis**

An 265 Probanden wurde die Wirksamkeit von Ginkgo nachgewiesen, in dem sich sowohl das Kurzzeit- als auch das Langzeitgedächtnis verbesserten.<sup>259</sup>

#### **Ginkgo Biloba senkt das Risiko an Eierstockkrebs zu erkranken**

Ginkgo Biloba kann sowohl Eierstockkrebs aufgrund von Mutationen als auch ohne Mutationen verhindern helfen.<sup>260</sup>

---

<sup>257</sup> Wang et al., 2010

<sup>258</sup> Silvia Aulehla, „Vorbeugen und heilen mit der Kraft des Ginkgo“ 1997, S.27

<sup>259</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 39

<sup>260</sup> [Eur J Cancer Prev.](#) 2011 Nov;20(6):508-17.

Ginkgo-Extrakt hemmt die Progression von menschlichem Dickdarm-Adenokarzinom

In vitro konnte der Ginkgo-Extrakt EGb 761 die Progression von menschlichem Dickdarmkrebs -Zellen senken. Die therapeutische Wirkung kann mit einer verstärkten Caspase-3-Aktivität, der Hochregulierung von p53 und Herabregulierung von bcl-2-Genen zusammenhängen.<sup>261</sup>

### ***Ginkgolsäure zeigt eine antitumorale Wirkung auf***

In vitro hat die Ginkgolsäure das Wachstum von tumorigenen Zelllinien sowohl dosis- als auch zeitabhängig gehemmt.

Die antitumorale Wirkung war auf die Hemmung der Proliferation, Verzögerung des Zellzyklus sowie Apoptose zurückzuführen und stellt nach Ansicht der Forscher einen Kandidaten für einen Antitumorwirkstoff dar.<sup>262</sup>

### ***Ginkgo verstärkt die positive Wirkung von Chemotherapie (Chemo-Sensitizer!)***

An der Tumorbiologie in Freiburg hat man Krebspatienten mit Brustkrebs, Dickdarmkrebs und Bauchspeicheldrüsenkrebs zu den Chemo-Infusionen ebenfalls Ginkgo verabreicht und eine Verstärkung der Wirkung erzielen können.

Die Forscher begründen diesen wünschenswerten Aspekt mit der Einwirkung des Ginkgo auf die Membranen der Tumorzellen, die sich strukturell so verändern, dass die Chemotherapie besser greifen kann.<sup>263</sup>

Auch bei Eierstockkrebs konnte eine Studie nachweisen, dass die Kombination von Chemotherapie

---

<sup>261</sup> [Chen XH, Miao YX, Wang XJ, Yu Z, Geng MY, Han YT, Wang LX. Cell Physiol Biochem. 2011;27\(3-4\):227-32. Epub 2011 Apr 1.](#)

<sup>262</sup> [Chemotherapy. 2010;56\(5\):393-402. Epub 2010 Oct 1](#)

<sup>263</sup> Peter Köhler, „Die Heilkraft des Ginkgo-natürlich gesund von Kopf bis Fuß“ 1998, S.127

mit Ginkgo Biloba besser wirkt als Chemotherapie allein.<sup>264</sup>

### ***Ginkgo schützt vor Nebenwirkung der Bestrahlung mit Jod-131 (Strahlen-Protector!)***

Schilddrüsenkrebs-Patienten, die mit Jod-131 behandelt wurden, haben geringere Belastungswerte unter der Einnahme von Ginkgo-Biloba aufgewiesen. Die Schlussfolgerung der Studie war, dass Ginkgo möglicherweise vor oxidativen und genotoxischen Schäden, resultierend aus der Behandlung mit Jod-131, schützen kann.<sup>265</sup>

### ***Ginkgo Biloba verbessert die kognitiven Fähigkeiten bei Hirntumor-Patienten***

In einer Studie an Hirntumorpatienten, die die Bestrahlung über sich haben ergehen lassen, konnte die Verabreichung von Ginkgo-Präparaten (3x täglich je 40mg Ginkgo-Extrakt) eine deutliche Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten, Aufmerksamkeit, Konzentrationsfähigkeit aber auch der Stimmung und der Lebensqualität im Allgemeinen festgestellt werden.<sup>266</sup>

### ***In Studien weitet Ginkgo die Blutgefäße erfolgreicher als Medikamente***

In Vergleichsstudien von 1972, konnten Ginkgo-Extrakte mit den üblichen Medikamenten zur Gefäßerweiterung problemlos mithalten und die Forscher stuften Ginkgo's Wirkung dbzgl. sogar als konstanter ein, dies völlig nebenwirkungsfrei! Hier

---

<sup>264</sup> [Jiang W, Cong Q, Wang Y, Ye B, Xu C., Integr Cancer Ther.](#) 2012 Apr 13. [Epub ahead of print]

<sup>265</sup> [Thyroid.](#) 2012 Mar;22(3):318-24. Epub 2011 Dec 19.

<sup>266</sup> [J Neurooncol](#) 2012 Sep; 109 (2) :357-63. Epub 2012 Jun 15.

eignet sich aufgrund der darin gelösten Flavonoide besonders der Ginkgo-Tee.<sup>267</sup>

### ***Ginkgo erhöht die Sauerstoffmangel-Toleranzzeit des Hirns in Studien um 20%***

Der in Ginkgo Biloba enthaltene Wirkstoff *Bilobalid* trägt nach neusten Erkenntnissen dazu bei, die Hirnzellen trotz eines Sauerstoffmangels lange Zeit am Leben zu erhalten und kann hier die Toleranzzeit um 20% steigern.<sup>268</sup>

### ***Ginkgo Biloba in Studien erfolgreich gegen Asthma***

Laut einem Bericht des Magazins „Prostaglandins“, konnte Ginkgo-Extrakt trotz Allergenen sechs Std. lang Atemnöte verhindern.<sup>269</sup>

## ***Ginkgo Zubereitung***

### ***die Zubereitung von Ginkgo-Biloba für dessen Anwendung***

Die Zubereitung des Ginkgo-Tees kann sowohl aus den Ginkgo-Samen als auch aus den Ginkgo-Blättern erfolgen.

#### *Zubereitung Ginkgo-Tee aus Ginkgo-Blättern*

Ginkgo Blätter kleinstampfen, parallel dazu 1 Glas Wasser kochen.

---

<sup>267</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 53

<sup>268</sup> Peter Köhler, „Die Heilkraft des Ginkgo-natürlich gesund von Kopf bis Fuß“ 1998, S.94

<sup>269</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 47

Die zerhackten Blätter in das Wasser geben, ca. 10 min ziehen lassen, anschließend abgeseiht trinken. Am Tag werden ca. 3 Tassen zubereitet und getrunken.

#### *Zubereitung Ginkgo-Tee aus Ginkgo-Samen*

Hier erfolgt die Ginkgo-Tee Zubereitung zunächst über das Zerhacken der Samen und trocknen des hieraus entstandenen Pulvers. 1 Liter Wasser kochen und ca. 5g dieses Pulvers darin solange köcheln, bis der Wasserstand auf die Hälfte verdampft. Abgeseiht den gesamten Inhalt verteilt über 3 Portionen am Tag trinken.

### **Ginkgo Biloba – die Anwendung**

#### ***Die verschiedenen Ginkgo Präparate***

Während Ginkgo in China zumeist in dessen ursprünglicher Form als Ginkgo-Tee getrunken wird, wird Ginkgo hierzulande neben dem Ginkgo-Tee in Form von Tabletten, Dragees, Tropfen, Tinkturen, Ampullen, Infusionen und im Kosmetikbereich neuerdings auch als Creme, Lotion, Haarwasser und Shampoo angeboten.

Eine besondere Wirkung wird den Ginkgo-Extrakten zugesprochen, die in über 20 aufwändigen Schritten aus den Ginkgo-Bestandteilen aufwändig extrahiert werden und mittlerweile standardisiert sind.

Bei heftigeren Durchblutungserscheinungen, Krankheiten also wie Raucherbein, Gangrän, Raynaud-Krankheit u.ä. eignen sich die höher konzentrierten Infusionen, die stets von einem Arzt verabreicht werden.

#### ***Die Ginkgo-Dosierung***

Selbstverständlich gehört die Dosierung von Ginkgo bei schwerwiegenden Erkrankungen am besten in die Hände eines erfahrenen Heilpraktikers oder Naturheilmediziners.

Die gängigste Einzeldosis für Ginkgo-Extrakte enthält 40mg Trockenextrakt. Recht gängige Dosierungen belaufen sich auf 40 bis max. 240mg, abhängig von der Indikation.

Beispielhaft werden bei Durchblutungsstörungen zumeist 120-160mg verteilt auf drei Gaben täglich eingenommen.

Bei Blaseninfektion, Husten, Asthma, Menstruationsbeschwerden, Magenproblemen, Alkoholvergiftungen oder Tuberkulose wird vorzugsweise aus 10g der Ginkgo-Samen ein Ginkgo-Tee gekocht und getrunken.

### ***Ginkgo-Behandlungsdauer***

Die Einnahmedauer der Ginkgo-Extrakte sollte sich über 6-8 Wochen erstrecken, bevor man mit einem positiven Effekt rechnen kann.

In einer Monographie über den „Trockenextrakt aus Ginkgo Biloba-Blättern“, herausgegeben durch das *Bundesministerium* der Justiz, heißt es:

*„Die Dauer der Behandlung mit Ginkgo biloba richtet sich nach der Schwere des Krankheitsbildes. Sie soll bei chronischen Erkrankungen mindestens acht Wochen betragen. Der Arzt hat nach einer Behandlungsdauer von drei Monaten zu überprüfen, ob die Behandlung fortgesetzt werden soll.“*

Ferner heißt es dort:

*„Bei arteriellen Durchblutungsstörungen der Beine wird eine Verbesserung der Gehleistung in der Regel nur bei einer Behandlungsdauer von mindestens sechs*

Wochen erzielt. Bei altersbedingtem oder durch Mangel durchblutung verursachtem Schwindel und Ohrensausen bringt ein Behandlung von länger als sechs bis acht Wochen offenbar keine weiteren therapeutischen Vorteile.<sup>270</sup>

## **Nebenwirkungen Ginkgo**

### ***Ginkgo Biloba – die Nebenwirkungen und Wechselwirkungen von Ginkgo***

*Mit welchen Nebenwirkungen ist bei Ginkgo-Einnahme zu rechnen?*

Hier muss man ganz klar unterscheiden zwischen den verschiedenen Ginkgo-Formen und -produkten.

In seltenen Fällen kann die Einnahme von Ginkgo Biloba zu Nebenwirkungen, zumeist in Form von allergischen Reaktionen (Hautrötung, Juckreiz) führen. Hier ist es dann zumeist die Ginkgolsäure in den Samen, gegen die Menschen vereinzelt allergisch reagieren können.

Desweiteren kann evtl. die Magenschleimhaut gereizt werden, was zu Magenbeschwerden führen kann. Es können in seltenen Fällen Darmbeschwerden und Kopfschmerzen auftreten.

Vom übermäßigen Verzehr von Ginkgo-Samen sollte man absehen, da sich die positive Wirkung dann auch ins Gegenteil umkehren kann und es zu nervengiftähnlichen Symptomen kommen kann, zu verdanken dem Antagonisten des Vitamin B6 namens 4-Methoxypyridoxin. Kleine Kinder sollten daher vorsichtshalber keine Ginkgo-Samen verzehren.

Eine Tagesdosis von 20-30 Ginkgonüssen (Samen) sollte man nicht überschreiten, während Extrakte und

---

<sup>270</sup> Silvia Aulehla, „Vorbeugen und heilen mit der Kraft des Ginkgo“ 1997, S.22



Zubereitungen der Ginkgoblätter als risikoarm gelten. So wird deren Häufigkeit für Nebenwirkungen auf unter 1% geschätzt, was weit unter den Nebenwirkungen der meisten Medikamente liegt!<sup>271</sup>

**In einer Monographie über den „Trockenextrakt aus Ginkgo Biloba-Blättern“, herausgegeben durch das Bundesministerium der Justiz, heißt es zu den möglichen Nebenwirkungen von Ginkgo Biloba<sup>272</sup>:**

*„Nebenwirkungen durch die Anwendung von Ginkgo-Extrakten sind sehr selten. Bei hochdosierten Präparaten kann es in manchen Fällen zu leichten Magen-Darm-Beschwerden, Kopfschmerzen oder allergischen Hauterscheinungen kommen. Vereinzelt wurden bei Infusionen Venenwandreizungen beobachtet, vor allem wenn die Kanüle nicht richtig in der Vene liegt. Bei Überempfindlichkeit gegen Ginkgo biloba-Extrakte muss der Arzt erwägen, ob diese abgesetzt werden müssen.“*

### **Wechselwirkungen von Ginkgo mit Medikamenten**

Hingegen sollte man bei gleichzeitiger Aufnahme von Blutgerinnungsmitteln von Ginkgo absehen, ebenfalls nach Operationen, um gewollte Blutgerinnung nicht zu behindern. Dies hängt mit der Hemmung des PAF (Plättchen aktivierendem Faktor) des Ginkgo zusammen, dessen Neigung also, das Blut zu verdünnen.

---

<sup>271</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Heilmittel Ginkgo – alles über die positive Wirkung auf Körper, Geist und Seele“ 2006, S. 28

<sup>272</sup> Silvia Aulehla, „Vorbeugen und heilen mit der Kraft des Ginkgo“ 1997, S.22

# Glucosamin & Chondroitin

## GLUCOSAMIN UND CHONDROITIN - Was ist das und wie wirkt es?

**VORWORT:** Gelenkprobleme und verleugnete Fakten

*„Frau Meier, es handelt sich um einen altersbedingten Verschleiss - Sie müssen sich damit abfinden, da können wir nichts tun.“* Haben Sie diesen Satz ebenfalls schon mal gehört?

Im Gegensatz zu dem, was uns die Schulmedizin sehr gern glauben lassen will, sind Knorpel, Knochen, Sehnen und Bänder, Bindegewebe eine lebende Materie und exakt deshalb auch regenerationsfähig, sofern die hierfür benötigten Baustoffe zur Verfügung stehen.

Während die Schulmedizin bei Gelenkabnutzung also von „altersbedingter Abnutzung“ wie bei einer Maschine spricht, findet in Wirklichkeit ganz im Gegenteil dazu in jeder unserer Körperzellen ein ständiger Auf- und Abbau ALLER Gewebeformen - im Gegensatz zu irgendwelchen Radlagern und anderen künstlichen Gelenkformen vermag sich der Gelenkknorpel also zu regenerieren.

Die Grundlage hierfür bilden die beiden Nährstoffe: Glucosamin und Chondroitin.

Genausowenig wie man Zwillingsspärchen trennen darf, sollte man bestimmte Co-Partner innerhalb der Vitalstoffe zusammen belassen, wenn deren synergetische Wirkung eine Verstärkung der positiven Eigenschaften verspricht.

Dies auch der Grund, warum wir über Glucosamin und Chondroitin auf einer gemeinsamen Abhandlung informieren.

## **WAS IST GLUCOSAMIN UND CHONDROITIN?**

*Glucosamin ist der allgemein anerkannte Trivialname für 2-Amino-2-desoxy- $\alpha/\beta$ -D-glucoopyranose. Es ist also ein Derivat der D-Glucose, von der es sich nur durch die Substitution der Hydroxygruppe...Chondroitinsulfat ist ein sulfatiertes Glykosaminoglykan (GAG) oder Mucopolysaccharid, welches aus einer Kette sich abwechselnder Zuckerderivate (N-Acetylgalactosamin (GalNAc) und Glucuronsäure).....*

**STOPP.** So oder so ähnlich beginnt die klassische Definition von Glucosamin und Chondroitin, die Sie in Fachlexika vorfinden: abstrakt, unverständlich und in den meisten Fälle unvollständig.

Diese Abhandlung ist anders. Mit dieser Site verfolgen wir das anspruchsvolle Ziel informativ, ausführlich und dennoch für jeden Laien verständliches Wissen objektiv weiterzugeben, Verwirrungen aus dem Wege zu räumen und auf offene Fragen zum Thema Glucosamin und Chondroitin klare Antworten zu liefern.

## **MODERNE LEBENSWEISE ALS PRIMÄRE URSACHE VON GELENKPROBLEMEN**

### **SOLL-SITUATION:**

Um unsere Gelenke ohne gesundheitliche und funktionelle Einbussen möglichst lange am Leben zu erhalten und vor Verschleißerscheinungen (Arthrose) und anderen Krankheiten (Arthritis, Gicht, Rheuma usw.) zu schützen, ist es unentbehrlich, den Körper rund um die Uhr hinreichend mit bestimmten Nährstoffen zu versorgen und über moderate Bewegung für deren Transport in das Gelenk hinein zu sorgen.

## IST-SITUATION:

Viele Erkrankungen, dazu gehören nichtzuletzt auch Erkrankungen des Bewegungsapparates, sind direkt als Folge einer veränderten Lebensweise des modernen Menschen zu betrachten.

Laut Professor Joachim Grifka vom Universitätsklinikum Regensburg sind bereits jetzt schon mindestens 5 Millionen Deutsche pro Jahr von der Volkskrankheit Arthrose betroffen.

Zunehmender Gelenkverschleiß, steife und schmerzende Gelenke seien oft die unweigerlichen Folgen des Älterwerdens und so steigt aktuellen Schätzungen zufolge der Anteil der Bürger im Alter von 65 Jahren und mehr in Deutschland bis zum Jahr 2050 um 67,2 % auf 22,9 Millionen, während die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter von 51,2 auf 35,5 Millionen schrumpft.

Während also die Notwendigkeit entsprechender Aufklärung über Präventionsmaßnahmen deutlich gegeben ist und das Soziale Netzwerk zu kollabieren droht, verhindern bestimmte Interessengruppen die Informationsverbreitung über präventive und therapeutisch wirksame natürliche Nahrungsergänzungsmittel wie Glucosamin und Chondroitin.

In Bezug auf Gelenkerkrankungen ist es neben den fehlenden Bewegungsreizen im Arbeitsalltag vor allem ebenfalls die sich stark veränderte Ernährungssituation, die hier negativ zu Buche schlägt.

Da das Knorpelgewebe beim Erwachsenen keine Gefäße und Nerven beinhaltet, ernährt sich dieses über s.g. „Diffusion“, letztendlich im Fall von Gelenken ein durch die körperliche Bewegung mechanisch von außen gesetzter Reiz, der den Austausch von Stoffen (Stoffwechsel) auslöst.

Nur durch Bewegung der Gelenke wird die in der Gelenkhöhle und Gelenkspalt sich befindende

Synovialflüssigkeit kräftig durchmischt und unter Druck gesetzt. Dieser Druck stellt die absolute Notwendigkeit, um die Gelenkflüssigkeit (Synovialflüssigkeit) mit ihren Nährstoffen bis tief ins Gelenkinnere bis zum Gelenkknorpel zu transportieren.

Die unter Druck stehende Synovialflüssigkeit gelangt während der Bewegung von Gelenken in die innere Kapselwand, die im Gegensatz zum Gelenkknorpel aber mit Nerven und Blutgefäßen versehen ist. In der Kapselwand nimmt die Synovialflüssigkeit die sich dort befindenden Nährstoffe auf und transportiert diese unter dem Druck der Gelenkbewegung in den Gelenkspalt zum Gelenkknorpel, der auf diese Nährstoffe angewiesen ist.

Werden Gelenke nicht bewegt, so produziert die Kapselwand nach wie vor die für den Gelenkknorpel angedachten und so lebenswichtigen Nährstoffe, die sie aber aufgrund der fehlenden Bewegung (damit ausbleibender Diffusion und dem notwendigen Druck) nicht zum Gelenkknorpel weiterleiten kann - der daraufhin buchstäblich unter Nährstoffmangel verkümmert und stetig degeneriert.

#### **ABHILFE BEI GELENKPROBLEMEN:**

Eine moderate, der eigenen körperlichen Situation belastungsangepaßte Gelenkbewegung ist also die absolute Grundvoraussetzung, um den Knorpel mit Nährstoffen zu versorgen - etwas, das in der heutigen Zeit aufgrund erleichterter Arbeitsprozesse nicht selten nur über gezielte Sportbewegung in der Freizeit oder aber Rehamaßnahmen zu kompensieren ist.

Die Bewegung stellt also die wichtigste Voraussetzung dar, um die Nährstoffe zum Gelenkknorpel zu transportieren, die diesem als Nahrung dienen.

Doch bevor dieses erfolgreich greifen kann, muß selbstverständlich Sorge dafür getragen werden, dass

die besagten Gelenknährstoffe in der Kapselwand überhaupt produziert werden. Dies kann nur über entsprechende Ernährung gewährleistet werden.

**Die logische Reihenfolge für die optimale Gelenkernährung stellt sich somit wie folgt dar:**

- wir liefern über Ernährung unserem Organismus die nötigen Rohstoffe, die daraufhin der Gelenkkapselwand zur Verfügung stehen, um daraus Nährstoffe herzustellen, die für die Ernährung des Gelenkknorpels unentbehrlich sind.
- über Sport und Bewegung sorgen wir dafür, dass die für ihn in der Gelenkkapsel produzierten Nährstoffe über die Synovialflüssigkeit in den Gelenkknorpel überhaupt hineintransportiert werden können.

**ABER:**

Die heutigen Lebensbedingungen (Umweltbelastung, Giftstoffe in unserer Nahrung, Zunahme an körperlich-seelischem Stress uvm.) machen grundsätzlich eine erhöhte Nährstoffzufuhr erforderlich, die weit über den bisher geltenden Mindestbedarf hinausgeht.

Gleichzeitig ist der Vitamin- und Nährstoffgehalt in unserer Nahrung drastisch gesunken, was auf moderne Verarbeitungsprozesse, ausgelaugte Böden, Luftverschmutzung, lange Lagerung und zu schnelles Wachstum zurückzuführen ist.

***Neben Theodosakis weisen viele andere Ärzte darauf hin, dass Arthrose mindestens teilweise als Nährstoffmangelkrankung zu betrachten sei, verursacht durch eine unzureichende Zufuhr an Gelenknährstoffen, die durch moderne, industrielle Verarbeitungsprozesse weitestgehend aus unserer***

**heutigen Nahrung verschwunden ist, so beispielsweise Bindegewebe und Knorpelgewebe.**

Desweiteren begünstigt die heutige Ernährung Gelenkerkrankungen aufgrund von hohem Eiweißanteil, gesättigten Fetten, vielem Salz und Zucker. Zusätzlich gesellt sich der gestiegene Konsum von Genußmitteln dazu wie z.B.: Rauchen, Genuß von Koffein und Alkohol.

Der Verzicht oder aber zumindest die Einschränkung der o.g. Genußmittel, seltener der Konsum von Fleisch zugunsten von höherem Fischkonsum (besonders Kaltwasserfisch.), ein höherer Anteil an Gemüse und Obst wären begrüssenswert, um von seiten der Ernährungszufuhr eine gesunde Basis sowohl präventiv (vorbeugend) als auch kurrativ (heilungsunterstützend) zu schaffen.

*Glucosamin und Chondroitin als Spezialnahrung für die Gelenke*

Da aber gerade der hyaline Knorpel einen sehr langsamen Stoffwechsel aufweist, ist es abgesehen von Vitaminen und Mineralien unabdingbar diesem eine Spezialnahrung zu liefern, die seinen eigenen Strukturen bio-chemisch stark ähnelt. Wir schließen uns der Meinung führender Forscher und Ernährungswissenschaftler an, so z.B. der Frau Dr. Kristine Dark von der Pennsylvania State University, dass eine normale Ernährung nicht ausreicht, um die Versorgung mit den essenziellen Bausteinen für den Knorpelaufbau sicherzustellen. Diese kann höchstens eine unterstützende Basis hierfür bieten.

Exakt an dieser Stelle kommen s.g. chondroprotektive, also gelenkschützende und gelenkaufbauende Nahrungsergänzungsmittel Glucosamin und Chondroitin ins Spiel.

Leider sind beide Gelenknährstoffe in ihrer Ursprungsform in der normalen Ernährung kaum enthalten. Glucosamin und Chondroitin findet sich in

großen Mengen nur in tierischem Knorpelgewebe oder aber in Schalen von Krebsen, Krabben, Hummern und Muscheln – also Dinge, die ganz und gar nicht auf der Speiseliste des Menschen stehen. Für positive Wirkung auf unsere Gelenke, dies beweisen Studien eindrucksvoll, benötigen wir diese Substanzen Tag für Tag in ausreichender Menge.

Und so erfreut man sich der Tatsache, dass es diese Gelenknährstoffe mittlerweile als Nahrungsergänzungsmittel gibt.

### ***GLUCOSAMIN UND CHONDROITIN – DER SYNERGETISCHE EFFEKT***

Interessanterweise vertreten einige Forscher die These, dass der Körper seine eigenen Chondroitine aus Glucosamin herstellt, bzw. diese umwandelt.

Der eigentliche synergetische Vorteil dieser beiden Natursubstanzen äussert sich aber darin, dass diese völlig unterschiedliche Aufgaben im Gelenk übernehmen, die in der Gesamtheit den wohltuenden, regenerativen Effekt erzielen.

Während das Glucosaminsulfat dem Gelenk zur Regeneration und Wiederaufbau des Gelenkknorpels nötigen Nährstoffe liefert, ja sogar unabdingbarer Bestandteil der Gelenkflüssigkeit und des Knorpels ist, beeinflusst das Chondroitinsulfat positiv den Wassergehalt des Gelenkknorpels und reguliert dessen Elastizität.

### **POSITIVE EFFEKTE VON GLUCOSAMIN UND CHONDROITIN ZUSAMMENGEFASST**

#### ***Glucosamin und Chondroitin sind:***

- schmerzlindernd
- entzündungshemmend



- knorpelschützend
- knorpelaufbauend

Glucosamin und Chondroitin hat darüberhinaus einen positiven Einfluß auf alle Bindegewebe und Gewebeformen, die aus Kollagenen bestehen, so schützt und stärkt es nicht nur im Inneren des Gelenkes, sondern stärkt es auch unsere Sehnen, Bänder und Knochenstrukturen über s.g. „chondrale Ossifikation“ (Bildung von Knochengewebe).

Desweiteren erhält es unsere Arterien elastisch und wirkt ebenfalls der Faltenbildung entgegen, hilft also dabei unsere Haut jung zu erhalten.

#### **EXPERTEN\_STIMMEN:**

#### **GLUCOSAMIN UND CHONDROITIN - WAS SAGEN EXPERTEN DAZU?**

Da es sich bei Glucosamin und Chondroitin um ausserordentlich kontrovers diskutierte Nahrungsergänzungsmittel handelt, lassen wir - noch bevor wir uns im weiteren Verlauf mit den positiven Effekten der beiden Vitalstoffen auf unsere Gelenke tiefergehend befassen und u.a. die hierzu vorliegende Studien durchleuchten - zunächst einige Fachleute zu Wort, um Ihnen bereits an dieser Stelle die Gewissheit zu geben, mit dem weiteren Studieren dieser beiden hochwirksamen, natürlichen Gelenknährstoffe Ihre Zeit nicht unnötig zu vergeuden:

*„Die medizinische Evidenz spricht für die Anwendung von Glucosaminsulfat, um Arthrose-Symptome zu lindern*

*und möglicherweise das Fortschreiten der Erkrankung zu hemmen"*

Forscher an der Creighton University in Omaha (Nebraska), die 20 randomisierten, kontrollierten Studien mit über 2500 Patienten ausgewertet haben. Erschienen in der *New York Times* am 21. Januar 2008

*„Glucosaminsulfat ist eine physiologische Substanz, für die eine gewisse Verlangsamung der Arthroseprogression nachgewiesen wurde. Das Nutzen-Risiko-Profil liegt günstig"*

Prof. Dr. med. R. Jakob, Chefarzt Orthopädische Klinik, Freiburg

*"Es erscheint, dass diese Komponenten (Glucosamin und Chondroitinsulfat) eine Rolle spielen bei der effizienten Behandlung von Gelenkerkrankungen."*

*Journal of the American Medical Association* als Beurteilung 15 klinischer Studien zu Glucosamin und Chondroitinsulfat in März 2000

*„Glucosamin ist ein wichtiger Baustein des Knorpels und der Innenhaut des Gelenks. Er sorgt für eine ausreichende Gelenkschmierbildung und damit für eine reibungslose Gelenkfunktion."*

Brigitte van Hattem, Medizinjournalistin

*„Glucosaminsulfat ist ein Zwischenprodukt in der Biosynthese von Knorpelgewebe. Es stimuliert die Ausbildung von Proteoglykanen. Glucosaminsulfat fördert somit die Neubildung von Knorpel- und Knochengewebe."*

Norbert Fuchs, *„Mit Nährstoffen heilen"*

*„Bei Glucosamin handelt es sich um ein Mucopolysaccharid, einen Aminozucker, lebenswichtiger Baustein nicht nur für Knorpel, Bänder, Sehnen und Knochen, sondern auch für Bindegewebe, Arterienwände und Haut. Auch Chondroitin ist eine molekulare Zuckerverbindung und gehört zur Basisausstattung der Knorpel.“*

René Gräber, Heilpraktiker ([www.gesund-heilfasten.de](http://www.gesund-heilfasten.de))

*„Glucosamin als körpereigener Stoff regt die Knorpelzellen zur Kollagenbildung an, hemmt die Freisetzung von knorpelzerstörenden Enzymen und baut Entzündungsmediatoren ab.“*

Sven-David Müller Northmann, „Handbuch der Vitalstoffe“

### **„Glucosamin&Chondroitin-Was ist das?“**

*Was ist Glucosamin und Chondroitin und welche Rolle spielen diese in unserem Organismus?*

Während Chondroitin bereits seit längerem immer wieder in den Schlagzeilen ist, unter anderem dem einen oder anderen prominenten Profisportler sei Dank, laut deren Aussage ihre sportbedingt lädierten Gelenke mit Chondroitin während der sportlichen Laufbahn die Funktionalität zu verdanken haben, handelt es sich bei Glucosamin um den dbzgl. jüngeren Bruder, der regelmässig aber umso stärker, vor allem für kontroverse Schlagzeilen sorgt, die sich vor allem um die Frage drehen, ob Glucosamin wirkt oder nicht...

## **GLUCOSAMIN UND CHONDROITIN - WAS STECKT DAHINTER?**

Nachdem wir in vorhergehenden Kapiteln einen Einblick in die physiologischen Zusammenhänge erhalten haben, die für die Knorpelernährung ausschlaggebend sind, ist es an dieser Stelle zum besseren Verständnis grundlegend wichtig zu erfahren, welche Rollen die beiden Stoffe Glucosamin und Chondroitin in unserem Körper spielen.

***Glucosamin und Chondroitin sind natürliche Hauptbestandteile unsere Gelenkknorpels sowie der Gelenkflüssigkeit, Sehnen und Bänder.***

Der Verschleiß bzw. die Zerstörung des hyanilen Knorpels, der als natürlicher Puffer zwischen den Knochen vor dem Aufeinanderreiben schützt, stellt die Hauptproblematik der Gelenkbeschwerden und der damit verbundenen Schmerzen dar. Der Knorpel besteht dabei zu 70-80% aus Wasser, in dem sich wiederum s.g. Glucosaminglycane (GAG), Chondroitin, Hyaluronsäure und Kollagen befinden.

### **Glucosamin als körpereigener Stoff**

Glucosaminglycane (GAG) sind Abkömmlinge des Traubenzuckers, die zusätzlich Stickstoff gebunden haben - dies auch der Grund warum sie „Glucosamin“ und nicht mehr „Glucose“ (=Traubenzucker) heißen. Dadurch ändert sich deren Eigenschaft von der klebrig-süßen Zuckerlösung eines Traubenzuckers hin zu schleimartiger Masse, die die Gelenkschmiere zu einem Gleitmittel und Stoßdämpfer zugleich werden läßt.

Der wichtigste Bestandteil von hyanilem Knorpel und der Synovia (Gelenkflüssigkeit) ist die GAG Hyaluronsäure, die wiederum sage und schreibe zu 50% aus Glocosamin besteht.

## **Chondroitin als körpereigener Stoff**

Chondroitin besteht aus den beiden zuckerartigen Bausteinen Galaktosamin und Glucuronsäure, die ähnlich der Hyaluronsäure zu langen Ketten zusammengesetzt werden, in denen sich die zwei Einfachzucker immer abwechseln. Im Gegensatz zu Hyaluronsäure enthalten diese aber noch eine schwefelhaltige Seitengruppe, weswegen sie neben „Chondroitin“ auch die Bezeichnung „Chondroitinsulfat“ tragen.

Chondroitin hat u.a. die Aufgabe als Bestandteil des Knorpels für dessen Druckwiderstand zu sorgen – besteht ein Mangel an Chondroitin, geht dieser unmittelbar mit Arthrose (Gelenkverschleiss) einher.

Da das Chondroitinmolekül etwa 250 mal größer ist als das Glucosaminmolekül, wird Glucosamin im Verdauungstrakt besser resorbiert und dem Organismus schneller zugeführt.

### **Fazit:**

beide Stoffe sind natürliche Bestandteile des Gelenkknorpels, beide arbeiten synergetisch miteinander und übernehmen dabei doch völlig andere Aufgaben, die der Erhaltung und dem Neuaufbau des Knorpels dienlich sind.

Nach diesem kurzen anatomischen Exkurs sollte es jedem auch nur halbwegs intelligenten Menschen selbst ohne jeglichen Studiennachweis einleuchten, dass die Versorgung über die Ernährung mit Stoffen, die Hauptbestandteile des zu versorgenden Organs (i.d. Fall unserer Gelenke) darstellen, eine optimale Maßnahme zur Förderung dessen Regeneration darstellt.

Genauso wie man als Kraftsportler den Muskeln zum Muskelaufbau und Regeneration von außen mit der Nahrung Eiweiß zuführt, hierbei möglichst auf Eiweiß achtet, das von der Zusammensetzung ein Aminosäurenprofil aufweist, das der Muskulatur

möglichst ähnlich ist, genauso und nicht anders verhält es sich bei Glucosamin und Chondroitin im Falle der Gelenke.

Ist es nicht so, dass uns Kalzium empfohlen wird, um die Knochen, die ja bekanntlich hauptsächlich aus Kalzium bestehen, zu stärken?

Ist es nicht so, dass wir auf Kollagen-Cremes vertrauen, um der Haut, die größtenteils aus Kollagenen besteht, ihren Stoff zu liefern und Falten zu lindern?

**Die logische Prämisse heißt also IMMER:**

***Gib dem Körper das Baumaterial aus dem er besteht, damit dieser das woraus er besteht neuaufbauen und reparieren kann.***

Und warum sollte das bitte sehr im Falle unserer Gelenke anders sein???

Zum Glück gibt es seit geraumer Zeit Nahrungsergänzungsmittel, die die wichtigsten beiden Baumaterialien für unsere Gelenke beinhalten: Glucosamin und Chondroitin.

## **GLUCOSAMIN-HERSTELLUNG**

Glucosamin wird meist aus marinen Quellen gewonnen, also aus Schalentieren wie Krebsen, Krabben und Garnelen. Das im Exoskelett enthaltene Chitin bildet hierzu den Ausgangsstoff und ist ein Polymer aus N-Acetyl-D-glucosamin.

Desweiteren kann Glucosamin auch auf dem synthetischen Wege hergestellt werden. Das sogenannte „biologische“ oder „ökologische“ Glucosamin wird beispielsweise von einem Pilz namens *Aspergillus niger* gewonnen, der auf Maiskulturen gedeiht. Dieser

ist besonders gut für Schalentierallergiker oder Vegetarier geeignet.

## **CHONDROITIN - HERSTELLUNG**

Chondroitin wird aus Knorpelgewebe von Schweinen und Kühen gewonnen, aber auch Haifisch und Vogelknorpel kommen zum Einsatz. Die Zusammensetzung des Produktes variiert aufgrund der Tatsache, dass Chondroitin in vielfacher Form in der Natur vorkommt und nicht als einheitliche Substanz definierbar ist.

### **„Studien und Wirkung“**

Nach dem wir unter Punkt „Expertenmeinung“ die Fachwelt zu Worte kommen liessen und bereits einige Studienergebnisse verrieten, Ihnen im Anschluß die logisch-nachvollziehbaren physiologischen und funktionellen Gesichtspunkte zum Thema geliefert haben, sollten wir uns den kontroversen Studienergebnissen zu Glucosamin und Chondroitin widmen:

### ***Wirkt Glucosamin und Chondroitin oder nicht? - Studien prallen aufeinander, wir klären auf.***

Recherchiert man zum Thema Glucosamin im Internet, so fällt recht schnell auf, dass man über gänzlich widersprüchliche Studienergebnisse stolpert, die zumeist entweder die Aussage treffen, Glucosamin verfüge über beachtliche knorpelregenerative und -erhaltende Eigenschaften oder aber die völlig konträre Aussage, Glucosamin wäre gänzlich wirkungslos.

**„Traue keiner Studie, die Du nicht selbst gefälscht hast.“**

Ein bekanntes Kredo, das leider auch im Falle der Negativstudien zum Thema Glucosamin und Chondroitin zutrifft. (Ohne jetzt näher auf das Thema eingehen zu wollen, lassen sich völlig legal Ergebnisse von Studien durch die Studienmethodik und Wirkstoff-Formulierungen bereits im Vorfeld in die erwünschte Richtung manipulieren – eine leider gängige Methode, um Naturstoffe oder Naturheilmittel zu verunglimpfen und den Medikamentenabsatz nicht zu gefährden.)

Hinterfragt man die Beweggründe für diese negativen „Studien“, die Glucosamin und Chondroitin jegliche positive Wirkung für unsere Gelenke absprechen, sollte man sich zuvor einiger Fakten bewußt werden:

- Sowohl Glucosamin als auch Chondroitin gehören zu Naturstoffen, die aufgrund dieser Eigenschaft grundsätzlich nicht patentierbar sind.
- Ein nichtpatentierbarer Stoff wiederum rechtfertigt für ein Pharmaunternehmen keine teuren Zulassungsstudien wie sie die EU für neue Medikamente vorschreibt und genauso wenig die im Anschluß millionenschwere Marketingkampagne, um das neue Medikament entsprechend erfolgreich zu vermarkten.

Läßt sich ein Pharmaunternehmen trotzdem darauf ein, nimmt es automatisch in Kauf, dass die Konkurrenz die nun allgemeingültigen, publizierten Studien auch für sich beansprucht und aufgrund der für das millionenteure Studienverfahren eingesparten Kosten nur kurze Zeit später ein viel



günstigeres Medikament mit dem selben Wirkstoff auf den Markt bringt.

Verfügen aber diese kostengünstigen (nichtpatentierbaren) Naturstoffe, wie in diesem Fall Glucosamin und Chondroitin, über ein günstiges s.g. „Nutzen-Risiko-Profil“, letztendlich also wirken sie ohne annähernd unserer Gesundheit zu schaden, stehen diese ab Zeitpunkt der Markteinführung in direkter Konkurrenz mit den teuren Medikamenten der Pharmaindustrie, die zudem zumeist mit erheblichen Nebenwirkungen einhergehen – damit werden sie automatisch zur Zielscheibe der mächtigen Pharmaindustrie, die keine Mühen und Gelder scheut, um dem Konkurrenten, der besser, sicherer und kostengünstiger ist den Garaus zu machen.

### ***Ein paar Fakten:***

- In Deutschland werden jährlich, zumeist aufgrund verschlissenen Gelenkknorpels (Arthrose), 200 000 Hüftprothesen und ca. 70 000 Knieprothesen eingesetzt.
- Einem solchen Eingriff geht in der Regel ein jahre- bis jahrzehntelanger Leidensweg voraus, der die Verschreibung unzähliger Schmerztabletten und wenig wirksamer, dafür mit vielen unangenehmen Nebenwirkungen einhergehenden s.g. „Knorpelaufbaupräparate“ nachsich zieht.

Diesen Prozeß aber mit nebenwirkungsarmen bis nebenwirkungsfreien, kostengünstigen Naturstoffen wie Glucosamin und Chondroitin zu unterbinden, hieße es für die Pharmaindustrie auf jährliche Milliardenereinnahmen zu verzichten.

Dass dies nicht ohne weiteres seitens der an den Erkrankungen Milliarden von Euro verdienenden Pharmaindustrie hingenommen wird, versteht sich von selbst und Glucosamin und Chondroitin sind nur zwei von unzähligen Beispielen, die ebenfalls dieses Schicksal ereilt hat und mit in die Irre führenden manipulierten Studien regelmäßig ereilt.

Also werden die erfolgreiche Studien ganz besonders im Falle von Glucosamin verunglimpft und manipulierte Studien tauchen plötzlich auf, die die Wirkung von Glucosamin widerlegen sollen.

Besonders traurig und bezeichnend dabei ist die Tatsache, dass diese manipulierten Negativstudien über offizielle Arthrose-, Arthritis- und Rheuma-Verbände publiziert werden, die eigentlich dem Betroffenen und nicht der Pharma-Lobby dienen sollten.

Da diese eine beachtliche Größenordnung aufweisen, bieten sie für die Suchmaschinen zudem eine hohe „Autorität“ - dies führt dazu, dass die Negativstudien automatisch auf der ersten Seite der Ergebnisse ganz weit vorn landen und den nach ehrlicher Hilfe suchenden Betroffenen in die Irre führen.

Zumeist wird fälschlicherweise argumentiert, dass Glucosamin vom Körper gar nicht über die entsprechende Bioverfügbarkeit verfüge, als dass es bis in den Gelenkknorpel aufgenommen werden könne.

Diese irritierende Fehlargumentation konnte in Studien einwandfrei widerlegt werden. In dem man in Studien das Glucosamin radioaktiv markiert hat, konnte man die Bioverfügbarkeit von Glucosamin nach parenteraler oder oraler Applikation testen, somit also die Aufnahme und Transport von Glucosamin bis zum Gelenkknorpel zuverlässig beobachten. Es konnte der klare Beweis erbracht werden, dass oral oder parenteral eingenommenes Glucosamin gut bioverfügbar ist und bevorzugt in den Gelenkknorpel inkorporiert wird.

Setnikar I et al. 1984, 1986, 1993

**Um die *Wirkt-Wirkt-Nicht-Debatte* aber abzuschließen und damit die Frage zu beantworten, ob Glucosamin wirkt:**

Um in Deutschland eine Anerkennung für ein Medikament zu erhalten, muss dieses langwieriges Verfahren durchlaufen und über großangelegte Zulassungsstudien seine Wirksamkeit unter Beweis stellen. Die Anerkennung eines bekannten Medikamentes gegen Arthrose vor wenigen Jahren, dessen Hauptwirkstoff nichts anderes als D-Glucosaminsulfat ist, hat die Wirksamkeit von Glucosamin zweifelsfrei bestätigt und sollte damit jeden Skeptiker verstummen lassen.

## **STUDIENNACHWEISE BEI GLUCOSAMIN**

### **Auswertung von 20 Studien mit über 2500 Patienten**

*„Die medizinische Evidenz spricht für die Anwendung von Glucosaminsulfat, um Arthrose-Symptome zu lindern und möglicherweise das Fortschreiten der Erkrankung zu hemmen“*

So lautet das Gesamtfazit der Forscher an der Creighton University in Omaha (Nebraska), die 20 randomisierten, kontrollierten Studien mit über 2500 Patienten ausgewertet haben. Erschienen in der New York Times am 21. Januar 2008

### **Auswertung einer 3jährigen Studie an 212 Patienten mit Gonarthrose**

Ein belgisches Wissenschaftlerteam unter der Leitung von Professor Jean-Yves Reginster führte eine

dreijährige randomisierte und placebokontrollierte Studie an 212 Patienten mit Gonarthrose durch.

Die Patienten erhielten täglich eine Dosis von 1500mg Glucosaminsulfat, die Kontrollgruppe ein Placebo (Scheinmedikament).

Das Testkriterium war der Gelenkspalt, der bei Arthrosekranken stetig abnimmt, bis die Gelenke aufeinander reiben.

Als Ergebnis konnte Professor Rengister die folgenden Ergebnisse festhalten:

- Während der drei Jahre fand bei den Probanden, die Glucosamin nahmen, keine Gelenkspaltverschmälerung, ergo kein Knorpelverlust statt.
- Bei den Patienten mit Placebo nahm der Gelenkspalt um durchschnittlich 0,31 ml ab, was dem normalen Verschleiß bei Arthrosekranken entspricht (im Durchschnitt 0,1-0,6ml pro Jahr).
- Die Glucosamingruppe konnte desweiteren im Gegensatz zu der Placebogruppe eine Besserung der Funktionsparameter von durchschnittlich 20-25% verzeichnen.

Fazit der Wissenschaftler : oral eingenommenes Glucosamin ist in der Lage den natürlichen Verlauf der Arthrose aufzuhalten.

*Reginster JY et al., Lancet 2001; 357: 251-56*

### Strukturmodifikation messbar

	Placebo	Glucosaminsulfat
JSW vor Behandlung (mm)	5,39 (0,12)	5,23 (0,13)
JSW nach 3 Jahren (mm)	-0,31 (0,13)	+0,07 (0,12)*
WOMAC vor Behandlung	939,7 (47,1)	1030,2 (46,0)
% Veränderung nach 3 Jahren	+9,8 (12,3)	-24,3 (6,4) †

Mittelwerte (und Standardabweichungen). \*p=0,038 und †p=0,016 (ANOVA) vs. Placebo  
 JSW = visuell gemessene Gelenkspaltbreite JSN = Ø Gelenkspaltverschmälerung

Tabelle: Breite des Gelenkknorpels vor und nach Therapie mit Glucosaminsulfat vs. Placebo.  
 nach Register, 1999

**Eine weitere Studie vom ähnlichen Design konnte 2002 die Ergebnisse nochmal bestätigen:**

*Pavelka K et al., Arch Intern Med 2002; 162: 2113-23*

Glucosamin verhindert in Langzeitstudien Prothesen-Eingriff.

**Endoprothetische Eingriffe (Operationen zum Einsatz künstlicher Gelenke) sollten möglichst die allerletzte Option bleiben, da diese zu einer lebenslangen Behinderung führen.**

**Umso erfreulicher sind Langzeitdaten zur Einnahme von Glucosamin, die nach fünf Jahren regelmässiger Einnahme von 1500mg täglich eine Prothesenoperation um 57% gegenüber der Placebogruppe senken konnte.**

**Desweiteren wurde eine signifikante Schmerzreduktion und Funktionsverbesserung beobachtet.** <sup>273</sup>

Glucosamin in Studien gegen Arthroseschmerz erfolgreicher als konventionelles Schmerzmittel

<sup>273</sup> Quelle: Pressekonferenz der Firma Opfermann Arzneimittel zum Thema „Arthrose und ihre Folgen – Experten bewerten Glucosamin“, Baden-Baden, 01.05.2008 (Adlexis) (tB).

**Eine spanisch-protugiesische Studie an 318 Arthrosepatienten konnte nach einem halben Jahr Einnahme von 1500mg / Tag dem Glucosamin bessere Ergebnisse als Acetaminophen (Paracetamol) attestieren. Abgesehen von besserer Wirkung gegen Arthroseschmerz konnte Glucosamin, wie nicht anders zu erwarten, die Mobilität der Patienten verbessern.**

***G. Herrero-Beaumont et al., Effects of Glucosamin Sulfate on 6-Month Control of Knee Osteoarthritis Symtomes vs Placebo and Acetaminophen.***

### **WIRKT GLUCOSMIN NUR BEI KNIE-ARTHROSE?**

Eine Frage, die immer wieder gestellt wird und wohl nur darauf zurückzuführen ist, dass zufällig die meisten Studien zu Glucosamin an Kniearthrose-Patienten vorgenommen worden sind.

Es ist müssig und fast schon grotesk darüber zu debattieren, ob ein oral eingenommener und damit im gesamten Körper verteilter Wirkstoff ausschließlich lokal an einer bestimmten Stelle wirke.

Es wäre so, als würde einem Kraftsportler bei einer bestimmten Eiweißsorte nur der Biceps wachsen während alle anderen Muskelgruppen stagnieren. Selbstverständlich liegt es im Interesse bestimmter Gruppen dieses dennoch zu behaupten, man will sich schließlich nicht komplett die Butter vom Brot nehmen lassen...

### **Bioverfügbarkeit von Glucosamin in Studien bestätigt**

In dem man in Studien das Glucosamin radioaktiv markiert hat, konnte man die Bioverfügbarkeit von Glucosamin nach parenteraler oder oraler Applikation testen, somit also die Aufnahme und Transport von Glucosamin bis zum Gelenkknorpel zuverlässig beobachten. Es konnte der Beweis erbracht werden, dass oral oder parenteral eingenommenes Glucosamin

gut bioverfügbar ist und bevorzugt in den Gelenkknorpel inkorporiert wird.

*Setnikar I et al. 1984, 1986, 1993*

### **Die Verträglichkeit von Glucosamin in Studien bestätigt**

Studien konnten nachweisen, dass Glucosamin vergleichbare Verträglichkeit wie ein Placebo (Scheinmedikament) aufweist und signifikant besser vertragen wird als konventioneller Medikamente gegen Gelenkverschleiß, NSARS.

*Reginster JY et al, Lancet 2001; 357: 251-56*

#### *STUDIENNACHWEIS BEI CHONDROITIN*

**Auch im Falle von Chondroitin bieten zahlreiche Studien die Überzeugung für die Wirksamkeit dieses Nährstoffs und belegen ebenfalls dessen hohen Stellenwert in der Gesunderhaltung unserer Gelenke einnimmt.**

**Eine Auswertung von 15 Studien zu Chondroitin im Jahr 2000 durch das Wissenschaftler-Team des Arthrose-Centers der University School of Medicine, Boston (USA) kam zu dem Ergebnis, dass Chondroitin Symptome von Gelenkschmerzen zu lindern vermag.**

**Eine neuere zweijährige Studie unter der Leitung von Prof. Beat A. Michel an der Rhemaklinik des Universitätsspitals in Zürich attestiert Chondroitinsulfat deutlich bessere Resultate im Vergleich zu einem Placebo.**

„Glucosamin-Unterschiede“

### **Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Glucosamin-Arten**

Unnötig verwirrend stellen sich zu allem Überfluß die verschiedenen Erscheinungsformen von Glucosamin dar, genauer gesagt handelt es sich um fünf Arten von Glucosamin:

1. D-Glucosamin Sulfate (2KCl), gewonnen aus Schalentieren (Krabben, Hummer, Garnelen)
2. D-Glucosamin Sulfate (NaCl)
3. D-Glucosamin Hydrochloride (HCl) - gewonnen entweder aus Schalentieren oder aber pflanzlichen Ursprungs
4. N-acetyl-glucosamin (NAG)
5. Poly N-acetyl-glucosamin (Poly NAG)

### **Die unterschiedlichen Glucosamine, deren Wirkung und Sicherheit**

Welches Glucosamin ist nun das beste? Gleich nach der bereits erläuterten Problematik um die Frage ob Glucosamin überhaupt wirke (diese konnten wir als eindeutig bejahen.) findet man im Internet ellenlange Debatten um die Frage, welche der genannten Arten nun am besten wirkt. Und so gehen die Meinungen je nach Anbieter weit auseinander.

#### **WIRKSAMKEIT:**

#### **Glucosaminsulfat**



Das aus Schalentieren wie Krabben, Hummern und Garnelen gewonnene Glucosaminsulfat ermöglicht eine Aufnahme durch unseren Körper und Verarbeitung von 65%

### **Glucosamin-Hydrochlorid**

Glucosamin-Hydrochlorid wird aus Schalentieren oder aber pflanzlichen Erzeugnissen gewonnen und gewährleistet eine Aufnahme und Verarbeitung durch unseren Körper in einer Höhe von 85%

### **N-Acetyl-Glucosamin (NAG)**

Eine weitere Alternative zu den beiden erstgenannten Glucosamin-Arten stellt das N-Acetyl-Glucosamin (NAG) dar. Der Unterschied zu Glucosamin Sulfate und Glucosamin-Hydrochlorid verfügt dieses über ein größeres, komplexeres Molekül.

In Bezug auf die Aufnahme und die Verwertung des Glucosamins ist diese Art jedoch laut Studien als minderwertiger zu betrachten, daher keine wirkliche Alternative.

### **Poly-N-Acetyl-Glucosamin (Poly NAG)**

Eine Studie am Menschen mit Poly-N-Acetyl-Glucosamin erwies zwar eine erfolgreiche Umwandlung beider Moleküle zu Glucosamin, verglichen mit Glucosaminsulfat und Glucosamin-Hydrochlorid konnte dieses aber im Bezug auf Absorption (Aufnahme durch den Körper) mit den beiden nicht mithalten, weswegen auch diese Form als minderwertiger zu bezeichnen ist.

### **Glucosamin-Anteil im Produkt als weiterer Wirkungsfaktor**

Selbstverständlich macht es für die Wirksamkeit einen Unterschied, wie hoch der Anteil des eigentlichen Wirkstoffs in der Kapsel vertreten ist.

Es gibt viele Anbieter, die fälschlicherweise behaupten, ihre sämtlichen Glucosaminprodukte würden eine Reinheit von 99,99% aufweisen.

Allein diese Behauptung deutet auf ein Unkenntnis des Nährstoffs oder aber einen Betrugsversuch hin, denn bevor die pflanzliche Variante des Glucosamins entdeckt wurde, mußte das aus Schalentieren verarbeitete Glucosamin mit Kaliumchlorid (KCl) oder aber Natriumchlorid (NaCl) stabilisiert werden.

Dies führt dazu, dass der Anteil am Glucosamin in Glucosamin Sulfat tierischen Ursprungs allenfalls bei 95% liegen kann, nicht bei den versprochenen 99,99% .

#### **ALLERGIEN BEI GLUCOSAMIN UND EVTL. VERUNREINIGUNGEN**

Ein wichtiger Aspekt in der Wahl des Glucosamins sollte nicht unerwähnt bleiben, nämlich die Allergie gegen Schalentiere.

Diese wird nur sehr wenige Menschen betreffen, trifft aber eine derartige Allergie zu, ist man besser beraten zu Glucosamin-Hydrochlorid zu greifen, statt zu Glucosamin-Sulfat.

Desweiteren legt der eine oder andere evtl. mehr Wert darauf, keine Meereserzeugnisse zu sich zu nehmen, aus Angst vor Umweltbelastung der Meere.

Auch in diesem Fall ist man besser beraten zum pflanzlich hergestellten Glucosamin-Hydrochlorid zu greifen.

#### **FAZIT ZUR SICHERHEIT DER GLUCOSAMINE**

Die pflanzlich gewonnene Glucosamin-Hydrochlorid-Variante scheint die sicherste Form von Glucosamin zu sein. Glucosaminsulfat hingegen ist eine gute Alternative dazu, wenn man keine Allergien gegen

Schalentiere aufweist oder aber Bedenken aufgrund der Meeresverschmutzung hat.

**Tipp:**

Achten Sie aufs Kleingedruckte.

**Kleiner Test:**

Glucosaminsulfat aus Chitin-Panzer hergestellt (von Schalen-Meerestieren wie Krabben, Hummer oder Garnelen) riecht und schmeckt tatsächlich auch etwas fischig.

Glucosamin-Hydrochlorid, das nicht aus pflanzlicher Herstellung (Gemüse) stammt, riecht hingegen nicht unbedingt sehr fischig, hat aber einen etwas fischigen Nachgeschmack.

**FAZIT ZUR WIRKSAMKEIT DER VERSCHIEDENEN GLUCOSAMINARTEN**

Legt man die verschiedenen Zahlen rational zugrunde, die die Aufnahme- und Verarbeitungsfähigkeit unseres Körpers bei verschiedenen Glucosaminarten prozentuell ausdrückt, empfehlen sich zwei Glucosamin-Arten, nämlich das Glucosaminsulfat (zu 65% vom Körper umsetzbar) und das Glucosamin-Hydrochlorid (HCL), das zu 85% vom Körper umgesetzt werden kann.

Die Differenz von 20% läßt sich mühelos durch höhere Aufnahme ausgleichen. Da das Glucosaminsulfat max. 95% Glucosamin enthält, kommen 5% hinzu, um auf 100% zu kommen, so dass man mit einer höheren Dosierung um 25% bzw.  $\frac{1}{4}$  das selbe Ergebnis erzielen kann. Da Glucosamin-Hydrochlorid naturgemäß teurer ist, fällt diese etwas höhere Einnahme nicht weiter ins Gewicht.

Aufgrund der sehr widersprüchlichen Studienergebnisse jedoch gibt es zwei Ansätze um eine Aussage bezüglich der Wirksamkeit der verschiedenen Glucosaminarten zu treffen:

1) *theoretischer Sachverhalt:*

aufgrund der genannten Zahlen die dem Glucosamin-Hydrochlorid (HCL) eine Umsetzungsrate von ca. 85% im Vergleich zu 65% aus Glucosamin Sulfat eine höhere theoretische Wirksamkeit attestieren

2) *den praktischen Sachverhalt:*

dieser stützt sich auf ein Gesamturteil aus insgesamt 20 randomisierten, kontrollierten Studien mit über 2500 Patienten und attestiert Glucosaminsulfat eine bessere Wirksamkeit im Vergleich zu Glucosaminhydrochlorid.

**"Die medizinische Evidenz spricht für die Anwendung von Glucosaminsulfat, um Arthrose-Symptome zu lindern und möglicherweise das Fortschreiten der Erkrankung zu hemmen"**

Dies als Gesamtauswertung von 20 randomisierten, kontrollierten Studien mit über 2500 Patienten, zusammengetragen und ausgewertet durch Forscher der Creighton University in Omaha (Nebraska), publiziert in der *New York Times* am 21. Januar 2008

**Da die Wahrscheinlichkeit sehr gering ist, gleich 20 Studien manipuliert zu haben, spricht Vieles dafür auf Glucosamin Sulfat zurück zu greifen.**

### **Einnahmeschema**

*WIE NIMMT MAN GLUCOSAMIN EIN UND WANN IST MIT DER ERSTEN WIRKUNG BEI GLUCOSAMIN UND CHONDROITIN ZU RECHNEN?*

Da es sich um keine Chemiekeulen handelt, ist bei Naturprodukten grundsätzlich etwas Geduld die oberste Voraussetzung für stetigen Erfolg. Bei leichter bis mittelschwerer Gonarthrose (Kniegelenksarthrose) beispielsweise wurde in Studien bereits schon nach 4wöchiger Behandlungsdauer eine Wirksamkeit verzeichnet, die mit Medikamenten (nichtsteroidale

Antirheumatika) vergleichbar ist, allerdings bei deutlich besserer Verträglichkeit.

4-8 Wochen ist der üblicherweise beschriebene Zeitraum, der für Besserung der Symptome im Allgemeinen angegeben wird, man sollte aber ca. 3 Monate ohne Pause den Mitteln eine Chance geben, damit diese ihre volle Wirkung entfalten können.

Dosierung von Glucosamin und Chondroitin

Die übliche Tagesdosis bei Glucosamin liegt bei bis zu 1500 mg, verabreicht als Einzeldosis oder verteilt auf drei Dosen zu je 500 mg, mit den Mahlzeiten und ausreichend Wasser.

Die Einnahme von Chondroitin sollte bei ca. 700-1200mg/Tag betragen.

Prof.Dr.med. R. Jakob rät außerdem dazu, Glucosamin mind. 6-12 Monate zu nehmen, bevor man den Erfolg selbst beurteilt, da sich der Knorpel von seinem Stoffwechsel her sehr langsam umbaut. Desweiteren lohnt eine „großzügige“ Ergänzung, da jegliche gelenkserhaltende, knorpelregenerierende Therapie auf die Zufuhr der Bausteine zur Synthese der Makromoleküle in Form eines Nahrungszusatzes angewiesen sei.

### **Kontraindikationen-Nebenwirkungen**

*SICHERHEIT, KONTRAINDIKATIONEN UND NEBENWIRKUNGEN VON GLUCOSAMIN UND CHONDROITIN*

Grundsätzlich läßt bereits die bekanntlich strenge, gesetzliche Einstufung von Glucosamin und Chondroitin

als Nahrungsergänzungsmittel in Deutschland einen Rückschluß auf gesundheitliche Unbedenklichkeit dieser zu. Nahrungsergänzungsmittel sind als Lebensmittel eingestuft und Lebensmittel müssen sicher sein.

Im Artikel 14 der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 der *deutschen Verordnung über Nahrungsergänzungsmittel* heißt es u.a. :

*Artikel 14 - Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit*

*(1) Lebensmittel, die nicht sicher sind, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.*

*(2a) Lebensmittel gelten als nicht sicher, wenn davon auszugehen ist, dass sie gesundheitsschädlich sind*

Die meisten Forscher auf dem Gebiet attestieren Glucosamin desweiteren durchweg gute bis sehr gute Verträglichkeit und Wirksamkeit - hierfür liegen jahrzehntelange Erfahrungen in der Anwendung von Patienten in Deutschland und Europa vor.

Entscheidend sei im Falle von Glucosaminsulfat laut Dr. Thomas Kausch, ärztlicher Direktor der Kliniken Bad Neuenahr, eine ausreichende Dosierung, die bei 1500mg D-Glucosaminsulfat am Tag liege.

*Dr. Thomas Kausch, Ärztlicher Direktor der Kliniken Bad Neuenahr Quelle: Adlexis GmbH, BPI - November 2006*

### **Die Verträglichkeit von Glucosamin in Studien bestätigt**

Studien konnten nachweisen, dass Glucosamin vergleichbare Verträglichkeit wie ein Placebo (Scheinmedikament) aufweist und signifikant besser

vertragen wird als konventioneller Medikamente gegen Gelenkverschleiß, NSARS.

*Reginster JY et al, Lancet 2001; 357: 251-56*

In den folgenden Fällen sollten Sie dennoch Ihren Arzt vor Einnahme des Glucosamins/Chondroitins befragen:

- **wenn Sie auf Glucosamin und Chondroitin tierischen Ursprungs zurückgreifen wollen und nicht sicher sind, ob Sie gegen Schalentiere wie Krebs, Krabben usw. allergisch sind.**
- **Es wird vermutet, dass Glucosamin in den Kohlenhydratstoffwechsel einbezogen wird, sie sollten daher als Diabetiker ebenfalls vorher Ihren Arzt befragen. Dies gilt in allen Fällen einer Glucose-Toleranz.**
- **Wenn Sie Antibiotika einnehmen (es kann je nach Medikament zu einer Verstärkung oder Verminderung der Wirkung kommen.)**
- **Wenn Sie blutverflüssigende Medikamente, s.g. „Antikoagulantien“ einnehmen, da der blutverfüssigende Wirkstoff Heparin auch zu den Glykosaminoglykanen (GAG) gehört.**
- **Desweiteren wird von einer Behandlung von Schwangeren, Stillenden und Kindern unter 18 Jahren aufgrund fehlender Datenlage abgeraten.**

Ergänzende Massnahmen

Ergänzende Vitalstoffe und begleitende Maßnahmen bei Gelenkproblemen und Arthrose

Im Gegensatz zu dem, was uns die Schulmedizin nicht selten glauben lassen will, sind Knorpel, Knochen, Sehnen und Bänder, Bindegewebe eine lebende Materie und exakt deshalb auch regenerationsfähig, sofern die hierfür benötigten Baustoffe zur Verfügung stehen und über entsprechende Bewegung des Gelenks bis zum Knorpel transportiert werden können.

Während die Schulmedizin sehr gern von „*altersbedingter Abnutzung*“ wie bei einer Maschine spricht, findet in jeder unserer Körperzellen ganz im Gegenteil dazu in Wirklichkeit ein ständiger Auf- und Abbau ALLER Gewebeformen – im Gegensatz zu irgendwelchen Radlagern und anderen künstlichen Gelenkformen vermag sich der Gelenkknorpel also zu regenerieren.

Der amerikanische Orthopäde Dr. Jason Theodosakis hat eine neuartige Therapie gegen Arthrose entwickelt, die auf verschiedenen Nährstoffen basiert und bis zu einem völligen Neuaufbau des Gelenkknorpels führen kann.

*Seinen Beobachtungen zufolge, muss es sich um Nährstoffe handeln, die die folgenden Bedingungen erfüllen:*

- Steigerung der Synthese der Knorpelzellen (Glucosaminoglycane, Kollagen, Proteoglycane, Proteine, DNA und RNA)
- Steigerung der Synthese der Hyaluronsäure (jene Substanz, die die Gleitfähigkeit zwischen Gelenkinnenhaut und Knorpel sowie die Zähigkeit der Gelenkflüssigkeit sichert)
- sie müssen die knorpelabbauenden, schädlichen Enzyme aufhalten
- sie müssen das Fibrin, die Thrombozyten, das Cholesterin und die Lipide in der Gelenkinnenhaut mobilisieren
- sie müssen den Entzündungszustand der



## **Gelenkinnenhaut eindämmen**

- sie müssen die Gelenkschmerzen lindern

**Kein Medikament der Welt ist dazu in der Lage. Lediglich das Zusammenspiel von verschiedenen Nährstoffen vermag dieses „Wunder“ zu vollbringen.**

Wie bereits ausführlich erläutert, stellt die Versorgung der Gelenke mit Glucosamin und Chondroitin die Basis in Form der eigentlichen Baustoffe dar.

Um die im weiteren Krankheitsverlauf übliche Entzündungen einzudämmen empfehlen sich bestimmte Vitamine und Fettsäuren, ganz besonders Vitamin E und Omega-3-Fettsäuren.

Desweiteren hat sich bei Entzündungen die s.g. Teufelskralle als Mittel bewährt.

## **MSN als entzündungsdämmender Nährstoff**

Beim MSN (Methyl Sulfonyl Methan) handelt es sich um eine schwefelhaltige Verbindung, die über entzündungshemmende Eigenschaften verfügt und sich schmerzlindernd erweist auf entzündliche Prozesse in Gelenken, aber auch in Sehnen und Schleimhäuten.

## **Silicium bzw. Kieselsäure**

Im Beisein von Silicium weisen die Chondrozyten (Zellen in der Gelenkkapsel), die unser ganzes Leben lang den sich abbauenden Knorpel erneuern, eine erhöhte Aktivität um 243% .

Desweiteren wirkt Silicium sich entzündungshemmend auf das Gelenk aus und verstärkt die Fähigkeit des hyalinen Knorpels Wasser zu binden, zugleich erhöht es seine Elastizität.

## **VITAMINE und ANTIOXIDANTIEN**

Neben zahlreichen lebensbedrohlichen Erkrankungen, wie Krebs, Herzkreislauferkrankungen sowie sämtlichen Altersabnutzungserscheinungen, spielen freie Radikale, die s.g. „Antioxidantien“ eine Schlüsselrolle – so auch im Falle von den meisten Gelenkerkrankungen.

Das „antioxidative Netzwerk“ in Form von OPC, Vitamin C, Vitamin E, Co-Enzym Q10, Selen, Zink und Betacarotin kann sehr zuverlässig die freien Radikale neutralisieren und die beschriebenen Folgen stark verlangsamen bzw. sogar komplett verhindern.

Darüberhinaus hat sich neben einer dem Leiden angepaßten Bewegungstherapie eine gesunde, abwechslungsreiche Mischkost, sowie die zusätzliche Versorgung mit B-Vitaminen, Kupfer und Zink begleitend dazu ebenfalls bestens bewährt.

# Gotu Kola

## Was ist Gotu Kola?

*Gotu Kola - worum handelt es sich?*

Auch wenn der Name zunächst so klingen mag, handelt es sich bei Gotu Kola nicht etwa um ein neuartiges Brausegetränk aus dem berühmten Hause der Coke AG, vielmehr um eine Heilpflanze, die seit Jahrtausenden innerhalb der Traditionellen Chinesischen Medizin und der indischen Ayurveda-Medizin erfolgreich Anwendung findet.

Die Inder begründen das enorme Gedächtnis der Elefanten mit deren Vorliebe für Gotu-Kola-Blätter. „Tigerkraut“ ist eine weitere Bezeichnung für Gotu Kola, da nach Überzeugung der Inder die Tiger ihre Stärke durch den Verzehr von Gotu Kola erlangt haben wollen.

Der wohl berühmteste Befürworter und Anwender von *Fo-Ti-Tieng* (der chinesische Name für *Gotu Kola*) war auch zugleich der älteste jemals dokumentierte Mensch, der jemals gelebt hat, mit dem Namen Li Ching-Yuen.

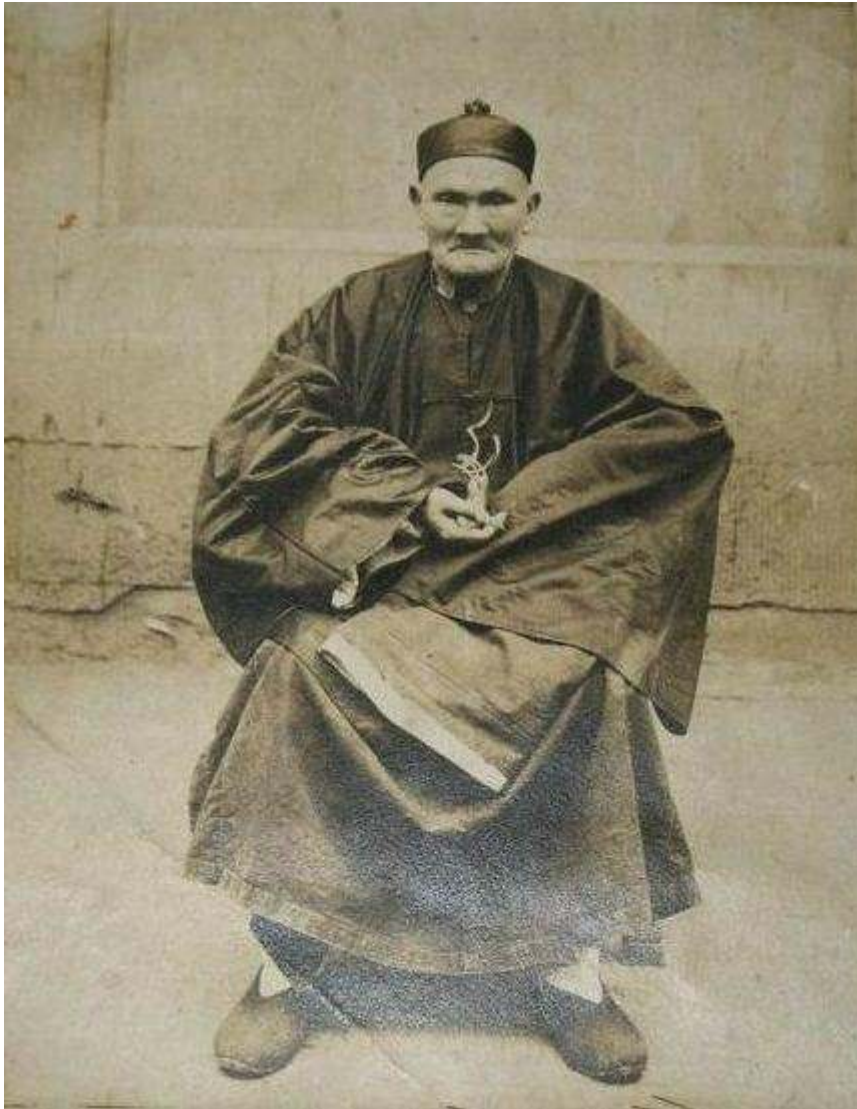
Li Ching-Yuen erlangte seine Berühmtheit dadurch, dass er am 5. März 1933 im zarten Alter von 256 Jahren erst das Zeitliche segnete und auf dem Weg dorthin 23 Ehefrauen überlebte.

Dabei handelt es sich nicht unbedingt um eine Story aus dem Land der Mythen und Sagen, denn sein Alter wurde offiziell von der chinesischen Regierung bestätigt, wie die New York Times und London Times nach eigenen Recherchen berichteten.

Sein Wissen über Langlebigkeit will er nach eigener Aussage von einem Mönch erlangt haben, den er in der Provinz Sichuan in der Nähe der tibetischen Grenze traf. Seiner Aussage nach war der Mönch weit über 300

Jahre alt und dabei so agil wie ein Affe, so stark wie ein Tiger und so weise wie ein Drache.

Das Foto links entstand im Jahre 1927 bei der Visite bei General Yang Sen, der Li Ching-Yuen zu sich bestellte, da er von dessen Jugendlichkeit, Stärke und Tapferkeit trotz des fortgeschrittenen Alters regelrecht fasziniert war.



Angeblich haben Studien in Gotu Kola ein Vitamin nachgewiesen, das in keiner anderen bekannten Pflanzenart vorkommt und das man daher das „Jugendvitamin X“ getauft hat. Dieses soll Einfluss auf unser Drüsensystem nehmen und den gesamten Körper

vitalisieren. Tatsache aber ist, dass Gotu Kola Blutzellen zu erneuern vermag, an sich bereits sich verjüngend auswirkt.

Worum handelt es sich aber bei dieser mysteriös anmutenden Pflanze mit dem höchst markanten Namen „Gotu Kola“?

### **Name, Herkunft, botanische Daten und Aussehen**

Der botanische Name lautet „*Centella asiatica*“, Gotu Kola wird auch unter den Namen „*Indischer Wassernabel*“, „*Asiatischer Wassernabel*“ sowie „*Tigergras*“ geführt. Die landesspezifischen Bezeichnungen fallen umso vielfältiger aus, so wird Gotu Kola je nach Region auch:

*Muttill, Asiatic Pennywort, Brahma-manduuki, Brahmamanduki, Indian Pennywort, Khulakudi, Maanduuki, Mandukaparni, Sin-mnar Tholkuri, Mandukaparnikaa, Karbrahmi, Saraswati, Vallarai, Tsubokura* genannt.

Gotu Kola entstammt der Pflanzengattung *Centella* innerhalb der Pflanzenfamilie der Doldenblütler.

Beheimatet ist Gotu Kola im tropischen Amerika, Indien, Afrika, China, Südostasien, Madagaskar, Westpakistan und den pazifischen Inseln. Überall dort wo feucht-warmes Klima herrscht wächst die krautige Pflanze kriechenderweise am Boden entlang. Frühjahr bis Sommer blühen 2-5mm ovale bis runde rötliche Blüten an ihr.

### **Gotu Kola Wirkung**

#### **Wie und wogegen wirkt Gotu Kola?**

Im „*Shennong Herbal*“, dem ältesten chinesischen Kräuterratgeber, wird Gotu Kola bereits vor 2000 Jahren genannt.

In Ayurveda wird Gotu Kola als „spirituelles Kraut“ angesehen und in Verbindung mit Motivation zur

Revitalisierung von Nerven- und Hirnzellen angewandt. In der traditionellen Medizin wird angenommen, dass Gotu Kola die Entwicklung des Kronenchakra, des Energiezentrums an der Oberseite des Kopfes fördert.

In China und Indien seit Jahrtausenden angewandt, erfreut sich Gotu Kola nach und nach einer wachsenden Popularität auch in unseren Breiten.

### **Wirkstoffe / Inhaltsstoffe von Gotu Kola**

*Zu den Inhaltstoffe und Wirkstoffen von Gotu Kola gehören:*

- Vitamin A
- Vitamin B
- Vitamin C
- Vitamin E
- Bacoside A und B
- Calcium
- Magnesium
- Selen
- Eisen
- Beta-Carotin
- Arginin
- Hydrocotylin
- Asiatsäure
- Madecass-Säure
- Freie Triterpene
- Triterpenoid Saponine
- Triterpensaponine
- Flavonolglykoside
- Brahminoside
- Brahmoside
- Thankuniside
- Asiaticoside,
- Madecassoside
- Vellarin
- Thankunic Acid
- Betulic Acid

- Isobrahmic Acid
- Quercentin
- Kampherol

### ***allgemeine Wirkung von Gotu Kola***

*Die allgemeine Wirkung von Gotu Kola lässt sich wie folgt beschreiben:*

- Immunsystem stimulierend
- Herzkreislauf stärkend
- Blutgefäßentspannend und -regenerativ
- Blutzellen erneuernd
- antioxidativ
- verjüngend
- entzündungshemmend
- entgiftend
- harntreibend / entwässernd
- fiebersenkend
- wundheilend
- entstressend
- Gedächtnisleistung fördernd
- antimykotisch (gegen Pilzentstehung)
- erantibiotisch
- zytostatisch

### ***Spezifische Wirkung von Gotu Kola bei Krankheiten und Unwohlsein***

Die oben beschriebene, sehr breitgefächerte allgemeine Wirkung lässt bereits erahnen, dass die spezielle Wirkung auf sehr viele Erkrankungen und Missstände zutrifft.

**Gotu Kola findet innerlich und äußerlich Anwendung bei:**

- Herzkreislaufferkrankungen
- Gefäßerkrankungen / Venenleiden
- Venenentzündungen (Phlebitis)
- Arteriosklerose
- hoher Blutdruck
- Asthma
- Magen-Darm-Erkrankungen
- Magen-Darm-Geschwüre stressbedingt
- Rheuma (Arthritis z.B.)
- Immunerkrankungen
- Krampfadern
- Chronischen Hautkrankheiten
- Dermatitis
- Schuppenflechte
- Ekzeme
- Lepra
- Arthrose
- Arthritis
- Lupus
- Durchfall
- Malaria
- Senilität / Gedächtnisschwäche
- Alzheimer
- Geschwüren
- Lebererkrankungen
- Herpes
- Schlaflosigkeit
- Geschlechtskrankheiten
- Harnzwang
- Hautstraffung
- Hautverjüngung
- Cellulite
- Akne
- Schwangerschaftsstreifen
- Schuppenflechte
- Hämorrhoiden
- Atemwegserkrankungen
- Masern
- Zahnerkrankungen
- Erschöpfung



- Stress
- Psychosen
- Angstzustände
- Epilepsie
- Nervenentzündung
- Harnwegsinfektionen
- Bakterielle Infekte
- Pilzbefall
- Psoriasis
- Libidoprobleme
- Wundheilung
- Verbrennungen
- Narbenbildung
- Gelenkerkrankungen
- Vorzeitiges Ergrauen
- Besenreiser
- Ödeme

### **Wirkung von Gotu Kola bei Herzkreislaufferkrankungen**

#### ***Gotu Kola entspannt die Blutgefäße und hält sie elastisch***

Die in Gotu Kola enthaltenen Bacosiden setzen Stickstoff frei und entspannen auf diese Weise die Hauptschlagader (Aorta) und die Venen und halten die Blutgefäße elastisch. Der Blutfluss wird auf diese Weise optimiert.

#### ***Gotu Kola wirkt gegen Bluthochdruck***

In dem die Blutgefäße elastisch gehalten werden und vor Verhärtung geschützt werden, die Durchblutung gesteigert wird, wird Bluthochdruck signifikant mit wenigen frischen Blättern Gotu Kola am Tag gesenkt.

### ***Gotu Kola wirkt gegen Arteriosklerose***

Arteriosklerotische Veränderungen stellen den Hauptgrund für ernsthafte Herzerkrankungen und Venenleiden dar bis hin zu Herzinfarkt und Schlaganfall. Der positive Einfluss von Gotu Kola auf unser Bindegewebe samt den Kollagenfasern, die Bestandteile von Arterien und Venen sind, wirkt der Arteriosklerose entgegen.

In Studien konnte Gotu Kola venöse Insuffizienz, Besenreiser, Schaufensterkrankheit und Ödemen entgegenwirken.

### ***Wirkung von Gotu Kola auf Blutzellen-Neubildung***

Durch die Stimulierung des reticuloendotheliale System seitens der Asiaticoside wird die Blutzellenneubildung angeregt. Neue Blutzellen entstehen und alte Blutzellen werden ausgeschwemmt.

### ***Wirkung von Gotu Kola gegen Venenleiden (schwere Beine, Schaufensterkrankheit u.ä.)***

Die ausgesprochene Wirkung auf unser Zirkulationssystem konnte nun auch wissenschaftlich belegt werden. So hilft Gotu Kola bei Venenentzündungen, geschwollenen Beinen, Schaufensterkrankheit, Kribbeln in den Beinen u.ä.

### ***Wirkung von Gotu Kola gegen Venenentzündungen bzw. Phlebitis***

Venenentzündungen stellen die Glanzparade der Indikationen von Gotu Kola dar. In mehreren Studien konnte Gotu Kola eine Erfolgsquote von zwischen 70 und 90% verbuchen. Eine Studie an 125 Patienten mit Phlebitis und brüchigen Kapillaren hat unter Einsatz von Gotu Kola eine Erfolgsquote von 90% verbucht, wie die *Gazette Medical de France* 1971 publizierte.

## **Verjüngende Wirkung von Gotu Kola – Gotu Kola als Anti-Aging-Mittel**

Wie bereits im Vorspann der Website ausführlich erläutert, will der älteste Mensch, der jemals gelebt hat, ebenfalls Gotu Kola angewandt haben.

Ob es sich dabei um Faktum oder eine Legende handelt, kann nicht mit 100%iger Sicherheit gesagt werden. Tatsache aber ist, dass Gotu Kola auf etliche Mechanismen einwirkt, die über „jung“ oder „alt“ entscheiden.

- Gotu-Kola fördert Blutzellen-Erneuerung
- wirkt der Arteriosklerose entgegen
- hält Herzkreislaufsystem jung
- wirkt der Hautalterung entgegen
- wirkt gegen Demenz und Alzheimer
- wirkt altersbedingtem Knorpelabbau entgegen (Arthrose)
- wirkt vorzeitiger Haarergrauung entgegen

## **hautstraffende und hautverjüngende Wirkung von Gotu Kola**

Gotu Kola unterstützt die Kollagenstruktur und somit die Festigkeit und Jugendlichkeit der Haut.

Auch die Tatsache, dass die französische Bayer-Tochtergesellschaft SERDEX 5 hautpflegende Wirkungen von Gotu Kola sich hat schützen lassen, deutet auf gute Wirkung hin, denn es ist bekannt, dass regelmäßig zahlreiche Patentanträge im Kosmetikbereich aufgrund nicht nachweisbarer Wirkung abgewiesen werden.<sup>274</sup>

## **Wundheilende Wirkung von Gotu Kola**

---

274 [Biopirat BAYER: Naturstoffe als billige Ressource](#)

Die im Gotu Kola enthaltenen Triterpenoide haben eine wundheilende Wirkung, weswegen Gotu Kola sich bei Verletzungen, Verbrennungen und diversen Hautkrankheiten als äußerliche Anwendung wunderbar eignet.

### **Wirkung von Gotu Kola gegen Narben**

Die kollagenaufbauende Wirkung von Gotu Kola, die die Zellerneuerung der Haut fördert, kann sogar bei älteren Narben Abhilfe schaffen. Hier wird Gotu Kola innerlich und als Salbe äußerlich angewandt.

### **Gotu Kola's Wirkung gegen Geschwüre**

Der Einfluss von Gotu Kola auf die Kollagensynthese sowie die Aktivierung der Keratinbildung wirkt Geschwüren entgegen.

### **Wirkung von Gotu Kola bei Arthritis**

Die entzündungshemmende Wirkung von Gotu Kola wirkt Arthritis entgegen.

### **Wirkung von Gotu Kola gegen Arthrose**

Die kollagenstärkende Wirkung von Gotu Kola unterstützt die Regeneration des hyalinen Knorpels. Desweiteren unterstützt Gotu Kola die Bildung von Chondroitin, einem wesentlichen Bestandteil des Gelenkknorpels.

### **Wirkung von Gotu Kola gegen Stress**

Gotu Kola ist innerhalb der traditionellen chinesischen Medizin und der ayurvedischen Heilkunde ein hoch angesehenes Nerventonicum und wirkt entstressend auf den Organismus, stellt dabei aber kein klassisches Beruhigungsmittel dar.

### **Wirkung von Gotu Kola gegen Gedächtnisschwäche und Senilität**

Gotu Kola schützt das Hirn vor den Schädigungen durch freie Radikale, es verbessert die Blutzirkulation zum Gehirn und wirkt hier ähnlich wie Ginkgo Biloba. Desweiteren nährt das Protein Bacosid die Gehirnzellen.

In Studien konnte Gotu Kola einen positiven Einfluss auf das Erinnerungsvermögen unter Beweis stellen und Senilität entgegenwirken. Das hervorragende Gedächtnis von Elefanten begründen die Inder mit Gotu Kola, das von indischen Elefanten mit Vorliebe verzehrt wird.

Entsprechend der ayurvedischen Lehre verfügt Gotu Kola über die Fähigkeit, die beiden Hirnhälften in Einklang zu bringen, die Intelligenz zu steigern und das Gefühlsleben positiv zu beeinflussen.

### **Gotu Kola und dessen Wirkung gegen Ängste und Stress**

Gotu Kola konnte in Studien eine angstlösende, beruhigende Wirkung nachweisen, was dem „*cholinergischen Mechanismus*“ zugeschrieben wird.

### **Wirkung von Gotu Kola gegen Cellulite**

Gotu Kola wirkt auf die Fibroblasten im Bindegewebe ein und wirkt auf diese Weise effektiv gegen

Cellulite, was sich Studien zufolge in einer Erfolgsquote von bis zu 80% widerspiegelt.

### **Wirkung von Gotu Kola für die Schönheit**

Neben guter Wirkung gegen Cellulite, strafft Gotu Kola das Bindegewebe und erweist sich als sehr hilfreich für die Haut. Gotu Kola regt die Kollagensynthese an und fördert gesundes Wachstum unserer Nägel.

### **Gotu Kola Studien**

*Studien zu Gotu Kola*

#### ***Gotu Kola zeigt 80% igen Erfolg bei Vorbeugung und Behandlung von Cellulite***

In mehreren Untersuchungen konnte Gotu Kola eine sensationelle Erfolgsquote in der Vorbeugung und Behandlung von Cellulite vorweisen.

#### ***Gotu Kola beweist in Studien ein 70-90%ige Erfolgsquote bei Venenentzündungen bzw. Phlebitis***

In mehreren Studien konnte Gotu Kola eine Erfolgsquote von zwischen 70 und 90% verbuchen. Eine Studie an 125 Patienten mit Phlebitis und brüchigen Kapillaren unter Einsatz von Gotu Kola hat eine Erfolgsquote von 90% verbucht, wie die *Gazette Medical de France* 1971 publizierte.

### ***Gotu Kola beweist positive Wirkung auf das Erinnerungsvermögen***

In Studien konnte Gotu Kola einen positiven Effekt auf das Erinnerungsvermögen unter Beweis stellen.

### ***Gotu Kola in Studien erfolgreich gegen Arthrose***

In vitro und in vivo konnte Knorpelabbau durch eine standardisierte Centella asiatica Fraktion verhindert werden.

*Exp Biol. Med. (Maywood)*

### **Anwendung von Gotu Kola**

#### ***Wie wird Gotu Kola angewandt und in welcher Dosis?***

Die Anwendung von Gotu Kola kann sowohl innerlich als auch äußerlich erfolgen. Entsprechende Produkte finden sich im Handel in Form von:

- Tees
- getrockneten Kräutern
- Tinkturen
- Kapseln
- Tabletten und
- Salben

In getrockneter Form eignen sich die Gotu Kola-Blätter wunderbar zum Aufgießen eines gesunden Tees, frische Blätter können in einen Salat eingearbeitet werden.

#### ***Aufgießen des Gotu-Kola-Kräutertees***

Um die optimale antioxidative Wirkung des Gotu-Kola Tees zu erhalten, wird empfohlen die Kräuter 10min lang bei 100°C zu kochen.

### ***Dosis Gotu Kola***

Innerhalb der ayurvedischen Behandlung werden max. 2 Tassen täglich getrunken, bzw. 2-3gr Pulver am Tag in Fruchtsäften vermengt und getrunken, bzw. 2x30 Tropfen des Extrakts zu sich genommen.

### **Nebenwirkungen Gotu Kola**

#### ***Ist beim Gotu Kola-Konsum mit Nebenwirkungen zu rechnen?***

Gotu Kola ist grundsätzlich als sicher zu bezeichnen. Bei höherer Dosierung kann Gotu Kola evtl. zu Kopfschmerzen, Magenbeschwerden, Übelkeit, Schwindel führen und einen Juckreiz, der bereits vorhanden ist evtl. verstärken.

Bei starker Überdosierung kann es zur extremen Schläfrigkeit bis hin zur Bewusstlosigkeit kommen.



# Granatapfel

## Granatapfel-Wunderfrucht?

### *Granatapfel - eine Wunderfrucht?*

Die Versprechen der Industrie sind sehr vollmundig, so soll der Granatapfel u.a. Alterungsprozesse aufhalten, den Blutdruck normalisieren, Krebs bekämpfen, Verdauungsproblemen entgegen wirken, die Libido und die Potenz stärken.

Damit noch nicht genug, soll der Granatapfel Herzkreislaufkrankheiten trotzen, gegen Arthritis, Alzheimer und Demenz helfen, um nur einige der oft genannten Vorzüge des Granatapfels aufzuzählen...

Von *Mutter Natur* ist der Granatapfel, umgangssprachlich „*Paradiesapfel*“, wissenschaftliche Name „*Punica granatum*“, ausgestattet mit zahlreichen Vitalstoffen, so Vitaminen, Mineralien, Spurenelementen, sekundären Pflanzenstoffen und Fettsäuren,- bioaktiven Substanzen also, die diese Vorzüge für unsere Gesundheit und Wohlbefinden rechtfertigen sollen..!

Mit der einen oder anderen erwähnenswerten Besonderheit: aufgrund der einzigen Bioverfügbarkeit von 95%, wirken beispielsweise die zellschützenden Polyphenole im Granatapfel um Vielfaches besser als die anderer Heilpflanzen (z.B. 3x so stark wie grüner Tee oder Rotwein).

Seit vielen Jahrhunderten mit *ewiger Jugend* und *Fruchtbarkeit* assoziiert, soll der „*Apfel der Aphrodite*“, wie er respektvoll ebenfalls bezeichnet wird, kurz gesagt ein langes, gesundes, vitales Leben sichern...was begehrt der Mensch mehr..?

Der Granatapfel blickt auf eine respektvolle Tradition zurück, die Chinesen assoziierten ihn mit der Langlebigkeit, im Orient gilt er als Symbol für Unsterblichkeit.

Es wird sogar vermutet, dass der Granatapfel, der sowohl im Alten Testament, als auch viel später in Shakespears „Romeo und Julia“ erwähnt wird, eine der ältesten Nutzpflanzen überhaupt ist, und auch Erwähnungen in der Mythologie lassen darauf schließen.

Kurzum: der Granatapfel ist eine der ältesten Heilfrüchte der Menschheit!

Auf der anderen Seite aber ist der Granatapfel dermaßen trendy, dass ganz Hollywood davon schwärmt und Stars und Sternchen vom Format Kate Moss, über Madonna, Mick Jagger u.a. darauf schwören. Keine andere Frucht hat seitens der Wissenschaft soviel Aufmerksamkeit erlangt, wie der Granatapfel.

Ein Blance-Akt zwischen Mythos und Wahrheit, zwischen Traditionsvermittlung, trendigem Hype und moderner Wissenschaft..?

Furchtlos wollen wir diesen auf dieser Abhandlung hier bestreiten und Ihnen Fakten über den Granatapfel liefern...

## **Granatapfel-was ist das?**

### ***Granatapfel aus botanischer Sicht***

Der wissenschaftliche Name für den Granatapfel lautet „*Punica granatum*“, die äußere Gestalt erinnert zwar an einen Apfel, eigentlich handelt es sich aber um eine Beere, die an einem Busch oder bis zu 5m großem Baum wächst.

## ***Granatapfel - das Aussehen, der Geschmack und der essbare Anteil***

Im Gegensatz zum normalen Apfel, verbindet nicht jeder ein konkretes „Bild“ mit einem Granatapfel.

Der Granatapfel hat eine intensive, blutrote Farbe. Er hat einen Durchmesser von etwa acht cm und wiegt bis zu 500 Gramm. Die harte, 3-4mm dicke Schale schützt den Apfel vor Frost und äußerer Gewalt. Sie macht Konservierung weitestgehend unnötig, da der Granatapfel dank seiner zähen Schale über Wochen unbeschadet gelagert werden kann.

Diesem Umstand verdanken wir den recht frühen Import des Granatapfels nach Mitteleuropa aus seinen Herkunftsländern, Asien, Kaukasus und Türkei. Als Nachteil erweist sich dies lediglich im Handling, man kann den Granatapfel, der übrigens in der Botanik als Beere eingestuft wurde, nicht eben mal wie einen normalen Apfel essen.

### ***Der essbare Anteil des Granatapfels***

Der essbaren Anteil des Granatapfels sind aber die Granatapfel-Samen, die aus einer saftigen Samenumhüllung und dem Samen an sich bestehen. Eine einzige Frucht verfügt dabei über 400-600 Samen, diese sind ummantelt von weißem Gewebe, das etwas bitter schmeckt - je nach Reifungsgrad schmecken die Samen des Granatapfels leicht säuerlich bis süß. Diesen vielen Samen verdankt der Granatapfel seinen Namen, lat. granatus=kornreich.

Wie wir im späteren Verlauf der Abhandlung lesen werden, sind die Samen nicht die einzigen Bestandteile, die sich vor allem Naturvölker zunutze machen. Von der Rinde über die Früchte, Blüten, Wurzeln und die Schale werden in der traditionellen Volksmedizin alle Bestandteile genutzt.

## **Die Heimat der Granatäpfel**

Beheimatet ist der Granatapfel in subtropischen Gegenden rund um die Mittelmeer-Länder, Israel, Türkei, Nordindien, Westasien oder Madeira.

## **Wie der Granatapfel die Welt eroberte**

Zusammen mit den Feldzügen des Pharao Thutmosis III, gelang der Granatapfel um 1500 v. Chr. aus Syrien und Palästina zunächst nach Ägypten.

Reisende Händler haben ihn von dort aus anschließend nach Griechenland mitgebracht, von wo aus ihn Kolonisten nach Süd-Italien transportierten. Von Italien aus eroberte der Granatapfel Spanien, amerikanische Kolonisten nahmen ihn schließlich mit nach Nordamerika.

## **Experten- und Pressestimmen**

*Expertenaussagen und Pressestimmen zum Granatapfel*

*„Eine der ältesten Kulturpflanzen der Menschheit erweckte in jüngster Zeit das Interesse der Wissenschaft: Punica granatum – der Granatapfel. Ergebnisse aus über 200 Veröffentlichungen neueren Datums zeigen, dass diese alte Obstart über ein beachtliches therapeutisches Potenzial verfügt.“*

Dr. Stefanie Burkhardt-Sischka, comed 12/2007

*„Kontrollierte Studien unter Leitung von Dr. Aviram legen nahe, dass Granatapelsaft einen optimalen Schutz des Herzkreislauf-Systems bietet.“*

Natur&Heilen 5/2005

*„Der Granatapfel ist hinsichtlich seiner Inhaltsstoffe eine echte Powerfrucht mit einer breiten Vielfalt an gesundheitlichen Inhaltsstoffen.“*

Dr. Michael Döll „Heilfrucht Granatapfel“

*„Aufgrund seiner zahlreichen gesunden Inhaltsstoffen ist der Granatapfel tatsächlich in der Lage, die Fruchtbarkeit zumindest ein wenig positiv zu beeinflussen.“*

Dr.med. Stephanie Grabhorn

*„Vielfältige Heilkräfte werden dem Granatapfel zugeschrieben: hoher Blutdruck, Cholesterin, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Arthritis, Wechseljahresbeschwerden, sie alle soll der leuchtend rote Saft positiv beeinflussen.“*

*Er gilt als Aphrodisiakum, wirkt entzündungshemmend und soll sogar Krebs vorbeugen.*

*Nicht zuletzt deswegen werden Granatäpfel in den USA als „Superfood“ gefeiert, also als Lebensmittel mit hohen Anteilen an krankheitsabwehrenden Nährstoffen. Die Kerne sowie der Saft sind reich an Vitaminen, Eisen, Kalium und Ballaststoffen und noch dazu voller Antioxidantien, die dem Alterungsprozess entgegenwirken.“*

Laura Wieland, „Granatapfel-die Vitamin-Bombe“, Der Tagesspiegel 23.11.2008

*„Das Interesse von Medizinern und Ernährungswissenschaftlern am Granatapfel ist in den letzten Jahren enorm gestiegen. Zu keiner anderen Frucht wurden in den letzten Jahren so viele wissenschaftliche Studien in anerkannten Fachzeitschriften veröffentlicht. Im Mittelpunkt der Studien steht das erhebliche antioxidative Potenzial des Granatapfels. Die positive Wirkung dieser Frucht auf Herzkreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus,*

*Osteoporose oder chronische Entzündungsprozesse gilt als erwiesen."*

Diabetes-informationszentrum.de, 24.11.2009

## **Granatapfel-Verwendung**

Der Granatapfel erlaubt eine vielfältige Verwendung und wird von jeher traditionellerweise von verschiedenen Völkern verschiedenartig genutzt.

Im Orient ist er ein wichtiger Bestandteil der täglichen Nahrung und wird komplett verspeist, die kräftige, aus Textilien kaum entfernbare Farbe dient etwa dazu Teppiche einzufärben.

In Indien nutzt man den Granatapfel ebenfalls als Gewürz, aber auch als Nahrungsmittel und auch als Farbstoff für Textilien wird dieser genutzt.

Die Urvölker nutzen sämtliche Bestandteile des Granatapfels zur Behandlung von allen erdenklichen Leiden, so z.B. Durchfall, Ulzera, Parodontose, Racheninfektionen und Mundaphten.

Der in Westeuropa und USA mit der Wellness-Bewegung eingeläutete Trend führte zu einem kleinen Hype um den Granatapfel, so wird der Begriff „Granatapfel“ allein im deutschsprachigen Google monatlich über 90 000 gesucht..

Die Verwendung erstreckt sich bei uns von Säften und Nahrungsergänzungsmitteln, die uns bei optimaler Gesundheit längeres Leben sichern sollen, bis zur Kosmetik, um etwa die Schönheit der Haut zu erhalten.

## **Granatapfel - die Produktvielfalt**

Man kann den Granatapfel als Frucht essen oder aber in Form von Säften, Konzentraten, Kapseln oder als

Kosmetika konsumieren. Um die Kerne zu essen, halbiert man die Frucht oder schält ihn wie man es von der Orange her kennt.

Im Anschluss ist es ein Leichtes, die Kerne mit der Gabel rauszupicken.

Zur eigenen Herstellung des Granatapfelsaftes ist es etwas umständlich, die einzelnen Granatapfelsamen rauszupicken, in gut sortierten Supermärkten und Bioläden erhält man den Saft aber für rund 8-12 EU pro Liter.

Die Popularität und die vielseitige Anwendungsmöglichkeiten führten dazu, dass Granatapfel im Handel sehr vielfältig angeboten wird:

### ***Granatapfel in flüssiger Form***

- Granatapfel-Fruchtsäfte
- Granatapfelkonzentrate
- Granatapfelsirup
- Granatapfelschalen-Tee
- Granatapfelkernöl

### ***Granatapfel in Kapselform***

- für sich allein
- in Kombination mit anderen Wirkstoffen (Vitaminen, Antioxidantien usw.)
- Granatapfelkernöl-Kapseln

*Sehr wichtig erscheint an dieser Stelle der Hinweis darauf, dass der Überzeugung aller Experten nach, nicht einzelne isolierte Verbindungen aus dem Granatapfel, sondern stets das Zusammenspiel ALLER natürlichen Inhaltsstoffe zu den verblüffenden Erfolgen führen!*

*So zeigen Studien beispielsweise im Falle von Krebs auf, dass der Granatapfelsaft in seiner Gesamtheit im Hinblick auf die Wirkung den isolierten Enzymen, so*

*der Ellagsäure und Punicalagin und anderen Granatapfel-Extrakten, deutlich überlegen ist.*

### **Granatapfel als Kosmetika**

- Granatapfel-Cremes
- Granatapfel-Lotions
- Granatapfel-Masken
- Granatapfel-Deos
- Granatapfel-Kernöl

### **Granatapfel-Saft selbst herstellen**

Man kann den Granatapfel auch selbst herstellen. Hierzu muss man die vielen roten Samen rauspicken und diese anschließend mit einem Mixer bzw. einer Fruchtpresse zum Saft verarbeiten.

### **Haltbarkeit des Granatapfels**

Frisch geerntete Granatäpfel halten sich sehr lange. Im Kühlschrank hält sich der Granatapfel Wochen lang, bei Temperaturen von 0-5°C sogar oft über mehrere Monate. Selbst wenn die Schale erste Alterserscheinungen aufzeigt, sind die von dieser zuverlässig geschützten Samen meist noch ohne qualitative Verluste weiterhin genießbar.

### **Granatapfel-Wirkstoffe**

#### **Wirkstoffe im Granatapfel**

Was den Granatapfel ausmacht, ist dessen ausgesprochene Vielfältigkeit an Wirkstoffen, so Vitaminen, Mineralien, Spurenelementen, sekundären Pflanzenstoffen sowie Fettsäuren.



Wie ein Orchester, können diese äußerst bioaktiven Substanzen im Einklang sehr vielen Krankheiten trotzen und zu einem erfüllten, längeren Leben beitragen und bieten einen 3-10 höheren Schutz vor Antioxidantien als unsere heimischen Obstsorten.

### ***Wirkstoffe des Granatapfels im Einzelnen:***

Im Einzelnen wurden die folgenden Wirkstoffe, bzw. Wirkstoffgruppen im Granatapfel bislang identifiziert:

- Vitamin (Vitamin B1, B2, C, OPC, Beta-Carotin)
- Mineralien (Magnesium, Kalzium, Phosphor, Kalium, Eisen)
- Sekundäre Pflanzenstoffe (z.B. Flavonoide, Ellagitannine, Phenolsäuren)
- Essentielle Fettsäuren (Linolensäure)

### ***Die sekundären Pflanzenstoffe im Granatapfel***

Die sekundären Pflanzenstoffe sind es größtenteils, die für die bemerkenswerte Wirkung des Granatapfels auf unsere Gesundheit zuständig sind, daher sollte diesen eine besondere Beachtung geschenkt werden. Die Wissenschaft steckt diesbezüglich noch in Kinderschuhen, nach und nach aber tauchen neuere Erkenntnisse darüber auf, was sekundäre Pflanzenstoffe für unsere Gesundheit tun können.

*Sekundäre Pflanzenstoffe wirken sich aus:*

- antioxidativ
- antimikrobiell
- antiviral
- antithrombotisch (gegen Verklumpung des Blutes)
- Immunsystem aufbauend
- antikanzerogen (tumorunterdrückend)
- antimutagene
- verdauungsfördernd

- Blutdruck regulierend
- Blutzuckerspiegel regulierend
- Antiproliferative
- Lipidsenkende (Cholesterinspiegel senkende)

Der Granatapfel enthält viele Flavonoide, zu denen Polyphenole, Anthocyane und Quercetin gehören. Desweiteren Ellagitannine wie Punicalagin und Phenolsäuren wie Gallussäure und Ellagsäure.

### ***Übersicht der sekundären Pflanzenstoffe im Granatapfel***

*Die folgenden sekundären Pflanzenstoffe finden sich im Granatapfel:*

- Polyphenole
- Carotinoide
- Phytinsäure
- Protease-Inhibitoren
- Sulfide
- Glucosinolate
- Saponine
- Monoterpene
- Phytoöstrogene
- Phytosterole

### ***Polyphenole im Granatapfel***

Die im Granatapfel sich befindenden Polyphenole wirken gegen freie Radikale, Entzündungen und sogar Krebs. Die Polyphenole sind aromatische Verbindungen, die als Geschmacksstoffe, Farbstoffe und Tannine in der Pflanzenwelt vorkommen.

Im Granatapfelsaft kommen sie zu 0,2-1% vor und übersteigen damit den Polyphenolgehalt von Preiselbeere, Blaubeere, Rotwein oder sogar grünem Tee. Die zellschützende Wirkung des Granatapfels im

Vergleich zu grünem Tee oder Rotwein hat sich in Studien um das Dreifache herausgestellt.

Normalerweise sind die Phenole schlecht resorbierbar und werden daher vom menschlichen Organismus nur unzureichend aufgenommen.

Eine Ausnahme bieten hier die Phenole des Granatapfels, die 100%ig wasserlöslich sind und eine Bioverfügbarkeit (Verarbeitungsfähigkeit des Organismus) von 95% aufweisen.

Damit wird den Granatapfel-Phenolen die stärkste Wirksamkeit gegen Zellangriffe bescheinigt, die die Wissenschaft je in Nahrungsmitteln vorfinden konnte.<sup>275</sup>

Die folgenden Polyphenole wurden bislang im Granatapfel identifiziert:

***Phenolsäuren:***

Ellagsäure  
Ellagtannine  
Gallussäure  
Chlorogensäure  
Cumarsäure  
Protocatechusäure  
Kaffeensäure  
Ferulasäure

***Chlorogensäure im Granatapfel***

*Die Wirkung der Chlorogensäure ist:*

- antioxidativ (Zellschutz)
- antientzündlich
- antimikrobiell
- antiviral
- schmerzlindernd
- histaminblockend (wirkt Allergien entgegen)
- blutzuckerregulierend (wichtig bei Diabetes!)

---

<sup>275</sup> Dr. Alexander R. Bind „Der Granatapfel – Wunder des ewigen Lebens“ 2011, S. 24

Desweiteren wird angenommen, dass die Chlorogensäure die Leber, Nieren, unsere Blutgefäßen und den Nerven unterstützen kann.

### ***Die Ellagsäure im Granatapfel***

Hervorzuheben ist besonders der Gehalt der Ellagsäure im Granatapfel, einem sekundären Pflanzenstoff mit ausgesprochener bioaktiver Wirkung.

*Die Schutzwirkung der Ellagsäure nach Prof. Leitzmann und Dr. Watzl sind:*

- antioxidativ - den freien Radikalen entgegenwirkend
- antimikrobiell - wirkt Bakterien entgegen
- wachstumshemmend auf entartete Zellen
- entgiftend

### ***Protocatechusäure im Granatapfel***

- antioxidativ
- antiviral
- antimikrobiellen
- Nervenschutz gegen Gifte

### ***Cumarsäure im Granatapfel***

*Die Wirkung der Cumarsäure ist:*

- antioxidativ
- entzündungshemmend
- Blutzuckerregulierend
- antimikrobiellen

### ***Ferulasäure im Granatapfel***

*Die Ferulasäure wirkt:*

- antioxidativ
- Wundheilung beschleunigend
- Fettstoffwechsel regulierend
- Verdauungsregulierend

### ***Kaffeesäure im Granatapfel***

- Antioxidativ
- Fettstoffwechsel regulierend
- Wundheilung beschleunigend
- antimikrobiell
- antiviral

### ***Flavonoide im Granatapfel***

Die Flavonoide im Granatapfel zeichnen sich dadurch aus, dass sie allesamt gegen die zerstörerischen freien Radikale ankämpfen, die ununterbrochen unsere Körperzellen angreifen, zu Erkrankungen und biologischer Alterung führen, besonders tut sich hier die Rutin und Quercetin hervor.

Die Flavonoide im Granatapfel übernehmen aber noch mehr Funktionen, im Einzelnen:

- Antioxidative Funktion
- Schutz vor Blutgerinnseln (Thromben), die z.B. zum *Schlaganfall* führen können
- antimikrobiellen Wirkung
- Wirkung gegen Entzündungen im Körper

### ***Flavonoide:***

Proanthocyanidine  
Antocyane

Flavonole  
Epigallocatechin  
Epigallocatechingallat

### ***Phytoöstrogene im Granatapfel***

Neben den Flavonoiden und den Phenolsäuren nehmen die Phytoöstrogene als dritte im Bunde eine wichtige Rolle innerhalb der Wirkstoffgruppen im Granatapfel.

Diese befinden sich in dem Samenöl der zahlreichen Samenkerne des Granatapfels und ähneln von ihrer biochemischen Struktur sehr stark dem menschlichen Sexualhormon Östrogen.

Die pflanzlichen Östrogene konkurrieren im Andocken an die Östrogenrezeptoren mit dem körpereigenen Östrogen und können daher vielfältige Wirkung im Körper auslösen, so z.B. den Schutz vor hormonabhängigen Krebsarten wie Brust- oder Prostatakrebs.

### ***Granatapfel - die Nähr- und Vitalstofftabelle***

<b>Die Nährstoffe und Vitalstoffe im frischen Granatapfel (100g)</b>	
Kohlenhydrate:	16,70g
davon Fructose (Fruchtzucker):	7,36g
Glucose (Traubenzucker):	9,05g
Saccharose (Rübenzucker):	0,28g
davon Ballaststoffe:	2,24g
Eiweiß:	0,70g
davon essentielle Aminosäuren:	0,22mg
	0,23mg

nichtessentielle Aminosäuren:	
Fette:	0,60g
davon gesättigte Fettsäuren:	0,14g
einfach ungesättigte Fettsäuren:	0,10g
Mehrfach ungesättigte Fettsäuren:	0,24g
Energie:	78kcal/326kJ
<b><i>Vitaminprofil</i></b>	
Vitamin A:	7ug
Vitamin B1:	50ug
Vitamin B2:	20ug
Vitamin B3:	300ug
Vitamin B5:	600ug
Vitamin B6:	105ug
Vitamin B7:	2ug
Vitamin B9:	5ug
Vitamin C:	7mg
Vitamin E:	200ug
Vitamin K:	10ug
Folsäure:	7ug
<b><i>Mineralstoff-Profil</i></b>	
<i>Mengenelemente:</i>	
Calcium:	8mg
Magnesium:	3mg
Kalium:	290mg
Chlor:	40mg
Phosphor:	17mg
Natrium:	7mg
Schwefel:	15mg
<i>Spurenelemente:</i>	
Eisen:	500ug
Jod:	70ug
Fluor:	20ug
Kupfer:	70ug
Zink:	280ug
Mangan:	130ug

## **Granatapfel Wirkung**

### **Wirkung des Granatapfels**

Das ausgesprochen vielfältige Spektrum an Vitalstoffen im Granatapfel führt schon fast notgedrungen zur nichtminder vielfältigen, positiven Wirkung bei allerlei Erkrankungen.

Gerade bei den beiden Erkrankungen am Herzkreislaufsystem sowie bei Krebs, die trauriger Weise die ersten beiden Plätze innerhalb der häufigsten Todesursachen darstellen und von der Schulmedizin bis dato in keinster Weise kontrolliert werden, erweisen sich Wirkstoffe im Granatapfel, die als natürliche ACE-Hemmer Blutdruck senkend agieren, den Cholesterinspiegel sehr effektiv normalisieren und Arteriosklerose (Gefäßverkalkung) gar rückgängig machen können, sowie bioaktive Substanzen, die der Krebsentstehung trotzen und aktiv Krebs bekämpfen, als äußerst interessant.

Es bietet sich daher an, zunächst die allgemeine Wirkung auf den Organismus, im Anschluss erst die spezielle Wirkung bei Erkrankungen zu durchleuchten.

*Auch hier sehr wichtig der Hinweis darauf, dass die erstaunliche Wirkung des Granatapfels dem Zusammenspiel ALLER natürlichen Inhaltsstoffe zuzuschreiben ist und einzelne isolierten Bestandteile dbzgl. nicht annähernd gut punkten können!*

So ist beispielsweise bekannt, dass isolierte Ellagsäure kaum Wirkung im Organismus entfaltet, denn diese ist nicht wasserlöslich und die Aufnahme vom Körper praktisch nicht gegeben.

Die Punicalagine hingegen sind 100% wasserlöslich und werden zu 95% von unserem Organismus aufgenommen. Diese nehmen die Ellagsäure Huckepack, transportieren diese in unseren Körper und setzen sie frei. Im Darm angekommen, wird die Ellagsäure zu Urolithinen



umgewandelt, die dann vor Krankheiten wie z.B. Krebs schützen.

**Allgemeine Wirkung des Granatapfels auf unseren Organismus**

- Anti-oxidative Wirkung (Schutz vor freien Radikalen)
- Immunmodulative Wirkung (Stärkung des Immunsystems)
- Antibiotische Wirkung (Schutz vor Bakterien)
- Entgiftende Wirkung (Alkohol, Nikotin usw.)
- Anti-cancerogene Wirkung (Schutz vor Krebs)
- Anti-arteriosklerotische Wirkung (Schutz vor Gefäßverkalkung)
- Anti-inflammatorische Wirkung (entzündungshemmend)
- Schutz vor UV-Strahlen
- Reparaturförderung geschädigter Zellen
- cholesterinsenkende Wirkung
- Blutdruckregulierung
- Regulierung von Blutfettwerten
- Hormonregulierung
- durchblutungsfördernd
- verdauungsregulierend

*Die Wirkung der einzelnen Pflanzenbestandteile des Granatapfels im Einzelnen<sup>276</sup>*

<b>Pflanzenbestandteil</b>	<b>Substanzen</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Wirkungsweise</b>
<b>Fruchtsaft bzw. Mark</b>	Ellagitannine (z. B. Punicalagin) Phenolsäuren (z.B. Kaffeesäure)	Bluttonikum anti-entzündlich, kühlend und erfrischend	anti-oxidativ anti-entzündlich anti-cancerogen anti-arteriosklerotis anti-östrogen

<sup>276</sup> <http://www.drjacobsinstitut.de/?Granatapfel>

	Flavonoide (z. B. Quercetin, Rutin, Kaempferol) Katechine Anthocyane Ellagsäure		
<b>Schale</b>	Ellagitannine, Flavonoide Ellagsäure, Anthocyanidine (zuckerfrei), Spuren von Pelletierinen	Ulcus, Durchfall, Darminfektion, Paradontose, Aphten	adstringent anti-oxidativ anti-mikrobiell Anti-Malaria-Wirkung
<b>Samen</b>	Ellagsäure, Punicinsäure Fraglich: Estradiol, Testosteron, Estriol	Empfängnisverhütung, Menopause, verhindert Abort des Embryo	östrogen anti-östrogen
<b>Blüten</b>	Asiatsäure, Maslinsäure, Ursolsäure, Ellagsäure	Diabetes	anti-diabetogen durch Insulinsensitize und alpha-Glucosidase Wirkung
<b>Blätter</b>	Apigenin, Luteolin		Gestagen-ähnlich anxiolytisch anti-cancerogen
<b>Rinde bzw. Wurzel</b>	Ellagitannine, Alkaloide wie Pelletierine	Wurmkuren Todesfälle bekannt	neurotoxisch (Pelletierine)

### **Antibiotische Eigenschaft**

Die im Granatapfel enthaltenen Tannine, Ellagitannine sowie Phenolsäure haben in Studien antimikrobielle Wirkung auf Bakterien, Pilze und andere Parasiten aufgezeigt.

### **Wirkung des Granatapfels auf die folgenden Organe**

Die folgenden Organe und Organsystem profitieren ganz besonders von der krankheitsvorbeugenden bzw. heilenden Wirkung des Granatapfels:

### ***Wirkung von Granatapfel auf das Herzkreislaufsystem***

Das Herzkreislaufsystem stellt ein Paradebeispiel dafür dar, wie wirkungsvoll der Granatapfel Krankheiten vorbeugen und diese gar heilen kann.

Hier erweist sich der Granatapfel als Multitalent und wirkt gleich multifaktoriell:

- *Senkung des Cholesterinspiegels:*

über die Wirkung auf den Fettstoffwechsel können die im Granatapfel enthaltenen Polyphenole den Cholesterinspiegel positiv beeinflussen, in dem sie das „schlechte“ Cholesterin (LDL) stark senken und das „gute“ Cholesterin signifikant erhöhen (mehr dazu siehe unter Punkt „Studien“ )

- *Antithrombotische Wirkung:*

Verklumpte Blutplättchen verdicken unser Blut, führen zum Bluthochdruck und können im weiteren Verlauf zum Schlaganfall und Herzinfarkt führen. Die im Granatapfel enthaltenen Polyphenole wirken antithrombotisch der Verklumpung der Blutplättchen entgegen.

- *Blutdrucksenkende Wirkung:*

Wieder sind es die Polyphenole in dem Granatapfel, die in Studien signifikante Blutdrucksenkung unter Beweis stellen konnten (siehe Punkt „Studien“)

- *Durchblutungsförderliche Wirkung:*

Die Myokarddurchblutung erhöht sich mit dem Konsum des Granatapfelsaftes.

- *Antiarteriosklerotische Wirkung:*

Durch die Hemmung der Schaumzellbildung, antientzündliche Wirkung und Senkung der Cholesterinoxidation wirkt Granatapfel optimal der Gefäßverkalkung = Arteriosklerose entgegen.

### ***Schutz des Granatapfels gegen Hirnschäden und Schlaganfall***

Studien aus dem Jahre 2005 konnten an Mäusen einen Schutz gegenüber Hirnschäden sowie Schlaganfall nachweisen, die infolge von Sauerstoffmangel auftreten. Die Mäusejungen der mit Granatapfelsaft gefütterten Mäuse wiesen 60% weniger Hirnschäden bei ihrer Geburt auf als die Kontrollgruppe.

### ***Wirkung des Granatapfels auf die Lunge***

Die im Granatapfel befindliche Ellagsäure entfaltet ihre Wirkung direkt in den Bronchien der Lunge. Dort sammelt sich die Ellagsäure neben der Atemluft an und neutralisiert als wirksames Antioxidans erfolgreich schädliche Luftbestandteile, wie sie aufgrund von Luftverunreinigung zustande kommen.

Desweiteren wirken die Polyphenole gegen Viren und Bakterien und wirken sich so auf die Gesundheit der Bronchien und der gesamten Lunge aus.

### ***Wirkung des Granatapfels auf den Magen-Darm-Trakt***

Die Polyphenole des Granatapfels entfalten bereits im Magen-Darm-Trakt ihre positive Wirkung. Dadurch, dass die Polyphenole aufgrund ihrer molekularen Struktur, nicht alle den Darm ins Blut verlassen können, wirken sie umso länger innerhalb des Darms. Hier unterstützen sie die gesunde Darmflora zu erhalten,

in dem sie schädliche Bakterien und krankmachende Viren abtöten.

### ***Wirkung des Granatapfels auf Hirn und Nerven***

In entsprechenden Studien konnte nachgewiesen werden, dass die im Granatapfel befindlichen Flavonoide die Hirnleistung verbessern können. Die Phenolsäuren des Granatapfels schützen die Körnernerven vor zerstörerischen Abbauprozessen, die durch die freien Radikale entstehen.

### ***Wirkung des Granatapfels auf die Haut***

Auch im Falle der Hautalterung schlagen die freien Radikale als Hauptursache für Alterungsprozesse gnadenlos zu.

„Kosmetik“ sowohl von Innen als auch von außen tut Not, um vorzeitiger Hautalterung vorzubeugen! Hier können die Antioxidantien des Granatapfels über den Verzehr innerlich die inneren Hautschichten und äußerlich in Form von Granatapfel-Cremes und Lotions die äußere Hautschicht vor Angriffen der freien Radikale beschützen.

### ***Wirkung des Granatapfels auf unseren Bewegungsapparat***

Die Inhaltsstoffe des Granatapfels können mit ihren Phytoöstrogenen einen nennenswerten Beitrag gegen Osteoporose (Knochenabbau) leisten. Die antioxidativen und entzündungshemmenden Bestandteile können knorpelzerstörende Enzyme an ihrer Arbeit hindern und Entzündungsmechanismen entgegenwirken.

### ***Wirkung auf die Leber und Bauchspeicheldrüse***

In der Leber können die Polyphenole diejenigen Enzyme, die für die Entgiftung zuständig sind, fördern. Desweiteren schützen sie als Antioxidantien die Leber, die während der Entgiftung ebenfalls freie Radikale freisetzt. Die Ellagsäure aus dem

Granatapfel kann desweiteren die Bauchspeicheldrüse schützen, indem sie der Entzündung dieser vorbeugt.

***Spezielle Wirkung des Granatapfels bei folgenden Krankheitsbildern und Zuständen:***

- Herzkreislauferkrankungen
- Arteriosklerose
- Bluthochdruck
- Hohes Cholesterin
- Krebs
- Arthritis
- Darmentzündungen
- Alzheimer
- Demenz
- Diabetes
- Grippe/Influenza
- Prämenstruelles Syndrom (PMS)
- HIV/AIDS
- Hirnschutz von Neugeborenen
- chronisches Müdigkeitssyndrom
- Antriebslosigkeit
- Verdauungsprobleme
- Entzündungen
- Infektionen
- Impotenz
- Übergewicht
- Zahnplaque

***Wirkung des Granatapfels gegen Arthritis***

Die anti-entzündliche Wirkung des Granatapfels wirkt Beschwerdebildern wie Arthritis lindernd entgegen. Auf diese Weise schützt der Granatapfel die Zerstörung der Knorpelzellen durch Arthritis. Hier wirken die Polyphenole im Granatapfel vor allem entzündungshemmend auf den Eicosanoidstoffwechsel ein.

### ***Wirkung des Granatapfels gegen Arteriosklerose***

Einer Langzeitstudie zufolge kann der Granatapfelsaft die Entwicklung der Arteriosklerose (Ablagerungen in Blutgefäßen) aufhalten und diese sogar um bis zu 30% rückgängig machen (siehe Punkt „Studien“).

### ***Granatapfelsaft erhöht die Herzdurchblutung***

240ml Granatapfelsaft aus einem Konzentrat, getrunken über einen Zeitraum von 3 Monaten, konnte in einer Studie an 45 Patienten mit koronarer Herzerkrankung konnten in einer Studien, veröffentlicht im Journal of Cardiology, die Durchblutung des Herzmuskels in der Myokardszintigraphie unter Belastung um 17% verbessern und die Angina Pectoris-Anfälle halbieren. In der Kontrollgruppe (die keinen Granatapfelsaft trank), verschlechterte sich diese währenddessen um 18%.

### ***Wirkung des Granatapfelsaftes gegen Bluthochdruck (Hypertonie)***

Über die Regulierung des ACE-Enzyms (entspricht dem Prinzip der synthetischen ACE-Hemmern nur ohne Nebenwirkungen) kann der Bluthochdruck bereits nach 2 Wochen um 5% und nach 1 Jahr um 21% gesenkt werden. Dies bei einem täglichen Konsum von 50ml Granatapfelkonzentrat am Tag.

### ***Wirkung des Granatapfels bei Krebs***

Die Wirkung des Granatapfels gegen Krebs ist multifaktoriell und dem Zusammenwirken von anti-oxidativen, anti-entzündlichen, phytohormonellen und den am Aufbau des Immunsystems, Epigenoms sowie der Zellsignalwege beteiligten Wirkstoffen des Grantapfels zu verdanken.

Zusammenfassend geht man von den folgenden Wirkprinzipien des Granatapfels im Kampf gegen den Krebs aus:

#### *Erneuerung entarteter Krebszellen*

Studien zufolge kann der Granatapfel entartete Zellen (Krebszellen) wieder regenerieren und in gesunde Zellen zurück verwandeln. Dies wird auf die Flavonoide im Granatapfel zurückgeführt.

#### *Überführung der Krebszellen in programmierten Zelltod*

Die Flavonoide können alternativ dafür sorgen, dass die Krebszellen in ihren programmierten Zelltod getrieben werden.

#### *Hemmung krebsfördernder Enzyme*

Enzyme wie Aromatase und 17- $\beta$  Hydroxysteroiddehydrogenase, Matrix-Metalloproteasen, Ornithindecaboxylase und CYP-Enzyme haben krebsförderliche Wirkung. Die Hemmung dieser Enzyme erweist sich als äußerst wirksam in der Prävention und Therapie von bösartigen Tumoren.

#### *Regulierung des Hormonstoffwechsels*

Eine weitere Option, mit der der Granatapfel gegen den Krebs vorgeht, hier besonders gegen s.g. „hormonabhängige Krebsarten“ wie Brustkrebs und Prostataatumore, besteht in der Regulierung des Östrogenstoffwechsels, die auf die im Saft enthaltenen pflanzlichen Östrogene sowie in den Samen enthaltene Polyphenole.

#### *Hemmung krebsfördernder Signalwege*



Aufgrund der Phosphorylierungshemmung der MAP-Kinasen, c-met und AKT-Kinase werden entsprechende krebsfördernde Signalwege gehemmt.

#### *Verminderung der Neoangiogenese (Neubildung von Tumorgefäßen)*

Studien konnten bei Inhaltsstoffe des Granatapfels eine deutliche Unterdrückung der Neubildung von Tumorgefäßen nachweisen.

#### *Bindung von krebsfördernden Metallen*

Durch die Bindung von potentiell krebsfördernden Metallen seitens der im Granatapfel befindlichen Polyphenolen kann die Entlastung des Organismus das Krebsgeschehen positiv beeinflussen bzw. Krebs vorbeugen.

#### *Antioxidative Wirkung*

Nicht zuletzt verdankt der Granatapfel seine Wirkung gegen bösartige Tumore der zellschützenden Wirkung vor freien Radikalen, die den Flavonoiden zugesprochen werden.

### **Wirkung von Granatapfel gegen hormonabhängige Krebsarten**

#### *Wirkung des Granatapfels gegen Brustkrebs*

Die Forscher Kim, Lansky und Kollegen konnten im Jahre 2002 in Studien nachweisen, dass der Granatapfel über eine antiöstrogene Wirkung verfügt. Dieses verdankt der Granatapfel den darin enthaltenen Polyphenolen. Desweiteren konnten die Forscher nachweisen, dass der Granatapfel das Enzym Aromatase

blockiert und auf diese Weise die Östrogensynthese im Fettgewebe senkt.

Auf diese Weise wirkt der Granatapfel gegen s.g. „hormonabhängige Karzinome“, also Krebsarten, die durch Hormoneinwirkung ausgelöst werden. Hierzu gehört sowohl Brustkrebs als auch Prostatakrebs.

***Wirkung von Granatapfel bei:***

- Brustkrebs
- Darmkrebs
- Eierstockkrebs
- Lungenkrebs
- Magenkrebs
- Prostatakrebs
- Lebertumoren
- Magenkrebs
- Hautkrebs
- Schilddrüsenkrebs
- Leukämie
- Lungenkrebs
- Bauchspeicheldrüsenkrebs
- Leberkrebs
- Melanom

Das im Granatapfel enthaltene Flavonoid namens Apigenin konnte in neueren Studien eine positive Wirkung bei den oben genannten Krebstumoren unter Beweis stellen, dessen Krebswachstum und Metastasierung es hemmen konnte.

Letzteres ist sehr hoch zu werten, bedenkt man, dass 90% aller Menschen, die an Krebs sterben, nicht am Primärtumor, sondern dessen Metastasen versterben.

In einer mehrjährigen Studie konnte an Patienten nach einer Darmkrebsoperation, die eine Flavonoidmischung mit Apigenin zu sich genommen haben, ein Wiederauftreten der Krebserkrankung zu 93%

unterbunden werden, während bei der Kontrollgruppe (ohne Apigeninverzehr) bei fast der Hälfte der Patienten der Krebs wiedergekommen ist.

*Erklärt wird die Wirkung über die Eigenschaft des Apigenins:*

- Krebsvermehrung
- Krebswachstum
- sowie Metastasenbildung

hemmen zu können.

### **Granatapfel und seine Wirkung bei Darmentzündungen**

Ähnlich wie bei Arthritis, wirkt der Granatapfel Entzündungszuständen entgegen und kann so entzündlichen Darmerkrankungen entgegenwirken.

### **Wirkung des Granatapfels gegen Grippe und Influenza**

Die antiviralen und antimikrobiellen Wirkungen des Granatapfels machen diesen zu einer gesunden Alternative zu den nebenwirkungsbehafteten Gripeschutzimpfungen.

### **Wirkung des Granatapfels gegen Alzheimer**

Die protektive Wirkung von Granatapfel bei Alzheimer ist auf die Polyphenole in Gemüse- und Obst zurückzuführen. In einer Studie konnte diese Wirkung das Risiko an Alzheimer zu erkranken um 75% senken.

### **Granatapfel und dessen Wirkung bei HIV/AIDS**

US-Forscherteam um Prof. Neurath konnten im Saft des Granatapfels Substanzen entdecken, die die

Penetration des HIV in die Zelle und damit die Infektion verhindern kann.

### **Wirkung des Neugeborenen vor Hirnschäden**

Regelmäßig eingenommen in der Schwangerschaft, schützt der Granatapfel das Gehirn des Ungeborenen vor Gehirnschäden.

### **Wirkung von Granatapfel bei Wechseljahresbeschwerden**

Der hohe Östrogengehalt im Granatapfel übernimmt eine natürliche Hormonregulierung im Organismus und wirkt Wechseljahresbeschwerden nach der Menopause entgegen.

Diese Wirkung hat der Granatapfel dem Wirkstoff Östron zu verdanken, der sich regulierend und wohltuend auf die Libido, die Vaginalschleimhaut sowie die Gebärmutter auswirkt.

### **Wirkung von Granatapfel gegen das Prämenstruelle Syndrom (PMS)**

Nicht minder wirksam zeigt sich der Granatapfel beim Prämenstruellen Syndrom (PMS). Die Wirkstoffe, die in dem Fall zur Linderung bzw. Vorbeugung von prämenstruellen Beschwerden führen, heißen in dem Fall Apigenin und Luteolin sowie Phytoöstrogene. Die Phytoöstrogene im Granatapfel können den Östrogenspiegel regulieren.

### **Wirkung des Granatapfels gegen Diabetes**

Der Granatapfel senkt die Zuckeraufnahme im Darm, verhindert so zu hohen Blutzuckerspiegel, beugt damit Diabetes vor.

## **Wirkung des Granatapfels bei Verdauungsproblemen**

Den Bitterstoffen verdankt der Granatapfel seine positive Wirkung auf Verdauungsprobleme.

## **Wirkung des Granatapfels bei Impotenz**

Studien zufolge (siehe Punkt „Studien“) konnten die im Granatapfel enthaltenen Polyphenole bei 47% aller Probanden eine Verbesserung erreichen.

## **Wirkung bei Übergewicht**

Die im Granatapfel reichlich enthaltenen Polyphenole beeinflussen sowohl unseren Fettstoffwechsel als auch die Aufnahme und Verwertung von Nahrungszucker.

In zahlreichen Studien konnten die Phenolsäuren aus dem Granatapfel eine positive Wirkung auf das Übergewicht unter Beweis stellen, womit sich der Granatapfel als Abnehmhelfer ,begleitend zu einer sinnhaften Diät, geradezu empfiehlt.

## **Granatapfel-Studien**

Es existieren bislang rund 250 Studien zur positiven Wirkung des Granatapfels.

## ***Wirkung von Granatapfel bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen***

### ***Studien zur Wirkung des Granatapfelsaftes gegen oxidativen Stress und Arteriosklerose***

Der oxidative Stress gilt als wesentlicher Faktor für die Entstehung der Arteriosklerose. Mehrere Langzeitstudien konnten nachweisen, dass der Granatapfelsaft oxidative Merkmale im Blut gegenüber

der Kontrollgruppe signifikant senken konnte. Selbst nach 3 Jahren kontinuierlichen Granatapfelsaftkonsums konnte der Zustand aufrechterhalten werden.

Einer im „American Journal of Clinical Nutrition“ veröffentlichten Studie zufolge, konnte der antioxidative Schutz bei einem Konsum von nur 60ml Granatapfelsaft/Tag nach bereits einer Woche um durchschnittlich 9% verbessert werden.

Eine weitere Studie konnte nach einem Konsum über ein Jahr eine Steigerung des antioxidativen Schutzes um beachtliche 130% nachweisen.

### ***In Studien kann Granatapfel Arteriosklerose um 30% wieder rückgängig machen***

Einer anderen, 2004 in Israel publizierten Studie zufolge, konnte der Granatapfelsaftkonzentrat die Entwicklung der Arteriosklerose in der Halsschlagader nach einem Jahr des Konsums von 50ml Granatapfelsaftkonzentrat (1:5 auf 250 ml Saft verdünnt) am Tag aufhalten und die durch Arteriosklerose entstandene Verengung der Halsschlagader (Dicke von Intima und Media) sogar um bis zu 30% wieder rückgängig machen.

Die Ablagerungen in der Vergleichsgruppe, die keinen Granatapfelsaft erhalten hat, stieg indessen in dieser Zeit um weitere 9%.

Bereits nach 14 Wochen sank bei den Teilnehmern, die den Granatapfelsaft tranken, das LDL-Cholesterin („schlechtes Cholestein“), während sich das HDL-Cholesterin („gutes Cholesterin) erhöhte.

Desweiteren konnte die Aktivität der Paraoxonase, eines wichtigen Gefäß-Schutzfaktors, um 83% gesteigert werden.

### **Studien zur Wirkung von Granatapfel auf Herzdurchblutung und bei Angina Pectoris**

In einer Doppelblind-Studie konnte die Herzdurchblutung an 45 Probanden mit koronarer Herzerkrankung nach lediglich 3 Monaten um erstaunliche 17% verbessert werden, die Anzahl der Angina-Pectoris-Anfälle wurde um 50% gesenkt!<sup>277</sup>

### **Studien zur Blutdrucksenkung mit Hilfe des Granatapfelsaftes nach 2 Wochen um 5%**

In einer in Israel durchgeführten Studie, gelang es dem Forscherteam eine Senkung des Blutdrucks von 5% bereits nach 2 Wochen zu erreichen mit einem Konsum von lediglich 50ml Granatapfelsaft. Diese führen die Forscher auf dieselben Wirkungsweisen, wie sie dem synthetischen ACE-Hemmer zugrunde liegen, nämlich über die Regulierung des ACE-Enzyms.

### **Studie zur Senkung des Blutdruckes nach einem Jahr um 21%**

Innerhalb nur eines Jahres konnte in einer Studie der systolische Blutdruck im Durchschnitt um 21% gesenkt werden. Diese Wirkung beruht auf Senkung der Aktivität des Angiotensin converting Enzyms (ACE) um 36%.<sup>278</sup>

### **In Studien senkt der Granatapfel das „schlechte“ Cholesterin und erhöht das „gute Cholesterin“**

In einer Studie von Dr. Aviram konnte dieser bereits nach 14 Wochen eine Senkung der Cholesterin-Oxidation des „schlechten“ LDL-Cholesterins um bis zu 90% und Erhöhung des „guten Cholesterins“ um 20% erhöhen.

---

<sup>277</sup> <http://www.medizinauskunft.de>

---

<sup>278</sup> <http://www.drjacobsinstitut.de/?Granatapfel>

## **Studien zu Granatapfel gegen oxydativen Stress und Arteriosklerose**

Der oxidative Stress gilt als ausschlaggebender Faktor für die Entstehung der Gefäßverkalkung, der s.g. „Arteriosklerose“.

In mehreren Langzeitstudien konnte nachgewiesen werden, dass der Granatapfelsaft oxidative Merkmale im Blut gegenüber der Kontrollgruppe signifikant senken konnte.

Selbst nach 3 Jahren kontinuierlichen Granatapfelsaftkonsums konnte der Zustand aufrechterhalten werden.<sup>279</sup>

In einer anderen Studie ließ sich der antioxidative Status bei den Testteilnehmern nach nur 1 Glas Granatapfelsaft pro Tag um 130% steigern!

## **In Studien schützt der Granatapfel vor Hirnschäden und Schlaganfall**

Eine Studie von Loren und Kollegen aus dem Jahr 2005 konnte nachweisen, dass die Mäusejungen derjenigen Mäusemütter, die mit Granatapfelsaft gefüttert wurden, bei ihrer Geburt 60% weniger Hirnschäden infolge von Sauerstoffmangel davontrugen.

Dies ist auch im Hinblick auf Sauerstoff-Profilaxe eine wichtige Erkenntnis.

## **Studien zur Wirkung von Granatapfel bei zahlreichen Krebserkrankungen**

In Labor- und Tierexperimenten sowie epidemiologischen konnte der Inhaltsstoff Apigenin

---

<sup>279</sup> Aviram et al., 2000 und 2004; Loren et al., 2005; Azadzoï et al., 2005



das Wachstums sowie die Metastasierung der folgenden Krebsarten nachweisen<sup>280</sup>:

- Brustkrebs
- Darmkrebs
- Lungenkrebs
- Magenkrebs
- Schilddrüsenkrebs
- Leberkrebs
- Melanom
- Eierstockkrebs
- Hautkrebs
- Prostatakrebs
- Buachspeicheldrüsenkrebs
- Leukämie

### **Studien zur Wirkung bei verschiedenen Krebsarten**

Weitere zahlreiche Studien konnten durch Arbeiten mehrerer Forscher für Brust-, Prostata-, Kolon- und Lungenkarzinom die Hemmung des Krebswachstums sowie der Metastasierung nachweisen.<sup>281</sup>

### **Studien zur Wirkung von Granatapfel gegen hormonabhängige Krebsarten**

#### ***In Studien Wirkung des Granatapfels gegen Brustkrebs belegt***

Die Forscher Kim, Lansky und Kollegen konnten im Jahre 2002 in Studien nachweisen, dass der Granatapfel über eine antiöstrogene Wirkung verfügt. Dieses verdankt der Granatapfel den darin enthaltenen Polyphenolen. Desweiteren konnten die Forscher nachweisen, dass der Granatapfel das Enzym Aromatase

---

<sup>280</sup> <http://www.curado.de/schilddruesenkrebs/Krebstherapie-und-Apigenin-Erfolgreiche-deutsche-klinische-Studie-12338/>

<sup>281</sup> Kim et al., 2002; Toi et al., 2003; Albrecht et al., 2004; Seeram et al., 2004, Kawaii and Lansky, 2004; Larrosa et al. 2005; Malik et al, 2005; Lansky et al., 2005; Afaq et al., 2005 I und II; Pantuck et al., 2006, Syed et al., 2006, Khan, 2007-I und II

blockiert und auf diese Weise die Östrogensynthese im Fettgewebe senkt.

Auf diese Weise wirkt der Granatapfel gegen s.g. „hormonabhängige Karzinome“, also Krebsarten, die durch Hormoneinwirkung ausgelöst werden. Hierzu gehört sowohl Brustkrebs als auch Prostatakrebs.

### ***Wachstumshemmung von Brustkrebs um 80% in Studien nachgewiesen***

Einem internationalen Forscherteam gelang eine Wachstumshemmung der Brustkrebszellen um 80% mit Hilfe fermentierter Granatapfel-Polyphenole. Erwähnenswert dabei, dass die fermentierten Granatapfelsaft-Polyphenole den frischen Saft innerhalb ihrer Wirksamkeit um Faktor 2 übertrafen.<sup>282</sup>

### ***Wirkung von Granatapfel gegen Prostatakrebs in Studien belegt***

Bei Prostatakrebs zeigte der Granatapfel in einer Studie bei 80% von 48 Patienten Wirkung.

Der PSA-Wert gilt weltweit als anerkannter Indikator für die Entwicklung des Prostatakrebses. Die Prognose sowie Lebenserwartung verschlechtern sich mit steigendem PSA-Wert.

An der University of California gelang es im Juli 2006 dem Team um Allan Pantuck mit eine einzigen Glas Granatapfel am Tag den PSA-Wert soweit abzubremsen, dass dieser sich nach 54 Monaten erst verdoppelte, anstatt wie zuvor nach 15 Monaten.<sup>283</sup>

### ***Studien zur Wirkung von Granatapfel bei Leukämie***

---

<sup>282</sup> Kim et al., 2002a

<sup>283</sup> Clinical Cancer Research

Die Forscher Lansky und Kawaii konnten in einer Studie 2004 nachweisen, dass fermentierte Granatapfel-Polyphenole entartete Leukämiezellen wieder zu gesunden Zellen zurückwandeln oder aber in den programmierten Selbstmord trieben. In dem Sie die Neubildung von weiteren Blutgefäßen (Neoangiogenese) unterbanden, haben sie dessen Ausbreitung stark unterdrückt.

Studien zur Wirkung des Granatapfels bei Lungenkrebs

Zwei Studien aus dem Jahre 2007 ließen den Lungentumor im Tierversuch nach 140 Tagen um 62% und nach 240 Tagen um 66% schrumpfen.<sup>284</sup>

### ***Granatapfel in Studien erfolgreich gegen Diabetes***

*Verminderung des oxidativen Stresses*

In einer Studie an 10 nichtinsulinabhängigen Diabetespatienten konnte der oxidative Stress (Senkung der Lipidperoxide im Blut um 56%) vermindert werde, der 10%ige Zuckergehalt des Saftes hat keine negative Wirkung auf den Blutzuckerspiegel nach sich gezogen.<sup>285</sup>

*Wirkung gegen Arteriosklerose und hohes Cholesterin bei Diabetikern*

In mehreren Studien konnten die Wissenschaftler eine anti-atherogene sowie cholesterinsenkende Wirkung bei Diabetikern nachweisen, ohne negativen Einfluss auf den Blutzuckerspiegel.<sup>286</sup>

### **Studien zur schützenden Wirkung von Granatapfel vor Alzheimer**

---

<sup>284</sup> Dr. Alexander R.Bind „Der Granatapfel – Wunder des ewigen Lebens“ 2011, S. 34

<sup>285</sup> [phytodoc.de/heilpflanze/granatapfel/wirkung](http://phytodoc.de/heilpflanze/granatapfel/wirkung)

<sup>286</sup> Rosenblat et al., 2004; Rozenberg et al., 2006; Esmailzadeh et al., 2006

Den Wissenschaftlern Hartman und Kollegen gelang es im Jahre 2006 im Tierversuch nachzuweisen, dass der Granatapfelsaft neuroprotektiv wirkt, in dem er die Ablagerung von Beta-Amyloid um 50% senkte, damit das ebenfalls deutlich das Risiko, an Alzheimer-Demenz zu erkranken.

### **Antimikrobiellen Wirkung von Granatapfel in Studien belegt**

In einer Studie an 60 Probanden konnte mit einem alkohol. Trockenextrakt aus Granatapfel eine Reduktion von Bakterien im Zahnbelag um 84% reduziert werden.

### **Studien zur anti-entzündlichen Wirkung von Granatapfel**

Der Granatapfel-Saft vermag in Studien durch Hemmung von Metalloproteasen, NFkappaB, TNF-alpha und COX-2 die Entzündung zu hemmen.<sup>287</sup>

### **Studien zur Wirkung bei Arthritis**

In Studien konnte bei Arthritiskranken eine Hemmung von Metalloproteasen, NFkappaB, TNF-alpha und COX-2, damit Hemmung der arthritistypischen Gelenkentzündung nachgewiesen werden.<sup>288</sup>

Eine weitere Studie hat die Aktivität der Entzündungsenzyme im Tierversuch analysiert. Der erste Wert fiel um 7%, der zweite sogar um 26%! <sup>289</sup>

### **Granatapfelsaft kann HIV-Infektion verhindern**

---

<sup>287</sup> Sved et al., 2006; Khan et al., 2007; Huang et al., 2005; Ahmed et al., 2005; Afaq et al., 2005; Schubert et al., 1999 und 2002

<sup>288</sup> Sved et al., 2006; Khan et al., 2007; Huang et al., 2005; Ahmed et al., 2005; Afaq et al., 2005; Schubert et al., 1999 und 2002

<sup>289</sup> Dr. Alexander R.Bind „Der Granatapfel – Wunder des ewigen Lebens“ 2011, S. 37

Dem US-Forscherteam um Prof. Neurath ist es gelungen, im Saft des Granatapfels Substanzen entdecken, die die Penetration des HIV in die Zelle und damit die Infektion verhindern kann.<sup>290</sup>

### **In Studien hilft der Granatapfel bei Impotenz**

In Studien konnten die im Granatapfel enthaltenen Polyphenole bei 47% aller Probanden eine Verbesserung erreichen.<sup>291</sup>

### **Granatapfel-Kauf**

#### **Augen auf beim Granatapfel-Kauf!**

Wie bei allen Dingen des täglichen Lebens, gilt es insbesondere bei Lebensmitteln genauer hinzuschauen und die Kaufentscheidung nach rationalen Kriterien zu richten!

Bevor man zu den o.g. Produkten greift, empfiehlt es sich die folgenden Kriterien zu überprüfen:

- *Kontrolliert biologischer Anbau:*

der Granatapfel unterliegt in seiner Qualität und damit der Wirkung seiner Inhaltsstoffe der richtigen Bodenbeschaffenheit, Freiheit von Pflanzenschutzstoffen und Düngern, künstlichen Wachstumsförderern, Lebensmittelbestrahlung und Gentechnik.

Granatäpfel aus nachweislich kontrolliertem biologischen Anbau („Bio-Siegel“ in Deutschland, „Organic“ im Ausland) geben hierfür die Sicherheit.

---

<sup>290</sup> Dr. Alexander R.Bind „Der Granatapfel – Wunder des ewigen Lebens“ 2011, S. 40

<sup>291</sup> Dr. Alexander R.Bind „Der Granatapfel – Wunder des ewigen Lebens“ 2011, S. 35

- *Herstellungsverfahren:*

möglichst traditionelles, naturheilbezogenes Herstellungsverfahren erhält den maximalen Nährwert des Granatapfels.

- *Herkunftsland beachten:*

Aber auch das Herkunftsland kann eine gewisse Sicherheit bieten. So werden Granatäpfel aus Iran nicht selten genmanipuliert, die aus USA öfter mit Pestiziden belastet – wogegen Granatäpfel aus Indien den Ruf haben möglichst frei von Gentechnik und Düngern und Pestiziden zu sein!

- *TEAC-Wert:*

Der TEAC-Wert als Abkürzung für "*Trolox Equivalent Antioxidative Capacity*" beschreibt selbstredend die antioxidative Kapazität eines Stoffes, also die Fähigkeit unsere Zellen vor s.g. freien Radikalen zu schützen.

Ist eine solche TEAC-Wert-Angabe am Produkt vorhanden, sollte diese möglichst hoch sein. Dies ist ein Qualitätskriterium, das gerade bei Granatapfel-Produkten eine große Rolle spielt – schließlich kaufen wir diese, um uns (auch) vor freien Radikalen zu schützen.

- *Äußere Beschaffenheit:*

Als Tipp empfiehlt es sich zu Granatäpfeln zu greifen, die für ihre Größe relativ schwer sind, denn diese sind besonders saftig. Die Schale sollte möglichst keine äußeren Beschädigungen aufweisen.

# Grapefruitkernextrakt GKE

## Vorwort Grapefruitkernextrakt

### ***Was ist Grapefruitkernextrakt? - Wissenswertes im Vorfeld***

*Grapefruitkern-Extrakt - Antwort der Natur auf Viren, Bakterien, Pilze & Co.*

Grapefruitkernextrakt, Grapefruitkern-Extrakt, GKE...zwei unterschiedliche Schreibweisen und ein Kürzel für einen phänomenalen Naturstoff, der schonend auf natürliche Weise Antibiotika, Desinfektionsmitteln und selbst Kosmetika Konkurrenz macht..!

Und als würde es nicht reichen, schlägt der Grapefruitkernextrakt mit zahlreichen anderen nicht zu verachtenden Vorzügen für unsere Gesundheit zu Buche.

Die Anwendungsbereiche für den Grapefruitkern-Extrakt scheinen unerschöpflich und Forscher in aller Welt sind sich einig, dass es sich bei GKE (Abkürzung für Grapefruitkernextrakt) um das mit Abstand interessanteste Antiparasiten- Konservierungs - und Hygienemittel der Zukunft handle.

Diese Website ist der objektiven Information sowie der Bewertung des Grapefruitkern-Extraktes gewidmet und soll ausführlich und verständlich rund um das Thema Grapefruitkernextrakt und dessen Anwendung informieren.

## ***Entdeckung Grapefruitkern-Extrakt***

### **Grapefruitkern-Extrakt - die Entdeckungsgeschichte**

Wie die meisten Errungenschaften innerhalb der Weltgeschichte ist der Grapefruitkernextrakt bzw. dessen breitgefächertes Anwendungsspektrum rein zufällig entdeckt worden, bevor deren gründliche Erforschung erstaunliche Ergebnisse an den Tag legte.

Alles sollte mit zufälligen Beobachtungen erstaunlicher Eigenschaften der Grapefruit-Kerne beginnen, als 1980 ein Hobby-Gärtner die erstaunliche Entdeckung machten, dass Grapefruitkerne, im Gegensatz zu allen anderen pflanzlichen Stoffen, auf Komposthaufen kaum verrotteten. Es war wohl ein reiner Zufall, dass dieser Hobby-Gärtner namens Dr. Jacob Harich in seinem eigentlichen Beruf Arzt war, mit Fachgebiet Immunologie, was ihn dazu veranlassen sollte sich diesem unerklärlichen Phänomen anzunehmen.

Sehr schnell war diesem klar, dass die Grapefruchtkerne dieses Phänomen offensichtlich einem potenten Schutzmechanismus zu verdanken haben, der die biologische Zersetzung sichert. Sollte diese Eigenschaft mit der oralen Aufnahme des Grapefruitkern-Extraktes auch auf den Menschen übergehen und dem konventionellen Antibiotika mit all seinen Nebenwirkungen eine ernsthafte Konkurrenz machen, wäre es ein Meilenstein für die Medizin.

Die ersten Forschungen offenbarten ein viel breiteres Wirkungsspektrum als Antibiotika, mit einem weiteren entscheidenden Unterschied: die Wirkung war ohne Nebenwirkung.

Weitere Untersuchungen konnten an den Tag legen, dass der Grapefruitkern-Extrakt über weitaus mehr Potential verfügt als man jemals zu träumen gewagt hätte, wahrlich enormes Heilungspotential besitzt und



im Gegensatz zu Antibiotika enorme Wirkung gegen Viren, Pilze und Parasiten aufweist.

Die Initialzündung für das Bekanntwerden dieses phänomenalen Extraktes legten die Autoren des Buches „*Das Wunder im Kern der Grapefruit*“ im Frühjahr 1996 und ähnlich phänomenal wie die Wirkung des pflanzlichen Extraktes war die Reaktion auf das Buch, oder um genauer zu sein:

noch vor dem Erscheinen des Buches war diese so überwältigend, dass das Buch mit seinem Erscheinen in kürzester Zeit zum Bestseller avancierte.

Was ist geschehen? Noch bevor das erste Buch zum Thema erschien, hat sich die Nachricht um die phänomenale Wirkung des Grapefruitkern-Extraktes über Mundpropaganda als Geheimtipp wie Lauffeuer verbreitet und Verlage kamen kaum mit der Buchproduktion nach.

Denn während der Extrakt aus der Grapefruit bereits seit Jahren in Ökokreisen in den USA sowie Großbritannien stetig an Popularität gewann, gab es bis zum Erscheinungsdatum des Buches keine offizielle Anleitung zum eigentlichen Gebrauch des Grapefruit-Extraktes.

Während das Buch in Rekordzeit 16te Auflage erreichte, blieb das Interesse der Medien nicht aus, Gesundheitsjournalisten nahmen ihre Recherchen zur Wirkung des Grapefruitkernextraktes (GKE) auf und verfaßten zum Thema unzählige Fachartikel in zahlreichen Zeitungen, Zeitschriften und Journalen, darunter renommierte Wochenblätter wie „Hörzu“, „Funk Uhr“ oder „Fernsehwoche“ .

Angeschlossen hat sich dann die Fachpresse mit Berichten zu dem „Wunderextrakt aus der Grapefruit“, so u.a. „Bio Spezial“, „Pharmazeutische Zeitung/Apotheker Zeitung“ sowie „Natur&Heilen“. Parallel dazu ließen Presseveröffentlichungen aus den USA, Australien, England, Irland, Norwegen, Dänemark, Schweiz und Österreich von sich hören und die

Erfahrungen der Autoren wurden über fachliche Recherchen von Experten nicht nur bestätigt, sondern sogar erweitert und floßen in die weiteren Auflagen hinein.

Die Nachfrage von ausländischen Bücher-Verlagen für Übersetzung des Bestsellers „*Das Wunder im Kern der Grapefruit*“ in andere Sprachen sprengte alle ursprünglichen Erwartungen der Autoren und der Grapefruitkern-Extrakt begann seinen weltweiten Siegeszug.

Wie der Siegeszug voranschritt, welcher Schatten zwischenzeitlich den Verkauf des Grapefruitkernextraktes fast verhinderte, welche Studien dessen Wirksamkeit belegen, gegen welche Erkrankungszustände Grapefruitkernextrakt hilft und wie die konkrete Anwendung des Grapefruitkern-Extraktes aussieht, erfahren Sie in weiteren Kapiteln dieser Website.

Der Grapefruitkernextrakt ist ein hochkonzentrierter, rein pflanzlicher Extrakt, der aus den Schalen und Kernen der Grapefruit gewonnen wird.

Die antimikrobiellen Eigenschaften des Grapefruitkernextrakts können sehr wirkungsvoll, für die verschiedensten Anwendungen, eingesetzt werden.

Kerne und Schalen werden getrocknet und zu feinem Pulver verarbeitet, mit gereinigtem Wasser verdünnt und destilliert. Bei niedrigen Temperaturen entsteht aus der destillierten Masse ein reines konzentriertes Pulver (Citricidal®), das dann in pflanzlichem Glycerin aufgelöst wird.

Hauptbestandteile des Grapefruitkernextrakts sind Citricidal® und Glycerin. Grapefruitkernextrakt - Inhaltstoffe: Ascorbin-Säure (Vitamin C) , Bioflavonide, Vitamine, Amino-Säuren, Fettsäuren, etc. Je höher der Gehalt an Citricidal® desto konzentrierter ist der Extrakt. Grapefruitkernextrakt ist für Menschen, Tiere und Pflanzen völlig ungiftig. Grapefruitkernextrakt sollte dennoch niemals unverdünnt angewendet werden.

## **Wirkstoffe im Grapefruitkern**

### ***Wirkstoffe des Grapefruitkernextraktes***

Es ist das Zusammenspiel von einzigartig aufeinander eingespielten Wirkstoffen, die dem Grapefruitkern diese phänomenalen Eigenschaften im Kampf gegen Parasiten verleihen.

Grapefruitkern verfügt über eine Anzahl sehr wirksamer Schutzstoffe, zu den hoch potenten Wirkstoffen des Grapefruitkern-Extraktes zählen u.a. Glykoside, Limonoide und Flavonoide. Zu den im Grapefruitkern enthaltenen Flavonoidien zählen u.a.:

- Hesperidin
- Naringin
- Limonin
- Rutin
- Quercetin
- Kämpferol
- Poncirin

Flavonoide gehören zu einer Pflanzenstoff-Gruppe, die nicht selten über heilende Wirkung verfügen. Die oben aufgeführten Flavonoide im Grapefruitkern stärken unsere Immunabwehr, in dem sie unser Immunsystem durch den Darm stimulieren, was zu einer vermehrten Produktion von Antikörpern führt.

Die Antikörper nehmen erfolgreich den Kampf mit Bakterien, Viren und Pilzen auf.

Das Flavonoid Kämpferol vermag zusätzlich direkt das Wachstum von bestimmten Bakterien, Viren und Pilzen zu hemmen.

Glykoside wiederum sind Verbindungen von Flavonoiden mit verschiedenen Zuckerarten. Die im Grapefruitkern enthaltenen Glykoside sind u.a.:

- Hesperidin
- Naringin

- Poncirin
- Dihydrokaempferol
- Quercetin
- Neohesperidin
- Kaemperol
- Isosakuranetin

Limonoide verleihen den Zitrusfrüchten den bitteren Geschmack und unterbinden bei Parasiten die Nahrungsaufnahme und damit deren Wachstum und Vermehrung.

### **Grapefruitkernextrakt Wirkung**

#### ***Grapefruitkernextrakt und dessen breitgefächerte Wirkung***

Die breitgefächerte Wirkung des Grapefruitkern-Extracts erstaunt viele Forscher in aller Welt, sie erstreckt sich über sämtliche Bereiche der Parasitenbekämpfung, die uns Menschen (und unseren Tieren) das Leben schwer machen, von Bakterien, über Viren, Pilze und sonstige Parasiten.

Man geht davon aus, dass der Grapefruitkern-Extrakt innerhalb der cytoplasmischen Membran der Mikroorganismen seine Wirkung entfaltet. Dabei sollen nach Annahme der Wissenschaftler die Wirkstoffe des Grapefruitkernextraktes zu einer Desorganisation der cytoplasmischen Membran führen, wodurch die Aufnahme von Aminosäuren verhindert werde, was dem Aushungern des Parasiten gleichkommt.

Parallel dazu kommt es zum Aussickern der Zellanteile mit niedrigem Molekulargewicht aus der cytoplasmischen Membran, was wiederum dem Ausbluten des Mikroorganismus entspricht.

Die Anwendung von Grapefruitkernextrakt kann dabei je nach Anwendungsbereich sowohl innerlich als auch äusserlich stattfinden. Studien konnten aufzeigen,

dass der Grapefruitkernextrakt die Fähigkeit besitzt über 800 verschiedene Bakterien und Viren zu vernichten.

## **Wichtigste Eigenschaften des Grapefruitkern-Extraktes**

### ***Bakterienabtötende Wirkung des Grapefruitkernextraktes:***

Die antiseptische und bakterizide Wirkung von Grapefruitkernextrakt prädestiniert es zu einem natürlichen Desinfektionsmittel bei allen Infektionserkrankungen, entzündlichen Prozessen und Hautunreinheiten.

In Studien konnten beweisen, dass Grapefruitkern-Extrakt bereits bei einem Verdünnungsverhältnis von 1:1000 seine antibakterielle Wirkung entwickelt.

Während Antibiotika nicht unterscheiden können zwischen guten und schlechten Bakterien (z.B. den lebensnotwendigen Bakterien in der Darmflora), kommt es bei Anwendung von Grapefruitkernextrakt bei normaler Dosierung zu keiner Zerstörung der positiven Darmflora-Bakterien.

### ***Virenabtötende Wirkung des Grapefruitkernextraktes:***

Die antivirale Wirkung von Grapefruitkern-Extrakt bewährt sich bei allen Krankheiten, die durch Viren verursacht werden.

### ***Pilzabtötende Wirkung des Grapefruitkernextraktes:***

Pilze setzen sich ab an der Haut (bekanntestes Beispiel: Fußpilz), befallen aber auch innere Organe und können dieser Stelle immensen gesundheitlichen Schaden anrichten.

Die fungizide und antimykotische Wirkung des Grapefrucht kernextraktes nimmt es auf mit allen Sorten von Pilzbefall, der uns das Leben erschwert.

Über exzessive Antibiotikaeinnahme und Einnahme anderer Medikamente wird die Pilzerstellung im Körper und am Körper sogar gefördert. Laut aktuellen Studien zeigt der Grapefruit kernextrakt bei über 100 verschiedenen Pilzarten Wirkung.

### **Immunaufbauende Wirkung des Grapefruit-Kernextrakt:**

Der Grapefruit kern-Extrakt verfügt über immunstärkende Eigenschaft und schützt uns somit vor Angriffen von Krankheitserregern.

Während Antibiotika und andere Medikamente als Nebenwirkung das Immunsystem schwächen, wird unser Immunsystem laut Studien sogar gestärkt.

Grapefruit kernextrakt wirkt also in doppelter Hinsicht: er zerstört die unerwünschten Parasiten und stärkt darüberhinaus noch das Immunsystem, das für sich den Kampf gegen Parasiten angeht.

### **Konservierende Wirkung von Grapefruit kern-Extrakt:**

Wenn Lebensmittel verderben, ist dieser Vorgang u.a. der Zersetzung seitens von Bakterien zu verdanken. Grapefruit kern-Extrakt wirkt antibakteriell und ist daher gut geeignet als Konservierungsmittel.

Aber auch Kosmetika enthalten chemische Konservierungsmittel, die nicht grad als gesundheitsförderlich zu bezeichnen sind - hier kann der Grapefruit kernextrakt ebenfalls eine gute Alternative bieten.

### **Desinfizierende Wirkung:**

Aufgrund seines antibakteriellen, antiviralen sowie pilzabtötenden, breitgefächerten Wirkung findet Grapefruitkern-Extrakt als Desinfektionsmittel im Haushalt, Medizin, Industrie und Landwirtschaft seinen Einsatz.

USA ist mal wieder hier Vorreiter: Grapefruitkern-Extrakt wird dortzulande in Haushaltsreinigern, Teppichreinigern, Spülwasser hinzugefügt und selbst Krankenhäuser benutzen es als Desinfektionsmittel.

### **Wirkstoffe des Grapefruitkernextraktes**

Es ist das Zusammenspiel von einzigartig aufeinander eingespielten Wirkstoffen, die dem Grapefruitkern diese phänomenalen Eigenschaften im Kampf gegen Parasiten verleihen.

Grapefruitkern verfügt über eine Anzahl sehr wirksamer Schutzstoffe, zu den hoch potenten Wirkstoffen des Grapefruitkern-Extraktes zählen u.a. Glykoside, Limonoide und Flavonoide. Zu den im Grapefruitkern enthaltenen Flavonoidien zählen u.a.:

- Hesperidin
- Naringin
- Limonin
- Rutin
- Quercetin
- Kämpferol
- Poncirin

Flavonoide gehören zu einer Pflanzenstoff-Gruppe, die nicht selten über heilende Wirkung verfügen. Die oben aufgeführten Flavonoide im Grapefruitkern stärken unsere Immunabwehr, in dem sie unser Immunsystem durch den Darm stimulieren, was zu einer vermehrten

Produktion von Antikörpern führt. Die Antikörper nehmen erfolgreich den Kampf mit Bakterien, Viren und Pilzen auf.

Das Flavonoid Kämpferol vermag zusätzlich direkt das Wachstum von bestimmten Bakterien, Viren und Pilzen zu hemmen.

Glykoside wiederum sind Verbindungen von Flavonoiden mit verschiedenen Zuckerarten, s.g. Glykoside. Die im Grapefruitkern enthaltenen Glykoside sind u.a.:

- Hesperidin
- Naringin
- Quercetin
- Neohesperidin
- Kaemperol
- Isosakuranetin

Limonoide verleihen den Zitrusfrüchten den bitteren Geschmack und unterbinden bei Parasiten die Nahrungsaufnahme und damit deren Wachstum und Vermehrung.

### **Wann fängt Grapefruitkern-Extrakt an zu wirken?**

Je nach Erkrankung und Schweregrad, kann es besonders bei inneren Pilzerkrankungen sowie langwierigen und chronischen Erkrankungen mehrere Wochen bis Monate dauern, bis sich der erwünschte Erfolg einstellt. Wie für alle Naturheilmethoden, gilt also auch beim Grapefruitkern-Extrakt Geduld zu bewahren und nicht zu früh aufzugeben.

**Grape Fruit Kern Extrakt als „pflanzliches Antibiotikum“**



Sehr schnell hat sich der Grapefruitkern-Extrakt (GKE) aufgrund seiner potenten Wirkung gegen allerlei Bakterienere Einnahmen, Viren und Pilze sein Synonym als „pflanzliches Antibiotikum“ gesichert, und angesichts der negativen Entwicklung im Hinblick auf konventionelle Antibiotika als ein Segen bezeichnet werden.

Setzt man sich nämlich mit Statistiken auseinander, so wird ganz deutlich, dass wir aufgrund einer Resistenz gegenüber klassischen Antibiotika einen gewaltigen Schritt in das Mittelalter vollziehen und mit Schrecken feststellen müssen, dass wir, ähnlich den damaligen Menschen, recht schutzlos gegenüber Bakterienere und Viren dastehen.

Es ist erschreckend zu vernehmen, dass 80% aller Bakterien gegenüber dem Antibiotikum Penicilin resistent sind - darauf also nicht mehr ansprechen.

Die Pharmaindustrie weiss darauf auf eine eigene Art und Weise zu reagieren, in dem sie am laufenden Band neue Antibiotika produziert, läßt aber dabei Penicilin und andere Antibiotika, gegenüber denen die Bakterien längst resistent sind, weiterhin im Umlauf und verdient sich daran eine goldene Nase.

Und so sind mittlerweile 8000 verschiedene (wirklich verschiedene?) Antibiotika im Gebrauch mit sehr fraglicher Wirkung und noch mehr zu hinterfragendem Nebenwirkungsprofil im Einsatz.

Trotz aller „Bemühungen“ sterben in Deutschland allein 50 000 Patienten an Krankenhausinfektionen (50 000 Menschen weltweit täglich an Infektionskrankheiten), 60-80% aller Patienten sprechen auf Antibiotika-Behandlung nur noch kaum bis gar nicht mehr an.

### **Gründe für die Antibiotika-Resistenz:**

Die Gründe die steigende Antibiotika-Resistenz, also das Nichtansprechen des Antibiotikums auf Bakterien und Viren, sind vielfältiger Natur, u.a. haben Antibiotika ihre Wirkung bei uns Menschen dadurch

verloren, dass wir tagtäglich unbewußt mit Antibiotika zerseuchtes Fleisch aufnehmen und der Körper mit einer Art Gewöhnung darauf reagiert.

Naja, offiziell meint man es „gut“ mit uns Verbrauchern, in dem man Schlachttieren Antibiotika verabreichte. Erklärt wird dies damit, dass man uns Verbraucher gegen BSE und andere Erkrankungen schützen wollen, in Wirklichkeit aber stehen niedere Beweggründe dieses absurden Handelns im Vordergrund, nämlich der Einsatz von Antibiotika als Masthilfe und damit die Maximierung der Gewinne im Masttier-Handel.

Die Folgen dieses sehr kommerziell ausgerichteten und rücksichtslosen Treibens für den Menschen samt Gefährdung von unzähligen Menschenleben waren den entsprechenden Verantwortlichen von Anfang an bestens bekannt und einkalkuliert.

Während in Ländern wie Schweden ein generelles Verbot für den Einsatz von Antibiotika in der Tiermast herrscht, werden jährlich 18 Millionen EUR für Tiermast-Antibiotika ausgegeben.

Weitere Gründe für die Resistenz von Antibiotika liegen in der falschen Verabreichung der Antibiotika innerhalb der medizinischen Therapie. Und so werden Antibiotika vorsätzlich zu häufig oder aber in zu größeren Mengen verabreicht, was eine Eingewöhnung nach sich zieht.

Die Resistenz / Eingewöhnung entfaltet ihre Gefährlichkeit exakt in dem Moment, wenn wir eines Tages wirklich darauf angewiesen sind, uns im Krankheitsfalle der Bakterien, Viren oder aber Pilze zu entledigen – eine Resistenz führt dann in vielen Fällen zum Tode.

### **Nebenwirkungen von Antibiotika**

Während landläufig lediglich Magen- und Darmprobleme als typische Nebenwirkungen von Antibiotika genannt werden, weisen einschlägige Studien auf wesentlich

gefährliche Nebenwirkungen hin. So führt das Antibiotikum „Neomycin“ zu Leberfunktionsstörungen, „Tetracycline“ führt bei Kindern zur Gelbfärbung der Zähne, „Chloramphenicol“ verursacht Knochenmarksdepressionen, s.g. „Anämische Einnahmen“.

Desweiteren wird Antibiotika in Zusammenhang mit Hyperaktivität bei Kindern, Allergien, Hormonstörungen, Schuppenflechte, Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa, Reizdarm bis hin zu Multipler Sklerose und Krebsleiden diskutiert.<sup>292</sup>

Ausserdem können Antibiotika die lebensnotwendigen Darmbakterien zerstören und damit unsere Darmflora stören.

### ***Grapefruitkernextrakt als gesunde Alternative zu Antibiotika&Co.***

Exakt hier gewinnt der Grapefruitkernextrakt an Bedeutung, da er, richtig verarbeitet und korrekt angewandt, keine bekannten Nebenwirkungen aufweist, dafür sehr erfolgreich im Gegensatz zu Antibiotika nicht nur den Kampf gegen Bakterien, sondern gegen alle erdenklichen Krankheitserreger, Bakterien, Viren und Pilze aufzunehmen vermag.<sup>3</sup>

Hierbei zeigt sich der Grapefruitkernextrakt selbst bei hohen Dosen als nichttoxisch (ungiftig) und selbst bei längerer Anwendungsdauer keine negativen Reaktionen auf der Haut.<sup>293</sup>

Antibiotika greifen bekanntlich auch die Bakterien unserer Darmflora an, also Bakterien, die für unsere Verdauung von immenser Bedeutung sind. Im Gegensatz dazu erweist sich der Grapefruitkernextrakt für unsere Darmflora als schonend.

---

<sup>292</sup> <http://www.naturheilt.com/Inhalt/Antibio.htm>

<sup>3</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 167

<sup>293</sup> Jörg Linditsch, „ABC des Grapefruitkerns“ 1997, S. 21

Während viele Menschen allergisch auf Antibiotika sind, sind allergische Reaktionen gegen Grapefruitkern-Extrakt sehr selten, wenn man grundsätzlich gegen Zitrusfrüchte nicht allergisch ist.

Die typische Resistenz gegenüber Antibiotika, die unser Körper entwickelt, umgeht der Grapefruitkern-Extrakt dadurch, dass er über eine viel komplexere Struktur verfügt, so dass Viren nicht den passenden Schlüssel finden, um sich ihrem Angreifer anzupassen.

Es bleibt zu hoffen, dass die Entwicklung hierzulande der Entwicklung in der USA folgt, wo Grapefruitkernextrakt wie selbstverständlich in Haushaltsreinigern, Teppichreinigern, Spülwasser hinzugefügt ist und Kliniken und Krankenhäuser es als Desinfektionsmittel verwenden.

## **Grapefruitkernextrakt Anwendung**

### ***Grapefruitkernextrakt und dessen gezielte Anwendung***

Richtig angewandt ist Grapefruitkern-Extrakt sicher (siehe Punkt „Nebenwirkungen“), dennoch sollte man einige allgemeine Grundregeln im Umgang mit Grapefruitkernextrakt beherzigen.

### **Allgemeine Grundregeln im Umgang mit Grapefruitkern-Extrakt**

- der eigentliche Grapefruitkern-Extrakt ist ein Konzentrat und darf niemals unverdünnt innerlich eingenommen werden.
- auch äusserlich wird der Grapefruitkernextrakt bis auf einige wenige Ausnahmen immer nur verdünnt verwendet.

- Führt die Anwendung zur Hautreizung, sollte man den Grapefruitkern-Extrakt mit viel Wasser abwaschen
- Kommt der Extrakt mit Augen in Berührung, sofort mit viel lauwarmem Wasser auswaschen und einen Arzt aufsuchen.
- Um eine möglichst lange Haltbarkeit des Grapefruitkern-Extraktes zu gewährleisten, sollte man den Grapefruitkern-Extrakt luftdicht verschlossen, kühl und dunkel lagern.
- Der Grapefruitkern-Extrakt ist von Kinderhänden fern zu halten
- Verändert der Grapefruitkern-Extrakt seine Farbe, seinen Geruch und seine ursprüngliche Konsistenz, sollte man von dessen weiterer Verwendung absehen.
- Bei akuten Unfällen, Verletzungen und Erkrankungen sollte man immer einen Arzt zu Rate ziehen und den Gebrauch von Grapefruitkern-Extrakt begleitend abwägen.
- Führt die Selbstmedikation mit Grapefruitkernextrakt nicht zum erwünschten Effekt oder aber zu nicht abklingenden Beschwerden, sollte man ebenfalls einen Arzt aufsuchen.

Die Anwendungsbandbreite von Grapefruitkern-Extrakt (GKE) ist erstaunlich vielseitig und sowohl als innere Anwendung als auch als äussere Anwendung denkbar.

### **Innere Anwendung Grapefruitkern-Extrakt**

Sowohl für die innere, als auch für die äussere Anwendung gelten einige wichtige Grundregeln, die hier nicht verschwiegen werden sollen. Alle Dosierungshinweise beziehen sich auf die handelsübliche Verdünnung von 1/3 Grapefruitkernextrakt, der wiederum aus 60% Grapefruitkernanteil und 40% aus Glycerin veg. U.S.P. besteht.

### ***Grundregeln innere Einnahme von Grapefruitkernextrakt***

#### **1 Grundregel:**

eine 2-3 malige tägliche Einnahme von 3-15 Tropfen, die es langsam zu steigern gilt, wobei die Höchstdosis nach einer Woche erreicht sein sollte. Diese schrittweise Steigerung ist vor allem dann von Nöten, wenn Verdacht auf Dampilze (Candida Albicans) besteht. Dies ist deshalb so wichtig, weil die genannten Bakterien beim plötzlichen Absterben durch das Grapefruitkernextrakt zu Kopfschmerzen und Benommenheit führen kann, was auch als „Herxheimer Reaktion“ bezeichnet wird.

#### **2 Grundregel:**

pro 10kg Körpergewicht gelten 5 Tropfen als Tagesdosis (in besonderen Ausnahmefällen kann diese Dosis auch verdoppelt werden)

#### **3 Grundregel:**

Grapefruitkern-Exktrakt (GKE) wird in jedem Fall verdünnt eingenommen, vorzugsweise in einem 200ml Glas mit Wasser oder Fruchtsaft darin.

#### **4 Grundregel:**

Die Anwendungsdauer hängt von der Art der Erkrankung ab und sollte nach Abklingen der Symptome mind. 1 Woche fortgesetzt werden. Bestimmte Parasiten, wie Dampilze und bestimmte Bakterien (Helicobacter Pylori u.a.) sollte man mit mindestens 6 wöchiger innerer Einnahme rechnen.

## **Innere Anwendungen von A - Z<sup>294</sup>**

Abgeschlagenheit: INNERE EINNAHME  
AIDS: Wirkung wird noch erforscht, empfohlen INNERE EINNAHME  
Allerginnere Einnahmen: oft durch Pilze verursacht, INNERE EINNAHME  
Amöbenruhr: auch Abklingen der Symptome fortsetzen, INNERE EINNAHME  
Angina oder Mandelentzündung: INNERE EINNAHME und Gurgeln mit 10 Tropfen pro 200ml  
Arthritis = Gelenkentzündung: INNERE EINNAHME monatelang oft hilfreich  
Asthma: in einigen Fällen hilft INNERE EINNAHME, 1- 3 Monate Anwendungsdauer  
Bauchschmerzen: häufig hilft INNERE EINNAHME  
Blähungen: oft durch Keime, Pilze oder Parasiten verursacht, INNERE EINNAHME  
Blasenentzündung / Blasenbeschwerden: INNERE EINNAHME  
Bronchitis: INNERE EINNAHME und Gurgeln mit 10 Tropfen pro 200ml  
Brustentzündung = Mastitis: INNERE EINNAHME + VERDÜNNT U. ÄUSSERLICH ANGEWANDT 8 Tropfen pro Eßlöffel Öl (auf Brust auftragen), auch bei Entzündungen von Kuheutern  
Candida albicans (Hefepilz): INNERE EINNAHME 3 - 4 Monate Dauer (mit 3Tropfen anfangen.)  
Cholera: 20 - 30 TROPFEN PRO GLAS alle 3 Stunden einnehmen  
Chronische Müdigkeit: oft Pilze, Bakterinnere Einnahmen u.a. INNERE EINNAHME 3-4 Monate  
Colitis = Darmentzündung: INNERE EINNAHME mit Kamillentee, Antioxidantinnere Einnahmen  
Crohn-Krankheit = Morbus Crohn: INNERE EINNAHME + Antioxidantinnere Einnahmen  
Darmentzündung: innere Einnahme unter Colitis  
Depressionen: manchmal durch Pilze oder Parasiten verursacht, INNERE EINNAHME  
Durchblutungsstörungen: manchmal durch Schimmelpilz "Mucor" ausgelöst, Versuch mit INNERER EINNAHME  
Durchfall: INNERE EINNAHME  
Entzündungen: häufig durch Krankheitserreger hervorgerufen, INNERE EINNAHME

---

<sup>294</sup> Werner Goller, „Was verschweigt dinnere Einnahme Schulmedizin?“ 2009, S. 169

Erbrechen: oft durch Krankheitserreger hervorgerufen,  
INNERE EINNAHME

Erkältungen: INNERE EINNAHME + Gurgeln 10 Tropfen pro  
200ml + Grapefruitextrakt Nasenspray

Fibrose: kann durch Candida-Pilze ausgelöst werden,  
INNERE EINNAHME 3 - 4 Monate

Fieber: INNERE EINNAHME, evtl. Gurgel + Nasenspray

Gastritis = Magenschleimhautentzündung,  
Magengeschwür: häufig durch das Bakterium  
Helicobacter Pylori verursacht, INNERE EINNAHME

Gedächtnisschwäche: manchmal durch Candida  
verursacht, INNERE EINNAHME

Gicht: manchmal durch Candida-Pilze verursacht,  
INNERE EINNAHME

Grippe: INNERE EINNAHME + Gurgeln 10 Tropfen pro  
200ml + GKE Nasenspray

Hormonsystemstörungen: Candida-Pilze setzen 100  
verschiedene Giftstoffe frei, einige haben  
hormonähnliche Wirkungen, INNERE EINNAHME

Husten: INNERE EINNAHME + Gurgeln 10 Tropfen pro  
200ml

Geschwächtes Immunsystem: INNERE EINNAHME

Allgemeine Infektionskrankheiten: INNERE EINNAHME

Konzentrationsmangel: häufig sind Krankheitserreger  
beteiligt, INNERE EINNAHME

Kopfschmerzen, Migräne: diese haben viele  
verschiedene Ursachen, manchmal sind Bakterien und  
Pilze beteiligt INNERE EINNAHME

Malaria: es gibt Hinweise, dass GKE wirkt, INNERE  
EINNAHME

Mastitis: sinnere Einnahme Brustentzündung, INNERE  
EINNAHME + VERDÜNNT U. ÄUSSERLICH ANGEWANDT, 8  
Tropfen pro Eßlöffel Öl

Menstruationsbeschwerden: Candida kann schuld sein,  
sinnere Einnahme dort

Migräne: sinnere Einnahme unter Kopfschmerzen

Mittelohrentzündung = Otitis Media: INNERE EINNAHME +  
VERDÜNNT U. ÄUSSERLICH ANGEWANDT, 2Tropfen pro  
Esslöffel Öl, Öl leicht anwärmen und öfters ins Ohr  
träufeln

Morbus Crohn: sinnere Crohn-Krankheit

Nasennebenhöhlenentzündung = Sinusitis: INNERE  
EINNAHME, GKE Nasenspray



Parasiten (innere): die Palette reicht von kleinsten Parasiten bishin zum Bandwurm, eine "Wurmkur" mit GKE wird 2 mal jährlich empfohlen , INNERE EINNAHME  
Pilzerkrankungen: siehe Einnahmeschema Candida albicans  
Prostata-Beschwerden: manchmal ist Candida beteiligt, siehe Einnahmeschema Candida  
Rheuma: ist oft Folge von Ablagerung von Giftstoffen, INNERE EINNAHME  
Ruhr: siehe Einnahmeschema Amöbenruhr  
Schnupfen = Rhinitis: INNERE EINNAHME + Grapefruitextrakt Nasenspray  
Übelkeit: INNERE EINNAHME  
Vorbeugung auf Reisen: 3 mal täglich 4 - 8 TROPFEN PRO GLAS Wasser trinken  
Wurmbefall: siehe Einnahmeschema bei Parasitenbefall

### **Äussere Anwendung Grapefruit-Kernextrakt**

Die folgenden Grundregeln gelten für die äussere Anwendung des Grapefruit-Kernextraktes:

#### ***Grundregeln äusserer Anwendung von Grapefruitkern-Extrakt:***

**Grundregel 1:** verdünnt auftragen, ausgenommen Warzen und Nagelpilz

**Grundregel 2:** Auf Haut und Schleimhaut in jedem Fall verdünnt anwenden, und zwar mit Wasser, Glyzerin oder optimalerweise mit Bio-Jojoba-Öl.

#### **Äußere Anwendung von A - Z<sup>295</sup>**

Acariasis, Acarinosis, Akarinose: siehe Einnahmeschema unter Krätze

Akne: INNERE EINNAHME + 5 Tropfen auf feuchten Waschlappen, auftragen, abwaschen

Aphten (Geschwüre der Mundschleimhaut): 10 Tropfen pro 200ml Wasser, spülen

---

<sup>295</sup> Werner Goller, „Was verschweigt dinnere Einnahme Schulmedizin?“ 2009, S. 169

Ausschläge, Hautausschläge: Ein Versuch mit 3-5 Tropfen pro Eßlöffel Öl lohnt, 2-3 mal täglich auftragen

Beingeschwüre: siehe Einnahmeschema bei „offene Beine“

Blutegelbisse: 1 Tropfen Extrakt auf Bißstelle träufeln

Dermatitis (Hautentzündung): 3-5 Tropfen pro Eßlöffel Öl, 2 - 3 mal pro Tag einreiben

Dornwarzen, Stechwarzen: Abschleifen, 2 mal 1 Tropfen pur auftragen

Fußpilz: Pur oder etwas verdünnt mit Wasser oder Öl anwenden. Zusätzlich GKE Körper- und Fußpuder benutzen.

Geschwüre: 10 Tropfen pro 200ml lauwarmem Wasser, spülen, gurgeln, tupfen

Gürtelrose (Herpes Zoster): INNERE EINNAHME + 3-5 Tropfen pro Eßlöffel Öl, 2 mal täglich auf die betroffenen Hautstelle auftragen

Halsentzündung, Halsschmerzen: INNERE EINNAHME + 10 Tropfen pro 200ml Wasser, gurgeln

Hautabschürfungen: 1 Tropfen pro Eßlöffel Wasser, öfters auftragen

Hautausschläge: siehe Einnahmeschema bei „Ausschläge“

Hautflechten: siehe Einnahmeschema wie bei „Ausschläge“

Hautpilze: 5 Tropfen in feuchte Hand, öfters täglich auftragen

Heiserkeit: siehe Einnahmeschema bei „Halsentzündung“

Herpes simplex (Lippenherpes): 5 Tropfen pro Eßlöffel Öl, öfters auftragen

Herpes Zoster: siehe Einnahmeschema bei „Gürtelrose“

Hornhaut: 30 Tropfen im Fußbad erleichtern Entfernung und desinfizieren Einnahmeren

Husten: siehe Einnahmeschema „Halsentzündung“

Insektenstiche: 1 Tropfen auf feuchten Finger auf die Stichstelle auftragen

Karies: 1-2 Tropfen auf feuchte Zahnbürste und mit 10 Tropfen pro 200ml spülen

Kehlkopfentzündung (Laryngitis): siehe Einnahmeschema bei Halsentzündung

Kopfläuse: 10 Tropfen mit etwas Duschgel mischen, 30 min. einwirken lassen, gut spülen, nach 3 Tagen wiederholen (Augen dabei schützen.)

## **Ergänzende Hinweise zu inneren Anwendungen von Grapefruitkern-Extrakt**

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Erkältungskrankheiten und Grippe***

Die häufigsten Ursachen für Erkältungskrankheiten und Grippe sind Infekte verursacht durch Viren. Die antivirale Wirkung des Grapefruitkernextraktes kann hier schnelle Abhilfe schaffen.

Zu diesem Zweck lösen Sie bitte 5-15 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt in einem Glas Wasser auf und trinken Sie dieses 2-3x täglich.

### ***Grapefruitkernextrakt bei Bronchitis***

Bronchitis basiert auf der Infektion der Atemwege, hier kann Grapefruitkernextrakt gute Hilfe leisten. 3 x täglich eine Lösung von 10 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt im Glas Wasser trinken.

Zusätzlich empfiehlt sich die äussere Anwendung in Form von täglich mehrmaligem Gurgeln (Verdünnungsverhältnis: siehe oben.)

### ***Grapefruitkern-Extrakt bei Durchfall***

Durchfall kann aufgrund von Krankheitserregern im Darm hervorgerufen werden. 5-15 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt im Glas Wasser verdünnen und 3 x täglich trinken.

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Blasenentzündung***

Die entzündungshemmende Wirkung des Grapefruitkernextraktes kann bei Blasenentzündung sehr hilfreich sein.

Hierzu etwa 10 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt im Glas Wasser auflösen und 3x täglich trinken.

### **Ergänzende Hinweise zu äußeren Anwendungen von Grapefruitkern-Extrakt**

#### ***Grapefruitkernextrakt gegen Halsschmerzen und Rachenentzündung***

Halsschmerzen und Rachenentzündung sind fast ausnahmslos auf bakteriellen Befall im Rachenraum zurückführbar – aufgrund seiner antibakteriellen Wirkung ist Grapefruitkern-Extrakt prädestiniert dafür, hier Abhilfe zu schaffen.

Gurgeln Sie täglich 4-6 x mit einer Grapefruitkern-Extrakt-Wasserlösung (10 Tropfen im Glas Wasser verdünnt).

#### ***Grapefruitkern-Extrakt bei Heiserkeit***

Die Heiserkeit kann mehrere Ursachen haben, zumeist beruhend auf Überanstrengung von Stimmbändern oder aber Kehlkopfentzündung.

Trifft Letzteres zu, so kann Grapefruitkernextrakt helfen. 3 Tropfen Grapefruitkernextrakt im Glas Wasser auflösen und 3x täglich gurgeln.

#### ***Grapefruitkernextrakt bei Magendarm-Grippe***

Magendarmgrippe wird durch Krankheitserreger verursacht, was das Grapefruitkern-Extrakt aufgrund dessen antibakterieller Wirkung als Therapeutikum prädestiniert.

5-15 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt im Glas Wasser verdünnen und 2-3 x täglich trinken.

### ***Grapefruitkern-Extrakt bei Magengeschwüren***

Neben stressigem Lebenswandel und falscher Ernährung (Genußmittel wie Kafee und Zigaretten z.B.), wird dem Bakterium Helicobacter Pylori die Schuld für Magengeschwüre gegeben.

Trifft Letzteres zu, so ist Grapefruitkern-Extrakt geradezu prädestiniert, um diesem Bakterium den Garaus zu machen.

5-15 Tropfen Grapefruitkernextrakt im Glas Wasser verdünnen und auf nüchternem Magen 2-3 x täglich trinken.

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen „Krätze“***

Die betroffene Hautstelle leicht anfeuchten, 5 Tropfen Grapefruitkernextrakt im Waschlappen verteilen und auf der Hautstelle einreiben und etwas einwirken lassen.

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Abzesse und Furunkel***

Einige Tropfen des Grapefruitkernextraktes 3 x täglich verdünnt in etwas Wasser auf die betroffene Stelle auftragen.

Bei stark infizierten Abzessen ist es möglich darin eine Mullbinde zu tränken und eine Kompresse auflegen (Dauer 8-12Std.). Unterstützend sollte man den Grapefruitkernextrakt 2-3 x täglich innerlich einnehmen (5-15 Tropfen im Glas Wasser)

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Akne / Pickel***

Grapfruitkern-Extrakt in feuchten Händen aufnehmen und das Gesicht damit einreiben, einpaar Minuten einwirken lassen, im Anschluß gründlich abwaschen und trocknen.

#### ***Grapefruitkernextrakt gegen Aphten***

10 Tropfen im Glas Wasser auflösen und mehrmals täglich den Mundraum ausspülen.

#### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Kehlkopfentzündung***

10 Tropfen GKE im Glas lauwarmem Wasser auflösen und 3x täglich gurgeln

#### ***Grapefruitkern-Extrakt bei Mandelentzündung***

10 Tropfen GKE im Glas lauwarmem Wasser auflösen und 5 x täglich gurgeln

#### ***Grapefruitkernextrakt bei Nesselfieber***

10 Tropfen GKE (Grapefruitkernextrakt) mit einem Eierbecher Öl vermischen und auf die betroffene Stelle auftragen.

#### ***Grapefruitkernextrakt bei Parodontose***

1-3 Tropfen Grapefruitkernextrakt auf die Zahnbürste auftragen und 3x täglich damit die Zähne ausgiebig putzen. Unterstützend kann man Mundspülung mit GKE durchführen.

#### ***Grapefruitkernextrakt gegen Dermatitis***

Bei Dermatitis handelt es sich um allergische Reaktion der Haut infolge von psychischer Überbeanspruchung oder aber Hautentzündungen.

Die Hautstelle können Sie in dem Fall mehrmals täglich mit Grapefruitkernöl (zu beziehen in der Apotheke oder aber selbst herstellen: 60-80 Tropfen Grapefruitkernextrakt auf 100ml Basisöl).

Unterstützend dazu empfiehlt sich regelmäßiges Vollbad, angereichert mit 20-30 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Hautausschläge***

10 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt auf einen Eierbecher Öl vermischen und 2-3 mal am Tag auf die betroffene Stelle auftragen.

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Hautabschürfungen***

Zu Desinfektionszwecken einige Tropfen mit Wasser verdünnen und auf die Wunde geben.

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Ekzeme***

Ekzeme beruhen zumeist auf Hormonstörungen, Stoffwechselstörungen oder aufgrund allergischer Reaktionen. 2-3 x täglich Grapefruitkernöl auftragen und einwirken lassen.

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Hautausschlag und Juckreiz***

2-3x täglich die betroffenen Stellen mit Grapefruitkern-Öl bzw. Grapefruitcreme einreiben.

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Bissverletzungen***

Bei Bisswunden verursacht durch Tiere eignet sich der Grapefruitkern-Extrakt zum Zwecke des Sterillisierens, in den ersten 3 Tagen sollten Sie täglich etwas Grapefruitkernextrakt auf die Wunde tropfen in einem Verhältnis von 1:1 mit Wasser verdünnt.

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Insektenstiche***

Wespenstiche, Bienenstiche, Mückenstiche haben eines gemeinsam: sie sind schmerzhaft und können Infektionen übertragen sowie allergische Reaktionen auslösen.

Grapefruitkern-Extrakt mit etwas Wasser verdünnen und die betroffene Hautstelle mehrmals täglich damit einreiben.

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Herpes***

Herpes wird durch Viren verursacht und ist damit für die Behandlung mit Grapefruitkern-Extrakt prädestiniert.

### ***Grapefruitkernextrakt bei Lippenherpes:***

Mehrmals am Tag die betroffene Stelle mit Grapefruitcreme einreiben

### ***Grapefruitkern-Extrakt bei genitalem Herpes:***

Hier empfehlen sich Spülbäder und Spülungen mit Grapefruitkern-Extrakt

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Läuse***

Der Grapefruitkernextrakt packt das Läuse-Problem im wahrsten Sinne des Wortes an der Wurzel, in dem er die Kopfläuse abtötet und deren gelegten Eier löst.



Ca. 30-50 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt mit 50ml Naturshampoo vermengen und gründlich einmassieren. Ca. eine halbe Std. einwirken lassen und anschließend ausspülen.

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Kopfschuppen***

Die Gründe für Kopfschuppen können vielfältig sein und nicht selten handelt es sich dabei um Pilz- und Bakterienbefall, der zu Kopfschuppen führt.

Vermischen Sie ca. 30-50 Tropfen Grapefruitkernextraktes mit 50ml Naturshampoo, tragen Sie es auf der Kopfhaut auf, einmassieren und einige Minuten nachwirken lassen bevor Sie es gründlich auswaschen

### ***Grapefruitkernextrakt bei Gürtelrose***

Grapefruitkernöl mehrmals täglich auf die betroffene Stelle auftragen. Innerlich kann man den Heilungsprozeß unterstützen, in dem man 5-15 Tropfen Grapefruitkernöl im Glas Wasser verdünnt 2-3 x täglich trinkt.

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Fußpilz***

Fußpilz fühlt sich wohl und gedeiht besonders gut im feuchten, warmen, dunklen Milieu - ideale Bedingungen bieten hierzu die Füße.

Aufgrund der pilzabtötenden Wirkung eignet sich Grapefruitkern-Extrakt bestens als äussere Anwendung gegen Fußpilz.

Vermischen Sie 100ml Alkohol mit 60-80 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt und betupfen Sie damit die Fußpilzstellen 2 x täglich.

### ***Grape-Fruitkern-Extrakt gegen Nagelpilz***

Die entzündungshemmenden und pilzabtötenden Eigenschaften des Grapefruitkernextraktes prädestinieren den Grapefruitkern-Extrakt für die Behandlung des Nagelpilzes.

Verdünnen Sie 15-20 Tropfen Grapefruchtkern-Extrakt in einem Glas Wasser und reiben Sie die befallenen Stellen 2-3 x am Tag mit der Lotion ein.

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Sonnenbrand***

Grapefruitkernextrakt kann bei Sonnenbrand Linderung bringen und die Haut vor Infektionen schützen.

Etwas Grapefruitkernöl auf die betroffenen Stellen reiben.

### ***Grapefruitkernextrakt bei Ohrenschmerzen und Mittelohrentzündung***

Sehr häufig basieren Ohrenschmerzen auf entzündlichen Prozessen, hier kann die Behandlung mit Grapefruitkernextrakt Abhilfe verschaffen.

10 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt mit Bio-Jojoba-Öl oder Weizenkeimöl in den Gehörgang träufeln, anschließend mit etwas Watte verschließen, um Auslaufen zu verhindern.

### ***Grapefruitkern-Extrakt bei Neurodermitis***

Neurodermitis gilt bis heute als unheilbar, die Gründe für das Auftreten können seelischer Natur oder aber aufgrund allergischer Reaktionen sein.

Die betroffenen Stellen 2x täglich mit Grapefruitkernöl einmassieren

### ***Grapefruitkernextrakt gegen Schuppenflechte***

2 x täglich die betroffenen Hautstellen mit Grapefruitkernöl einmassieren.

### ***Grapefruitkern-Extrakt gegen Mundgeruch***

Mundgeruch ist zumeist auf Bakterienansiedlung im Mundraum und besonders auf der Zunge zurückzuführen. Ca. 10 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt im Glas Wasser auflösen und mehrmals täglich gurgeln.

### ***Einnahme von Grapefruitkern-Extrakt zur Vorbeugung (Prävention)***

Wer zu Infekten wie Grippe anfällig ist, kann vorbeugend täglich 3-5 Tropfen einnehmen, hierzu bietet sich Oranensaft bestens an.

Als präventive Entgiftungsmaßnahme hat sich 1-2 x jährlich eine kurweise Anwendung von Grapefruitkern-Extrakt bewährt

### ***Anwendung von Grapefruitkern-Extrakt zur Körperpflege***

Die Anwendung von Grapefruitkern-Extrakt ist aufgrund dessen Beschaffenheit und Wirkung nicht nur zur Prävention oder Therapie von Erkrankungen gedacht, sondern kann durchaus auch zum Zwecke der Körperpflege benutzt werden.

**Akne / Mitesser:**

Mitesser entfernen und mit Grapefruitkern-Extrakt Stelle desinfizieren

**Intimpflege:**

Einige Tropfen des Grapefruitkernextraktes (GKE) im Waschwasser vermengen oder aber auf feuchtem Waschlappen.

**Mungeruch:**

3-9 Tropfen GKE im Glas Wasser verdünnen und mehrmals täglich gurgeln

**Schuppen Kopfhaut:**

Nein, es hilft nicht gegen graue Haare, aber sehr wohl gegen Schuppen. 5-10 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt im Shampoo vermischen und 2min auf der Kopfhaut und im Haar einmassieren. Anfangs 2-3x in der Woche, im späteren Verlauf 1x wöchentlich anwenden.

**Schweißfüße:**

In einem gewöhnlichen Eierbecher 10 Tropfen GKE vermischen und morgens und abends betroffene Stelle mit dem Grapefruitkernextrakt einreiben.

**Schweißgeruch:**

Etwa 15-20 Tropfen Grapefruitkern-Extrakt (GKE) in eine Tasse Wasser geben und den Inhalt in eine Pumpsprühflasche einfüllen, kräftig schütteln, unter den Armen sprühen.

**Anwendung von Grapefruitkern-Extrakt bei Tieren**

Selbstverständlich können auch unsere geliebten Haustiere und Nutztiere von den Vorzügen von Grapefruitkern-Extrakt profitieren.

### **Anwendung von Grapefruitkernextrakt bei Algenbefall in Aquarien**

Zunächst einige Tropfen GKE in 1 Liter Wasser geben und dem Aquariumwasser beimischen. Schrittweise vorgehen und sehr langsam an die Dosis heranwagen, die nötig ist.

### **Anwendung von Grapefruitkern-Extrakt bei anderen Haustieren und Nutztieren**

Bei allen anderen Tieren kann man pro kg Körpergewicht 0,5 Tropfen bzw. 5mg Pulver geben, die folgende Tabelle kann eine Orientierung geben:

<b>Anwendung von Grapefruitkernextrakt bei Haustieren und Nutztieren</b>		
<i>Körpergewicht</i>	<i>Flüssige Form GKE (Tropfen)</i>	<i>Pulverform GKE</i>
1kg	0,5 Tropfen	5mg
2kg	1	10
3kg	1,5	15
4kg	2	20
5kg	2,5	25
6kg	3	30
7kg	3,5	35
8kg	4	40
9kg	4,5	45
10kg	5	50
15kg	7,5	75
20kg	10	100
25kg	12,5	125
30kg	15	150
40kg	20	200
50kg	25	250
60kg	30	300
70kg	35	350
80kg	40	400
90kg	45	450
100kg	50	500
150kg	75	750
200kg usw.	100	1000

## **Anwendung von Grapefruitkern-Extrakt bei Pflanzen**

Auch Pflanzen sprechen zumeist sehr gut auf die Behandlung mit GKE an. Hier empfiehlt es sich das Wasser mit entsprechender Menge mit Grapefruitkern-Extrakt zu vermengen und mit Sprühflaschen zu arbeiten.

### ***Grapefruitkern-Extrakt bei Schildläusen***

15 Tropfen auf 250ml Wasser, damit die Pflanzen von allen Seiten einsprühen und nach 2 Wochen die Behandlung wiederholen.

### ***Schimmelbildung bei Topfpflanzen***

10 Tropfen auf 250ml Wasser, damit die Pflanzen einsprühen

## **Anwendung von Grapefruitkern-Extrakt im Haushalt**

In den USA bereits im Einsatz, ist Grapefruitkern-Extrakt im Haushalt hierzulande ein Novum, aber ein durchaus vielversprechendes.

### ***Desinfektion von Nahrungsmitteln***

Obst, Gemüse, Salate, Fleisch, Fisch für einige Minuten in einem Grapefruitkernextrakt-Wassergemisch in einem Verhältnis von 20 Tropfen GKE auf 1 Liter Wasser einlegen.

### ***Konservierung von Nahrungsmitteln***

Lebensmittel für einige Minuten in einem GKE-Wassergemisch von 20 Tropfen pro 1 Liter einlegen.

### ***Bodenreinigung***

Um den Boden zu desinfizieren 30-50 Tropfen GKE auf einen Eimer Wasser einsetzen

### ***Toilettenreinigung***

Einige Tropfen GKE zu dem normalen Toilettenreiniger hinzufügen

### ***Haushaltsreiniger***

10-20 Tropfen GKE auf 1 Liter Wasser

### ***Raumspray***

Um beispielsweise ein Krankenzimmer zu desinfizieren eignet sich ein Raumspray mit GKE. 40 Tropfen auf  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser.

### ***Schimmelbefall an Wänden, Tapeten usw.***

Erfordert höhere Konzentration an GKE - muss man selbst austesten.

## **Herstellung Grapefruitkernextrakt**

### ***Gewinnung und Herstellung des Grapefruitkern-Extraktes***

Wie der Name bereits offenbart, handelt es sich beim Grapefruitkernextrakt um einen rein natürlichen, pflanzlichen Extrakt, gewonnen aus Kernen der

Grapefruit sowie der Grapefruit-Fruchtfleischembranen.

Zunächst werden die Grapefruitkerne maschinell zerkleinert, anschließend werden mit speziellen Lösungsmitteln die gewünschten Inhaltsstoffe extrahiert.

Die verwendeten Extraktionsmittel entscheiden darüber, welche Inhaltsstoffe gewonnen werden - im Falle von Grapefruitkernextrakt wird das Lösungsmittel Glycerin verwendet.

Hier aber spiegelt sich bereits die Qualität des Enderzeugnisses (Grapefruitkernextraktes) wieder, nämlich über die Frage ob zu dessen Erzeugung synthetisches Glycerin oder aber natürliches Glycerin verwendet wurde. Im Optimalfall handelt es sich um natürliches Glycerin, z.B. auf Basis von Kokosfett.

Der Extrakt besteht dann, wie im Falle von Citricidal® , zu 60% aus Grapefruitkern-Wirkstoffen und zu 40% aus Glycerin.

Üblicherweise ist der auf dem Markt angebotene Extrakt bereits etwas verdünnt, in der Regel enthält er 33% der Grapefruitkern-Wirkstoffe und zu 67% aus Glycerin oder Wasser.

### **Herstellung Grapefruitkernextrakt in Eigenregie**

Der Grapefruitkern-Extrakt, der den Basiswirkstoff bietet, den man noch entsprechend vor dessen Anwendung verdünnen bzw. aufbereiten muß, ist entweder pulverförmig, kapselförmig, tablettenförmig oder aber als wässrige Lösung erhältlich.

Es konnte kein Unterschied in der Wirkung zwischen dem gekauften oder aber dem selbst hergestellten Grapefruitkern-Pulver festgestellt werden.



Will man selbst aus Grapefruitkernen Grapefruitkern-Pulver herstellen, muß man diese zunächst trocknen.

Hierzu legt man die Grapefruitkerne ins Backrohr bei mäßiger Wärme von ca. 40-50°C und leicht geöffneter Backrohr-Klappe.

Im Anschluß auf diesen Trockenvorgang werden die Kerne in einer Getreidemühle zu Pulver zermahlen. Anschließend siebt man die Schalenrückstände heraus, in dem man das Mahlgut durch ein feines Sieb schickt.

Das vorliegende Pulver entspricht dem pulverförmigen Grapefruitkern-Extrakt, der nun zur Anwendung bereit stellt.

Wer lieber eine flüssige Variante vorzieht, sollte das Pulver zu 1/3 mit 2/3 Glycerin (vorzugsweise auf Kokosbasis) vermischen.

10mg des Pulver-Extraktes entsprechend dabei 1 Tropfen des flüssigen Extraktes.

## **Grapefruitkernextrakt-Studien**

Die folgenden Aufzeichnungen beziehen sich auf die Untersuchungen des Basis-Extraktes in der Verdünnung von 60% Grapefruitkern-Anteil und 40% Glycerin

### ***Studien zur Wirksamkeit von Grapefruitkern-Extrakt***

**Citricadal® - Studie : 10-100 x effektiver als andere Substanzen.** <sup>296</sup>

In einer Studie muß sich der Grapefruitkern-Extrakt (Citricidal®) einem Vergleich der antimikrobiellen

---

<sup>296</sup> Shalila Sharamon, Bodo J. Baginski, „Das Wunder im Kern der Grapefruit“ 1996, S. 137

Wirkung mit anderen gebräuchlichen Wirkstoffen stellen.

Gegen das Grapefruitkern-Extrakt traten Wirkstoffe wie Siber Oxyd, Chlor Bleichmittel sowie Jod an. Die Mikroorganismen gegen die es anzukommen galt waren Candida albicans, Stsaphylococcus aureus, Salmonealla typhi, Steptococcus faecium und Escherichia coli

Die Studieergebnisse verdeutlichten, dass Grapefruitkern-Extrakt (in diesem Fall Citridal®) **10 - 100x effektiver** gegen die bakteriellen Organismen war als die anderen getesteten Substanzen.

***Studie zur Untersuchung der wachstumshemmenden Wirkung von Grapefruitkernextrakt auf verschiedene Mikroorganismen<sup>297</sup>***

Die folgende Tabelle zeigt die Mindestdosis (MIC) an Grapefruitkern-Extrakt (i.d. Fall „Citricidal®“ ), die notwendig ist, um das Wachstum der getesteten Mikroorganismen in Form von Bakterien, Viren und Pilzen/Hefen („Gram-positive“ und „Gram-negative Bakterien“, „Pilze und Hefen“) erfolgreich zu hemmen. Die Untersuchungen fanden in verschiedenen Laboren unter wissenschaftlich-neutralen Bedingungen statt.

Hierzu wurden die Mikroorganismen zunächst auf Nährböden gezüchtet und anschließend mit Grapefruitkern-Extrakt in unterschiedlicher Konzentration behandelt.

**Die Untersuchungen erstreckten sich von 1991 bis 1993, folgende Labore nahmen daran teil:**

Valley Microbiology Services, Palo Alto, California, USA

---

<sup>297</sup> Bio Research Lab., Redmond USA - Institut Pasteur, Paris, Frankreich  
Valley Microbiology Services, Palo Alto in den USA

Bio/Chem Research Inc., Lakeport, Californie, USA

Bio-Research Laboratories, Redmond, WA, USA

Northview Pacific Laboratories, Inc, Berkley,  
California, USA

British Columbia Research Corp., Vancouver, Kanada

### **Erläuterung zur Tabelle:**

- Gram-positiv, Gram-negativ:

es handelt sich dabei lediglich um einen Hinweis  
zumin Einfärbeverfahren der getesteten Bakterien,  
das dem menschlichen Auge ermöglicht, diese  
sichtbar zu machen.

- MIC (ppm):

Kürzel für „Minimum Inhibitory Concentration  
(parts per million), also für die kleinste  
wirksam hemmende Konzentration des 60%igen Basis-  
Extraktes, angegeben in jeweils Millionstel  
Anteilen

- Ursprung und Stamm:

Hiermit wird die Herkunft der Bakterienkultur und  
des Labors festgehalten, um im Falle einer  
Mutation und damit der Eigenschaftsveränderung  
der getesteten Mikroorganismen diese immer noch  
zuweisen zu können.

- Tr./Ltr: Verdünnung, also Tropfen des  
Grapefruitkern-Extraktes je Liter Lösung

**Minimum Inhibitory Concentration in-vitro**  
**(Minimale inhibitorische Konzentration GKE in vitro:)**

<b>Gram-positive Bakterien</b>	<b>Ursprung</b>	<b>Stammppm<sup>2</sup></b>		<b>Tr./Ltr.<sup>3</sup></b>
Bacillus subtilis	NCTC	8236	2	<1
Bacillus megatherium	A	-	60	2
Bacillus cereus	A	-	60	2
Bacillus cereus var. mycoides	A	-	60	2
Clostridium botulinum	NCTC	3805	60	2
Clostridium tetani	NCTC	9571	60	2
Corynebactenum acnes	ATCC	6919	60	2
Corynebacterium diphtheriae	ATCC	6917	60	2
Corynebacterium diphtheriae	NCTC	3984	60	2
Corynebacterium diphtheriae	A	-	60	2
Corynebact. Minutissimum	ATCC	6501	100	3
Diplococcus pneumoniae	NCTC	7465	60	2
Giardia lamblia	ATCC	30957	1000	28
Lactobacillus arabinosus	CITM	707	66	2
Lactobacillus arabinosus	ATCC	8014	66	2
Lactobacillus casei	CITM	707	100	3
Listeria monocytogenes	ATCC	15313	20	<1

Mycobacterium tuberculosis	A	-	2000	55
Mycobacterium smegmatis	NCTC	8152	20	<1
Mycobacterium phlei	A	-	6	<1
Sarcina lutea	NCTC	196	60	2
Sarcina lutea	ATCC	6473	2	<1
Staphylococcus aureus	NCTC	7447	2	<1
Staphylococcus aureus	NCTC	4163	2	<1
Staphylococcus aureus	NCTC	6571	6	<1
Staphylococcus aureus	NCTC	6966	2	<1
Staphylococcus aureus	ATCC	13709	2	<1
Staphylococcus aureus	ATCC	6538	2	<1
Staphylococcus albus	NCTC	7292	2	<1
Staphylococcus albus	C.G.	-	6	<1
Streptococcus agalacticae	NCTC	8181	60	2
Streptococcus haemolyticus	A	-	20	<1
Streptococcus faecalis	NCTC	8619	200	6
Streptococcus faecalis	ATCC	10541	60	2
Streptococcus pyogenes	NCTC	8322	60	2
Streptococcus viridans	-	-	20	<1
<b>Gram-negative Bakterien Ursprung Stamm ppm Tr./Ltr.</b>				
Aerobacter aerogenes	CTTM	413	20	<1
Alcaligenes faecalis	A	-	2000	55
Brucella intermedia	A	-	2	<1
Brucella abortus	NCTC	8226	2	<1
Brucella melitensis	A	-	2	<1
Brucella suis	A	-	2	<1
Campylobacter jejuni	-	-	500	15
Cloaca cloacae	NCTC	8155	6	<1
Escherichia coli	NCTC	86	2	<1
Escherichia coli	ATCC	9663	6	<1
Escherichia coli	ATCC	11229	16	<1
Escherichia coli	NCTC	9001	6	<1
Haemophilus influenzae	A	-	660	18
Helicobacter pylori	-	-	500	15
Klebsiella edwardsii	NCTC	7242	6	<1

<i>Klebsiella aerogenes</i>	NCTC	8172	6	<1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	ATCC	4352	6	<1
<i>Legionella pneumoniae</i>	isolierter Stamm	200	6	
<i>Loefflerella mallei</i>	NCTC	9674	6	<1
<i>Loefflerella pseudomallei</i>	NCIB	10230	20	<1
<i>Moraxella duplex</i>	A	-	2	<1
<i>Moraxella glucidolytica</i>	A	-	6	<1
<i>Neisseria catarrhalis</i>	NCTC	3622	660	18
<i>Pasteurella septica</i>	NCTC	948	2	<1
<i>Pasteurella pseudotuberculosis</i>	C.G.	-	200	6
<i>Proteus vulgaris</i>	NCTC	8313	2	<1
<i>Proteus mirabilis</i>	A	-	6	<1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC	15422	250	7
<i>Pseudomonas aenlginosa</i>	NCTC	1999	2000	55
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC	12055	20000	550
<i>Pseudomonas capacia</i>	C-175	-	5000	135
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	NCTC	4755	2000	55
<i>Salmonella cholerae suis</i>	-	-	50	1
<i>Salmonella cholerae suis</i>	ATCC	10708	660	18
<i>Salmonella enteritidis</i>	A	-	6	<1
<i>Salmonella gallinarum</i>	-	-	50	2
<i>Salmonella typhimurium</i>	NCTC	5710	6	<1
<i>Salmonella typhi</i>	NCTC	8384	6	<1
<i>Salmonella paratyphi A</i>	NCTC	5322	6	<1
<i>Salmonella paratyphi B</i>	NCTC	3176	6	<1
<i>Salmonella pullorum</i>	ATCC	9120	6	<1
<i>Serratia marcescens</i>	A	-	2000	55
<i>Shigella flexneri</i>	NCTC	8192	6	<1
<i>Shigella sonnei</i>	NCTC	7240	3	<1
<i>Shigella dysenteriae</i>	NCTC	2249	2	<1
<i>Vibrio cholerae</i>	A	-	200	6
<i>Vibrio eltor</i>	NCTC	8457	200	6
<b>Pilze und Hefen</b>	<b>Ursprung</b>	<b>Stamm</b>	<b>ppm</b>	<b>Tr./Ltr.</b>
<i>Aspergillus niger</i>	ATCC	6275	600	16

Aspergillus flavis	ATCC	9643	78	2
Aspergillus fumigatus	ATCC	9197	200	6
Aureobasidium pullulans	ATCC	9348	10	<1
Candida albicans	A	-	60	2
Candida albicans	ATCC	10259	60	2
Chaetomium globosum	ATCC	6205	3	<1
Epiderrnophyton floccosum	ATCC	10227	200	6
Kerafinomyces ajelloi	A	-	200	6
Trichophyton mentagrophytes	ATCC	9533	20	1
Trichophyton rubrum	A	-	200	6
Trichophyton tonsurans	A	-	200	6

### **In vitro und In vivo Studie zur Wirksamkeit von Grapefruitkern-Extrakt an 749 Bakterienstämmen und 93 Pilzstämmen**

Eine im „Journal of Orthomolecular Medicine“ veröffentlichte Studie an 749 Bakterienstämmen und 93 Pilzstämmen zur Wirksamkeit von Grapefruitkernextrakt hat eine Wirksamkeit an 249 Staphylococcus aureus, 86 Coli sp, 77 Enterobacter sp., 22 Klebsiella sp, 18 Proteus sp., 22 Schimmelpilzstämmen und 71 Hefepilzstämmen nachgewiesen.<sup>298</sup>

### **Studie zur Konservierungswirksamkeit von Grapefruitkernextrakt**

Die Konservierung von Nahrungsmitteln hat den Zweck Zerfallsprozesse zu verzögern oder zu verhindern, die u.a. durch Mikroorganismen wie Schimmel- und Hefepilze oder Fäulnisbakterien hervorgerufen werden.

---

<sup>298</sup> Ionescu, G./Kiel. R./Wichmann-Kunz, F./Williams, Ch./Bäml, L./Levine, S.: „Oral Citrus Seed Extract in Atopc Scema: In vitro and in vivo studies on Intestinal Microflora“, Journal of Orthomolecular Medicine, Vol 5, No,3 USA, 1990

Die Untersuchung konnte eindrucksvoll belegen, dass 0,2%iges Citricidal® (Grapefruitkern-Extrakt ) genau so effektiv als Konservierungsmittel wie 0,2%iges Methylparaben war.

Bemerkenswert dabei war die Entfaltung der Wirksamkeit, die beim Grapefruitkernextrakt viel schnell vonstatten ging.<sup>299</sup>

## **Nebenwirkungen von Grapefruitkernextrakt**

### ***Führt die Einnahme von Grapefruitkern-Extrakt zu Nebenwirkungen?***

Richtig verarbeitet und angewandt sind bislang keine nennenswerten Nebenwirkungen von Grapefruitkernextrakt bekannt. Bei einer 100fachen Menge der üblichen Dosis (10-12 Tropfen) einer 50%igen Wirkstoffkonzentration, zeigten sich keine toxischen Effekte.

Der ermittelte Vergiftungswert liegt bei 4000fachen Einnahmedosis, was ca. 1 ½ Liter Grapefruitkernextrakt bedeutet.<sup>300</sup> In den USA hat man die Toxizität von Grapefruitkernextrakt auf eine durchschnittliche Dosis von über 5000 mg pro kg Körpergewicht festgesetzt, was bei einem Menschen mit 80kg ca. 400g bedeuten würde.<sup>301</sup>

Ganz im Gegenteil: die Eigenschaft des Grapefruitkernextraktes ausschließlich schädliche Bakterien in unserem Organismus zu vernichten führt entlastet unseren Organismus und stärkt unser Immunsystem.

Gewisses Unwohlsein, Müdigkeit, Blähungen, Kopfschmerzen, Verfärbung der Zunge, Hautausschläge sind zumeist ein positives Zeichen für verstärktes

---

<sup>299</sup>

<sup>300</sup> Jörg Linditsch, „ABC des Grapefruitkerns“ 1997, S. 21

<sup>301</sup> Shalila Sharamon, Bodo J. Baginski, „Das Wunder im Kern der Grapefruit“ 1996, S. 126



Absterben der Krankheitserreger, da diese häufig Toxine (Giftstoffe) während ihres Absterbens freisetzen.

Diese Nebenwirkungen sind besonders im Falle des Absterbens des Hefepilzes Namens *Candida albicans* zu beobachten.

In solchen Fällen sollte man die Dosis verringern und sich anschließend sehr langsam an die empfohlene Dosis heranwagen.

Desweiteren wurde schon mal ein fetter Stuhlgang beobachtet und zuweilen eine „gewisse Entwässerung“

## **Grapefruitkern-Extrakt – Häufige Fragen und Antworten**

### ***Kann Grapefruitkern-Extrakt Antibiotika ersetzen?***

Grapefruitkern-Extrakt ist in den meisten Fällen eine nebenwirkungsfreie und zugleich sehr effektive Alternative zu Antibiotika und während Antibiotika lediglich Bakterien bekämpfen und auch dabei nicht von den „guten“ Bakterien unterscheiden (Darmflora-Bakterien), nimmt der Grapefruitkernextrakt sehr erfolgreich den Kampf gegen sämtliche Krankheitserreger auf, so Bakterien, Viren und Pilze und verschont die „guten“ Bakterien in unserem Körper

### ***Wirkt ausschließlich die Grapefruit unter den Zitrusfrüchten?***

Die Autoren des Buches „*Heilen mit Grapefruitkern-Extrakt*“ haben eine breitgefächerte Wirkung wie sie der Extrakt aus dem Grapefruchtkern bietet bei keiner anderen Zitrusfrucht mit Ausnahme des Kerns der Bitter-Orange, auch „Pomaranze“ genannt.

Es fehlen jedoch Studien zu der Bitter-Orange, um wie im Falle von Grapefruitkernextrakt gesundheitliche Ubedenklichkeit zu attestieren.

### ***Wirkt Grapefruitkernextrakt auch gegen Umweltgifte?***

Laut der Zeitschrift „Fernsehwoche“ wirkt Grapefruitkernextrakt auch gegen Schadstoffe wie Amalgam, Ozon, Benzol, Formaldehyd, Blei und Cadmium und schwemmt giftige Stoffe aus dem Körper.

### ***Existieren zu der Wirkung von Grapefruitkernextrakt seriöse Studien?***

Selbstverständlich. Siehe dazu das Punkt: „Studien Grapefruitkernextrakt“.

### ***Kann die Einnahme des Grapefruitkern-Extraktes den Körper übersäuern?***

Trotz des ohne Frage saueren Milieus mit einem pH-Wert von 2-3, gehört der Grapefruitkernextrakt zu den basischen Nahrungsmitteln. Dies ist dem Gehalt an Bitterstoffen zu verdanken, die die Basenbildung anregen.

### ***Wie sieht eine Anwendung mit Grapefruitkernextrakt aus?***

Anwendungstipps zur gezielten Anwendung mit Grapefruitkernextrakt lesen Sie im Punkt „Grapefruitkernextrakt Anwendung“

### ***Was wenn der Grapefruchtkern-Extrakt nicht wirkt?***

Selbstverständlich ist der Grapefruitkernextrakt kein Allheilmittel und in erster Linie auf die Vernichtung von Bakterien, Viren und Pilzen spezialisiert. Wenn der Grapefruitkern-Extrakt auch hier versagt, kann es verschiedene Gründe haben, u.a. kann die Dosierung zu

gering sein, oder aber ist der Organismus mit zuviel Schlackstoffen und Giften belastet (in diesem Fall wäre zunächst eine Entschlackungskur angesagt.).

***Kann man den Grapefruitkernextrakt auch auf empfindlichen Magen einnehmen?***

Bei empfindlichem Magen, beispielsweise aufgrund Magengeschwüren oder aber nicht intakter Magenschleimhaut. In dem Fall empfehlen die Autoren des Buches „Heilen mit Grapefruitkern-Extrakt“ sich an die Dosis langsam heranzuwagen, in dem man mit 2-3 Tropfen im vollen Glas Wasser beginnt, diese über Wochen beibehält und sie erst dann langsam steigert.

***Kann man den Grapefruitkern-Extrakt auch während der Schwangerschaft anwenden?***

Stand heute liegt weder eine wissenschaftliche Studie zu dieser Frage vor, noch ist ein Fall bekannt zu Problemen während der Schwangerschaft. Im Zweifelsfall sollten Sie tatsächlich Ihren Arzt fragen.

***Kann man den Grapefruitkern-Extrakt auch als Tee zu sich nehmen?***

Viele Menschen trinken den Grapefruitkernextrakt als Tee, das heiße Wasser scheint also die Wirkung des Grapefruitkernextraktes nicht zu stören. Es empfiehlt sich in dem Fall mit Stevia zu süßen. Da es jedoch keine Erkenntnisse dazu gibt, ob dies ebenfalls der Fall ist, wenn man den Kern kocht, sollte man dies nicht tun und lediglich mit heißem Wasser zubereiten.

***Kann man den Grapefruitkern-Extrakt auch als Sitzbad verwenden?***

Der Grapefruitkernextrakt hat sich offensichtlich auch als Sitzbad bewährt bei Erkrankungen und Infekten im Anus- Genital- und Vaginalbereich. Empfohlen werden 30-50 Tropfen Grapefruitextraktes in einer Sitzwanne, kräftig verrühren, Anwendungsdauer 10-20min.

***Können nach Einnahme des Grape-Frucht-Kerns auch die Nieren schmerzen?***

Laut Autoren des Buches „Heilen mit Grapefruitkern-Extrakt“ sind Nierenschmerzen selten und ein Zeichen für starke Entgiftung des Körpers.

In dem Fall werden die Nieren mit gelösten Giftstoffen überschwemmt, dass sie mit der Entgiftungsarbeit kaum nachkommen. Man sollte sie dabei möglichst unterstützen in dem man 2-3 L Wasser am Tag trinkt.

***Wie lange sollte die Anwendung mit dem Grapefruitkernextrakt dauern?***

Grundsätzlich hängt die Dauer von den Symptomen ab, so sollte man den Grapefruitkern-Extrakt mind. so lange nehmen, wie die Symptome andauern und im Falle einer akuten Infektion sicherheitshalber 2-3 Tage darüber hinaus.

***Wie lange dauert es bis die Wirkung des Grapefruitkernextrakts eintritt?***

Abhängig davon, um was für eine Erkrankung es sich handelt, kann es besonders bei inneren Pilzkrankungen sowie langwierigen und chronischen Erkrankungen mehrere Wochen bis Monate dauern bis sich der erwünschte Erfolg einstellt.

***Kann man Grapefruitkern-Extrakt auch zur Desinfizierung von Werkzeugen nehmen?***

Absolut ja. Laut Dr. J.A. Botine von der Universität Sao Paulo in Brasilien erreichte der Grapefruitkern-Extrakt eine 100% ige desinfizierende Wirkung gegenüber der 98%iger Effektivität handelsüblicher Mittel und immerhin 72% gegenüber reinem Alkohol.

***Woraus wird das Glycerin verwendet, das zur Verdünnung des Grapefruit-Kernextraktes dient?***

Glycerin dient der Verdünnung und Extrahierung des Grapefruitkern-Extraktes und besteht aus synthetischen oder aber rein pflanzlichen Stoffen (zumeist aus Kokosfett).

***Führt die Einnahme von Grapefruitkern-Extrakt zu Nebenwirkungen?***

Richtig verarbeitet und angewandt sind bislang keine nennenswerten Nebenwirkungen von Grapefruitkernextrakt bekannt und gewisses Unwohlsein, Müdigkeit, Blähungen, Kopfschmerzen, Verfärbung der Zunge, Hautausschläge sind zumeist ein Zeichen für verstärktes Absterben der Krankheitserreger.

Zu erklären ist das damit, dass Krankheitserreger während des Absterbens häufig Toxine (Giftstoffe) freisetzen, dieser Prozeß ist der Wissenschaft bekannt und wird in Fachkreisen „Herxheimer Reaktion“ genannt.

Die Fähigkeit des Grapefruitkern-Extraktes, ausschließlich nur die schädlichen Bakterien in unserem Organismus anzugreifen und zu vernichten führt letztendlich aber zu einem gesteigerten

Wohlsein und gestärktem Immunsystem. Mehr dazu auch im Punkt „Nebenwirkungen von Grapefruitkern-Extrakt“

## GRÜNER TEE

### **Vorwort zum Grünen Tee**

#### ***Was ist Grüner Tee, Grüntee bzw. Green Tea?***

Grüntee, Grüner Tee, Green Tee, drei Begriffe die das Selbe bezeichnen, nämlich den König unter den uns namentlich bekannten Teesorten, ein regelrechtes Elixier für unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden.

Doch was ist das Besondere am Grünen Tee, was macht den Grüntee aus?

Nicht etwa der Geschmack oder aber das Aroma, sondern die sagenhaften gesundheitlichen Vorzüge und die Heilungskräfte, die es gar mit tödlichen Erkrankungen aufnehmen können, sind es, die den Grüntee auch für uns Mitteleuropäer interessant machen.

Die gesundheitlichen Vorzüge des Grünen Tees basieren dabei aber nicht etwa auf Mythen, Sagen und Vermutungen, vielmehr ist der Grüntee der wohl am intensivsten untersuchte Tee überhaupt und viele Studien attestieren dem Grünen Tee wohltuende Wirkung bishin zur kompletten Heilung bei Erkrankungen wie Arteriosklerose, Herzschwäche, Bluthochdruck (Hypertonie), Erkältungskrankheiten, Gicht, Pilzen, Krebserkrankungen, Multiple Sklerose, Gastritis, etwaigen Entzündungsprozessen, Sodbrennen uva.

Im Punkt „*Grüner Tee und Erkrankungen*“ gehen wir aber intensiv darauf ein und unter „*Grüner Tee-Studien*“ benennen wir erforschte Fakten zum Thema.

Und als wenn dies nicht reicht, beschränkt sich der Greentea nicht nur auf gesundheitliche Vorzüge, sondern verspricht neben Gesunderhaltung eine Lebensverlängerung und gar optische Verschönerung.

Schön, gesund und lange lebend...Ein Traum der Menschheit, den uns der Grüne Tee erfüllt?  
Diese Abhandlung ist der Erforschung des Grünen Tees samt diesen unglaublichen Behauptungen gewidmet.

In Deutschland werden etwa 400 Tonnen Grünen Tees getrunken, eine unangemessen geringe Zahl angesichts der 16 500 Tonnen des Schwarzen Tees, die konsumiert werden – wir sind zuversichtlich und fest entschlossen, dazu beizutragen, dies mit dieser Abhandlung zu Gunsten des Grüntees zu ändern.

Begleiten Sie uns auf eine erkenntnisreiche Reise in das Innere des Grünen Tees mit all seinen Vorzügen, die auch Ihr Leben vitaler, länger und lebenswerter werden lassen könnten...

## **Grüntee vs. Schwarzer**

### ***Grüner Tee vs Schwarzer Tee: Die Unterschiede***

Es wird Sie evtl. erstaunen zu hören, dass ein wesentlicher Unterschied des Grünen Tees zum Schwarzen Tee in der Herstellung begründet ist und man grundsätzlich beide Teesorten aus einem und dem selben Teeblatt herstellen kann.

Bekannt ist, dass der Tee in den ursprünglichen Teeanfängen grün war und in dieser ursprünglichsten Teeform bereits vor Tausenden von Jahren zu Heilzwecken verwendet wurde.

Einer Sage nach soll der grüne Tee als Getränk seine Anwendung rund 2700 Jahre v. Christus gefunden haben, als der chinesische Kaiser Shen Nong in einem

Topf Wasser abkochte und einige der Teeblätter zufällig hineinfliegen.

Dem Kaiser schmeckte dieses neuartige Gebräu und galt fortan als sein Lieblingsgetränk.

Der Unterschied ist in der Herstellung begründet, beim Grünen Tee verhindert man die s.g. Fermentation, also Oxidation in Verbindung mit Sauerstoff, während man diese beim Schwarztee bewußt einplant.

Neben den geschmacklichen Unterschieden (der Schwarze Tee schmeckt weniger bitter) und dem farblichen Unterschied, der hieraus resultiert, werden während der Fermentation auf dem Weg zum schwarzen Tee bestimmte Gerbstoffe zerstört, die leider wichtige gesundheitliche Vorzüge im schwarzen Tee eliminieren.

Der Grüne Tee wird im Gegensatz zum Schwarzen Tee nicht fermentiert, behält seinen natürlichen, leicht bitteren Nachgeschmack, seine grüne Farbe und seine zahlreichen gesundheitlichen Vorzüge:

- der Grüne Tee verfügt aufgrund der intakt gebliebenen Gerbstoffe über viel mehr gesundheitliche Vorzüge als der schwarze Tee (siehe Menü: „*Grüner Tee und Krankheiten*“)
  
- der Vitamin-Gehalt ist aufgrund der ausgebliebenen Fermentation viel höher als beim schwarzen Tee, da die Fermentation einen echten Vitaminvernichter darstellt

### **Grün-Tee Sorten**



## **Grüner Tee, Grüntee, Green Tea: 3 Namen für 1000 Sorten**

*Um es kurz und schmerzlos zu machen:*

es gibt nicht DEN Grünen Tee, sondern viele verschiedene, gesunde Tee-Sorten, die nach einem ganz bestimmten, schonenden Herstellungsverfahren ihrer gesundheitlichen Vorzüge nicht beraubt werden (Siehe Punkt „*Grüntee-Herstellung*“).

Die natürliche grüne Blattfarbe, die durch das schonende Verfahren ebenfalls erhalten bleibt, verleiht dem Grüntee seinen Namen.

Genauergesagt sind es aber mehr als 1000 verschiedene Sorten, die dabei dem Grünen Tee (Green Tea) zugeordnet werden.

### ***Japanischer Grüntee vs Chinesischer Grüntee***

Es verwundert an dieser Stelle sicherlich nicht, dass die Hauptlieferanten des Grünen Tees asiatischer Herkunft sind, konkret China und Japan.

Während in Japan ausschließlich Grüner Tee hergestellt wird, hält China einen Anteil von 80% der Teeherstellung im eigenen Lande. Im weitaus geringeren Maße wird Grüntee (Green Tea) auch in Sri Lanka und Indien angebaut.

Die Unterschiede sind dabei mehr geschmacklicher Natur, so lieben es die Chinesen traditionellerweise eher herb-rauchig und blumig, während die Japaner den frischen grasigen Nachgeschmack schätzen.

Der Geschmack bzw. das Aroma wird weitestgehend durch die Verarbeitung, aber auch das Anbaugebiet (Klima, Bodenbeschaffenheit), als auch Lagerung und Transport mitbestimmt.

Die Chinesen verleihen ihrem Greentea ihr herb-rauchiges Aroma, in dem Sie die Teeblätter in Pfannen

anrösten, den blumigen Geschmack erhält der Grüntee über Jasminblüten, die diesem beigefügt werden.

Und so ist der Jasmintee die bekannteste chinesische und weltweit sehr beliebte Grüntee-Sorte.

Die Japaner hingegen behandeln für ihr erwünschtes frisch-grasiges Aroma den Grüntee mit Wasserdampf.

Zu den bekannten japanischen Grüntee-Sorten zählt u.a.: Sencha, Genmaicha, Bancha, Gyokuro und Kukicha. Desweiteren<sup>302</sup>:

### ***Japanische Grüntee-Sorten***

- Gabalong
- Bancha
- Kabusecha
- Fukamushi-Cha
- Genmaicha (mit gerösteten Reiskörnern angereicherter und dadurch aromatisierter Tee)
- Matcha
- Gyokuro
- Kukicha
- Sencha
- Hojicha
- Yonkon
- Tamaryokucha

Chinesische Grüntee-Sorten:

- ***Gunpowder***
- ***Cris Cross***
- ***Lung Ching bzw. Longjing***
- ***Chun Mee***
- ***Li-Zi Xiang***
- ***Pi Lo Chun***
- ***Mao Feng, Mao Feng Cris Cross***

---

<sup>302</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%BCner\\_Tee](http://de.wikipedia.org/wiki/Gr%C3%BCner_Tee)

- **Mao Jian**
- **Yuncui**
- **Tian Mu Quing Ding**
- **Sencha**

**Darüberhinaus schließt sich Indien als weiteres Herstellerland mit den folgenden Grüntee-Sorten an:**  
Indische Grüntee-Sorten:

- Assam
- Nilgiri
- Darjeeling

**Tabellarische Vorstellung der verschiedenen Grüntee-Sorten:**

Name	Herkunftsland	Geschmack	Aussehen	Besonderes
Matcha	Japan	feinherber Geschmack	pulverförmig	Wird für japanische Zeremonien herangezogen und mit Bambusbesen schäumig geschlagen
Genmaicha	Japan	kräftiges Aroma	dunkelgrün	Mit gerösteten Maiskörnern aromatisiert
Gyokuro	Japan	süßlicher, kräftiger Geschmack	gold-grün	Pseudonym: „Edler Tautropfen“, auch „Krönung japanischer Teekunst“ Wird mit Aufguß, mit auf 50-60°C abgekühltem Wasser zubereitet, koffeinreich
Bancha	Japan, China, Taiwan	frisch-herb	gelb-grünlich	wenig Koffein, sehr bekömmlich, für Kinder und Ältere daher sehr gut geeignet
Sencha	Japan, China, Taiwan	duftig, frisch und leicht	gelb-grün	Je dunkler die Farbe, desto qualitativ wertvoller der Tee
Fukamushi-Cha	Japan, China, Taiwan	duftig, frisch und leicht	gelb-grün	Siehe Sencha, nur stärker gedämpft!
Kabusecha	Japan, China, Taiwan	Duftiges, frisches Aroma	gelb-grün	Halbschattentee, Zubereitung 3min bei 70°C

Kukicha	Japan		gelb-grün	Besteht nicht nur aus Blättern, sondern auch aus Stängeln und Rippen der Pflanze. Qualitativ wie Sencha, wenig Koffein, geeignet für abendlichen Genuß
Hojicha	Japan, China, Taiwan		bräunlich	Gerösteter Sencha/Bancha, weniger qualitativ, dafür wenig Koffein – geeignet für Kinder und Ältere
Gu Zhang Mao Jian	China	leicht süßliches Aroma	kräftig Grün	Aufgrund des Süßen Aromas gut für Anfänger geeignet
Ju Hua Cha	Süden Chinas	feiner Geschmack	leicht Gelb	Sehr bekömmlich und magenfreundlich
Jasmintee	Süden Chinas, Bergregion	Variiert entsprechend der Teesorte	kräftig grün	Zunächst geröstet, dann sechsfach mit Jasminblüten aromatisiert
Lung Ching	Süden Chinas	Erdiges Aroma, sanfter Geschmack	smaragd-grün	sehr erfrischend
Young Hyson	Südosten Chinas	Sehr voller und würziger Geschmack	grün-gelb	Ist der erste jemals verwendete Tee
Lu Shan Wu	Süden Chinas	Frischer, zarter Geschmack	smaragd-grün	Enthält wenig Koffein und ist daher leicht bekömmlich
Pi Lo Chung	Süden Chinas	Frischer, zarter Geschmack	smaragd-grün	

Weisser Tee	Süden Chinas	Würziger, leicht bitterer Geschmack	leicht silberfarbig	
Chun Mee	China, Taiwan	Kräftig, leicht rauchig	gelb-grünlich	Pseudonym: „wertvolle Augenbraue“
Gunpowder	China, Taiwan	Frisch-herber, klarer Geschmack, leicht bitter	gelb-grün	Zweiten oder dritten Aufguß trinken, wenn Geschmack zu bitter
Oolong	China, Taiwan	Kräftiges Aroma	Hellgrün bis orange	
Mao Feng	China, Hochgebirge		Leicht gewellte, silbrige Blätter	Mao= behaart Feng= spitz
Tian Mu Quing Ding	China		Feingearbeitet, jadegrün	
Yuncui	China	Vollmundiges, blumiges Aroma	tiefgrün	Gilt als hoch aromatisch
Grüner Assam	Nordindien	Frisches, feinherbes Aroma	honigfarbig	

### ***Herstellung Grüner Tee***

Der Prozeß der Teeherstellung beschränkt sich nicht ausschließlich auf die Kenntnisse des Anbau-, Ernte- und Verarbeitungsprozesses, sondern handelt es sich vielmehr um eine wahre Kunst, die große Erfahrung und Fingerspitzengefühl erfordert.

Bereits beim Ernten zeigt sich dies ganz deutlich, so werden ausschließlich die Knospen sowie die ersten beiden Blätter gepflückt – diese sichern ein besonders „zartes“ Tee-Aroma.

Hier ist äußerster Vorsicht bereits beim Pflücken geboten, um selbst kleinste Risse zu vermeiden, die Luft in die Blätter reinlassen und eine Oxidation als Teil der unerwünschten Fermentation hervorrufen.

Es wird Sie evtl. erstaunen zu hören, dass ein wesentliches Merkmal des Grüntees in dessen

Herstellung begründet ist, der Grüne Tee wird im Gegensatz zum Schwarzen Tee nicht fermentiert. Grundsätzlich kann man aber sagen, dass sowohl der Schwarze Tee als auch der Grüne Tee aus den selben Pflanzen hergestellt werden können.

Unter der Fermentation von Tee versteht man eine Weiterverarbeitung der Teeblätter, die ihnen ihren typischen Aromageschmack und die typische schwarze Färbung verleiht. Aufgrund der Zerstörung von Pflanzenzellen und der Oxidation (als Reaktion mit dem Sauerstoff) während des Fermentationsvorgang werden leider deren gesundheitsförderlichen Inhaltsstoffe (so z.B. die Polyphenole) ebenfalls zerstört.

Desweiteren sind die Menschen in den Industrienationen sehr auf „süß“ eingestellt, der übermäßige Zuckerkonsum hat unsere Geschmacksnerven umprogrammiert, so dass viele den bitteren Nachgeschmack des Grünen Tees, also eines Tees vor der Fermentierung, nicht mögen.

Ein weiteres Argument für den Schwarztee ist ein schneller in die Blutbahn übergehendes Koffein. Beim Grüntee sind die unangetastet und gehen sehr viel langsamer und schonender in die Blutbahn über als beim schwarzen Tee.

Der Zigaretten- und Alkoholgenuß hat unsere Nerven aber soweit abgestumpft, dass viele nur noch auf ein schnell wirkendes Koffein ansprechen.

Und so verwundert es nicht, dass wir Europäer dem schwarzen Tee den Vorzug geben, dies obwohl der Grüne Tee eindeutig gesünder ist. Ohne Frage sollte das Ziel sein, back to the roots, unsere Geschmacksnerven wieder fürs Natürliche empfänglicher zu machen und unsere Koffeinabgestumpftheit über geringeren Alkohol- und Nikotingenuß zu revidieren.

Es trifft die Aussage zu, dass der Grüntee natürlicher ist als der Schwarze Tee, trotz eines für viele Menschen gewöhnungsbedürftigen Nachgeschmacks, der zuweilen etwas bitter schmecken kann, bietet

dieser erstaunliche gesundheitliche Vorzüge, die Mensch nicht missen sollte. Desweiteren gewöhnen sich unsere Geschmacksnerven recht zügig an den natürlichen Teeengeschmack des Grünen Tees – und ausserdem läßt sich der Geschmack über eine gezielte Zubereitung steuern (mehr dazu im Menü: „Zubereitung Grüner Tee“).

### **Aber zur Herstellung:**

Der Verarbeitungsprozeß von der Ernte bis zum fertigen Grüntee ist mit der Präzision eines Uhrwerks vergleichbar und durchläuft viel zeitlich genau aufeinander abgestimmte Herstellungsphasen – bereits eine geringe zeitliche Verzögerung würde die Tee-Qualität mindern, dies als Grund dafür, dass sich die Teefabriken direkt auf dem Plantagen-Gelände befinden.

Je nach Herstellungsland und dem angestrebten Aroma sowie Qualität werden die Teeblätter innerhalb des Verarbeitungsprozesses luftgetrocknet, geröstet oder gedämpft, um die natürliche Fermentation im Vorfeld zu verhindern und alle Wirkstoffe der frischen Grüntee-Blätter zu erhalten.

Grundsätzlich unterscheidet man dabei die japanische und chinesische Verarbeitung.

### ***Japanische Grüntee-Herstellung:***

Die natürliche Fermentierung wird sofort unterbunden in dem man unmittelbar nach dem Pflücken die Blätter mit Wasserdampf besprüht. Dies verleiht dem Japanischen Grün-Tee eine zitronengelbe bis grünliche Farbe.

### ***Chinesischer Grüntee-Herstellung:***

Die Chinesen lassen das Teeblatt leicht anfermentieren, bevor sie dieses in großen Pfannen über dem Feuer rösten. Dadurch wird die weitere, natürliche Fermentation der oxidierenden Enzyme

unterbunden und der Tee erhält das typisch rauchige Aroma.

Die erwünschte Aroma-Note wird neben dem Herstellungsverfahren ebenfalls durch das Anbauland (Klima), Jahreszeit sowie die gezielte Ernte in verschiedenen Wachstumsstadien beeinflusst.

## **Die vier Herstellungsphasen des Grüntees:**

### ***Phase 1: Welken***

Bereits in der ersten Phase des Herstellungsverfahrens des Grünen Tees (Green Tea) werden die Grundlagen für die angestrebte Tee-Qualität gesetzt.

Für qualitativ hochwertigeren Grüntee läßt man die Blätter natürlich an der frischen Luft welken, dies sichert später das volle Tee-Aroma.

Hierzu werden die Teeblätter unmittelbar nach der Ernte für eine Dauer von vier Std. an der Sonne ausgebreitet, in dieser Zeit verlieren sie etwa 30% ihrer ursprünglichen Feuchtigkeit und sind danach bereit für die weiteren Verarbeitungsschritte.

Für weniger qualitative, massenhafte Produktion wird dieser Vorgang künstlich beschleunigt, in dem man mit Heißluftgebläse die Blätter bearbeitet, was auf Kosten des Aromas geht.

### ***Phase 2: Erhitzen***

Das anschließende Erhitzen deaktiviert bestimmte Enzyme, die die Oxidation und damit die ungewollte Fermentation verhindern. Dies sichert die gesundheitlichen Vorzüge, die weitaus über den



gesundheitlichen Vorzügen des fermentierten, Schwarzen Tee liegen sowie das typische Aroma.

Je nach Herstellungsland, gewünschter Qualität und angestrebtem Aroma kommen auch in dieser Phase unterschiedliche Erhitzungsvarianten in Frage, so das Rösten, Dämpfen und Pfannerhitzen.

Während man in Japan eher zum Dämpfen neigt, setzt man in China durchaus auf Kombinationsmethoden - 90% der Teeblätter werden in der Pfanne erhitzt, die übrigen 10 % zur Hälfte jeweils gedämpft und geröstet.

Die Verarbeitung findet in China manuell von Hand statt, was einen qualitativ hohen Standard des chinesischen Grüntees sichert.

### ***Phase 3: Rollen***

Das Rollen des Grüntees verleiht den Teeblättern anschließend eine geschmeidige Konsistenz, desweiteren soll es bewirken, dass die Inhaltsstoffe bei der Zubereitung leichter in die Tasse übergehen.

### ***Phase 4: Trocknen***

Um die Inhaltsstoffe und das Aroma zu festigen, werden die Teeblätter im letzten Schritt der Verarbeitung zum Grünen Tee abschließend getrocknet. Ist, wie beim chinesischen Grüntee oft der Fall, ein rauchiges Aroma erwünscht, findet das Trocknen in Trockenkammern mit Holzfeuer statt.

### ***Die Verwendeten Rohstoffe für den Grüntee***

Wie bereits erwähnt, findet eine Anzahl von über 1000 verschiedenen Pflanzensorten ihre Verwendung innerhalb der Herstellung des Grüntees.

Einige Pflanzen sind jedoch besonders hervorzuheben, da diese quasi prädestiniert sind für die Grüntee-Herstellung, so z.B die Camellia Sinensins, die ein echter Grüntee-Klassiker ist.

Dies deshalb weil sie ganz im Gegenteil zu der Camellia Assamica, die ihre Verwendung eher bei der Herstellung des Schwarzen Tees findet, aufgrund ihrer vielseitigen Eigenschaften für die Herstellung des Grünen Tees prädestiniert ist und traditionellerweise zu diesem Zweck verwendet wird.

Ihre Widerstandsfähigkeit und ihr geringer Gerbstoffgehalt machen diese chinesische Teepflanze zu einer beliebten Grüntee-Pflanze.

## **Grüner Tee - Studien**

### ***Welche Wirkung auf die Gesundheit hat der Grüne Tee?***

Der Grüne Tee wird traditionell seit Jahrhunderten in Asien zur Linderung und Heilung von Unwohlsein und zahlreichen akuten Erkrankungen benutzt. Seit vielen Jahren wird der Grüntee daher in ernsthaften Studien in der ganzen Welt untersucht und hat dabei erstaunliche gesundheitliche Wirkung utner Beweis gestellt.

Bevor wir spezifisch auf einzelne Erkrankungen samt der dazu gehörigen Studien zu sprechen kommen, hier eine allgemeine Übersicht über die gesundheitlichen Vorzüge von Grüntee:

#### *Gesundheitliche Vorzüge von Grüntee:*

- Grüner Tee belebt auf die sanfte Art, hält Geist und Körper wach, stärkt Konzentration
- Grüntee fördert die Duchblutung
- Grüner Tee steigert das Wohlbefinden
- Grüner Tee normalisiert den Blutdruck
- Grüner Tee verbessert die Sauerstoffaufnahme und regt die Atmung an

- der Grüne Tee stärkt das Immunsystem
- Grüntee regt den Stoffwechsel an und fördert die Fettverbrennung
- Grüntee fördert die Selbstheilungskräfte
- Grüntee fördert die Verdauung
- Grüntee beruhigt den Magen
- Der Grüne Tee entspannt Körper und Geist
- Grüntee hilft bei Entgiftung des Organismus
- Grüntee ist hautreinigend
- Grüntee verbessert das Sehvermögen
- Grüntee beugt Gelenkschmerzen und Entzündungen vor
- Grüntee beugt Knochenabbau (Osteoporose) vor
- Der Grüne Tee hilft gegen Gicht
- Der Grüne Tee hilft bei chronischer Müdigkeit
- Grüntee hilft bei Rachenentzündung
- Grüntee schützt bei Diabetes
- Der Grüne Tee hilft bei Appetitlosigkeit
- Der grüne Tee hilft bei Sodbrennen
- Grüner Tee wirkt bei Durchfall
- Grüntee wirkt Erkältungskrankheiten entgegen
- Der Grüne Tee hilft bei Fußpilz und anderen Pilzarten
- Grüntee hilft gegen Mundgeruch
- Der Grüne Tee unterstützt die Fettverbrennung und hilft beim Abnehmen
- Der Grüne Tee wirkt positiv auf Multiple Sklerose ein
- Grüntee schützt vor Viren
- Der Grüntee wirkt positiv bei HIV / AIDS
- Grüner Tee hilft bei Alzheimer
- Grüner Tee hilft bei Parkinson
- Der Grüne Tee unterstützt den Urinfluss
- Grüntee hilft bei Sonnenbrand
- Grüntee hilft bei Harnsteinen
- Der Grüne Tee hilft gegen Karies
- Grüntee wirkt Übersäuerung entgegen
- Grüntee hilft bei Magenschleimhautentzündung (Gastritis)
- Der Grüne Tee schützt vor Herzerkrankungen

- Grüntee schützt vor Krebs (besonders Brustkrebs, Magenkrebs, Dickdarmkrebs)
- Der Grüne Tee verlängert das Leben

### **Grüntee hilft bei Herz-Kreislaufkrankungen:**

***Die Hälfte aller Todesarten gehen in den Industrieländern, so auch in Deutschland, auf das Konto von Herz-Kreislaufkrankungen, Tendenz steigend.***<sup>303</sup>

Nicht nur therapeutisch, sondern auch präventiv (vorbeugend), lassen die in Studien nachgewiesenen Wirkungen auf das kardiovaskuläre System hoffen.

Sehr eindrucksvoll konnte in mehreren Studien die Sterblichkeit aufgrund Herz-Kreislaufversagens nachgewiesen werden, so z.B. in der Studie von Hertog et al., 1997, Nakachi et al., 2000, Arts et al., 2001 oder Kuriyama et al., 2006

Eine Meta-Analyse von 17 Studien zeigte auf, dass der Teekonsum von 3 Tassen pro Tag eine Reduktion des kardiovaskulären Risikos um etwa 11% ermöglicht (Peters et al., 2001).

In einer Studie an 1900 Patienten, die einen akuten Myokardinfarkt erlitten haben, war bei denjenigen Patienten, die im Jahr vor dem Infarkt bis zu 14 Tassen Tee in der Woche tranken die Sterberate um 20% senken, bei mehr als 14 Tassen in der Woche sank die Sterberate sogar um die Hälfte. (Mukamal et al., 2002).

Yang und Koo zeigten auf, dass die im Grüntee enthaltenen Catechine der schädlichen LDL-Oxidation in Endothelzellen vorbeugen (Yang und Koo, 2000)

In einer weiteren Studie konnten japanische Forscher unter Beweis stellen, dass das im Grüntee enthaltene EGCG die kollageninduzierte Thrombozytenaggregation

---

<sup>303</sup> <http://www.aerzteblatt.de/v4/news/news.asp?id=29897&src=&swid=>

(Verklumpung von Blut) komplett unterdrückt  
(Sagesaka-Mitane et al., 1990).

### **Die Ohsaki-Studie**

Eine elfjährige Studie in Japan an 40 530 Menschen im Alter zwischen 40 und 79 Jahren hat erstaunliche positive Eigenschaften auf Herzkreislaufsystem gezeigt.

Die Probanden tranken mind. 5 Tassen grünen Tees täglich. Die männlichen Probanden konnten ihre Sterberate um 12 % und die weiblichen sogar um 23% senken.

Ganz deutlich wurde die Sterblichkeit aufgrund Herzkreislaufkrankungen gesenkt, bei Frauen um 31% und bei Männern um 22% <sup>304</sup>

Die schützende Wirkung für das Herzkreislaufsystem wird den im Grüntee enthaltenen Polyphenolen (u. a. das Epigallocatechingallat, EGCG) verantwortlich gemacht.

### **Grüntee bei Bluthochdruck / Hypertonie**

Bluthochdruck gilt als ein gefährlicher Faktor, der schleichend nicht selten mit zum Herzversagen führt. An der Cheng-Kung-Universität in Taiwan wurde an 1500 Probanden das Risiko für Bluthochdruck um 46 % bei einem täglichen Teekonsum von 2 bis 4 Tassen gesenkt, höherer täglicher Konsum senkt das Risiko sogar um 65% <sup>305</sup>

---

<sup>304</sup> [Shinichi K et-al., Green tea consumption and mortality due to cardiovascular disease, cancer and all causes in Japan, in JAMA, 296/2006, S. 1255-65.](#)

<sup>305</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Tee#Tee\\_und\\_Gesundheit](http://de.wikipedia.org/wiki/Tee#Tee_und_Gesundheit)

## **Grüner Tee hemmt die Artherosklerose**

In verschiedenen Studien konnte das Fortschreiten der Artherosklerose, die hauptsächlich für Herzinfarkt und Hirnschlag verantwortlich ist, gehemmt werden.<sup>306</sup>

## **Wirkung des Grünen Tees bei Krebs**

*Während die Hälfte aller Todesfälle in den Industrieländern auf Herzkreislaufkrankungen zurückzuführen sind, ist die zweithäufigste Ursache der Krebs. Und so erkrankt jeder 3te<sup>307</sup> in Deutschland heutzutage an Krebs und jeder 4te verstirbt daran.<sup>308</sup>*

**Japanische Forscher wollen erstmals den biochemischen Mechanismus beobachtet haben, der die krebshemmende Wirkung erklärt.**

**Demnach heftet sich ein Inhaltsstoff des grünen Tees gezielt an Tumorzellen und bremst dabei das Krebswachstum.**

**Diese Andockstelle sei für die Ausbildung von Zellkontakten wichtig und komme auf verschiedenen Tumorzellen vor. Der Aussage nach soll der Genuß von lediglich 2-4 Tassen grünen Tees täglich diesen schützenden Effekt auslösen, so die Forscher.<sup>309</sup>**

Tee flavonoide, wie sie besonders im Grünen Tee vorkommen, stellen potente Antioxidantien dar, die die Proteine und DNA der Zellen vor Krebs schützen (Hecht und Hoffmann, 1998; Gordon, 1996; Yoshioka et al., 1996).

Tee flavonoide beeinflussen intrazellulärer Signalkaskaden und

---

<sup>306</sup> Geleijnse et al., 1999; Sazuki et al., 2000

<sup>307</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs\\_%28Medizin%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs_%28Medizin%29)

<sup>308</sup> [http://www.n24.de/news/newsitem\\_3715445.html](http://www.n24.de/news/newsitem_3715445.html)

<sup>309</sup> *Nature Structural & Molecular Biology* (Online-Vorabveröffentlichung DOI: 10.1038/nsmb743)

interzelluläre Kommunikation, was sie in die Lage versetzt Tumorentstehung zu verhindern und im Falle akuten Krebs das Wachstum zu hemmen (Lin et al.; 1999, Chen et al.; 1999, Chung et al., 1999).

Das Krebswachstum sowie Metastasierung wird durch den im Grünen Tee zahlreich vertretenen EGCG gehemmt (Jankun et al., 1997).

Es existiert eine Vielzahl von Arbeiten, die unterschiedlichste Wirkungen von Teeextrakten auf verschiedene Tumorzelllinien untersucht haben (Dufresne und Farnworth, 2001).

### **Prostatakarzinom**

Eine Studie an Patienten mit Prostatakrebs, die am *Center for Human Nutrition* an der *David Geffen School of Medicine* der UCLA stattfand, zeigte auf, dass das aus dem Grüntee stammende EGCG in den Tumoren nachzuweisen war und deutlich das Zellwachstum des Tumors zu hemmen vermochte

Die Forscher schlossen daraus, dass der grüne Tee helfen könnte, Prostatakrebs zu verhüten und das Wachstum zu hemmen.

### **Wirkung des Grünen Tees bei Diabetes**

In Vitro wurde für den im Grüntee enthaltenen Stoff EGCG die Aktivierung der Insulinproduktion um mehr als das 15fache nachgewiesen.<sup>310</sup> (Anderson und Polanski, 2002).

Eine weitere japanische Studie konnte eine prophylaktische (vorbeugende) Wirkung gegen die Diabetische Nephropathie, eine diabetesbedingte Nierenerkrankung, aufzeigen.

---

<sup>310</sup> Anderson und Polanski, 2002

Die Forscher begründeten ihre Ergebnisse mit der Annahme, dass die im Grüntee enthaltenen Polyphenole freie Radikale abfangen und damit möglicherweise die Anlagerung von Glukose an körpereigene Proteine reduziert, was einen wirksamen Schutz für die Nieren ergibt.<sup>311</sup>

### **Wirkung des Grüntees bei Chorea Huntington**

Bei Chorea Huntington handelt es sich um eine neurodegenerative Erkrankung, die vererbt wird. An Modellorganismen wurde nachgewiesen, dass Grüner Tee die Plaque-Bildung verzögern kann, die zu der Erkrankung führt. Die Forscher führten die Wirkung auf die im Grüntee vorhandene Substanz EGCG<sup>312</sup>

### **Grüner Tee hemmt Arthritis**

Im Tierversuch konnte das im Grünen Tee vorhandene Polyphenolen die Arthritis-Anzeichen reduzieren und entzündungshemmend einwirken.<sup>313</sup>

### **Wirkung des Grünen Tees auf Nierenfunktion**

Im Tierversuch zeigte das im Grünen Tee vorhandene Tannin positive Effekte auf die Nierenfunktion.<sup>314</sup>

### **Wirkung des Grüntees bei Alzheimer und Parkinson**

---

<sup>311</sup> [openpr.de](http://openpr.de), Grüntee und Rotbusch Tee bei durch Zuckerkrankheit hervorgerufener Nierenerkrankung, abgerufen am 26. November 2007

<sup>312</sup> [Pressemitteilung des Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin \(MDC\) Berlin-Buch vom 8. September 2006, Grüner Tee verringert Plaque Bildung bei Chorea Huntington – Erste Ergebnisse in Modellorganismen](#)

• [Ehrnhoefer D et al., Green tea \(-\)-epigallocatechin-gallate modulates early events in huntingtin misfolding and reduces toxicity in Huntington's disease models, in Journal Human Molecular Genetics, 15/2006, S. 2743–51.](#)

<sup>313</sup> Haqqi et al., 1999

<sup>314</sup> Yokozawa et al., 1996



Alzheimer und Parkinson zählen zu den s.g. neurodegenerativen Erkrankungen, die durch die Bildung von Amyloidfibrillen verursacht werden.

Es wurde festgestellt, dass die im Grüntee (Greentea) sich befindende Substanz EGCG die Bildung von Amyloidfibrillen über die Bindung an die nativen, noch ungefalteten Polypeptidketten verhindert.

Dadurch werden statt der toxischen Amyloidfibrillen harmlose, Oligomere gebildet.<sup>315</sup>

### **Antimikrobielle Wirkung des Grünen Tees**

Es konnte in mehreren Studien eine antimikrobielle Wirkung für die im Grünen Tee vorhandenen Catechine nachgewiesen werden<sup>316</sup>

### **Wirkung des Grüntees bei Zahnfleischerkrankungen/Parodontose**

Das im Grüntee enthaltene Catechin verringert Zahnfleischerkrankungen wie Parodontose.<sup>317</sup>

### **Grüner Tee beugt Karies vor**

Das im Grünen Tee enthaltene EGCG und ECG hemmt das Wachstum von Kariesbakterien, den s.g. Streptokokken<sup>318</sup>

### **Grüner Tee gegen Multiple Sklerose (MS)**

Verantwortlich für Multiple Sklerose sind chronische Entzündungsprozesse im zentralen Nervensystem.

---

<sup>315</sup> Ehrnhoefer et al. Nat. Struct. Mol. Biol. 2008, [doi:10.1038/nsmb.1437](https://doi.org/10.1038/nsmb.1437)

<sup>316</sup> Diker et al., 1991; Inoue et al.; 1996, Toda et al., 1991

<sup>317</sup> Kushiyama M., Shimazaki Y., Murakami M., Yamashita Y. (2009). Relationship between intake of green tea and periodontal disease. Journal of Periodontology. 80, pp. 372-377

<sup>318</sup> Sakanaka et al., 1990

Wie neueste Forschungen am Neuroimmunologie der Charité in Berlin unter der Leitung von Professor Frauke Zipp vermuten lassen, könnte Grüner Tee diese unterbinden, zumindest aber eindämmen.

Für diese positive Wirkung wird mal wieder das im grünen Tee enthaltene Flavonoid EGCG (Epigallocatechin-3-Gallat) verantwortlich gemacht.

Dieses kann offensichtlich sowohl ein fehlgeleitetes Immunsystem drosseln als auch die Nervenzellen vor schädlichen Einflüssen des Immunsystems schützen.

Die Wissenschaftler prüften die Wirksamkeit der Substanz im Tierversuch sowie in Kulturen von menschlichen Immun- und Nervenzellen und verlauteteten:

*"Wir haben mit EGCG erstmals eine Substanz gefunden, die oral verabreicht über unabhängige immunmodulatorische und nervenzellschützende Eigenschaften verfügt".*

Diese wichtige Erkenntnis könnte einen Meilenstein in der Behandlung der Multiplen Sklerose bedeuten, die Wirkung wird von den Wissenschaftlern wie folgt begründet:

**"Somit scheint EGCG die zerstörerischen Krankheitsprozesse der Multiplen Sklerose von zwei Seiten anzugreifen. Darüber hinaus hat die Substanz den Vorteil, dass sie wahrscheinlich kaum Nebenwirkungen verursacht."**

Desweiteren konnten die Wissenschaftler Aktas, Prozorovski und ihre Kollegen nachweisen, dass das im Grüntee enthaltene EGCG in das Wachstum aktivierter Immunzellen, der so genannten T-Lymphozyten, eingreift und die Expansion dieser schädlichen Zellen hemmt.

Parallel schützt das EGCG die Nervenzellen vor verschiedenen schädlichen Substanzen, die vom Immunsystem freigesetzt werden.

Aktas: *"Die Ergebnisse sind viel versprechend, zumal die Therapieerfolge mit den bisher bekannten Behandlungsmöglichkeiten vergleichsweise bescheiden ausfallen. Unsere Versuche haben gezeigt, dass EGCG auch bei bereits erkrankten Tieren wirkt.*

*Dies entspricht der Behandlungssituation bei Patienten, die sich nach dem ersten Schub einer Multiplen Sklerose bei ihrem Arzt vorstellen". Im nächsten Schritt sind weitere Studien geplant, die an Patienten mit schubförmiger MS vorgenommen werden.*

*"Wenn diese Studien positiv ausfallen, steht mit EGCG vielleicht bald eine neue Therapie für Patienten mit Multipler Sklerose zur Verfügung", so Aktas.<sup>319</sup>*

### **Grüner Tee verstärkt die Wirkung von Antibiotika**

Dr. Mervat Kassem, einem ägyptischen Wissenschaftler, ist es gelungen nachzuweisen, dass Antibiotika großflächig besser anschlagen, wenn die Patienten zusätzlich grünen Tee zu sich nehmen.

Zusammen mit seinem Forscherteam testete dieser die Wirkung an Erregern von 28 Infektionskrankheiten mit dem Ergebnis, dass der Grüntee die Wirkung in sämtlichen Fällen verstärkte und selbst Erreger, die nicht mehr auf die Antibiotika ansprachen wurden wieder angreifbar.<sup>320</sup>

*Grüner Tee hilft gegen Osteoporose*  
**Der Grüntee verfügt über größere Mengen an Mangan, das u.a. für die Bildung von Bindegewebe und Knochen zuständig ist. Mangan transportiert das Kalzium aus**

---

<sup>319</sup> <http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/1053.php>

<sup>320</sup> [http://www.eurekaalert.org/pub\\_releases/2008-03/sfgm-gth032808.php](http://www.eurekaalert.org/pub_releases/2008-03/sfgm-gth032808.php)

**der Nahrung in die Knochen und kann damit sehr erfolgreich Osteoporose entgegenwirken.**

*Grüntee bei Sodbrennen und gereiztem Magen*  
**Die im Grüntee enthaltenen Aluminiumverbindungen sind nicht giftig, puffern dafür Magensäure und wirken somit Sodbrennen und Magenreizung entgegen.**

### **Der Grüne Tee fördert die Fettverbrennung und hilft beim Abnehmen**

Mehrere Studien untermauern den positiven Einfluß des Grüntees auf das Körpergewicht. So beschleunigt der Grüne Tee den Stoffwechsel, in dem er die Thermogenese beschleunigt und unterstützt so das Abnehmen.<sup>321</sup> Zurückgeführt wird dies auf die im Grüntee enthaltenen Katechine und das Koffein.

Die Thermogenese erhöht die Fettverbrennung und dauert nach dem Teegenuß jeweils bis zu 24 Std. an. Der Grüne Tee erweist sich damit als potenter Helfer während einer Diät.

## **Grüner Tee Wirkung**

### **Die Wirkstoffe und die Wirkungen des Grünen Tee**

Bevor wir uns ausführlich der Wirkung des Grünen Tees auf die Gesundheit bzw. vorbeugend und therapeutisch differenziert auf einzelne Erkrankungen zuwenden, sollten wir uns zunächst die Wirkstoffe im Grünen Tee anschauen.

### **Die Wirkstoffe im Grünen Tee, Grüntee, Green Tea**

Nach dem wir Ihnen die einzelnen Studien vorgestellt haben, die nachweislich erstaunliche positive Wirkung von Grüntee auf unsere Gesundheit nachweisen konnten,

---

<sup>321</sup> Dullo AG., Duret C., et al. "Efficacy of a green tea extract rich in catechins polyphenols and caffeine in increasing 24h energy expenditure and fat oxidation in humans" *Am J. Clin. Nutr.* 1999;70:1040-1045.

wird es an der Zeit Ihnen die Wirkstoffe im Grünen Tee zu verraten, die zu diesen positiven Effekten führen.

### **Grüner Tee – Die aktiven Wirkstoffe**

EGCG (Epigallocatechin-Gallat)

EGCG scheint der wirksamste Inhaltsstoff im Grünen Tee zu sein, der schon fast wundersame Eigenschaften in der Prävention und der Behandlung von zahlreichen Erkrankungen zu haben scheint. Diesem Inhaltsstoff gilt daher eine besondere Aufmerksamkeit.

EGCG besitzt 2 Gallat-Gruppen und ist damit das wirksamste Catechin (Guo et al., 1999). In einer Studie zur Oxidation von Lipoproteinen hatten Catechine eine 20-fach höhere antioxidative Wirkung als Vitamin C (Vinson et al., 1995), was Catechine zu einem sehr wichtigen Antioxidans machen.

Polyphenole besitzen darüberhinaus die Eigenschaft, Freie Radikale, Superoxidradikale und Peroxynitrite zu neutralisieren, desweiteren beeinflussen sie die Aktivität von Enzymen, die Oxidation vorantreiben und modifizieren die Phosphorylierung von Proteinen (de Groot und Rauen, 1998; Chen und Ho, 1995 Middleton, 1998).

Das im Gegensatz zum Schwarzen Tee im grünen Tee zahlreich vorkommende Flavonoid hat in verschiedenen Studien einen hemmenden Effekt auf Krebswachstum, einen schützenden Effekt bei Diabetes, Multiple Sklerose u.a. unter Beweis gestellt.

Das EGCG verfügt darüberhinaus über bluthemmende Eigenschaften, wie wir es von Aspirin kennen.<sup>322</sup> Dies verhindert Gefäßverschlüsse und wirkt damit Herzkreislauf-Erkrankungen entgegen, u.a. Herzinfarkt, Hirnschlag, Angina Pectoris

*Tabellarische Darstellung der EGCG – Wirkung*

---

<sup>322</sup> Dr. Jörg Zittlau „Grüner Tee für Gesundheit und Vitalität“ 1997, S. 36

Erkrankung	Wirkung
Herzkreislauferkrankungen	Hemmung der Blutgerinnung
Senkung des Blutzuckerspiegels	
Krebs	Hemmung des Krebswachstums
Karies/Parodontose	Polyphenol hemmt die Enzyme des Bakteriums Streptococcus mutans, die den Aufbau des Zahnbelags fördern
Viruserkrankungen	Antivirale Wirkung, so werden Influenza-Viren, die zu Grippe und Fieber führen, verklumpt
HIV	Evtl. die selbe Wirkung wie oben – bereits in der Behandlung von AIDS-Patienten im Einsatz

## Flavonoide

*Flavonoide gehören zu der Gruppe der sekundären Pflanzenstoffe, die sehr hohen positiven Einfluß auf unsere Gesundheit darstellen und besonders reichlich im Grüntee vorkommen.*

*Flavonoide verringern die Blutgerinnungsgefahr, senken den Cholesterinspiegel und normalisieren den Bluthochdruck, sind daher prädestiniert als hochpotenter Schutz für unser Herzkreislaufsystem. (50% aller Todesfälle in Deutschland)*

*Desweiteren senken Sie das Risiko an Brust-, Darm- und Magenkrebs zu erkranken (Krebs: 25% aller Todesfälle in Deutschland.).*

## Gerbstoffe

*Gerbstoffe gehören zur Gruppe der Polyphenole und werden in der Therapie von Magen- und Darmstörungen längst angewandt. Diese besitzen nämlich die Eigenschaften Proteine in Moleküle umzuwandeln und damit den Parasiten die Nahrung zu entziehen.*

*Gerbstoffe wirken beruhigend auf den Magen- Darmtrakt - äusserlich angewandt können sie die Haut kräftigen und widerstandsfähiger gegenüber den Umwelteinflüssen machen.*

## Vitamine

*Als allererstes unter vielen ist der hohe Gehalt an natürlichem Vitamin C zu benennen, das das Strukturvitamin in unserem Körper darstellt und zweifellos zu den wichtigsten Vitaminen überhaupt gehört.*

*Desweiteren stärkt das Vitamin C unser Immunsystem, beugt Arteriosklerose vor, senkt das schlechte Cholesterin und wirkt sich entzündungshemmend aus. Das im Greentea ebenfalls enthaltene Vitamin B bzw. Thiamin hält unseren Geist frisch und erhöht die Konzentrationsfähigkeit.*

## Ätherische Öle

*Grüntee wirkt nicht nur auf unsere Physis, sondern ebenfalls auf unsere Psyche positiv ein. Für die positive Wirkung auf unsere Psyche sind dabei die im Grüntee enthaltenen ätherischen Öle verantwortlich,*

*die wir in als Aroma des Grüntees über die Nase aufnehmen.*

*Diese können eine tiefe Entspannung bewirken, in dem sie unser Bewegungszentrum von der mentalen Seite, also unseren Gedanken und unseren Stimmungen abkoppeln. Dies ermöglicht eine Entspannung unserer Muskeln trotz anregender Gedankengänge, die ansonsten direkt darauf einwirken und zu Muskelspannungen führen - eine tiefere physische Entspannung wird ermöglicht, selbst wenn gleichzeitig geistige Anspannung vorherrscht.*

Bitterstoffe im Tee

*Bitterstoffe im grünen Tee sensibilisieren unsere Geschmacksnerven und trainieren unseren Geschmack wieder auf unnatürliche Lebensmittel entsprechend zu reagieren.*

*So ist es bekannt, dass Menschen in den Industriestaaten aufgrund der Industrialisierung der Nahrung weniger sensibilisiert und schlicht anders auf Geschmack reagieren - die bitteren Stoffe im Grüntee können den natürlichen Geschmacksinn wiederherstellen.*

Koffein

*Das Koffein im Grünen Tee wird schrittweise abgegeben, was plötzliche Koffein-Peaks verhindert und eine im Vergleich zum Kaffee oder Cola milde, dafür aber langanhaltende Anregung gewährleistet. Für die schrittweise Dosierung sind dabei die Gerbstoffe im Grüntee verantwortlich, die das Alkaloid, das für die aufputschende Wirkung verantwortlich ist, langsam und wohl dosiert in den Blutkreislauf entlassen.*

Saponine

Saponine sind pflanzliche Glukoside, die nicht nur auf den Magen-Darm-Bereich positiv einwirken. So können die im Grüntee enthaltenen Saponine Fette an sich binden, deren Transport ins Blut verhindern und damit den hohen Cholesterinwerten entgegen wirken. Desweiteren können Saponine rheumatische Beschwerden lindern, Hustenschleim lösen, äusserlich angewandt Haut- und Fußpilzkrankungen behandeln.



Desweiteren können Saponine die Resorption von anderen Pflanzenwirkstoffen begünstigen und die Wirkung vergrößern.

Mangan

***Mangan ist als Bestandteil vieler Enzyme an der Energieumwandlung beteiligt und desweiteren unentbehrlich für die Bildung von Bindegewebe und Knochen. Mangan transportiert das Kalzium in die Knochen. So kann der Grüne Tee sehr erfolgreich Osteoporose entgegenwirken.***

Aluminium

***Die im Grüntee enthaltenen Aluminiumverbindungen puffern die Magensäure und wirken somit Sodbrennen und Magenreizung entgegen.***

pro 100g	Vitamin C	Karotin	Vitamin B1	Vitamin B2
Grüner Tee: Matcha	60mg	29mg	0,6mg	1,35mg
Grüner Tee: Sencha	250mg	13mg	0,35mg	1,4mg
Schwarzer Tee	0mg	0,9mg	0,1mg	0,8mg
Kaffee	0mg	0mg	0mg	0,12mg

Quelle: Japan Tea Exporters Association

## **Die Wirkung des Grüntees auf unsere Gesundheit**

Die oben genannten Wirkstoffe lösen sehr effektive Heilungsmechanismen aus, die unzähligen Erkrankungen vorbeugend und therapeutisch entgegen wirken.

## **Die Wirkung des Grünen Tees bei Erkrankungen**

Grüner Tee bei Immunschwäche, Abwehrschwäche  
**Eine ausgeprägte Immunschwäche führt zu zahlreichen Erkrankungen, besonders Infektionserkrankungen und Pilzbefall.**

**Besonders die im Grüntee zahlreich vertretenen Flavonoide übernehmen die Rolle des Immunmodulators und unterstützen dabei wichtige Vitamine, wie z.B. Vitamin C**

Grüntee-Anwendung gegen Immunschwäche, Abwehrschwäche

**Trinken Sie morgens und abends einen Becher oder Kännchen Tee (ca. 300ml) Grüntee in je 3 Aufgüssen  
Aufguss 1: kochen Sie 100ml Wasser, lassen es ca. 3min abkühlen, bevor Sie es über den Tee gießen. 3 min ziehen lassen**

**Eine halbe Zitrone in die Kanne ausdrücken und langsam austrinken**

**Aufguss 2: kochen Sie 100ml Wasser, lassen es ca. 3min abkühlen, bevor Sie es über den Tee gießen. Diesmal aber 5 min ziehen lassen**

**Aufguss 3: die selbe Prozedur wie Aufguss 2**

Grüner Tee Wirkung bei Arteriosklerose  
(Kalkablagerungen in den Blutgefäßen)

**Die Arteriosklerose gilt als die häufigste Ursache für Herzinfarkt und Schlaganfall/Hirnschlag und verläuft unbemerkt und schleichend.**

**Statistisch gesehen verstirbt etwa die Hälfte aller Menschen in den Industrieländern an Herzkreislauferkrankungen, die in erster Linie auf Arteriosklerose zurückzuführen sind.**

**Der Grüne Tee hilft Arteriosklerose zu verhindern, in dem es das „schlechte“ Cholesterin LDL senkt und das „gute“ Cholesterin HDL erhöht.**

**Desweiteren senkt der Grüntee den hohen Blutdruck, verbessert zudem die Fließeigenschaft und wirkt Verklumpung / Gerinnung des Blutes entgegen.**

Anwendung des Grüntees bei Arteriosklerose

**Trinken Sie 3 x täglich zu jeder Mahlzeit ein Kännchen (300ml) Grüntee. Die letzte Grüntee-Anwendung >5min ziehen lassen, um die Koffeinwirkung zu senken und den Schlaf nicht zu stören.**

Grüner Tee Wirkung bei Appetitstörungen

**Appetitstörung** zeichnen sich durch Abnahme oder Zunahme des Hungergefühls aus und kann sowohl physische als auch psychische Gründe haben.

*Grüntee Wirkung bei Appetitstörungen*

**Die im Grüntee enthaltenen Bitterstoffe stimulieren das Appetitzentrum im Hirn.**

*Anwendung des Grüntees bei Appetitstörung*

**2 x täglich, am besten 1 Std. vor Mittag- und Abendessen 1 Tasse (150ml) Grüntee trinken. Lassen Sie den Tee etwas länger als 5min ziehen, da dies die auf das Appetitzentrum im Gehirn einwirkenden Bitterstoffe am besten aktiviert.**

*Grüner Tee - Wirkung bei Bluthochdruck (Hypertonie)*

**Bluthochdruck verläuft heimtückisch auf und bleibt weitestgehend bis zur Manifestierung von Folgeerkrankung unbemerkt, weswegen man auch vom „schleichenden Tod“ spricht. Bluthochdruck beginnt ab einem systolischen Wert von >140mmHg, ab einem systolischen Wert von 160mmHg gilt Hypertonie als behandlungsbedürftig. Die im Grünen Tee enthaltenen Substanzen verfügen über blutdrucksenkende Eigenschaften und unterstützen den Blutfluß.**

*Grüntee-Anwendung bei Bluthochdruck*

**2 x täglich, je zum Frühstück und Mittagessen 1 Tasse (150ml) grünen Tee trinken. Zuvor etwa 3-5min ziehen lassen.**

*Grüner Tee bei Erkältung, Grippe*

**Eine Erkältungserkrankung äussert sich über Symptome wie Niesen, Husten, Halsschmerzen, Kopfschmerzen, Fieber, Heiserkeit und laufende Nase.**

**Die im Grüntee vorhanden Flavonoide und Saponine wirken lindernd auf die Symptome ein, in dem sie die Entzündungen hemmen und antibakteriell / antiviral einwirken.**

**Desweiteren werden diese Mechanismen über den hohen Anteil an Vitaminen und Spurenelementen unterstützt, die bei Erkältungserkrankungen bekanntlich positiv**

**wirken, so z.B. Vitamin C und Zink, die im grünen Tee gehäuft vorkommen.**

Grüntee-Anwendung bei Erkältung und Grippe

**3-5 x täglich 1 Kännchen (300ml) Grüntee trinken, 5 min ziehen lassen und je ½ Zitrone und 1 Teelöffel Honig hinzufügen.**

*Grüner Tee bei Durchfall (Diarrhö, Diarrhoe)*

Der Durchfall ist gekennzeichnet durch eine hohe Frequenz an flüssigem Stuhl und kann das Symptom für viele Erkrankungen sein, so z.B.

Lebensmittelvergiftung, Infektion oder gar Tumor.

Per medizin. Definition ist Durchfall eines Erwachsenen ein Stuhlgang von einem Gewicht von > 200-250 g pro Tag, bei zu häufiger Frequenz und zu hohem Wasseranteil.

Grüner Tee ist dafür bekannt, den Magen-Darm-Trakt zu beruhigen, die im Grüntee vorhandenen Gerbstoffe verfügen ausserdem über die Fähigkeit den Darmparasiten, die den Durchfall verursachen, die Nahrung zu entziehen, in dem sie die Eiweiße in unbrauchbare Verbindungen umwandeln.

Grüntee-Anwendung bei Durchfall, Diarrhoe

**Eine Tasse Grüntee (300ml) zu den Mahlzeiten trinken, 5 min lang ziehen lassen.**

*Grüner Tee bei Gicht (Urikopathie)*

**Die Gicht (Urikopathie) ist eine Purin-Stoffwechselerkrankung, die in schubweise verläuft und durch Ablagerungen von Harnsäurekristallen den Gelenken sowie dem Geweben zu einer Schädigung der Gelenke und Knochen sowie der Nieren als Ausscheidungsorgan führen kann.**

**Die Schübe, die durch entzündliche, schmerzende Prozesse gekennzeichnet sind, treten meist nachts auf und führen zu Rötungen und Schwellungen.**

**Die im Grünen Tee enthaltenen Inhaltsstoffe unterstützen die Harnausscheidung über Nieren.**

**Desweiteren wirkt der Grüntee basisch gegen Säure im**

**Organismus, soll ausserdem den Appetit auf gichtförderliche Nahrungsmittel eindämmen, so Alkohol, fettiges Essen usw.**

Grüntee-Anwendung bei Gicht

**Zu jeder Mahlzeit ein 1-2 Kännchen Grüntee (a 300ml) trinken, etwa 5min ziehen lassen.**

Grüner Tee bei Abgeschlagenheit und chronischer Müdigkeit / Chronic Fatigue Syndrom (CFS)

**Die chronische Müdigkeit, andere Bezeichnungen Chronische Erschöpfungssyndrom (CFS - Chronic fatigue syndrome) oder zuweilen auch Myalgische Enzephalopathie, ist eine chronische Erkrankung, charakterisiert durch lähmende geistige und körperliche Erschöpfung in Kombination mit anderen Symptomen, so u.a. Kopfschmerzen, Gelenkbeschwerden, Halsschmerzen, Gliederschmerzen, Konzentrations- und Gedächtnisstörungen, gestörter Schlaf u.a. Die im Grüntee enthaltenen Gerbstoffe ermöglichen eine milde, dafür stetige Koffeinwirkung, die den Ermüdungserscheinungen entgegen wirkt.**

Grüntee-Anwendung bei Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Chronic Fatigue Syndrom

**Trinken Sie zum Frühstück und Mittagessen 1 Kännchen (300ml) Grünen Tee, zuvor 5min lang ziehen lassen. Zum Abend sollten Sie auf den Grünen Tee verzichten, um den Schlaf ohnehin bei CFS gestörten Schlaf nicht zusätzlich zu stören.**

Grüner Tee bei Fußpilz

**Der Fußpilz (Tinea pedis) ist eine Pilzinfektion der Füße, die besonders zwischen den Zehen sowie auf den Fußsohlen durch s.g. Fadenpilze (Dermatophyten) das Leben schwer machen.**

**Die im Grüntee vorhandenen Saponien sind pflanzliche Glukoside, die in den Studien nachweisen konnten, den Fußpilz und Hautpilz lokal angewandt zu bekämpfen.**

Grüntee-Anwendung bei Fußpilz

**Lassen Sie heißes Fußbad ein und tun Sie 5 Eßlöffel Grüntee hinein. Nach dem Sie 5min lang den Aufguss haben ziehen lassen, setzen Sie Ihre Füße hinein für eine Dauer von 12-15min**

Grüner Tee bei Herzinsuffizienz (Herzschwäche)  
**Die Herzinsuffizienz, auch „Herzschwäche“ genannt, beschreibt eine krankhafte Unfähigkeit des Herzmuskels, die vom Körper benötigte Blutmenge ohne Druckanstieg in den Herzvorhöfen zu fördern. Die im Grüntee (Green Tea) enthaltenen Gerbstoffe senken den Bluthochdruck und kräftigen das Herz, wirken über diese Mechanismen einer Herzinsuffizienz entgegen.**

Grüntee-Anwendung bei Herzinsuffizienz  
**Zu jeder Mahlzeit ein 1 Könnchen (300ml) Grüntee trinken, zuvor etwa 5min ziehen lassen.**

Grüner Tee bei Krebs / bösartigem Tumor  
**Krebs fordert bei jedem 4ten Menschen dessen Leben und so sollte man unbedingt präventiv (vorbeugend) alle Maßnahmen ergreifen, die nebenwirkungsfrei der Krebsentstehung trotzen. Wenn man bereits an Krebs erkrankt ist, ist es umso wichtiger Maßnahmen zu ergreifen, die nebenwirkungsfrei und nachweislich (siehe Menü „Studien“) dem Krebs entgegen wirken.**

Wirkung Grüner Tee bei Krebs und bösartigem Tumor  
**Grüner Tee scheint auf vielfache Art vorbeugend und heilend gegen Krebs zu wirken. Der Biostoff EGCG kann vor Lungenkrebs schützen, die Flavonoide können Magenkrebs-, Dickdarmkrebs- und Brustkrebsrisiko mindern, die Saponine wirken Darmtumoren entgegen.**

Grüntee-Anwendung bei Krebs  
**Trinken Sie täglich mind. 1 Liter Grüntee verteilt auf den Tag (z.B. zu jeder Mahlzeit je 300ml Könnchen). Etwa 5min ziehen lassen, nicht mit Zucker süßen (Krebs liebt Zucker.)**

Grüner Tee bei Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit)  
**Diabetes mellitus, im Volksmund auch „Zuckerkrankheit“ genannt, ist eine chronische Stoffwechselerkrankung, die gekennzeichnet ist durch einen erhöhten Blutzuckerspiegel.**

Grundsätzlich werden zwei Formen von Diabetes mellitus unterschieden, nämlich Diabetes Typ 1 und Diabetes Typ 2. Zu Sonderformen von Diabetes zählt darüberhinaus Schwangerschaftsdiabetes, die wie der Name bereits signalisiert während der Schwangerschaft auftreten kann.

Diabetes zieht einige unangenehme Folgeerkrankungen nach sich, wenn spät erkannt oder aber nicht entsprechend eingestellt und kann von Nierenschäden bis hin zum Herzversagen führen.

### ***Wirkung Grüner Tee bei Diabetes***

Der Grüne Tee kann nachweislich (siehe Studien oben „Wirkung bei Diabetes“) Diabetes sowie Folgeerscheinungen entgegenwirken. U.a. besitzt der Grüntee die aussergewöhnliche Fähigkeit die Umwandlung von Mehrfachzucker in Einfachzucker zu hemmen und damit Blutzuckerspitzen mit darauf folgendem abrupten Blutzuckerabfall zu verhindern.

Auf diese Weise wird der Unterzuckerung vorgebeugt und die Blutgefäße geschützt. In Studien wurde für den im Grüntee enthaltenen Stoff EGCG die Aktivierung der Insulinproduktion um mehr als das 15fache nachgewiesen, eine andere Studie aus Japan konnte eine vorbeugende Wirkung des Grüntees gegen die Diabetische Nephropathie, eine diabetesbedingte Nierenerkrankung unter Beweis stellen.

### ***Grüntee-Anwendung bei Diabetes mellitus / Zuckererkrankung***

***Jeweils zu jeder Mahlzeit 1 Könnchen (300ml) grünen  
Tee trinken, vorher mind. 5min ziehen lassen.***

*Grüner Tee bei Karies (Zahnfäulnis)*

***Nichtzuletzt aufgrund unseres exessiven Zuckerkonsums  
(und u.a. der Weigerung von staatl.  
Zulassungsstellen gesunde Alternativen wie Stevia***

*als Zuckerersatz anzuerkennen) ist Karies immer stärker auf dem Vormarsch. Es handelt sich bei Zahnkaries um eine Erkrankung der Zahnhartgewebe, des Zahnschmelz.*

*Der Grüne Tee wirkt gleich auf mehreren Fronten Karies entgegen, zum einen aufgrund des hohen Gehaltes an Fluor (eines der Hauptbestandteile des Zahnschmelzes), zum anderen hemmt das im Grüntee (Green Tea) vorhandene EGCG die Vermehrung von Bakterien die kariesförderlich sind. Grüntee regt darüberhinaus den Speichelfluß an, der die schädlichen Säuren im Mundraum neutralisiert, unterstützt die Darmarbeit dabei Mineralien besser zu verwerten und im Zahnschmelz einzulagern.*

*Grüntee-Anwendung bei Karies / Zahnfäulnis  
Vorbeugend wie therapeutisch jeweils zu jeder Mahlzeit 1 Tässchen grünen Tee trinken, vorher ca. 5min ziehen lassen.*

*Grüner Tee bei Halsschmerzen und Rachenentzündung  
Jeder von uns hat damit im Laufe eines Jahres mind. 1 x zu kämpfen, rauher Hals, Schluckbeschwerden, entzündete Rachenschleimhäute.*

*Der Grüne Tee verfügt über bemerkenswerte entzündungshemmende Wirkstoffe in Form von Flavonoiden und Gerbstoffen und dem bei Entzündungen wirksamen natürlichen Vitamin C.*

*Grüntee-Anwendung Halsschmerzen und Rachenentzündung  
Im Falle von Halsschmerzen und Rachenentzündung sollte man den Grüntee sowohl trinken, als auch gurgeln. Wer sich die Zeit sparen möchte und keine Anwesenden damit vergrault, kann beides kombinieren (Schluck nehmen, 10sek gurgeln, schlucken), andernfalls beide Vorgänge voneinander trennen:*

*Trinken:*

*2 x täglich ein Kännchen (300ml) Grüntee zu Mahlzeiten trinken (ca. 5min ziehen lassen)*

*Gurgeln:*

*Morgens und abends je 1 Tasse Grüntee zubereiten, 5min ziehen lassen, jeweils einen Schluck nehmen, 10sek gurgeln, weiteren Schluck usw. über die Dauer von ca. 10min pro Anwendung.*

*Grüner Tee gegen Mundgeruch*



Der Mundgeruch ist weitestgehend auf Bakterien zurückzuführen, die sich auf der Zunge ablagern.

Da Grüntee antibakteriell wirkt, verhindert dieser die Vermehrung von Mikroorganismen im Mundbereich, desweiteren kann der Grüne Tee den Säuregrad im Magen verringern sowie Fäulnisgasen entgegenwirken, die über die Atemluft ausgeatmet ebenfalls zum Mundgeruch führen.

Grüntee-Anwendung gegen Mundgeruch

**Gegen Mundgeruch empfehlen sich sowohl Mundspülungen (2-3min) mit Grüntee als auch das obligatorische Teetrinken zu den Mahlzeiten.**

*Grüner Tee bei Reizmagen (funktionelle Dyspepsie)*

Der Reizmagen, fachlich „funktionelle Dyspepsie“ bzw. „nichtulzeröse Dyspepsie“ (NUD) genannt, manifestiert sich über wiederkehrende oder chronische Schmerzen und Unwohlsein im oberen Bauchbereich, ohne dass organische Ursachen vorliegen.

Die Symptome eines Reizmagens erstrecken sich von Brechreiz, Magenkrämpfen bis hin zu Appetitlosigkeit, Sodbrennen, Völlgefühl, Blähungen und Übelkeit.

Ursächlich hierfür sind nicht selten psychosomatische Gründe aber auch eine veränderte Magenmotilität.

Die im Grünen Tee enthaltenen basischen Substanzen neutralisieren das Säuremilieu und erleichtern ausserdem die Verdauung von Fetten und Eiweissen.

Grüntee-Anwendung bei Reizmagen - die Rollkur

**Bereiten Sie am Vorabend den Grünen Tee (halber Liter, 5min ziehen lassen) vor und füllen Sie diesen in die Thermoskanne.**

**Noch vor dem Aufstehen am nächsten Morgen diesen trinken. Direkt danach langsam erst auf den Rücken rollen, 5min in dieser Stellung verweilen, dann für**

**5min auf die rechte und anschließend für 5min auf die linke Seite rollen.  
Diese Rollkur am nächsten Tag wiederholen und so oft, wie es Ihr Reizmagen erfordert.**

*Grüner Tee bei Magenschleimhautentzündung (Gastritis)*

Eine Magenschleimhautentzündung, Fachbegriff: Gastritis, ist eine entzündliche Erkrankung der Schleimhaut des Magens, die von einem Mikroorganismus namens „Helicobacter Pylori“ verursacht wird und sich symptomatisch durch Appetitlosigkeit, Sodbrennen, Völlegefühl, Durchfall, Verstopfung, Magenkrämpfe oder auch Blähungen äussert.

Die im Grüntee enthaltenen Gerbstoffe wandeln die Eiweiße in der Magenschleimhaut in Substanzen, die den Bakterien keinen Nährwert bieten und lassen diese buchstäblich aushungern.

Desweiteren wirkt der Grüntee alkalisch und neutralisiert die Magensäuren und wirkt auf die Magenwände beruhigend ein.

### ***Grüntee-Anwendung bei Magenschleimhautentzündung***

Es wird erst der zweite Aufguss verwendet, den ersten läßt man ca. 3 min ziehen und kippt ihn dann aus. Den folgenden Aufguß ca. 6min ziehen lassen, dann erst trinken.

### **Grüner Tee Abnehmen**

#### ***Der Grüne Tee, Abnehmen, Diät und Fettverbrennung***

Neben seiner ausgezeichneten Vorzüge als Krankheitspofilaxe, Wohlfühl-Tonikum und Energie-Extrakt läßt der Grüne Tee immer häufig als Diäthelfer beim Abnehmen von sich reden.

Zurückzuführen ist der Effekt der Gewichtsreduktion auf mehrere Faktoren, so beispielsweise auf die Eigenschaft der im Grüntee enthaltenen Saponine,

Nahrungsfette zu binden, bevor diese als Fettdepot eingelagert werden können.

Die im Grünen Tee enthaltenen Katechine und das Koffein erhöhen parallel dazu in synergetischer Arbeit die Thermogenese und steigern auf diese Weise die Fettverbrennung.<sup>323</sup> Dieser Effekt soll 24 Std. anhalten, was eine tolle Unterstützung einer jeden Diät verspricht.

Nicht zu unterschätzen ist darüberhinaus die positive Wirkung des Grünen Tees auf unsere Geschmacksnerven. Grüner Tee hilft dabei unser auf süß geprägtes Geschmacksempfinden umzuprogrammieren.

## **Grüner Tee Fasten und Entschlackung**

### ***Der Grüne Tee beim Fasten und Entschlackung***

Neben Fruchtsäften und Stille Wasser hat sich der Grüne Tee beim Fasten eine feste Stellung gesichert. Dies ist auf die dem Fasten sehr entgegenkommenden Eigenschaften des Grüntees zurückführbar, so z.B.:

### ***Vorzüge des Grüntees beim Fasten und Entschlacken***

- Grüner Tee hat eine harntreibende und entschlackende Wirkung
- Grüner Tee hält die beim Fasten nachlassende Energie sowie Konzentrationsfähigkeit aufrecht, in dem er sein Koffein wohl dosiert und stetig in den Blutkreis entläßt.
- Der Grüntee kompensiert die beim Fasten fehlende Nährstoffversorgung
- Grüner Tee beruhigt den Magen und hilft den beim Hungern auftretenden Nebenwirkungen des Magen-Darm-Traktes entgegen zu wirken

---

<sup>323</sup> Dulloo AG., Duret C., et al. "Efficacy of a green tea extract rich in catechins polyphenols and caffeine in increasing 24h energy expenditure and fat oxidation in humans" Am J. Clin. Nutr. 1999;70:1040-1045.

## **Kaufentscheidung, Aufbewahrung**

### ***Grünen Tee kaufen und richtig aufbewahren***

#### **Grünen Tee kaufen**

Gerade als Beginner hat man es nicht leicht aus den vielen Teesorten den richtigen Grüntee zu finden.

Mit den folgenden Punkten möchten wir Ihre Kaufentscheidung unterstützen:

- kaufen Sie niemals einen Tee, der nicht luftdicht verschlossen ist. Schließlich haben Sie zum Grüntee gegriffen, weil dieser im Gegensatz zum schwarzen Tee nicht oxidiert ist. Luftzufuhr läßt aber den Grünen Tee oxidieren, wodurch er ähnlich dem fermentierten, schwarzen Tee seine Vitalstoffe verliert.
  
- Achten Sie auf die Farbe. Intensiv grüne Farbe zeugt von Qualität, während braune Blätter auf minderwertige Massenware hinweisen.
  
- Verzichten Sie auf Grünen Tee in Teebeuteln, diese sind zumeist weniger aromatisch und verfügen häufig über weniger Vitalstoffe.
  
- Der Grüntee sollte nicht trocken sein wie Tabak. Halten Sie die Verpackung ans Ohr und kneten Sie vorsichtig diese: wenn er zu stark raschelt, ist er zu trocken und qualitativ weniger hochwertig.

## **Grüntee richtig aufbewahren /lagern**

- bewahren Sie Ihren Tee stets luftdicht, kühl, dunkel und trocken auf.
- Sie können Ihren Tee in einer speziellen Teedose aufbewahren, möglichst aber nicht aus Metall, da dieses mit dem Tee chemisch reagieren, das Aroma verändern und die Vitalstoffe verringern könnte.
- Kaufen Sie lieber kleinere Mengen ein, anstatt sich für Jahre einzudecken. Denn die Lagerungszeit zerrt an den Vitalstoffen und am Aroma.

## **Grüner Tee: Extrakt, Kapseln, Pulver, Tropfen**

*Grüner Tee Extrakt, Kapseln, Pulver oder doch Tropfen? Qual der Wahl.*

Als wäre die angebotene Vielfalt der verschiedenen Grünteesorten nicht genug, gibt es den Grünen Tee mittlerweile in verschiedenen Ausführungen, von Grüntee-Extrakt über Kapseln, bishin zu Pulver und sogar Tropfen. Was soll man davon halten bzw. was ist das Richtige für mich?

Die verschiedenen Alternativen zum Klassiker Grüntee machen Sinn, wenn man bedenkt, dass nicht jeder das typische Aroma des Grünen Tees mag, das doch etwas bitter schmecken kann.

Desweiteren können gute Grüner Tee-Extrakte in Form von Kapseln, Pulver und Tropfen durchaus hilfreich sein, da die darin enthaltenen Wirkstoffe in konzentrierter Form vorhanden sind und durchaus einer Erkrankung oder Unwohlsein in bestimmten Fällen effektiver trotzen können, wie die eine oder andere Studie belegt.

So dokumentierte vor wenigen Jahren das American Journal of Clinical Nutrition eine Studie, die dem Grünen Tee in Pillenform eine bessere Bioverfügbarkeit attestiert als es der Grüne Tee als Getränk bietet.<sup>324</sup>

Desweiteren kann ein unnatürlich hoher Konsum von mehreren Litern Grünen Tee zu Verdauungsproblemen führen, um aber eine größere Menge eines bestimmten Wirkstoffes in konzentrierter Form zu erhalten, sind Grüntee-Konzentrate durchaus gute Alternative.

Wer nichts gegen den Grüntee-Geschmack einzuwenden hat und sich die Zeit für den Teegenuß nehmen möchte, sollte zu Präventionszwecken durchaus auf den natürlichen Grünen Tee in seiner ursprünglichen Form zurückgreifen.

### ***Grüner Tee Zubereitung***

**Grüner Tee, Grüntee, Green Tea: auf die Zubereitung kommt es an.**

#### ***Das Trinkwasser***

Immer wieder gern wird argumentiert, man bräuchte keine Trinkwasserfilter, da in Deutschland das Trinkwasser strengsten Kontrollen unterliegt und gesundheitlich unbedenklich ist.

Der „kleine“ Hacken an dieser Aussage ist jedoch der, dass die Trinkwasserqualität bzw. -reinheit in den Wasserwerken selbst, nicht aber hinter ihren Wasserhähnen geprüft wird.

Die Leitungen vom Wasserwerk bis zu Ihrem Wasserhahn sind es jedoch, die als durchaus bedenklich eingestuft werden kann.

Hier spielt das Alter der Leitungen genauso eine Rolle wie das Material aus dem diese bestehen.

---

<sup>324</sup> Henning, S.M., et al., "Bioavailability and antioxidant activity of tea flavanols after consumption of green tea, black tea, or a green tea extract supplement", *Am J. Clin Nutr.* 2004;80:1558-1564.

Jeder wird sicherlich beobachtet haben, dass der erste Wasserstoß beim Aufdrehen des Wasserhahns durchaus unangenehm farbene „Suppe“ ausströmte.

Dies ist auf Verschmutzungen und Kupferbestandteile aus der Kupferleitung (in 60% aller Haushalte) zurückzuführen. Hier bildet sich mit der Zeit eine Kupfercarbonat-Schicht.

Verzinkte Eisenleitungen sind noch schädlicher, denn mit der Zeit löst sich der Zink und setzt giftige Stoffe, z.B. das Schwermetall Cadmium frei, das in Leber und Niere Schäden verursachen kann. Das Selbe gilt für Bleirohre (10% aller Haushalte), die nach und nach kleinste Bestandteile an Blei freigeben.

Es macht also sehr viel Sinn, Trinkwasserfilter zu verwenden, auch wenn gern das Gegenteil behauptet wird.

Desweiteren tragen die Trinkwasserfilter, wenn sie über s.g. Ionenaustauscher verfügen, zur Enthärtung des Trinkwassers bei, je nach Wohngegend kann dies durchaus angebracht sein und dies trägt nicht nur zum besseren Geschmack des Tees bei.

## ***Das Zubehör zur Zubereitung des Grünen Tees***

### **Der Kessel**

Traditionellerweise wird der Grüntee in einem Kessel aus Kupfer zubereitet, ganz normale Kessel aus Stahl sind weitaus praktischer und neigen weniger zur Oxidation.

### **Der Tee-Einsatz**

Nicht jeder mag es den Tee unabgeseibt in der Tasse zu geniessen, auch wenn es dem traditionellen Brauch entspricht. Tee-Einsätze sowie Tee-Netze sind ok, zu vermeiden ist das Tee-Ei, da diese die nötige Teeblattentfaltung beim Aufguß unterbinden.

Entscheidend wichtig ist es, den Tee aus kleinen Tassen zu genießen, da größere Tassen aufgrund des höheren Luftkontaktes das Aroma negativ verändern und den Nährwertgehalt mindern können. Eine max. 150ml große Tasse gilt als optimal.

## **Die Kanne**

Während echte Grüntee-Profis auf Kannen aus Steingut bestehen, sind Kannen aus Porzellan durchaus praktisch und leicht zu reinigen. Die Kanne selbst sollte nicht zu groß ausfallen, da der Grüntee aus einer kleineren Kanne (max. 500ml) am besten schmeckt.

Traditionellerweise wird der Grüntee in einem Kessel aus Kupfer zubereitet, ganz normale Kessel aus Stahl sind weitaus praktischer und neigen weniger zur Oxidation.

## **Die Tasse**

Entscheidend wichtig ist es, den Tee aus kleinen Tassen zu genießen, da größere Tassen aufgrund des höheren Luftkontaktes das Aroma negativ verändern und den Nährwertgehalt mindern können. Eine max. 150ml große Tasse gilt als optimal.

## **Die Zubereitung**

### ***Die Zubereitung des Grüntees***

Die Zubereitung des Grünen Tees kann auf die traditionelle Weise geschehen oder aber auf die für uns gewöhnlichere Art und Weise vonstatten gehen.



Traditionellerweise wird zunächst sowohl die Kanne als auch die Tasse vortemperiert, in dem man zunächst warmes Wasser hineingießt.

Im Kessel kocht man als Nächstes das Wasser und läßt es dann 5 min lang etwas abkühlen, bevor man das Wasser aus der Kanne wegkippt und das heiße Kesselwasser hineingießt.

Pro Tasse 1 gestrichenen Teelöffel (2g) Grüntee verwenden, ab 5 Tassen einen zusätzlichen Teelöffel hineingeben.

### **Grüntee ziehen lassen - die Aufgüßzeiten / Ziehzeit / Ziehdauer Grüner Tee:**

< 3 min = mildes Aroma, stark anregende Koffeinwirkung

3-5min = die gängige Praxis, mäßige Koffeinwirkung, stärkeres Aroma

>5min = sanft anregende Koffeinwirkung, dominantes Aroma

Nun auch das Vorwärmwasser aus der Tasse wegkippen Den Tee anschließend in die Tasse gießen, da die Teeblätter in der Kanne verbleiben, kann ein oder mehrere weitere Aufgüsse zubereitet werden.

### **Grüntee mit Milch, Zucker oder Süßstoff oder lieber ohne?**

Grüntee-Kenner bestehen auf den puren Genuß von Grüntee, also ohne Milch und Zucker, um das Aroma und die Heilkräfte des Tees nicht zu mindern.

Wenn man schon süßt, sollte man auf gesunden Zuckerersatz Stevia zurückgreifen, da weder der normale Haushaltszucker noch künstliche Süßstoffe eine gesunde Alternative bieten.

## **Kosmetikum Grüner Tee**

### ***Grüner Tee als Kosmetikum: Grüntee macht schön***

Bis in die heutige Zeit hat es sich noch nicht rumgesprochen, dass die Schönheit von Innen kommt und primär also unsere Speisen und Getränke darüber entscheiden, wie unser Hautbild, unsere Augen, unsere Haare aussehen.

Im Falle von Grünem Tee läßt sich sogar beides wunderbar kombinieren und der Grüntee sowohl innerlich als Teegetränk, als auch äusserlich in Form von selbst zubereiteter Reinigungsmilch, Hautcremes, Lotions und Grüntee masken anwenden.

## **Reinigungsmilch mit Grünem Tee**

### ***Zutaten:***

- 60 ml Vaselineöl
- 25 g Lanolin
- 5ml Wollwachsalkohol
- 2 Teelöffel Tween 80 (erhältlich in der Apotheke)
- 200 ml Grüntee

### ***Zubereitung:***

Die Zutaten Vaselineöl, Wollwachsalkohol sowie Tween 80 über kochendem Wasser schmelzen lassen und erhitzen bei einer Temperatur bei 65-75°C

In einem separaten Topf Wasser auf 70°C erhitzen lassen, das erhitzte Wasser in die geschmolzene Fettmasse geben und umrühren.

4 Teelöffel Grüntee kochen und 5min ziehen lassen, anschließend abseihen

200 ml des Grüntees nun der Fettmasse beifügen, weiter rühren, bis diese sahnig wird, fertig.

Die abgekühlte Masse ist nun optimal als Reinigungsmilch verwendbar.

### **Grüntee-Gesichtsmaske**

#### **Zutaten:**

- 6 Eßlöffel Weizenkeime
- 2 Eßlöffel Honig
- 300ml Wasser
- 2 Eßlöffel grünen Tee

#### **Zubereitung:**

Wasser kochen, über den Grünen Tee gießen und 5min lang ziehen lassen.

Den Honig mit den Weizenkeime vermengen und den Tee beimengen, fertig ist die Grüntee-Maske. Die Anwendung sollte nach der Anwendung der Reinigungsmilch erfolgen und ca. 15-20min in Anspruch nehmen.

### **Grüntee-Lotion**

#### **Zutaten:**

- 400ml Wasser
- 2 Teelöffel Grüntee
- 2 Teelöffel Kamillenblüten

- 50ml Alkohol
- 50ml Rosenwasser

### **Zubereitung:**

Die Kamillenblüten in den Alkohol legen und ca. 1 Std. einfachen.

Grünen Tee zubereiten und sehr heiß über die in Alkohol eingelegten Kamillenblüten gießen

Alles 5min lang ziehen lassen

Die entstandene Flüssigkeit durch ein Sieb in eine dunkle Flasche giessen.

Die Grüntee-Lotion wird mit Wattebausch aufgetragen, vorher das Gesicht mit der Grüntee-Reinigungsmilch reinigen.

### **Grüntee-Hautcreme**

#### **Zutaten:**

- 200ml Wasser
- 4 Teelöffel Grüntee
- 150ml Olivenöl
- 40g Lanolin
- 10ml Alkohol (70%)
- 10g Jojobaöl
- 20g Bienenwachs
- 3g Borax

### **Zubereitung:**

Den Grüntee im heißen Wasser 5min lang ziehen lassen, anschließend abseihen und den Aufguß kalt stellen.

Den Bienenwachs, das Jojobaöl und Lanolin im Wasserbad im separaten Topf schmelzen lassen, das Olivenöl und den Alkohol hinzufügen und weiter erwärmen.

Borax dem Teeaufguß hinzufügen, anschließend mit der Bienenwachs-Schmelze unter ständigem Rühren vermengen.

Weiter rühren, bis die entstehende Grüntee-Creme etwas abkühlt, anschließend kann diese dann in entsprechenden Aufbewahrungsbehälter umgefüllt werden. Fertig ist die Grüntee-Creme.

## **Grüner Tee Nebenwirkungen**

### ***Hat der Grüntee irgendwelche Nebenwirkungen?***

Im Gegensatz zu dem an sich ebenfalls gesunden schwarzen Tee, maximiert der Grüne Tee die Vorzüge für die Gesundheit und minimiert Nebenwirkungen, die der schwarze Tee mitsich bringen kann. Dazu gehört u.a. beim schwarzen Tee die Aufnahmeunterdrückung von Eisen, etwas das im Grüntee nicht vorkommt, ganz im Gegenteil: Grüntee fördert aufgrund des hohen Vitamin Gehaltes sogar die Eisenverwertung.

### ***Grüntee-Genuß im Übermaß***

Im Übermaß über die Norm hinaus, kann der Grüne Tee als Nebenwirkung zu Verdauungsproblemen führen. Es handelt sich aber um einen literweisen Konsum, der eben unnatürlich ist, und wohl kaum jemand wird sich dies freiwillig antun.

Bei erhöhtem Bedarf, z.B. in Folge einer Erkrankung, sollte man zusätzlich zum Teegetränk auf Grün-Tee-Konzentrate in Pillen, Pulver- oder Tropfenform

zurückgreifen. (Siehe Menü: Kaufentscheidung, Aufbewahrung)

### **Pestizide im grünen Tee?**

Pestizide sind chemische Schädlingsbekämpfungsmittel, die leider auch am Tee nicht vorbeiführen. Wie das Landesuntersuchungsamt in Freiburg in Tests nachweisen konnte, verbleiben ca. 90-95% der Pestizide auf den Teeblättern und gelangen somit nicht in den Teeaufguss.

**Fazit:** *es sind bis dato keine Nebenwirkungen von Grüntee bekannt bis auf die erwähnten Verdauungsprobleme bei unnatürlich hohem Konsum von mehreren Litern am Tag.*

## **KOLLOIDALES SILBER**

### **Was ist kolloidales Silber?**

Kolloidales Silber ist eine außergewöhnliche, höchst effektive und zugleich aller Regel nebenwirkungsfreie Behandlungsform gegen sämtliche Parasiten, so Bakterien, Viren, Pilze, Streptokokken, Staphylokokken sowie andere pathogene Organismen.

In einer Rekordzeit von 6min vermag kolloidales Silber sage und schreibe bis zu 650 Krankheitserreger abzutöten und als wäre es nicht genug, fördert kolloidales Silber unser Immunsystem.

Viele Untersuchungen deuten sogar darauf hin, dass das kolloidale Silber gleichzeitig das Zellwachstum fördert, damit eine Zellerneuerung anregt.

Lt. Dr. Robert O.Becker, einem bekannten Wissenschaftler der Biomedizin der Syracuse University (USA), vernichtet Silber nicht nur feindliche Lebensformen, sondern unterstützt darüber hinaus die Neubildung lebensnotwendigen Gewebes.

### ***Was genau ist kolloidales Silber?***

Erläuterung des Begriffs „kolloidal“

Bevor wir zu den Eigenschaften des Silbers innerhalb des zusammengesetzten Begriffs „kolloidales Silber“ kommen, widmen wir uns zunächst mal dem Wörtchen „kolloidal“.

Unter dem Begriff „kolloidal“ versteht man die zweitkleinste Einheit der Materie, direkt nach Atom. Es ist zugleich die kleinstmögliche Form, in die eine Materie (Körper, Material) zerlegt werden kann, ohne dabei seine ursprünglichen Eigenschaften einzubüßen.

In dieser mikroskopisch kleinen und dennoch voll funktionierenden Form, wird es dem Silber ermöglicht, unseren Körper bis in die entlegensten Winkel zu durchdringen, um dort die erwünschte Wirkung zu erzielen:

Eliminierung von sämtlichen, körperschädigenden Parasiten, Bakterien, Viren und Pilzen!

Ein weiterer Vorteil dieser extremen Zerkleinerung ist der, dass dadurch die Gesamtoberfläche der

Silberpartikel um Vielfaches vergrößert wird, was direkt zu Folge hat, dass ein Großteil der Oberfläche des Körperinneren damit abgedeckt werden kann.

Dies zum Begriff „kolloidal“, was aber hat es mit dem Silber an sich?

### **Wirkung des kolloidalen Silbers**

Die genauen Wirkmechanismen des kolloidalen Silbers sind bis heute nicht abschließend geklärt. Vermutet wird magnetisches Feld der Silberatomgruppen, das um die Silberpartikel entsteht und zu dessen erstaunlicher Wirkung führt.

Es entsteht im kolloidalen Silberwasser die s.g. „Brownsche Bewegung“, also ein kollektiv magnetisches Feld, dessen elektrische negative Polarisierung sich auf Krankheitserreger störend auswirkt.

Diese negative Polarisierung zerstört Enzyme, die bei einzelligen Krankheitserregern wie Bakterien, Pilzen und Viren für die Sauerstoffgewinnung verantwortlich sind. Da dadurch die Atmungskette dieser Parasiten unterbrochen wird, ersticken diese innerhalb weniger Minuten.

Desweiteren fördert offensichtlich die Anwendung von kolloidalem Silber unser Immunsystem, das dann seinerseits ebenfalls gegen die Krankheitserreger effektiv ankämpfen kann.

Die antibakterielle, antivirale und pilzhemmende Wirkung des kolloidalen Silbers ist seit Jahrtausenden bekannt, wurde im 19. Jahrhundert noch standartmäßig therapeutisch angewandt und konnten kürzlich erst an der med. Fakultät der Universität Los Angeles offiziell bestätigt werden.

Diese Website ist fundierten Informationen zum Thema kolloidales Silber gewidmet und soll Ihnen Antworten auf alle Ihre Fragen zum Thema liefern.



## ***Geschichte des kolloidalen Silbers***

kolloidales Silber - die Geschichte  
***Alten Schriften zufolge wurde Silber bereits vor vielen Jahrtausenden im alten Ägypten, später in Griechenland, Rom, Persien, Indien und China zu Heilungszwecken verwendet.***

Bereits Paracelsus verwendete Silber zur Ausleitung von giftigem Quecksilber aus dem Organismus, auch die Heilige Hildegard von Bingen beschrieb die heilenden Vorzüge des Silbers bei Erkrankungen wie Husten und Verschleimungen.

Verwendung von Silber zu Zwecken von Heilung verfügt über sehr lange Tradition, zerkleinertes Silber mit allerlei Heilpflanzen wurde gegen Tollwut und andere Erkrankungen eingesetzt.

Schon lange bevor es Kühlschränke gab, legte man zu Konservierungszwecken Silbermünzen in die Milch, um auf diese Weise die Entstehung von Gärungsbakterien zu unterbinden.

Die ayurvedische Medizin benutzt seit Menschengedenken kolloidales Silber in Verbindung mit Asche gegen Entzündungen, Leberbeschwerden und zum Zwecke der Verjüngung.

Es ist bereits seit 3000 Jahren bekannt, dass Wasser in Silbergefäßen sich weitaus länger hält.

Im 19. Jahrhundert wurde kolloidales Silber standartmäßig in der Medizin angewandt.

Die ersten modernen, wissenschaftlichen Untersuchungen zu kolloidalem Silber als Heilmittel fanden Anfang des 20ten Jahrhunderts statt, Fachpresse wie das British Medical Journal, Lancet oder Journal of the American Medical Association reagierten mit Begeisterung und keiner rechnete mit dem Gegenstrom der Pharmaindustrie.

Diese hat nämlich just in diesem Moment Antibiotika entdeckt und Penizillin patentiert. Da die damals

angewandte Herstellung des kolloidalen Silbers zudem sehr teuer war, wandte man sich vom kolloidalen Silber ab, hin zu Penizillin, in der Fehlannahme, man wende sich einer fortschrittlicheren und damit besseren Methode der Bakterienvernichtung zu.

Das kolloidale Silber ist damit in Vergessenheit geraten, synthetische Medikamente haben dessen Stellung eingenommen und es vom Markt verdrängt.

Bis heute ergeht es dem kolloidalen Silber, wie es Jahr für Jahr vielen hochwirksamen und nebenwirkungsfreien Naturstoffen ergeht: sie werden, trotz einer Überlegenheit innerhalb ihrer Wirkung, sprichwörtlich mit allen Mitteln der Kunst von den Pharmagiganten denunziert und vom Markt gedrängt, um den eigenen, nebenwirkungsreichen, synthetischen und damit patentierbaren Medikamenten den Weg zu ebnen.

Nachdem Antibiotika aufgrund einer immer stärkenden Resistenz und zahlreichen Nebenwirkungen sehr negativ ins Blickfeld der Bevölkerung und Therapeuten geraten ist, das Internet als unzensierbares Medium Einzug in alle Haushalte gehalten hat, samt eines sich rasant ausbreitenden Austausches von Hilfesuchenden in aller Welt, die Techniken zur Herstellung von Silber erheblich sehr günstig geworden sind, ist das kolloidale Silber wieder im Blickfeld des Interesses und erfährt derzeit zurecht eine echte Renaissance.

## **Presse- und Expertenstimmen**

### ***kolloidales Silber - Was sagt die Fachwelt und die Presse dazu?***

*"Jede Art von Pilz, Virus, Bakterium, Streptokokken, Staphylokokken und anderen pathogenen*

*Organismen wird in drei bis vier Minuten abgetötet.*

*Tatsächlich ist kein Bakterium bekannt, das nicht durch kolloidales Silber innerhalb von höchstens sechs Minuten eliminiert wird, bei einer Konzentration von nur fünf Milligramm pro Liter (ppm). Und selbst bei hohen Konzentrationen über 100 ppm gibt es keine Nebenwirkungen."*

Health Consciousness, Vol. 15, 4

*"Es förderte in besonderer Weise das Knochenwachstum und beschleunigte die Heilung von verletztem Gewebe um mehr als fünfzig Prozent."*

Dr. Robert O. Becker von der Syracuse University  
(USA)

*"Kolloidales Silber ist einer der wirkungsvollsten Bakterienkiller. Kolloidales Silber entpuppt sich als ein Wunder der modernen Medizin.*

*Ein herkömmliches Antibiotikum eliminiert vielleicht ein Dutzend verschiedene Krankheitserreger, aber kolloidales Silber tötet etwa 650!"*

Science Digest, März 1978

*"Es steht nicht in Konflikt mit irgendeiner anderen Medikation und führt auch nicht zu Magenbeschwerden. Tatsächlich ist es eine Verdauungshilfe.*

*Es brennt nicht in den Augen. Medizinjournal-Berichte und dokumentierte Studien der letzten hundert Jahre sprechen von keinen Nebenwirkungen durch oral oder intravenös verabreichtes Silberkolloid, weder bei Tieren, noch bei Menschen.*

*Es wurde mit hervorragenden Ergebnissen bei hochakuten Gesundheitsproblemen eingesetzt. Ohne übertreiben zu wollen: Es ist an der Zeit, kolloidales Silber nicht nur als sicherste, sondern auch als wirksamste Medizin der Welt anzuerkennen."*

Perceptions Magazine

*„Die sich immer heftiger abzeichnende Krise im Gesundheitswesen und die stetig weiter abnehmende Wirksamkeit von Antibiotika, sollte insbesondere für die in Heilberufen tätigen Menschen Grund genug sein, um ihre Aufmerksamkeit einmal der Kolloidforschung zuzuwenden.“*

Zeitung Grenzenlos

7. Jg. / Nr. 11/2000 - November, von Hans Vaterrodt

*„Silber verfügt in löslicher bzw. kolloidaler Form über eine gute antimikrobiische Wirkung. Daher werden Silberverbindungen als Konservierungsstoffe, Desinfektionsmittel sowie als Arzneimittel eingesetzt. Bereits geringste Mengen an Silberionen wirken bakterizid.*

*Dr. Vanessa Stark vom Universitätsklinikum Ulm nahm kürzlich in „Medical Tribune“ zu diesem Thema Stellung. Kolloidales Silber (KS) wird in den letzten Jahren verstärkt als Nahrungsergänzungsmittel angeboten. Es soll gegen Adenoviren-Allergien, Blutparasiten, Candida-Pilz, Entzündungen und Ekzemen sowie bei bakteriellen und viralen Infektionen helfen.“*

BIO, 2005/2

*„Silber war als Bakterizid schon vor 1200 Jahren bekannt. Man sagte, dass Krankheiten nicht auftreten konnten, wenn aus einer Silbertasse getrunken wurde. Silbermünzen wurden in Milchbehälter gelegt, um zu verhindern, dass die Milch sauer wurde.*

*Berichte von Grippekranken, Menschen mit immer wiederkehrenden eitrigen Prozessen, Harninfektwegen, Darminfektionen oder Scharlach, die durch die Silberlösung in kurzer Zeit Beschwerdefreiheit erzielten, lassen aufhorchen.*

*Um das Edelmetall zu Heilzwecken zu gebrauchen, benutzt man eine Suspension mikroskopisch kleiner Silberpartikel in entmineralisiertem Wasser. Das entstandene heilmittel ist eine gelbliche, leicht bittere Flüssigkeit und wirkt gegen Bakterien, Viren, Parasiten und Pilze.*

*Es ist an verschiedenen Instituten und Universitäten ausführlich erforscht und nachweislich völlig untoxisch, hat somit keine Nebenwirkungen mit anderen Medikamenten. Antibiotika-resistente Stämme können sich unter der Silbertherapie nicht weiter entwickeln.*

*Reagenzglasversuche haben gezeigt, dass auch der resistanteste Erreger keine 6 Minuten in einer Lösung von 50 ppm (parts per million) überlebt. Die Silberionen durchbrechen die Atmungskette der Mikroorganismen und legen deren Stoffwechsel lahm, wobei sie zwischen physiologischen Bakterien und pathogenen Erregern unterscheiden können aufgrund von Erregergröße und Stoffwechsellmilieu. Dieser indirekte Angriff hat den Vorteil, dass die Keime nicht gegen das Mittel resistent werden können, wie es beim Antibiotikum leider häufig der Fall ist.“*

*Fachzeitschrift Mensch & Sein, Ausgabe August 2001*

*Kolloidales Silber - Antibiotikum ohne Nebenwirkungen*

*Früher war allgemein bekannt, dass man mit Silber*

Nahrungsmittel länger frisch halten kann. Schon Alexander der Große transportierte auf seinen langen Kriegszügen Wasser in Silbergefäßen. Und unsere Urgroßmütter, die ja noch keine Kühlschränke hatten, legten eine Silbermünze in die Milch, um diese länger haltbar zu machen.

Durch das Silber wurden im Wasser wie in der Milch jene Keime abgetötet, die sie ungenießbar machten. Was lange Zeit nur überliefertes Wissen war, wurde schließlich im 19. Jahrhundert wissenschaftlich nachgewiesen: die antibiotische Wirkung von Silber.

Adeligen attestierte man „blaues Blut“, was nichts anderes war als eine Hautverfärbung aufgrund von Silber-Überdosierung. Diese zog sich der Adel durch Essen mit silbernem Besteck zu.

Adeligen wurde auch eine außergewöhnlich gute Gesundheit zugesprochen. Der Grund: Silber wirkt nicht nur in der Milch oder im Wasser antibiotisch, sondern auch in Körperflüssigkeiten. Um sich diese Wirkung zunutze zu machen, mahlten Ärzte Silber fein in Wasser - oder lösten es mittels Salpetersäure - und verabreichten es, um bakterielle und virale Krankheiten zu bekämpfen.

Tennis live Nr. 33/2001

„Nach den Aussagen des bekannten Biomedizinforschers Dr. O. Becker sterben alle pathogenen Mikroorganismen, die gegen Antibiotika bereits immun sind, durch Verabreichung von kolloidalem Silber ab. Der Pharmakologe Barnes erklärt: „Viele Arten von Mikroben, Viren und Pilzen werden durch den Kontakt mit kolloidalem Silber abgetötet und können nicht mehr mutieren.“

Anders als Antibiotika schwächt kolloidales Silber nicht das Immunsystem. Dr. Becker erkannte einen Zusammenhang zwischen niedrigen Silberanteilen und

Krankheiten. Der durchschnittliche Anteil von Silber im Körper beträgt 0,001%. Er behauptet, ein Absinken dieses Wertes sei verantwortlich für die Fehlfunktionen des Immunsystems.

Dr. Becker berichtet auch über Erfahrungen mit Patienten, nach denen kolloidale Silber in besonderer Weise das Knochenwachstum und eine beschleunigte Heilung von verletztem weichem Gewebe um mehr als 50% fördert.

Diese Erkenntnis eröffnete unbegrenzte Möglichkeiten und führte zu raschen Fortschritten bei medizinischen Behandlungen. Doch das weitaus gewinnträchtigere Geschäft der Pharmaindustrie mit synthetisierten Antibiotika brachte den Siegeszug der Kolloidforschung zu einem verfrühten Halt.

Die heutige Krise im Gesundheitswesen und die immer weiter abnehmende Wirksamkeit von Antibiotika lenkt den Blick zurück auf die Kolloide - insbesondere auf die extrem vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten von kolloidalem Silber.

Antibiotika-resistente Erreger lösen in den Vereinigten Staaten ganze Epidemien aus. Die dritthäufigste Krankheits- und Todesursache in den Vereinigten Staaten ist die Infektionskrankheit."

Veröffentlicht in CoMed - Fachmagazin für Komplementärmedizin  
Nr. 04, 2001 (Autor: Oliver Neumann, Heilpraktiker)

»Silber und Silberverbindungen wurden bereits im 19. Jahrhundert zur Behandlung von Brandwunden und zur Desinfektion eingesetzt und sind erst durch den Einsatz von spezifisch wirkenden Antibiotika vom Markt verschwunden«, erklärt Dr. Michael Wagener vom IFAM. »Zurzeit erleben insbesondere Werkstoffgebundene Lösungen zur Reduzierung von Infektionen eine Renaissance. Silber ist dabei eine interessante Alternative.«

*"Heilmittel : Gelangen elektrisch geladene Silberteilchen in Wasser, entsteht eine für Mensch und Tier ungiftige Silberlösung, die in der Lage sein soll, mehr als 650 Krankheitserreger wie Bakterien, Viren, Parasiten und Pilze zu bekämpfen. Landwirte haben bereits sehr erfolgreich Krankheiten wie Kälberdurchfall, nicht fieberhafte Euterentzündung, etc. behandelt."*

Bayerisches Landwirtschaftliches Wochenblatt  
(27.01.2006 Heft 4 / 196)

### **Wirkung von kolloidalem Silber**

Die Wirkung von kolloidalem Silber beruht auf zwei Faktoren, zum Einen wird im kolloidalen Silberwasser die s.g. „Brownsche Bewegung“, also ein kollektiv magnetisches Feld erzeugt, dessen elektrische negative Polarisierung sich auf die Atmungskette der Krankheitserreger sich störend auswirkt und zu deren Erstickungstod führt.

Zum Anderen fördert die Anwendung von kolloidalem Silber unser Immunsystem, das dann seinerseits gegen die Krankheitserreger effektiv ankämpfen kann.

Hinzugesellt sich die Fähigkeit des kolloidalen Silbers, Zellwachstum anzuregen und Heilung von verletztem Gewebe um mehr als 50% zu beschleunigen.



Aufgrund des enorm breiten Wirkungsspektrums des kolloidalen Silbers gegenüber rund 650 Krankheitserregern (Bakterien, Viren, Pilze, Streptokokken, Staphylokokken sowie andere pathogene Organismen) sowie der Förderung von Zellwachstum, ist dessen Wirksamkeit entsprechend bei unzählig vielen Erkrankungen nachvollziehbar.

Schließlich hängen sehr viele Erkrankungen direkt oder indirekt mit diesen Parasiten zusammen oder aber Zellzerstörung, die kolloidales Silber zu reparieren helfen kann.

Und so konnte kolloidales Silber bislang u.a. bei den folgenden Erkrankungen Erfolge erzielen:

Erkrankungen des Auges:

Augenentzündung (Ophthalmie)  
Augenlidentzündung (Blepharitis)  
Bindehautentzündung (Konjunktivitis)  
Hornhautentzündung (Keratitis)  
Hornhautgeschwür  
Tränensackentzündung

***Erkrankungen der Atemwege:***

Grippe  
Keuchhusten  
Legionärskrankheit  
Lungenentzündung  
Mandelentzündung  
Nasentzündung  
Rippenfellentzündung  
Tuberkulose  
Rhinitis (Nasenschleimhautentzündung)

***Hauterkrankungen***

Akne  
Bromidrosis (übelriechende Schweißabsonderung)  
Dermatitis

Furunkel  
Hautkrebs  
Hautpilzkrankungen  
Hauttuberkulose (Lupus)  
Herpes simplex  
Herpes zoster (Gürtelrose)  
Impetigo (eitrige Hautinfektion)  
Rosazea ("Kupferfinnen") viele verschiedene Ursachen

### ***Erkrankungen des urologischen / Genitalbereichs:***

Blasenentzündung (chronisch)  
Gonorrhöe (Tripper)  
Leukorrhöe (Weißfluß)  
Nebenhodenentzündung  
Prostatabeschwerden

### ***Erkrankungen des Verdauungstraktes***

Durchfall (Diarrhöe)  
Gastritis (Magenschleimhautentzündung)  
Ruhr  
Salmonellen-Infektion

### **Berichten zufolge wurde kolloidales Silber bei folgenden Krankheiten mit gutem Erfolg eingesetzt:**

- Adenovirus Typ5
- Allergien
- Arthritis
- Bandwurm
- Bindehautentzündung
- Blepharitis
- Blutparasiten
- Candida Albicans
- Diabetes
- Dickdarmentzündung
- Diphtherie
- Eiterflechte
- Ekzeme
- Entzündungen
- Entzündungen Gehörgang

- Furunkel
- Geschwüre
- Gingivitis
- Gonorrhö
- Gürtelrose
- Hautausschlag
- Halsentzündung
- Hautrisse
- Hauttuberkulose
- Hepatitis
- Heuschnupfen
- Kinderlähmung (Polio)
- Magenentzündung
- Magenschleimhautentzündung
- Mandelentzündung
- Meningitis
- Mittelohrentzündung
- Mundgeruch
- Neurasthenie
- Ohrenerkrankungen
- Pilzinfektionen
- Rheuma
- Säure - Basen Ausgleich
- Scharlach
- Schuppenflechte
- Sebörrhoe
- Sepsis
- Staphylokokkeninfektion
- Streptokokkeninfektion
- Verbrennungen
- Warzen
- Wunde
- Zahnbelag (Plaques)
- Zahnfleischschwund
- Zahnfleischbluten
- Zeckenbiss

## **Kolloidales Silber vs Antibiotika**

*Kolloidales Silber als gesunde Alternative zum Antibiotikum*

Die folgende Stellungnahme des renommierten Wissenschaftsmagazins *Science Digest* zum kolloidalen Silber im Vergleich zum Antibiotikum verdeutlicht, dass kolloidales Silber nicht einfach nur eine gesunde Alternative gegen Antibiotika ist, sondern diese in der Wirkung auch noch um Längen schlägt:

*"Kolloidales Silber ist einer der wirkungsvollsten Bakterienkiller. Kolloidales Silber entpuppt sich als ein Wunder der modernen Medizin.*

*Ein herkömmliches Antibiotikum eliminiert vielleicht ein Dutzend verschiedene Krankheitserreger, aber kolloidales Silber tötet etwa 650!"*

Science Digest, März 1978

### ***Das Scheitern der Antibiotika***

Setzt man sich mit Statistiken auseinander, so stellt man mit Erschrecken fest, dass sich die moderne Zivilisation aufgrund einer selbst verursachten, globalen Resistenz gegenüber klassischen Antibiotika einen gewaltigen Schritt in das Mittelalter vollzieht und man mit Entsetzen feststellen muss, dass wir, ähnlich den Menschen im Mittelalter, recht schutzlos gegenüber Bakterien und Viren sind.

Mit Erschrecken vernehmen wir, dass 80% aller Bakterien gegenüber dem Antibiotikum Penizillin resistent sind - darauf also nicht mehr ansprechen!

In den USA haben unvorstellbarer Weise die Infektionskrankheiten als Todesursache den wenig rühmlichen dritten Platz der Todesstatistik innerhalb der Bevölkerung erobert, bei uns dürfte die Entwicklung dahingehend nicht viel anders aussehen!

Die geldgierige Pharmaindustrie reagiert auf dieses Problem paradoxerweise, in dem sie neue Antibiotika am laufenden Band herstellt, ohne die alten Antibiotika, gegenüber denen wir längst immun sind, vom Markt zu nehmen.

Dies führt dazu, dass es mittlerweile 8000 angeblich unterschiedlich wirkende Antibiotika im Umlauf sind, die Wirkung und Nebenwirkung dabei sehr fraglich ist.

Kolloidales Silber ist ein Vorzeigebeispiel dafür, wie fehlgeleitet die moderne Medizin sein kann, und so verwundert es nicht, dass allein in Deutschland jährlich 50 000 Patienten an Krankenhausinfektionen sterben und 60-80% aller Patienten auf Antibiotika-Behandlung nur noch kaum bis gar nicht mehr ansprechen!

### ***Gründe für das Scheitern der Antibiotika:***

Da kolloidales Silber als Naturstoff nicht patentierbar ist, macht es für die Pharmaindustrie keinen Sinn, diesen den eigenen synthetischen, und damit patentierbaren, Antibiotika vorzuziehen.

Mit Händen und Füßen wehrt sich die mächtige, politisch sehr einflussreiche Pharmalobby gegen diese nichtpatentierbaren Alternativen aus der Natur – diese nämlich konkurrieren nicht lediglich mit den synthetischen Medikamenten, sondern schlagen diese zumeist eindeutig im Wirkungs-Nebenwirkungsvergleich um Längen! Es gilt also im finanziellen Interesse der Pharmakonzerne, den globalen therapeutischen Einsatz von Mitteln wie dem kolloidalen Silber nicht nur zu unterbinden, sondern möglichst Informationen zu dem Thema zu unterdrücken.

Dem Internet sei Dank, ist dies nicht mehr ohne Weiteres möglich, so dass Menschen nach und nach erfahren, mit welchen nutzlosen und gefährlichen Mitteln man sie traktiert – und welche heilbringende Stoffe von Mutter Natur man ihnen vorenthält!

### ***Die aufgezwungene Antibiotika-Resistenz***

Die Gründe für die steigende Antibiotika-Resistenz sind hausgemacht. Zum Einen hängen diese mit der unbewussten Antibiotika-Einnahme zusammen, die uns

über die mit Antibiotika gefütterten Schlachttiere erreicht.

Weitere Gründe für die Resistenz, also das Nichtansprechen von Bakterien auf die Antibiotikagabe, liegen in der allzu sehr antibiotikafreudigen Verordnung seitens der Ärzte, die dazu führt, dass eine Eingewöhnung der Bakterienstämme eintritt.

Das Ausmaß der Gefahr wird einem dann klar, wenn man in regelmäßigen Zeitabständen von neuen Bakterien, wie aktuell dem EHEC-Erreger hört, die das Leben der Menschen aufgrund eines Nichtansprechens auf Antibiotika gefährden.

Sollten wir uns eines Tages einer wirklichen Epidemie ausgesetzt vorfinden, wie seinerzeit die Cholera oder die Pest, die Zigtausende Menschenopfer forderten, stünden wir diesem furchtbaren Szenario schutzlos gegenüber!

### **Nebenwirkungen von Antibiotika**

Während man immer häufiger, eher beiläufig, von der steigenden Resistenz der Bakterien Antibiotika gegenüber hört, wissen die wenigsten Menschen wirklich, wie ernsthaft es um die Nebenwirkungen von Antibiotika steht!

Und es bleibt nicht bei den Magen- und Darmproblemen, die typischerweise nach Antibiotika-Einnahme folgen können, vielmehr weisen einschlägige Studien auf wesentlich gefährlichere Nebenwirkungen hin.

So führt das Antibiotikum „Neomycin“ zu Leberfunktionsstörungen, „Tetracycline“ führt bei Kindern zur Gelbfärbung der Zähne, „Chloramphenicol“ verursacht Knochenmarksdepressionen, s.g. „Anäminnere Einnahmen“.

Darüber hinaus wird Antibiotika in Zusammenhang mit Hyperaktivität bei Kindern, Allergien,

Schuppenflechten, Hormonstörungen, Morbus Crohn, Colitis Ulcerose, Reizdarm bishin zu Multiplen Sklerose und Krebsleiden diskutiert!<sup>325</sup>

Desweiteren können Antibiotika lebensnotwendigen Darmbakterien zerstören und damit unsere Darmflora stören. Eine gestörte Darmflora wirkt sich auf unsere Gesundheit tragisch aus, sie ist eine Einladung zur Vermehrung schädlicher Bakterien und verhindert zugleich eine effiziente Nährstoffaufnahme!

### **kolloidales Silber als gesunde Alternative zu Antibiotika & Co.**

Während also Antibiotika lediglich nur ca. ein Dutzend Bakterien eliminieren, hier aufgrund einer steigenden Resistenz diese Aufgabe immer unzureichender erledigen, dafür aber mit starken Nebenwirkungen einhergehen, bekämpft kolloidales Silber erfolgreich gleich ca. 650 aller erdenklichen Parasiten, ob nun Bakterien, Viren, Pilze, Streptokokken, Staphylokokken oder andere pathogene Organismen - dies ohne Nebenwirkung!

Und während viele Menschen auf Antibiotika allergisch reagieren, sind allergische Reaktionen gegenüber kolloidalem Silber gänzlich unbekannt!

Die typische Resistenz, die die Bakterien gegenüber Antibiotika entwickeln, tritt beim Einsatz mit kolloidalem Silber äußerst selten bis gar nicht auf - mehr noch: kolloidales Silber bekämpft sehr wirkungsvoll diejenigen Bakterien, die gegenüber klassischen Antibiotika bereits resistent sind und darauf nicht mehr ansprechen!

Legt man all diese Tatsachen zu Grunde, so ist Kolloidales Silber eigentlich keine Alternative für Antibiotika, sondern DAS Mittel der Wahl, wenn auch ein bislang unterdrücktes und daher unbekanntes..!

---

<sup>325</sup> <http://www.naturheilt.com/Inhalt/Antibio.htm>

## **Anwendung des kolloidalen Silbers**

Nachdem wir im „*Wirkung des kolloidalen Silbers*“ die spezifische Wirkung des kolloidalen Silbers auf Erkrankungen nachlesen konnten, wird es Zeit etwas über die Anwendung des kolloidalen Silbers zu erfahren.

Die außerordentlich gute Verträglichkeit des kolloidalen Silbers lässt eine der jeweiligen Beschwerde oder Erkrankung spezifische Anwendung in jedem Fall zu (selbst bei Augeninfektionen und offenen Wunden lässt sich kolloidales Silber direkt anwenden!).

Im Handel wird kolloidales Silber in flüssiger Form bzw. als Creme verkauft, je nach Anliegen sollte man hier entsprechende Wahl treffen.

### ***Innere Anwendung von kolloidalem Silber***

#### *die orale Anwendung von kolloidalem Silber*

Die innere Anwendung des kolloidalen Silbers geschieht entweder auf oralem, rektalem, vaginalen oder aber intravenösen Wege.

Bei Entzündungen und Erkrankungen im Mund- oder Rachenbereich wird das kolloidale Silber in flüssiger Form durch den Mund gespült bzw. gegurgelt.

In anderen Fällen der oralen, inneren Anwendung wird das kolloidale Silber getrunken. Hier sollte man zunächst ein paar Sekunden die Flüssigkeit unter der Zunge behalten, um bereits eine Aufnahme über die Mundschleimhaut zu ermöglichen, bevor man die Flüssigkeit schluckt.

Um eine hohe Wirksamkeit ebenfalls im Darm zu gewährleisten, sollte man das kolloidale Silber mit viel Flüssigkeit so schnell wie möglich runterspülen, um die Resorption im Magen zu verhindern.



Eine weitere Möglichkeit liegt in der Anwendung von kolloidalem Silber bei Einläufen, also rektal. In beiden Fällen sollte man vorsichtshalber die natürliche Darmflora wieder aufbauen (z.B. mit Hilfe probiotischer Produkte wie Joghurt, Kombucha-Tee u.ä.).

### *Die intravenöse Anwendung von kolloidalem Silber*

Dies ist die wohl seltenste Form der Anwendung von kolloidalem Silber und gehört unbedingt in die Hände eines erfahrenen Therapeuten.

Nichtsdestotrotz wurden bereits Blutvergiftungen mit dieser Methode vor langer Zeit therapiert, dies völlig nebenwirkungsfrei. Auch dies also ein Beweis für die i.d.R. nebenwirkungsfreie Anwendung des kolloidalen Silbers.

### **Äußere Anwendung von kolloidalem Silber**

Die äußere Anwendung empfiehlt sich z.B. bei entzündlichen und bakteriellen Zuständen, aber auch bei Akne, offenen Wunden, Verbrennungen, Warzen, Herpes, Fußpilz usw. Hier beweist kolloidales Silber seine enorme Vielseitigkeit, so kann kolloidales Silber sogar bei Augenentzündung lokal in Tropfenform Anwendung finden!

### **Präventive Anwendung des kolloidalen Silbers**

Um eine systematische Vorsorge zu gewährleisten, kann man kolloidales Silber am besten kurweise über mehrere Tage hindurch trinken.

### **Dosierung kolloidales Silber**

*Wie wird kolloidales Silber dosiert?*

Der Autor des Buches „*Immun mit kolloidalem Silber*“, Josef Pies, empfiehlt grundsätzlich eher eine geringe Dosierung, da kolloidales Silber erfahrungsgemäß bereits in kleinsten Mengen hilft.

Die kolloidale Form, die mikroskopisch kleinen Silberpartikel also, unterwandern jeden noch so kleinen Winkel unseres Körpers und unserer Organe und können so überall ihre Wirkung entfalten.

In einigen Fällen, zumeist bei chronischen Erkrankungen, mag sicherlich höhere Dosierung angebracht sein, diese aber gehört eher in Hände erfahrener Heilpraktiker und Therapeuten.

Einem Bericht aus einer Heilbronner Naturheilpraxis<sup>326</sup> zufolge haben die Mitarbeiter zunächst höhere Dosen (100ppm bis zu 4x am Tag a 200ml) von kolloidalem Silber völlig nebenwirkungsfrei an sich selbst ausprobiert und nach eigener Aussage im Anschluss bei allen infektiösen Erkrankungen mit 50-200ml kolloidalem Silber in einer Konzentration von 25ppm mehrmals am Tag in einer „*maximalen Anzahl der Fälle durchschlagende Erfolge erzieht, ohne irgendwelche negativen Nebenwirkungen zu beobachten.*“

Die besagte Naturheilpraxis vertritt die These, dass bei Erwachsenen Mengen von 150-200ml angebracht und zu vertreten seien, um Erfolge zu erzielen.<sup>327</sup>

Da kolloidales Silber aber sowohl über die direkte Zerstörung der Parasiten, als auch indirekt über die Stärkung des Immunsystems seine Wirkung entfaltet, jeder menschliche (und tierische) Organismus ein Individuum darstellt, kann man keine pauschalen Ratschläge zur Dosierung abgeben.

Vielmehr ist jeder Mensch gefordert, sich dem Problem mit Bedacht zu nähern und zu prüfen, wie viel

---

<sup>326</sup> Josef Pies, „*Immun mit kolloidalem Silber*“ 2009, S. 51

<sup>327</sup> <sup>327</sup> Josef Pies, „*Immun mit kolloidalem Silber*“ 2009, S. 51

kolloidales Silber er benötigt, um ausreichend Widerstandskräfte zu sammeln.

Ausschlaggebend ist die allerwichtigste Prämisse, auf jeden Fall reines Silber zu verwenden (anstatt Salz oder Proteine), da hier die größtmögliche Wirkung bei geringstmöglichen Nebenwirkungen zu erwarten ist.

Je kleiner die Silberpartikel, umso weniger werden davon in der Flüssigkeit benötigt, um eine Wirkung zu erzielen. Eine weitere Prämisse wurde bereits genannt, bei angestrebten höheren Dosierungen von kolloidalem Silber auf den Rat eines geübten Heilpraktikers zu hören.

Für innere Anwendung sind eher geringe Konzentrationen (Anzahl der Silberpartikel in der Flüssigkeit) üblich, bei äußerer Anwendung kann man schon mal zu höher dosiertem kolloidalem Silber greifen.

Lt. Jefferson (2003) kann man, um Krankheiten vorzubeugen, regelmäßig etwa einen Teelöffel 5 ppm (ca. 50 Mikrogramm) einnehmen, z.B. um im Winter einer Erkältungskrankheit vorzubeugen.

Im akuten Bedarfsfall kann man z.B. 30 Milliliter mit einer Konzentration von 5-10 ppm einnehmen und bei schweren und chronischen Erkrankungen diese Einnahme über einen Zeitraum von 3-4 Monaten und länger beibehalten.

Wer eine verlässliche Höchstmarke wissen will, die es nicht zu überschreiten gilt, dem kann die höchstzulässige Tagesdosis der US-Gesundheitsbehörde FDA eine Orientierung sein, die die als höchstzulässige Tagesdosis 5 Mikrogramm pro kg Körpergewicht angibt.

### ***Dosierungsbeispiel kolloidales Silber***

#### **Kolloidales Silber zur Prophylaxe (Vorbeugung von Krankheiten)**

*Erwachsene:* 1 x täglich vor der Mahlzeit einen Teelöffel (Platinklöffel) kolloidales Silber einnehmen

*Kinder:* siehe „Erwachsene“, allerdings nur einen halben Teelöffel

### **Kolloidales Silber im Krankheitsfall**

Im Krankheitsfall bzw. bei akuten Beschwerden kann man 3x je 1 Teelöffel (Plastiklöffel) am Tag nehmen. Kinder entsprechend die Hälfte.

Die Dosis kann bis auf 3 x 50ml am Tag gesteigert werden, lange im Mund belassen, um eine größtmögliche Aufnahme bereits über die Mundschleimhaut zu gewährleisten!

### **Dosierung kolloidales Silber beim Tier**

Hier kann man in Abhängigkeit von Körpergewicht die Dosierung von der für den Menschen vorgeschlagenen Dosis ableiten.

30-50kg entsprechen einem Kind und daher einem halben Teelöffel kolloidalen Silbers.

50-100kg entspricht einem Erwachsenen, hier entsprechend ein Teelöffel

PPM - die Konzentration von kolloidalem Silber

Die üblichen Angaben zur Konzentration von kolloidalem Silber bedienen sich des Kürzels „ppm“

PPM kommt aus dem Englischen und bedeutet schlicht „parts per million“, übersetzt also „Teile pro Million“.

Damit ist die Anzahl der Wirkstoffanteile gemeint, in dem Fall der Silberkolloide (Silberteilchen) im Verhältnis zu dem Lösungs- bzw. Trägerstoff.

Bei kolloidalem Silber in Flüssigform ist es die Anzahl der Silberkolloide im Verhältnis zum Lösungsmittel (destilliertem Wasser) in ml und bei kolloidalem Silber in fester Form (Creme) ist es die Anzahl der Silberpartikel (Kolloide) im Verhältnis zur Gewicht der Trägersubstanz.

#### *Anschauliches Beispiel:*

Bei einer Empfehlung von einem Glas Wasser (200ml) mit 1ppm kolloidalem Silber, bedeutet dies, dass dieses Glas Wasser 0,2mg kolloidales Silber enthalten soll.

Möchte man diese Konzentration erhöhen, so muss man entsprechend die ppm-Anzahl erhöhen.

## **Nebenwirkungen kolloidales Silber**

### ***Führt kolloidales Silber zu Nebenwirkungen?***

Zuweilen liest man im Internet, nicht zuletzt in der s.g. „freien Enzyklopädie“, regelrechte Schauermärchen über die Nebenwirkungen von kolloidalem Silber.

Diese sind leider nur allzu unzureichend wissenschaftlich fundiert und verwechseln zumeist reines, kolloidales Silber mit Silberverbindungen wie Silberproteinen und Silbernitrat.

Zunächst mal ist es wichtig zu wissen, dass kolloidales Silber keine Chemikalie ist und auf keinen Fall zu verwechseln ist mit Quecksilber oder Silbersalzen wie Silbernitrat z.B.

In normalen Dosen angewandt, führt kolloidales Silber zu keinen Nebenwirkungen und selbst für die allzu oft seitens der Gegner des kolloidalen Silbers angeführte Argyrie (ein kosmetisches Problem um eine grau-blaue Färbung der Haut) bedarf einer durchschnittlichen oralen Einnahme von 3,8 Gramm pro Tag, was der millionenfachen Menge der üblichen Dosierung von kolloidalem Silber beim Erwachsenen gleichkommt!<sup>328</sup>

Wenn man sich vergegenwärtigt, dass diese Menge einer Einnahme von ca. 375 Litern in der Konzentration 10 ppm entspricht, umgerechnet 1875 Flaschen à 200 ml pro Tag, wird einem klar, dass wir hier über ein surreales Szenario sprechen!

Übrigens ist Argyrie bislang nur bei Patienten aufgetreten, die über Jahre hohe Dosen von Silberproteinen zu sich genommen haben, nicht zu verwechseln also mit reinem kolloidalem Silber.

Reines kolloidales Silber ist also als sicher einzustufen, ganz im Gegenteil: es unterstützt sogar unser Immunsystem!

Etwas kontrovers sieht es bei der Beurteilung der Sachlage um die guten Darmbakterien während der längerfristigen Verwendung von kolloidalem Silber aus.

Einige Quellen behaupten, kolloidales Silber würde selektiv ausschließlich den negativen Bakterien schaden. Dies erschließt sich jedoch nicht ganz aus der Wirkungstheorie des kolloidalen Silbers!

---

<sup>328</sup> Josef Pies, „Immun mit kolloidalem Silber“ 2009, S. 73

In seinem Buch „*Immun mit kolloidalem Silber*“ weist Josef Piest daher darauf hin, dass „bei längerfristiger Einnahme größerer Mengen kolloidales Silbers“ möglicherweise Bakterien des Verdauungstraktes abgetötet würden, man daher „in solchen Fällen für einen Ausgleich, zum Beispiel durch Joghurt, sorgen“ sollte.<sup>329</sup>

Auch an dieser Stelle ist evtl. die von der US-Gesundheitsbehörde FDA genannte höchstzulässige Tagesdosis von 5 Mikrogramm kolloidalem Silber pro kg Körpergewicht für den einen oder anderen Interessierten ein guter Anhaltswert.

Auf alle Fälle angebracht an dieser Stelle ist es, die s.g. „*Herxheimer Reaktion*“ zu erwähnen, die hin und wieder bei oraler Einnahme von kolloidalem Silber auftreten kann und im Grunde ein Zeichen für die Wirksamkeit des kolloidalen Silbers ist.

Diese, tritt sie denn überhaupt auf, äußert sich in zeitweisem Unwohlsein, evtl. Fieber, Müdigkeit und ist begründet aufgrund des massenhaften, plötzlichen Absterbens sämtlicher Parasiten, die währenddessen Giftstoffe aussondern, die zu entzündlichen Prozessen führen können. In dem Fall gilt es, die Dosis etwas zu reduzieren oder vorübergehend einzustellen und schrittweise wieder zu beginnen.

### ***Führt kolloidales Silber zu Wechselwirkungen?***

Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten sind gänzlich unbekannt, ganz im Gegenteil wird kolloidales Silber mit anderen Medikamenten, z.B. Antibiotika verwendet (z.B. „*Dresdner Schema*“)

---

<sup>329</sup> Josef Pies, „*Immun mit kolloidalem Silber*“ 2009, S. 75-76

## **Herstellung von kolloidalem Silber**

### ***kolloidales Silber - die Herstellung***

Die Herstellung des kolloidalen Silbers konzentriert sich darum, möglichst kleinste Partikel zu erzeugen. Während früher mit einer s.g. Kolloidmühle das Silber sehr aufwändig zermahlt wurde, bis in die 30er Jahre deshalb sehr teuer war, ermöglichen neue, moderne Herstellungsvarianten ein sehr wirkungsvolles, da aus kleineren Partikeln bestehendes und zudem viel günstigeres kolloidales Silber.

Die Kolloidmühle wurde dann von dem Bredig-Apparat abgelöst, der unter Starkstrom per elektrischen Lichtbogen das Ablösen des Silbers von den Silberdrähten erzielte.

Erst viel später folgte der Silbergenerator, der bis heute seine Dienste in der Herstellung des kolloidalen Silbers tätigt. Dieser arbeitet mit Niedrigspannung und erzeugt das kolloidale Silber mittels Elektrolyse.

### *Beschreibung der Herstellung kolloidalen Silbers mittels eines Silbergenerators*

- den Strom an zwei Silberelektroden anlegen und in destilliertes Wasser hängen
- einer der beiden Silberdrähte fungiert als Plus-, der andere als Minuspol
- schließt man den Generator an, so löst der Strom die Silberpartikel und positiv geladene Silberionen
- Am Minuspol entsteht Wasserstoffgas, die Elektronen werden von dem Pluspol ersetzt, wenn die Silberpartikel gebildet werden.
- Fließt der Strom durch das Silber, verlieren einige der Silberatome an der Grenzfläche zum Wasser ein Elektron und werden zum Ion umgewandelt.



- Die Silberionen lösen sich in Wasser auf und produzieren so eine ionische Silberlösung = *Elektrolyseprozess*
- Einige der Silberionen nehmen während der Elektrolyse ein Elektron von dem durchfließenden Strom auf und werden in ein Atom zurückverwandelt.
- Diese Atome werden von anderen Atomen mittels der Waal'schen Kräfte angezogen, es entstehen kleine Metallpartikel. Auf diese Weise entstehen sowohl Ionen als auch Partikel.
- Die positiv geladenen Kationen bewegen sich zum positiv geladenen Minuspol, dort nehmen sie Elektronen auf.
- Die negativ geladenen Anionen bewegen sich zum positiv geladenem Pluspol
- Wo Kationen und Anionen vorliegen, versuchen diese gegenseitig ihre Ladung auszugleichen

*Was gilt es bei der Herstellung von kolloidalem Silber zu beachten?*

- Achten Sie beim Erwerb eines Silbergenerators auf Qualität, statt günstigen Preis - die Geräte sollten genormt sein und möglichst über eine Anzeige zur Herstellung des kolloidalen Silbers verfügen
- Benutzen Sie ausschließlich Silberstäbe mit einem Reinheitsgrad von 99,99 %
- Meiden Sie anderes Silbermaterial, dieses neigt zu Verunreinigungen!
- Erwerben Sie destilliertes Wasser in einer Apotheke, dieses ist frei von Verunreinigungen
- Verfahren Sie im Weiteren nach Herstellerangaben

## **Fragen & Antworten**

*Häufig gestellte Fragen zu kolloidalem Silber*

Kolloidales Silber ist eine außergewöhnliche, höchst effektive und zugleich i.d. Regel nebenwirkungsfreie Behandlungsform gegen sämtliche Parasiten, so Bakterien, Viren und Pilze.

In einer Rekordzeit von 6min vermag kolloidales Silber sage und schreibe bis zu 650 Krankheitserreger abzutöten, dabei verschont es die guten Bakterien, die unser Organismus für dessen Funktion benötigt.

Einzelheiten dazu erfahren Sie unter Punkt Was ist kolloidales Silber?

*Wie wirkt kolloidales Silber?*

Die Wirkung von kolloidalem Silber beruht auf zwei Faktoren, zum wird im kolloidalen Silberwasser die s.g. „Brownsche Bewegung“, also ein kollektiv magnetisches Feld erzeugt, dessen elektrische negative Polarisierung sich auf Krankheitserreger störend auswirkt.

Zum anderen fördert die Anwendung von kolloidalem Silber unser Immunsystem, das dann ebenfalls gegen die Krankheitserreger effektiv ankämpfen kann.

Hinzugesellt sich die Fähigkeit des kolloidalen Silbers, Zellwachstum anzuregen und Heilung von verletztem Gewebe um mehr als 50% zu beschleunigen.

*Bei welchen Krankheiten wirkt kolloidales Silber?*

Aufgrund der enormen Wirkungsbandbreite des kolloidalen Silbers ist die Anzahl der Erkrankungen, auf die kolloidales Silber Einfluss nimmt, ebenfalls enorm.

*Hierzu gehören:*

Abszesse, Akne, Aper Gillus Niger, Arthritis, Bindehautentzündung, Blähungen, Blasenentzündung, Brand, Blepharitis, Blinddarmentzündung, Blutparasiten, Blutungen, Blutstillung, Blutvergiftung, Borelliose, Brustdrüsenentzündung, Burn-out-Syndrom, Candida Albicans, Cholera, Cystitis, Diabetes, Diarrhö, Diphtherie, Dünndarmentzündung, Durchfall, Eierstockentzündung, Eileiterentzündung, Endokarditis, Ekzeme, Entzündungen, Erfrierungen, Erkältung, Erschöpfung, Fieber, Fieberbläschen, Furunkulosis, Gallenblasenentzündung, Gehirnentzündung, Gehirnhautentzündung, Gelenkentzündung, Gesichtsschmerzen, Geschwüre, Gonorrhoe, Grippe, Gürtelrose, Halsschmerzen, Halsentzündung, Hämorrhoiden, Harnröhrenentzündung, Hautkrebs, Hautjucken, Heiserkeit, Herpes, Heuschnupfen, Hornhautverletzungen, Hundebandwurmerkrankung, Infektionen, Immunschwäche, Impffolgen, Insektenbisse und -stiche, Keuchhusten, Kinderlähmung, Kolitis, Krebs, Lebensmittelvergiftung, , Lebensmittelvergiftung, Lebensmittelvergiftung, Legionärskrankheit, Lepra, Leptospirose, Leukämie, Leukorrhö (Weißfluß), Lippenbläschen, Lungenentzündung, Lymphgefäß- und Lymphknotenentzündung, Madenwurmerkrankung, Magenschleimhautentzündung, Malaria, Maleus, Mandelentzündung, Masern, Milchschorf, Milzbrand, Mumps, Mundausschlag, Mundschleimhautentzündung, Muskelschmerzen (chronisch), Nagelfalzentzündung, Nahrungsmittelallergien, Nebenhöhlenentzündung, Nierenbeckenentzündungen, Nesselsucht, Neurodermitis, offene Beine, Osteomyelitis, Papageienkrankheit, Paratyphus, Pilzbefall, Pneumonie, Prostatavergrößerung, Rachen-Kehlkopfentzündung, Regeneration, Reise- und Seekrankheit, Reizdarm, Rheuma, Ringwürmer, Röteln, Salmonellenvergiftung, Scharlach, Schnitt- und Schürfwunden, Schnupfen, Schuppenflechte, Schuppung, Sommerdurchfälle, Sonnenbrand, Sonnenstich, Soor-Pilzerkrankungen, Spulwurmerkrankung, Staphylokokkeninfektion, Strahlenpilzerkrankung, Streptokokkeninfektion, Streptomykose, Syphilis, Tuberkulose, Tripper,

Typhus, Verbrennungen (schwersten Grades), Warzen, Windpocken, Wunden, Wundliegen, Wundstarrkrampf, Wurmbefall, Zahnbelag (Plaques) )  
Zahnfleischentzündung.

*Ist die Wirkung von kolloidalem Silber wissenschaftlich belegt?*

Die antibakterielle, antivirale und pilzhemmende Wirkung des kolloidalen Silbers konnte kürzlich erst an der med. Fakultät der Universität Los Angeles offiziell bestätigt werden.

Desweiteren existieren viele wissenschaftliche Publikationen und Studien zur erwiesenen Wirkung von kolloidalem Silber aus vielen Jahrzehnten.

*Wie sieht die Dosierung von kolloidalem Silber aus?*

Eine einheitliche Dosierung von kolloidalem Silber kann es nicht geben, da der Mensch samt dessen Reaktionen zu individuell ist.

Grundsätzlich wird eher eine geringe Dosierung empfohlen, da kolloidales Silber erfahrungsgemäß bereits in kleinsten Mengen sehr erfolgreich hilft, in einigen Fällen, zumeist bei chronischen Erkrankungen, mag sicherlich höhere Dosierung angebracht sein. Diese aber gehört eher in Hände erfahrener Heilpraktiker und Therapeuten.

**Zu Profilaxe-Zwecken ist das folgende Einnahmeschema brauchbar:**

*Erwachsene:* 1 x täglich vor der Mahlzeit einen Teelöffel (kein Metalllöffel!) kolloidales Silber einnehmen

*Kinder: siehe „Erwachsene“, allerdings nur einen halben Teelöffel*

### **Bei akuten Erkrankungen:**

Im Krankheitsfall bzw. bei akuten Beschwerden kann man 3x je 1 Teelöffel (Plastiklöffel) am Tag nehmen. Kinder entsprechend die Hälfte.

*Ist kolloidales Silber besser als Antibiotika?*

Während Antibiotika ausschließlich Bakterien bekämpft, hier etwa lediglich nur ein Dutzend eliminieren kann, bekämpft kolloidales Silber nicht lediglich Bakterien, sondern sämtliche Bakterien, Viren, Pilze, Streptokokken, Staphylokokken sowie andere pathogene Organismen.

Dabei sind rund 650 dieser Parasiten bekannt, die kolloidales Silber in spätestens 6min zu töten vermag. Ein ganz wichtiger Punkt ist dabei die schonende Wirkung von kolloidalem Silber, im Gegensatz zu Antibiotika, die zu ernsthaften Erkrankungen führen können!

*Hilft kolloidales Silber wenn man bereits gegenüber Antibiotika resistent ist?*

Auch dies kann man mit einem klaren „Ja“ beantworten! Kolloidales Silber vermag auch diejenigen Bakterien zu eliminieren, die gegenüber Antibiotika bereits eine Resistenz aufzeigen.

*Kann man kolloidales Silber durchgehend nehmen?*

Wie bei allen Therapieformen auch, sollte man kolloidales Silber dann nehmen, wenn man es benötigt - eine mehrtägige, orale Einnahme zwecks Vorbeugung von Krankheit und Stärkung des Immunsystems ist mehrmals im Jahr dennoch prophylaktisch durchaus empfehlenswert.

*Kann man gegen kolloidales Silber allergisch reagieren?*

Silberallergien kommen nicht bei reinem Silber vor, vielmehr dann, wenn es sich um Silberlegierungen handelt, z.B. Silber-Nickel-Legierung. Die Erfahrung zeigt vielmehr, dass die Anwendung von kolloidalem, reinem Silber Allergien sogar positiv beeinflussen kann!

*Führt die Behandlung mit kolloidalem Silber zu Nebenwirkungen?*

Unter normalen Umständen sind keine Nebenwirkungen von kolloidalem Silber bekannt. Die hin und wieder angebrachte Argyrie (bleibende grau-blaue Färbung der Haut) bedarf einer durchschnittlichen oralen Einnahme von 3,8 Gramm pro Tag, was der millionenfachen Menge der üblichen Dosierung von kolloidalem Silber beim Erwachsenen gleichkommt!

Argyrie ist bislang lediglich bei Personen aufgetreten, die über eine lange Zeit Silberproteine nahmen - also KEIN reines Silber, wie es beim kolloidalen Silber der Fall ist. Laut dem Cytologen und Buchautor des empfehlenswerten Buches „*Immun mit kolloidalem Silber*“, bedarf es durchschnittlich 3,8 g elementaren Silbers, um eine Argyrie auszulösen, was 1875 Flaschen à 200 ml am Tag entsprechen!

*Kann man resistent werden gegenüber kolloidalem Silber?*

Eine Resistenz kolloidalem Silber gegenüber ist nicht auszuschließen, da aber kolloidales Silber auf

vielfältige Weise wirkt, ist diese im Gegensatz zur Resistenz gegenüber Antibiotika, eher selten.

*Kann man kolloidales Silber auch bei Tieren anwenden?*

Kolloidales Silber ist sowohl beim Menschen als auch beim Tier sehr wirkungsvoll. Die Dosierung muss entsprechend dem Körpergewicht und dem Anliegen angepasst werden.

Siehe Punkt: „*Dosierung kolloidales Silber*“

*Wo kann man kolloidales Silber erwerben?*

Kolloidales Silber gibt es im Internet sowie vereinzelt in einigen Apotheken. Wichtig ist es, auf qualitativ hochwertiges Produkt zu achten!

*Kann man kolloidales Silber selbst herstellen?*

Man kann kolloidales Silber auch selbst herstellen. Die Herstellung erfolgt mittels eines s.g. „Silbergenerators“ mit Hilfe von Silberelektroden und destilliertem Wasser. Mehr darüber erfahren Sie im Punkt: „*Herstellung von kolloidalem Silber*“

*Was brauche ich zur Herstellung von kolloidalem Silber?*

Zur Herstellung von kolloidalem Silber benötigen Sie einen Silbergenerator, destilliertes Wasser und Silberelektroden. Einzelheiten dazu erfahren Sie im Punkt:

„*Herstellung von kolloidalem Silber*“

*Worauf sollte man beim Kauf eines Silbergenerators achten?*

Sie sollten auf hochwertiges Gerät Wert legen, das genormt ist und über eine Anzeige verfügt zur Messung des kolloidales Silbers, das produziert wird.

*Was kostet ein Silbergenerator bzw. Silberpulser?*

Ein guter Silbergenerator (auch Silberpulser genannt) kostet zwischen 150 und 200 EU, billigen Geräten sollte man skeptisch gegenüber stehen.

*Was kosten die benötigten Silberelektroden?*

Die Silberelektroden kosten pro Paar (2 Stck.) ab ca. 30 EU, wichtig ist der Reinheitsgrad von Silber von 99,99%

*Wie lange sind die Silberelektroden haltbar?*

Die Silberelektroden reichen sehr lange, man kann mit einem Paar Silberelektroden nicht selten 500-600 Liter kolloidales Silber herstellen.

*Worauf sollte ich beim verwendeten destillierten Wasser achten?*

Sie sollten auf die absolute Reinheit des destillierten Wassers achten, dies ist bei destilliertem Wasser aus dem Einzelhandel nicht immer gewährleistet. Am sichersten ist es daher, das destillierte Wasser in der Apotheke zu erwerben!

*Wie sollte man kolloidales Silber aufbewahren?*

Kolloidales Silber sollte man zwar kühl, aber nicht im Kühlschrank lagern. Essenziell wichtig ist es, das kolloidale Silber nicht in der Nähe magnetischer Felder aufzubewahren, so z.B. nicht in der Nähe von Fernseher, Handy, Telefon, Videorekorder u.ä., da es sich auf diese Weise schneller entlädt und seine Wirksamkeit einbüßt.

*Wie lange ist kolloidales Silber haltbar?*



Kolloidales Silber ist ab dem Herstellungsdatum rund 4 Monate haltbar, danach entladen sich die Silberteilchen langsam, wie wir das von Batterien kennen.

## KOMBUCHA-TEE-PILZ

Wunderpilz Kombucha?

**Kombucha-Teepilz-Getränk: ein mythenumwobenes Elixier stellt sich vor..**

Ein *Mythos* entsteht bekanntlich dann, wenn sich unglaubliche Geschichten um etwas ranken, das über phänomenale und zugleich nicht vollends erklärbare Eigenschaften oder Kräfte verfügt.

Auf kaum etwas trifft eine derartige Beschreibung so ideal zu, wie auf den Kombucha-Teepilz, häufig auch „*Wunderpilz*“ genannt, der bereits seit rund 2200 Jahren wahre Erfolgsgeschichten schreibt, die von Generation zu Generation weitergetragen werden...

Es handelt sich um Erfolgsgeschichten, die ein weites Spektrum für sich einnehmen, von steigender Vitalität, Gesundheit, Verschönerung bishin zu wundersamen Heilungen.

Kombucha - ein universelles Wundermittel? Was ist die Kombucha wirklich, welche Vorzüge bietet sie, welche Vorteile können wir ihr entziehen, was ist erwiesen und was „nur“ weitergegeben..?

Zunächst mal handelt es sich bei Kombucha nicht um einen klassischen Pilz im eigentlichen Sinne, sondern vielmehr um eine gelatineartige, elastische Masse, gebildet aus einer Vielzahl von Hefezellen und

Mikroben, die in einer Symbiose lebend offenbar Erstaunliches im Hinblick auf unsere Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Aussehen zu vollbringen vermögen.

Oberflächlich betrachtet, sieht der Kombucha-Teepilz wie ein Pfannkuchen aus, eine gallertartige Scheibe, die je nach Teeart, mit der man den Teepilz „anfüttert“, weißgraue, über bräunliche, bis hin zu rötliche Farbe annehmen kann.

Bereits der Name „Kombucha“ sorgt gewissermaßen für Verwirrung. Laut Überlieferung, verdankt die Kombucha ihren Namen und ihre Entdeckung einem koreanischen Wandermönch namens „Kombu“, der im Jahre 414 n.Chr. zum japanischen Kaiser Inkyo gerufen wurde, der unter schwerer Gastritis litt und den Kombu mit einem Teegetränk von seinem Leiden befreien konnte.

In Windeseile sprach sich diese wundersame Heilung herum und der Tee erhielt seinen Namen: *Kombu-Cha* = „Tee des Kombu“.

Einer anderen überlieferten Geschichte wiederum zu Folge, ist der Name „Kombucha“, bzw. „Combucha“ zurückzuführen auf eine kostengünstige Alternative zum teuren Tee, den die verarmte Bevölkerung in Japan aus den Algen zubereitete und es heute noch tut.

Das Wort „Combu“ bezieht sich auf eine japanische, gleichnamige Braun-Alge, die Endung „Cha“ wiederum bedeutet auf japanisch schlicht „Tee“ = „Algente“.

***In China soll er zwecks Erlangung der Unsterblichkeit getrunken worden sein, so glaubte man es zumindest. Politische Größen wie Stalin oder Ronald Reagan (gegen seine Krebserkrankung) sollen diesen regelmäßig konsumiert haben.***

Und glaubt man den Presseaussagen, so vertrauen Stargrößen wie Madonna, Barbara Streisand, Naomi Campbell, Claudia Schiffer, Kate Moss und viele andere auf dieses sagenumwobene Elixier namens „Kombucha“.

Ganz Hollywood scheint von Kombucha als Fitness- und Schönheitselixier zu schwärmen, darunter so berühmte Namen wie der Regisseur Oliver Stone, die Schauspielerinnen Daryl Hannah oder Linda Evans.<sup>330</sup>

Sind es aber nicht gerade diese Superstar des Schlages „Madonna“, die über teuerbezahlte Berater verfügen, um die wirklich lohnenden Geheimtipps aufzuspüren und sich einen Vorsprung auf dem Sektor der Schönheit, Leistungsfähigkeit und Gesundheit vor der unerbitterlichen Konkurrenz zu sichern...?

Auch diese Menschen haben lediglich einen Magen, der über eine begrenzte Aufnahme an Nahrungsmittel verfügt - dass sie dabei sehr wählerisch sind, liegt auf der Hand.

***Begeben Sie sich mit uns zusammen auf eine spannende Reise ins Zentrum dieses mythenbehafteten „Zaubertranks“ und lassen Sie uns gemeinsam von Fakten und Erzählungen bezaubern und wo es angebracht ist, Licht ins Dunkle eines wahren Mythos bringen...***

## **Kombucha-Tee - die Charakteristik**

*Kombucha-Tee - Aussehen, Geruch, Geschmack*

Der Kombucha-Tee nimmt die Farbe der verwendeten Teesorte an (dies tut mit der Zeit sogar der Kombucha-Pilz selbst auch), entsprechend also grünlich beim Grüntee, dunkel beim Schwarztee und rötlich beim Kräutertee. Der Geruch ist als leicht süß-säuerlich einzustufen.

Es steht ausser Frage, dass sämtliche Limonade-Getränke in ihrem Ursprung der Grundcharakteristik des Kombucha-Tees entstammen. So könnte man annehmen, dass die Kombucha bei der Schöpfung dieser Pate stand.

---

<sup>330</sup> FOCUS Nr. 34 vom 21. August 1995, Seite 128

Während man heute die prickelnd-erfrischenden Gasbläschen in der Limonade oder Cola per Zugabe der Kohlensäure künstlich erzeugt, entstehen die selben Bläschen im Kombucha auf natürliche Weise während des Gärungsprozesses.

Der leicht säuerliche Geschmack in der Limonade wird über ungesunde Aromastoffe und Säuren erzeugt, der Kombucha-Tee erhält diesen auf natürliche Weise während der Entstehung von sehr gesunden Säuren, wie der Glucuronsäure und der rechtsdrehenden, gesunden Milchsäure.

In seinem Buch „*Kombucha - Mythos, Wahrheit, Faszination*“, beschreibt Günther W. Frank sehr treffend den Geschmack des Kombucha-Getränks als „köstlich, prickelnd und fruchtig“.

In der Tat dient der Kombucha-Tee vielen Menschen einfach nur als erfrischendes, leckeres Getränk - wenn man so will, eine Alternative zur Limonade.

Der weitaus größere Anteil der Kombucha-Konsumenten ist jedoch an dessen sagenhaften bis sagenumwobener, gesundheitlicher Wirkung interessiert. Dieser wollen wir in den folgenden Kapiteln auf den Grund gehen!

## ***Kombucha Wirkstoffe u. Wirkung***

### *Wirkungsweise und Wirkstoffe des Kombucha-Tee-Pilzes*

Trotz zahlreicher Untersuchungen und Analysen durch Wissenschaftler in der ganzen Welt, konnte man bis zum heutigen Tag weder die exakte Zusammensetzung, noch die genaue Wirkungsweise der Kombucha gänzlich klären.

Angesichts weltweit seit Jahrhunderten von Jahren übermittelten und verschrifteten Heilungsgeschichten des traditionell vor allem im ostasiatischen und

osteuropäischen Raum als Volks- und Hausmittel angewandten Kombucha-Teepilzgetränk, überliefert sowohl durch Anwender, als auch Therapeuten, stellt sich nicht die Frage, *OB* die Kombucha wirkt, sondern vielmehr *WIE* und *WOGEGEN* er wirkt...

Seine eigentlichen Wurzeln werden in China vor 2200 Jahren vermutet, die Tatsache, dass die Überlieferungen zur positiven Wirkung der Kombucha auf Körper und Seele bis zum heutigen Tag andauert, sollte jedem Skeptiker zu denken geben!

Der Vorliebe der Russen für Gärgetränke ist es wohl zu verdanken, dass sich die Kombucha von da aus rasch in ganz Rußland und die baltischen Länder ausbreitete und um den ersten Weltkrieg herum über Polen in die ehemaligen deutschen Gebiete fand und über den Austausch von deutschen und russischen Kriegsgefangenen schließlich ihren Weg in den Westen fand.

### ***Wie die Kombucha wirkt: Kombucha - ein Wunderwerk der Mutter Natur***

***Biochemisch betrachtet, handelt es sich beim Kombucha-Teepilz um ein Wunderwerk der Natur. Angefüttert mit Zucker und grünem, schwarzen oder Kräutertee, wird bei einer Temperatur von 23°C (+ - 5) im Kombucha-Pilz eine wahre Maschinerie in Gang gesetzt aus komplexen, biochemischen Reaktionen (Assimilations- und Dissimilationsprozessen), die nach und nach eine Flut von zahlreichen wertvollen Stoffen in den Tee hinein freisetzen, die vorher nicht drin waren!***

**Diese Prozesse laufen keineswegs unorganisiert ab. Ganz im Gegenteil, jeder Bestandteil erfüllt seine Rolle:**

Die im Pilz enthaltenen Hefen vergären den hinzugefügten Zucker zu Kohlendioxid (der Grund für den prickelnden Geschmack) und geringen Mengen an Alkohol, der wiederum den im Pilz vorhandene

positiven Mikroorganismen als Nahrungsgrundlage dient.

Diese setzen den Zucker in Zellulose um, die u.a. den Pilz wachsen läßt.

Während sie den Alkohol verdauen, wandeln diese positiven Bakterien diesen in Glucuron-, Glucon-Essig- und Milchsäure (Grund für den erfrischenden, säuerlichen Geschmack) um und produzieren dabei ganz nebenbei zahlreiche Vitamine.

Das hieraus entstehende Getränk ist es, das vollendet nach ca. 8-12 Gärtagen uns zur Verfügung steht und mit zahlreichen positiven Effekten auf den menschlichen (und tierischen!) Körper aufwartet.

*Doch was macht die Kombucha so wirksam?*

### **Wirkstoffe der Kombucha**

Es ist das Zusammenspiel der gesamten Vitalstoffe im Kombucha-Tee, die im richtigen Verhältnis zueinander produziert werden, das dessen phänomenale Wirkung bei allerlei Erkrankungen und Zipperlein begründet.

Die folgenden Wirkstoffe wurden bislang im Kombucha-Tee festgestellt, man geht aber davon aus, dass es eine Vielzahl weiterer Inhaltstoffe gibt, die bislang unentdeckt blieben, jedoch nicht minder sehr erfolgreich im Zusammenspiel aller Komponenten ihre positive Wirkung auf den Organismus verrichten:

- Vitamine (Vitamin B, C, D, K)
- Folsäure
- Eisen
- Hefen
- Glucuronsäure
- Gluconsäure
- Rechtsdrehende Milchsäure
- Probiotische Milchsäurebakterien

- verschiedene Enzyme
- antibiotische Stoffe
- organische Säuren

Erläuterung der Wirkung der beschriebenen Wirkstoffe im Kombucha-Tee

*Vitamin B-Komplex:*

- Vitamin B1, auch Thiamin genannt, reguliert unseren Fett- und Kohlenhydratstoffwechsel
- Vitamin B2, auch als Riboflavin betitelt, nimmt im Stoffwechsel eine bedeutende Rolle ein, besonders innerhalb des Atmungsstoffwechsel entscheidend wichtig.
- Vitamin B3 und B6 nimmt Einfluß auf den Eiweißstoffwechsel sowie allerlei Enzymfunktionen
- Vitamin B12, auch Cobalamin genannt, ist wichtig für die Bildung von roten Blutkörperchen, ist an der Zellneubildung und Zellteilung beteiligt, daher auch für das Nervensystem entscheidend (Herstellung von Neurotransmittern)

*Vitamin D und K:*

Vitamin D und K sind für die gesunde Entwicklung von Knochen, Zähne und Haut entscheidend

*Folsäure:*



Folsäure nimmt u.a. Einfluß auf Stoffwechsel sowie Vorbeugung von Arteriosklerose

#### *Eisen:*

Eisen ist an der Blutbildung beteiligt

#### *Hefepilze:*

Unzählige vitale Hefepilze verrichten viele verschiedene Aufgaben in unserem Körper, u.a. stärken Sie das Immunsystem und sorgen für Reinhaut der Haut. Die immunstärkende Wirkung der Kombucha hat dieser unter ihren Forschern den Namen „Virenkiller“ verliehen.

1ml Kombucha beinhaltet dabei die unglaubliche Menge an 10 Millionen lebenden und hochwirksamen Hefen<sup>331</sup>

#### *Glucuronsäure:*

Die Glucuronsäure gehört wohl zu den wichtigsten im Kombucha-Tee enthaltenen Säuren überhaupt. Erwiesenermaßen produziert die Leber Glucuronsäure, um die körpereigenen Stoffwechselgifte und Fremdstoffe (z.B. Medikamente) zu binden.

Desweiteren ist die Glucuronsäure am Aufbau anderer im Körper für das Bindegewebe wichtiger Säuren beteiligt, so z.B. der Hyaluronsäure, die wichtiger Bestandteil des Bindegewebes ist, u.a. in der Gelenkflüssigkeit, in der Haut (macht 55% der Hautsubstanz aus) und in den Knochen vorkommt.

Glucuronsäure ist ebenfalls ein Baustein der Mukoitischwefelsäure (verantwortlich für Magenschleimhaut und Glaskörper des Auges) sowie

---

<sup>331</sup> „Kombucha-Mythos, Wahrheit, Faszination“, Günther W. Frank, 1999, S. 44

Heparin, einem aus der Leber stammenden Stoff, der die Blutgerinnung verzögert.

Nichtzuletzt ist die Glucuronsäure am Aufbau von Chondroitin beteiligt, das einen weiteren wichtigen Bestandteil innerhalb unserer Gelenke bildet.

Es ist davon auszugehen, dass die Glucuronsäure den größten Beitrag dafür leistet, dass Kombucha in Verbindung mit positiven Effekten auf allerlei Gelenkprobleme, wie Arthritis, Arthrose, Gicht und Rheuma gebracht wird und darüberhinaus global positive Wirkung bei Bindegewebsschwächen, Thrombosen, Problemen des Augenglaskörpers sowie Magenschleimhautproblemen zeigt.

Desweiteren konnte Dr. Valentin Köhler mit Glucuronsäure „bemerkenswert gute Heilerfolge“ bei Krebs erzielen, dies selbst im fortgeschrittenen Stadium der Erkrankung.<sup>332</sup>

### *Glukonsäure*

Die Glukonsäure ist ein Zwischenprodukt des Glucosestoffwechsels und entsteht, wenn Kohlenhydrate in Verbindung mit Sauerstoff abgebaut werden.

Damit ist die Glukonsäure ein Bestandteil aller lebenden Zellen, sie unterstützt die Wirkung von Antioxidantien, wie Vitamin C, OPC, Vitamin E, Q10 usw., in dem sie komplexbildend auf Eisenionen und Calcium einwirkt.

Der Kombucha-Forscher, Dr. Siegwart Hermann von der Universität Prag, konnte mit seinen Untersuchungen nachweisen, dass der Kombucha-Pilz die Fähigkeit der Essigsäurebakterien übertrifft, Glukonsäure zu bilden.<sup>333</sup>

---

<sup>332</sup> „Kombucha-geballte Heilkraft aus der Natur“, Dr. Günter Harnisch, 1991, S. 52

<sup>333</sup> „Kombucha-geballte Heilkraft aus der Natur“, Dr. Günter Harnisch, 1991, S. 51

### *rechtsdrehende Milchsäure*

Neben der Glucuronsäure, verdankt man der rechtsdrehenden Milchsäure der Kombucha deren starke antibiotische Wirkung. Die rechtsdrehende Milchsäure unterdrückt die Ausbreitung der Fäulnisbakterien im Darm und sorgt damit für eine gesunde Darmflora.

Während es bekannt ist, dass ein übersäuerter Körper alles andere als gesund ist, handelt es sich dabei u.a. um die linksdrehende D(-)Milchsäure, die dieses gefährliche Übersäuern mitverursacht! Im Gegensatz dazu produziert Kombucha, bzw. die Mikroorganismen der Kombucha, die rechtsdrehende, also die gesunde Milchsäure.

Laut Warburg kommt die linksdrehende Milchsäure verstärkt in bösartigen Tumoren vor, seiner These nach kann sich der Krebs nicht entwickeln, wenn die rechtsdrehende Milchsäure überwiegt.

Während die rechtsdrehende L(+)-Milchsäure ein natürlicher Bestandteil des menschlichen Körpers ist, z.B. während der Verstoffwechslung von Kohlenhydraten, ist die linksdrehende Milchsäure eine körperfremde Substanz.

Die rechtsdrehende Milchsäure ist körperspezifisch, kann somit vom Organismus optimal verwertet werden und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Gesunderhaltung unserer Darmflora – ein Zuviel an linksdrehender Milchsäure hingegen führt zu Störungen im Körper und Erkrankungen, selbst die WHO empfiehlt daher ein Maximum an linksdrehender Milchsäure von 100mg /kg Körpergewicht am Tag.

Erwähnenswert ist dabei die Aussage führender Wissenschaftler, dass 80% aller degenerativer Erkrankungen darauf zurückzuführen sind, dass die Darmflora gestört ist!

### *Probiotische Milchsäurebakterien*

Die gute, rechtsdrehende Milchsäure also, die die Kombucha verstärkt produziert, sorgt für eine gesunde Darmflora. Die hieraus resultierenden, guten Mikroorganismen (probiotische Milchsäurebakterien) produzieren wiederum unzählige für unsere Gesundheit unentbehrlichen Nährstoffe, wie Folsäure, Biotin, Nikotinsäure, Vitamin K, Vitamin B12 uva. (Prinzip probiotischer Produkte)

Eine gesunde Darmflora ist lebensnotwendig, nicht umsonst gilt unter den Naturmediziner und Heilpraktikern der Leitsatz: „Der Tod sitzt im Darm“. Eine funktionierende, gesunde Darmflora besteht aus unzähligen, lebensnotwendigen Bakterienstämmen, die im Gleichgewicht nebeneinander leben.

Sie ist für ein funktionierendes Immunsystem von unentbehrlicher Bedeutung, auch der Stoffwechsel kann nur dann funktionieren, wenn die Darmflora gesund ist. So erfolgt die Aufnahme von wichtigen Vitalstoffen, so z.B. den Vitaminen, in erster Linie mit Unterstützung der Dickdarm-Bakterien.

Auf der anderen Seite werden die bösartigen Eindringlinge, so die krankmachenden, bösen Bakterien (wie der gefürchtete *Candida albicans*), durch die guten Darmbakterien, die die Kombucha fördert, erfolgreich abgewehrt.

Diese können sich stets nur dann vermehren, wenn die guten Mikroorganismen zahlenmäßig unterliegen.

Regelmäßiger Konsum des Kombucha-Tees ist ein Garant dafür, dass dies nicht passieren kann!

### *verschiedene Enzyme*

Enzyme, sind s.g. „Bio-Katalysatoren“, die in Zusammenarbeit mit zahlreichen biochemischen Prozessen in unserem gesamten Organismus lebenswichtige Aufgaben verrichten, kurz gesagt: ohne Enzyme kein Leben!

Die Funktionen von Enzymen aufzulisten, könnte ganze Bibliotheken füllen, die wichtigsten Aufgaben sind:

- Verdauung
- Stärkung des Immunsystems
- Regulierung des Stoffwechsels
- Entgiftung des Organismus
- Entzündungshemmung
- Wundheilung
- Antivirale und antibakterielle Wirkung
- Verzögerung von biologischer Alterung
- Vorbeugung von Krankheiten wie Herzkreislaufdegeneration
- Uva.

Die in Kombucha bisher festgestellten Enzyme sind Amylase, Invertase, Katalase, Labenzym, Saccharase und Proteolytisches Enzym

### *antibiotische Stoffe*

Es ist durchaus erschreckend zu vernehmen, dass 80% aller Bakterien gegenüber dem Antibiotikum Penicilin mittlerweile resistent sind, darauf also nicht mehr ansprechen.

Zu begründen ist es ohne Frage mit dem unsinnigen Einsatz von Antibiotika in der Tiermast sowie der antibiotika-freudigen Verschreibungsmentalität vieler Ärzte, die Antibiotika viel zu schnell gegen alles und nichts verschreiben.

Wenn wir dann eines Tages tatsächlich von einem gefährlichen Bakterium befallen sind, stellt sich häufig heraus, dass sich durch den häufigen Antibiotika-Mißbrauch längst eine Resistenz aufgebaut hat und wir schutz- und hilflos da stehen.

Umso interessanter ist es, sich nach Alternativen aus der Natur umzuschauen, die vergleichbare

bakterienabtötende Effekte wie Antibiotikum aufweisen, bei weitaus weniger Nebenwirkung!

Weiss man aber um die Tatsache, dass Penicilin, das bekannteste Antibiotikum überhaupt, aus einem Pilz gewonnen wird, verwundert es nicht, dass auch der Kombucha-Pilz über antibiotische Wirkung verfügt.

Die Anwendungsmöglichkeiten der Kombucha sind hierbei bestens wissenschaftlich untersucht, so konnten russische Wissenschaftler (Sakarjan, Danielova, Naumova, Sukiasjan, Barbanicik, Ermoleva, Konovalov, Litvinov, Zakmann u.a.<sup>334</sup>) die antibiotische Wirkung von Kombucha unter Beweis stellen, dies im Gegensatz zu klassischen Antibiotika völlig nebenwirkungsfrei!

Die wachstumsfördernde und antibiotische Wirkung des Kombuche-Tees wurde von den Forschern Sakarjan und Danielova gründlich untersucht und beschrieben, Konovalov, Litvinov und Zakmann (1959) berichten in einem Moskauer Journal („Bot. Zurnal“) über die bedeutenden antimikroben Eigenschaften der Kombucha.

Dabei seien die antibiotischen Bestandteile im Kombucha nicht mit denen in herkömmlichen Antibiotika vergleichbar und auch bei Daueranwendung völlig unbedenklich<sup>335</sup>.

### *Organische Säuren*

Neben der weiter oben genannten Gluconsäure und rechtsdrehender Milchsäure, produziert die Kombucha viele weitere Säuren, wie z.B. Gerbstoffe, Zitronensäure, Oxalsäure, Kohlensäure, 14 unterschiedliche Aminosäuren, Bernsteinsäure, Malonsäure, Apfelsäure u.a.

Das Zusammenspiel dieser Säuren, die im richtigen Verhältnis zueinander produziert werden, wirkt sich positiv auf unsere Gesundheit aus, die Zitronensäure

---

<sup>334</sup> „Kombucha-Mythos, Wahrheit, Faszination“, Günther W.Frank, 1999, S. 62

<sup>335</sup> „Kombucha-Mythos, Wahrheit, Faszination“, Günther W.Frank, 1999, S. 63

sorgt für den frischen Geschmack, während die Kohlensäure ein prickelndes, belebendes Gefühl erzeugt, das wir von Limonade-Getränken her kennen.

### **Wirkung von Kombucha bei Krankheiten**

Es ist alles andere als leicht, die Wirkung eines Stoffes oder aber Naturheilmittels zu präzisieren, die einerseits so enorm breitflächig zu sein scheint, wie es beim Kombucha-Teepilz der Fall ist, andererseits auf unzähligen, verschiedenen Aussagen von vielen Therapeuten und Patienten aus allen zeitlichen Epochen, Kulturkreisen und Kontinenten basiert.

Die Frage nach der Wirkung von Kombucha möchten wir daher zunächst in *Wirkung allgemeiner Natur*, *organspezifische Wirkung* und zuletzt in *Wirkung bei bestimmten Krankheitsbildern* gliedern und auf diese Weise versuchen, diese zu beantworten.

### **Worauf und wogegen wirkt der Kombucha-Tee?**

***Die folgenden Wirkungen werden dem Kombucha-Tee allgemein zugeschrieben:***

- Blutreinigung
- Stärkung der Zellen
- Antibiotische Wirkung
- Antivirale Wirkung
- Steigerung des Wohlbefindens
- Energiesteigerung
- Steigerung der Vitalität
- Verbesserung der Verdauung
- Regulation des Appetits
- Steigerung des Konzentrationsvermögens
- Entschlackung
- Entgiftung
- Regulation des Säure-Basenhaushaltes
- Steigerung der Energie
- Regulation der Darmflora
- Steigerung der sportlichen Leistung
- Vermeidung von Muskelkater

- Anregung des Stoffwechsels
- Entlastung der Leber
- Anregung der Darmtätigkeit
- Normalisierung des Blutdrucks
- Senkung der Cholesterinwerte
- Senkung der Triglycerid-Werte
- entzündungshemmend
- Stärkung des Immunsystems
- Steigerung der sexuellen Potenz

### **Wirkung von Kombucha-Tee auf die folgenden Organe und Organsysteme**

- Haare
- Haut
- Augen
- Herz- und Herzkreislaufsystem
- Leber
- Nieren
- Darm
- Lymph- und Drüsensystem
- Muskulatur
- Gelenke

### **Positive Wirkung von Kombucha vorbeugend und heilend bei Erkrankungen**

***Die folgenden Wirkungen von Kombucha auf Krankheitszustände werden überliefert, bzw. durch Therapeuten und Studien bestätigt:***

- Grauer Star
- Allergien
- Arteriosklerose (Arterienverkalkung)
- Herzinfarkt-Profilaxe
- Bekämpft fast alle Alterserscheinungen
- Verjüngung der Haut, Rückgang von Falten
- Aknebekämpfung
- Rheuma
- Gelenkbeschwerden (vor allem Gelenkentzündungen)



- Rückenbeschwerden
- Arthritis
- Arthrose
- Übergewicht
- Gripptaler Infekt
- Erkältung
- Magen- Darmleiden
- Mandelentzündung
- Dick- Dünndarmentzündung
- Magenkatarrh
- Verbessert die Nachtruhe
- Sklerose
- Schlaflosigkeit
- Müdigkeit
- beugt Muskelkater vor
- Nervosität
- Verstopfung
- Ekzemen
- Neurodermitis
- Schuppenflechte
- Verdauungsstörungen
- gegen Verstopfung
- Senkt Bluthochdruck
- Hilft gegen Ödeme
- Gegen hohe
- Anhaltende Kopfschmerzen
- Regt die Leberfunktion an
- Regt die Nierenfunktion an
- Furunkulose
- Fettsucht
- Durchfall
- Leberstörung
- Gallensteine
- Gürtelrose
- Geschwüre
- Krebs
- Windpocken
- Hämorrhoiden
- Rückgang der Faltenbildung
- Linderung der Wechseljahr-Beschwerden

## **Wie ist das breite Wirkungsspektrum von Kombucha-Tee zu erklären?**

Zunächstmal muß ganz ehrlich zugegeben werden, dass die Kombucha, trotz aller faszinierender Berichte zur Wirkung auf unzählige Krankheitsbilder und krankhafte Zustände seit rund 2000 Jahren, seitens der Wissenschaft nicht bis ins letzte Detail erforscht worden ist, es jedoch grad aus dem osteuropäischen Raum ernsthafte, positive Studien dazu gibt, sowie unzählig viele begeisterte Stimmen von Ärzten und Therapeute aus vielen Jahrzehnten, die die Kombucha an ihren Patienten erfolgreich erproben konnten. Im späteren Verlauf des Kapitels aber mehr dazu!

Und so stellt sich für die Fachwelt die berechtigte Frage, wie ein einzelnes Mittel in der Lage sein kann, ein derart breitgefächertes Spektrum an Wirkung gegen allerlei Erkrankungen zu erzielen, das ihm aufgrund von Überlieferung des Volkes sowie vieler Therapeuten und Ärzte nachgesagt wird...

### *Gedanken zum breiten Wirkungsspektrum von Kombucha*

These zur Wirkung von Kombucha am Beispiel von vier wichtigen Inhaltsstoffe

Ohne Frage ist es die Gesamtheit des Kombucha-Tees, die diese geballte Ladung an faszinierender Wirkung entfaltet. Man muß den Kombucha-Pilz als einen Organismus ansehen, und die Wirkung diesem kompletten, lebenden Organismus zugestehen.

Dies wurde durch gescheiterte Versuche belegt, die einzelne, isolierte Wirkstoffe aus der Kombucha auf ihre Wirkung hin untersucht haben. Hier ist man zu dem weisen Schluß gekommen:

der Kombucha-Pilz wirkt nur als Ganzes und es macht keinen Sinn, ihn in seine Bestandteile zu zerlegen!

## *Glucuronsäure im Kombucha-Tee*

Wenn man sich aber mit Erkrankungen beschäftigt, die zu den s.g. „Zivilisationskrankheiten“ gezählt werden und verstärkt in den letzten Jahren und Jahrzehnten auftreten (Allergien, Krebs, Arthritis, Asthma usw.), sich der Zusammenhänge unserer Umweltbelastung sowie Gifte in Nahrung, Kleidung, Kosmetika usw. bewußt wird, liegt man höchstwahrscheinlich mit der Vermutung goldrichtig, dass die im Kombucha-Tee enthaltene Glucuronsäure, die Gifte zu binden versteht, eine sehr große Rolle innerhalb des Ganzen einnimmt.

Während wir also, im Normalfall recht ungeschützt, einer enormen Belastung durch Umweltgifte und Gifte in unserer Nahrung ausgesetzt sind, und hier quasi prädestiniert für die beschriebenen Erkrankungen sind, kann der regelmäßige Konsum von Kombucha, damit also u.a. von Glucuronsäure, unserem Organismus dabei helfen, all diese Gifte zu neutralisieren, folglich vorbeugend und therapeutisch gegen diese Erkrankungen schützen, bzw. dagegen vorgehen.

So konnte beispielsweise Dr. Köhler und Dr. Valentin<sup>336</sup> von der Universität München unter Beweis stellen, dass die Glucuronsäure über lebensschützende Funktionen an Bäumen in freier Natur verfügt, in dem sie mehr als 200 Schadstoffe bindet, die u.a. durch sauren, sowie radioaktiven Regen aber auch in Schwefeldioxid, Ozon und Nitrite vorkommen.

Diese Erkenntnisse zur Entgiftung lassen sich direkt auf den menschlichen Organismus beziehen, und zwar sowohl auf die körpereigenen, als auch körperfremden Giftstoffe, und legen ein enormes Entgiftungspotential des Kombucha-Tees frei, das der durch Gifte immer mehr gefährdeten Menschheit eine riesige Entlastung zu bieten vermag.

Dies erklärt evtl. das steigende Wohlbefinden, von dem der regelmäßige Kombucha-Konsument zu berichten

---

<sup>336</sup> „Glucuronsäure als ökologische Hilfe“, Köhler, V.u.J.Köhler S. 56-62

weiss, aber auch die präventive und therapeutische Wirkung gegen allerlei Erkrankungen, die direkt oder indirekt mit Umwelt- und Nahrungsgiften und Medikamentenkonsum in Verbindung gebracht werden können.

Desweiteren führt eine solche Entgiftung stets zur Stärkung der körpereigenen Abwehrkräfte, das Immunsystem hat einen Verbündeten gefunden, der es entlastet und kann dann effektiv den Kampf gegen Krankheiten aufnehmen!

Es sollte jedoch lange nicht bei den Erkenntnissen aus der Flora bleiben, so berichtet Dr. Köhler in der Zeitschrift „Ärztliche Praxis“ von Therapieerfolgen mit Glucuronsäure an Krebspatienten, dazu aber später mehr!

Allein also der Glucuronsäure kann man aufgrund des entgiftenden und Immunsystem-aufbauenden Effektes ein enormes Potential an Heilkraft zusprechen.

#### *rechtsdrehende Milchsäure im Kombuchatee*

Der rechtsdrehenden Milchsäure im Kombucha-Tee kann man die antibiotische Wirkung zusprechen. Dies erzielt sie, in dem Sie unsere Darmflora reguliert, die Ausbreitung von Darmfäulnisbakterien unterbindet und ein leicht saueres Klima im Darm aufrecht erhält.

Desweiteren hat die rechtsdrehende Milchsäure einen großen Einfluß auf die Entsäuerung unseres Organismus und macht damit den Kombucha-Tee, trotz des leicht säuerlichen Geschmacks, zu einem basischen Lebensmittel. Über die Entlastung von Darm und Leber kommt es zu einer sehr effektiven Verbesserung der Entgiftungs- sowie Entsäuerungsleistung der Leber!

Rund 80% der Bevölkerung in den Industrieländern, so auch bei uns, ist chronisch übersäuert. Säuren entstehen durch Streß, Umweltgifte, durch Energiegewinnung, vorallem aber aufgrund falscher

Ernährungsweise, die wir Mitteleuropäer uns angewöhnt haben.

Um gesund zu bleiben, sind wir auf einen ausgeglichenen Säure-Basenhaushalt angewiesen, dieser regelt u.a. unser Herzkreislauf-System, unsere Atmung, unsere Verdauung und unsere Hormonproduktion.

Damit diese wichtigen Funktionen ungestört ablaufen können, muß ein ausgeglichener pH-Wert (Säure-Basenwert) gewährleistet sein, dies ist wie gesagt bei 80% der Bevölkerung nicht der Fall, wir sind schlicht übersäuert!

Wenn man bedenkt, dass nach Ansicht ganzheitlich praktizierender Ärzte und Therapeuten, die weitaus meisten Krankheitszustände aus einem niedrigen pH-Wert, einer Übersäuerung unseres Organismus also, resultieren, Krankheiten und Krankheitsbilder wie:

- Allergien
- Übergewicht
- Kopfschmerzen
- Haarausfall
- Graue Haare
- Sodbrennen
- Migräne
- Entzündungen
- Schlafstörungen
- Verdauungsprobleme
- Zahnfleischentzündungen
- Menstruationsbeschwerden
- Diabetes
- Hautunreinheiten (Pickel)
- Untergewicht
- Cellulitis
- Konzentrationsprobleme
- Infekte
- Muskelkrämpfe
- Gelenkschmerzen
- Bluthochdruck

daraus resultieren, andererseits aber die im Kombucha-Tee vorliegende, rechtsdrehende Milchsäure diese Übersäuerung zu verhindern weiss, hat man schnell einen weiteren Inhaltsstoff im Kombucha-Tee ausfindig gemacht, der neben der Glucuronsäure ein sehr weites Spektrum an Krankheiten und Zuständen zu verhindern weiss, nämlich: die rechtsdrehende Milchsäure.

### *Probiotische Kulturen im Kombucha*

Wie der Name „probiotische Bakterien“, also wortwörtlich übersetzt Bakterien „für das Leben“, schon aussagt, handelt es sich um lebenswichtige, gesundheitsfördernde Bakterienstämme. Der Kombucha-Tee enthält sehr viele dieser lebenswichtigen, „guten“ Bakterien.

*Nach Keusemann und Krewer schreibt man nachweislich den probiotischen Bakterien die folgenden positiven Effekte auf die Gesundheit zu:*

- Förderung der Lactoseverdauung bei Lactosemalabsorbern
- Geringere Häufigkeit und Dauer verschiedener Durchfallerkrankungen (durch Clostridien und Rotaviren oder nach Antibiotikabehandlung bzw. Chemotherapie)
- Senkung der Konzentration einiger gesundheitsschädlicher Stoffwechselprodukte und krebspromovierender Enzyme im Dickdarm (noch kein Beweis für die tatsächliche Verhinderung von Krebs)
- Stimulation des Immunsystems

## *Polysaccharide als Immunstimulantien und antibiotische Wirkstoffe im Kombucha*

Wie wir im Punkt „Kombucha Wirkstoffe und Wirkung“ berichtet haben, ist die antibiotische Wirkung der Kombucha bestens untersucht worden und im Gegensatz zu den klassischen Antibiotika (wie Penicilin z.B.) völlig nebenwirkungsfrei und für eine Daueranwendung geeignet!

Allein also dieser antibakterielle Effekt, der sich tagtäglich einstellt, wenn man den Kombucha-Tee auch täglich konsumiert, hält uns ungebetene Bakterien vom Leibe! Bedenkt man, wieviele Erkrankungen auf Bakterien zurückzuführen sind, eine nicht hoch genug anzuerkennende Eigenschaft des Kombucha-Tees!

Der Kombucha-Tee kann aber evtl. noch viel mehr: so erwähnt Günther W. Frank in seinem Buch „Kombucha - Mythos, Wahrheit, Faszination“, dass die in Kombucha sich befindenden Polysaccharide, laut Vermutung des Dr. Schuitemaker, über die ausgesprochen bemerkenswerte Eigenschaft verfügen, das Immunsystem auf Bakterien, Viren und Hefepilze hinzuweisen, damit dieses entsprechend darauf reagieren kann!<sup>337</sup>

### *Andere Bestandteile verstärken und erweitern die Wirkung*

Es ist schon ein imposantes Spektrum an Krankheiten und Krankheitszuständen, die diese vier genannten Inhaltsstoffe (Glucuronsäure, rechtsdrehende Milchsäure, probiotische Bakterienstämme und Immunstimulantien) der Kombucha positiv beeinflussen können.

Die Vielzahl an anderen Vitalstoffen (siehe unter „Kombucha Wirkstoffe u. Wirkung“), so verschiedenen Vitaminen, Folsäure, Eisen, Hefen, verschiedenen Enzymen und organischen Säuren im richtigen Verhältnis, erweitert dieses Potential, so unglaublich dies klingt, weiterhin, evtl. sogar um

---

<sup>337</sup> „Immunkrankheiten“, Schuitemaker (Baarn, Netherlands), Nr. 1, 1988, 1-3

ein Vielfaches, und verstärkt zugleich synergetisch die Wirkung auf die o.g. Krankheitsbilder und Krankheitszustände.

*Zusammenfassend läßt sich sagen, der Kombucha-Tee wirkt vor allem über seine:*

- entgiftende
- antibakterielle
- zellstärkende
- Immunsystem stärkende
- antivirale
- entsäuernde und
- entschlackende Wirkung

Dennoch, die Kombucha sollte niemals als Allround-Heilmittel angesehen werden. Ihre Stärken liegen vielmehr in der Regeneration, Kompensation und Reneneration, weswegen sie in erster Linie die Selbstheilungskräfte des Organismus fördert.

Diese Fähigkeiten sollten jedoch nicht dazu mißbraucht werden, fahrlässig im Alltag begangene Sünden (falsche Ernährung und Verhaltensweisen) auszubaden!

Es gibt aber auch konkrete Studien und Aussagen von Ärzten zur Linderung von Erkrankungen mit Hilfe von Kombucha. Eine Zusammenfassung dieser können Sie im nächsten Punkt „*Wirkung lt. Ärzten und Therapeuten*“ nachlesen.



## ***Wirkung lt. Ärzten und Therapeuten***

### *Wirkung von Kombucha laut Ärzten und Therapeuten*

Der Kombucha-Tee-Pilz erfreut sich einer regelrechten Renaissance, ein Großteil der Aufzeichnungen der Ärzte und Therapeuten beziehen sich noch auf die erste Hälfte des letzten Jahrhunderts.

Die meisten der folgenden aufgeführten Zitate entstammen dem Buch des Kombucha-Experten Günther W. Frank „Kombucha - Mythos, Wahrheit, Faszination“, das man über dessen tolle Website zu Kombucha [www.kombu.de](http://www.kombu.de) ordern kann.

### *Erstaunliche Wirkung von Kombucha bei Rheuma*

Prof. Dr. Winfried Laakmann, Direktor Universität San Salvador: „Bei Rheuma habe ich mit Kombucha weltweit Erfolge..Ich hatte schon Patienten, die morgens nicht mehr vor Rheuma-Schmerzen aus dem Bett kamen.

*Ihre Gelenke waren steif. Ich verschrieb ihnen Kombucha. Der Erfolg: Nach einem Monat konnten sie ihre Gelenke wieder schmerzfrei bewegen.“*

### *Kombucha Wirkung allgemeiner Natur*

Prof. S. Bazerewski: Kombucha wird „eine wunderbare Heilkraft für viele Krankheiten zugeschrieben“

### *Kombucha Wirkung gegen Hämorrhoiden*

Prof P.Lindner: „...ihm war vor Jahren in Thorn dieses Getränk als Heilmittel gegen Hämorrhoiden empfohlen worden, und der hat durch dessen regelmäßigen Genuß in der Tat Heilung gefunden.“

### *Wirkung von Kombucha bei Angina, Gichtschmerzen und Arteriosklerose*

Dr. L.Mollenda: „Bei der Angina, insbesondere wenn es sich um Belag bei den Mandeln handelt, muß nicht nur mit dem Getränk gegurgelt, sondern dasselbe auch getrunken werden, und zwar zwecks Vernichtung der Bakterien, welche mit Speisen und Getränken in den Magen gelangten.“

Das Gurgeln führt bei der Angina schnell Gesundung herbei, und bei Gichtschmerzen und Arteriosklerose wurden auch bei schweren Fällen staunenswerte Erfolge erzielt...“

### *Wirkung von Kombucha gegen Rheuma*

Prof. Dr. Rudolf Kobert: „....unfehlbares Mittel gegen Gelenkrheumatismus“

### *Kombucha-Wirkung gegen Verstopfung*

Prof. Dr. Wilhelm Henneberg: „....Bekämpfungsmittel gegen allerlei Krankheiten, besonders gegen Verstopfung“

## *Kombucha-Wirkung bei Verdauungsstörungen und gegen Altersbeschwerden*

Prof. Dr. Lakowitz: „Eine weitgehende Verbreitung des Teepilzes zwecks Verwendung und Herstellung solchen Tee-Kwaßes als Heilmittel gegen Verdauungsstörungen und allerlei Altersbeschwerden ist durchaus wünschenswert in allen Bevölkerungskreisen, ebenso seine Züchtung und Weitergabe durch die Apotheken und Drogerien“

## *Wirkung von Kombucha gegen Arterienverkalkung, Gicht, Darmträgheit*

Dr. Maxim Bing:

„...sehr wirkungsvolles Mittel zur Bekämpfung von Arterienverkalkung, Gicht und Darmträgheit“ – es treten „günstige Wirkungen ein, die sich bei Arterienverkalkung im Sinken des Blutdrucks, Aufhören der Angstgefühle, der Reizbarkeit und der Schmerzen, des Kopfwehs, Schwindels usw. äußert. Die Darmträgheit und ihre Begleiterscheinungen können ebenfalls rasch gebessert werden. Bei Verkalkung der Niere und der Haargefäße des Hirns erzielt man besonders günstige Ergebnisse..“

## *Stabilisierung des Immunsystems*

Dr. Helmut Golz: „Durch eine besondere Aktivierung körpereigener Abwehrkräfte eignet sich der Kombucha gut zur Stabilisierung des Immunsystems“

### *Förderung des Stoffwechsels und Belebung*

Hans Irion: „Durch den Genuß des Getränks, welches als Teekwaß bezeichnet wird, findet eine auffallende Belebung des gesamten Drüsensystems des Körpers und eine Förderung des Stoffwechsels statt. Der Teekwaß wird als vorzügliches Vorbeugungsmittel gegen Gicht und Rheumatismus, Furunkulose, Arterienverkalung, hohen Blutdruck, Nervosität, Darmträgheit und Alterserscheinungen empfohlen.“

### *Wirkung von Kombucha gegen Viren*

Dr. Wiesner: „Die Meßwertvergleiche lassen darauf schließen, daß Kombucha die Abwehrkräfte des kranken Organismus wirksam fördert und körpereigene Heilprozesse in Gang setzt.“

*Kombucha kann als ein hochpotentes biologisches Lebensmittel mit virushemmender Wirkung angesehen werden, das dazu den Vorteil hat, keine unerwünschten Nebenwirkungen und Unverträglichkeiten zu erzeugen.“*

### *Kombucha Wirkung gegen Krebs*

Dr. Soraya Shantiay: „Kombucha hemmt bösartiges Zellwachstum“ – „Ich habe Kombucha an meine Patienten weitergegeben. Die Ergebnisse sind gut und die Patienten sind sehr zufrieden. Kombucha wurde mit gutem Erfolg angewandt bei Prostatabeschwerden, rheumatoider Arthritis, Knochenmark-Krebs, Fasergeschwulst im Uterus, Bindegewebsentzündung in der Lunge usw.“

### *Wirkung von Kombucha bei Angina pectoris*

Prof. Dr. W. Wichowski: „Erfahrungen, welche dafür sprechen, dass die Kombucha auch imstande ist, die überaus quälenden Anfälle von Angina pectoris zu beeinflussen.“ UND:

*„Die Tatsache, dass bei zahlreichen Personen oft quälende subjektive Beschwerden durch den regelmäßigen Gebrauch der Kombucha beseitigt werden konnten, müßte allein genügen, die Verwendung dieses Mittels schon im gegenwärtigen Stadium einem möglichst großen Kreise der Bevölkerung zugänglich zu machen, ganz unabhängig davon, ob die wissenschaftliche Heilkunde eine Erklärung für die Wirksamkeit zu geben imstande ist oder nicht.“*

#### *Stoffwechselregulierende Wirkung von Kombucha*

Prof. Dr. Dr. Karl Heinz Schmidt, Universität Tübingen:

*„Kombucha ist ein komplex zusammengesetztes Getränk. Denken wir nur an die Enzyme, die dort wirksam sind. Also Biokatalysatoren, die für bestimmte Stoffwechsellumsetzungen sehr wichtig sind. Dann ist es völlig klar, daß sie Stoffwechselprozesse im Darm anregen können, die Sie ohne dieses Getränk nicht hätten.“*

#### *Abbau schädlicher Ablagerungen*

Dr. Reinhold Wiesner (Schwanewede): *„Über die Leber entgiftet er den gesamten Organismus. Schädliche Ablagerungen wie Harnsäure, Cholesterin werden dadurch abgebaut.“*

#### *Wirkung von Kombucha gegen Müdigkeit, Nervosität, Hämorrhoiden, hohen Blutdruck*

Dr. E. Arauner: *„Zusammenfassend kann man sagen, dass der Teepilz bzw. das durch denselben gebildete Extrakt als vorzügliches Vorbeugungsmittel gegen Zuckerkrankheit, namentlich aber gegen Alterserscheinungen, wie Arterienverkalkung, hohen*

*Blutdruck mit Folgeerscheinungen, wie Schwindel, Gicht, Hämorrhoiden, sich bewiesen hat."*

#### *Wirkung von Kombucha bei Krebs*

*Dr. Josef Issels: „In den achtziger Jahren verordneten wir unseren Krebspatienten den Kombucha-Tee und hatten einen guten Eindruck davon."*

*Dr. Veronika Carstens: „Besonders die Milchsäure im Kombucha-Tee ist wichtig für die Behandlung von Krebskranken. Ich rate allen Patienten: trinken Sie den Pilztee täglich, auch wenn es nur ein Glas ist. Er hilft bei vielen Krankheiten."*

#### *Wirkung von Kombucha auf Entgiftung des Organismus*

*Dr. Rudolf Sklenar (Lich): „Ein hervorragendes Naturmittel ist die Einnahme eines Pilzgetränks namens Kombucha, welches entgiftend in jeder Hinsicht wirkt und Mikroorganismen sowie Harnsäure und Cholesterine auflöst."*

#### *allgemein Wirkung bei Stoffwechselerkrankungen (Gicht, Rheuma), Hämorrhoiden, Arteriosklerose*

*Apotheker Bergold: Kombucha sei „als tägliches Getränk wärmstens empfohlen bei Stoffwechselerkrankungen (Gicht, Rheumatismus, Hämorrhoidalleiden), frühzeitiger Arterienverkalkung und deren Begleiterscheinungen, gegen körperliche und geistige Ermüdung (durch Überarbeitung, in der Landwirtschaft, beim Sport), zur Anregung der Darmtätigkeit (Verstopfung, Fettleibigkeit, Völlegefühl), zur Hebung des Allgemeinbefindens (Sexualschwäche) und in der Rekonvaleszenz."*

### *Wirkung von Kombucha gegen hohes Cholesterin*

Dr.Rebholz: „Die im Kombucha-Tee enthaltende Glucuronsäure senkt das Cholesterin im Blut, weil sie die Zahl der sogenannten Chyloikrone verringert - dabei handelt es sich um kleine Tröpfchen, die das Fett im Blut transportieren“.

### *Wirkung als vorteilhafte Milieuverschiebung*

Prof.emer. Manfred Rimpler (Medizinische Hochschule Hannover): "Da würde ich als allererstes zunächst mal den Magen-Darm-Bereich ansprechen. Durch die Eigenschaften des Kombucha-Tees ist gewährleistet, daß eine Milieuverschiebung stattfindet."

### *Stärkung der Kombucha auf das Immunsystem*

Dr.G.E.Schuitmaker: „Degenerationskrankheiten gehen mit einer Schwächung des Immunsystems einher. Stärkung des Immunsystems stellt den Hauptaspekt in der Behandlung dar. Pilze, wie der Kombucha-Pilz, scheinen die dazu benötigte Wirkung in großem Maße zu besitzen.“

## **Kombucha - ein Jungbrunnen?**

Ewige Jugend und Vitalität - wer kann sich davon distanzieren, diesen Wunsch zumindest im Geheimen hin und wieder zu verspüren?

Unsere Gesellschaft ist diesbezüglich geprägt von Leitbildern und Erwartungen, die kaum zu erfüllen sind, nichts destotrotz liegt es in unserer Hand, über gesunde Ernährung und Lebensweise uns unsere Vitalität und Jugend bis ins hohe Alter erhalten zu können.

Die Menschen altern zusehends immer schneller, dies ist in erster Linie den veränderten Umweltbedingungen (Gifte in der Luft, in Lebensmitteln, in Kleidung usw.), dem neuzeitlichen Streß und falschen, säurebildenden Ernährungsgewohnheiten zuzuschreiben

Während wir persönlich nur sehr wenig gegen Umweltbelastung und Gifte um uns herum tun können, sind wir es unserer Gesundheit schuldig, diese auf uns immer stärker einprallenden Giftstoffe mit Hilfe bestimmter Nahrungsergänzungsmittel (z.B. Vitamin C) und Naturstoffe in unserem Körper zu neutralisieren und aus ihm rauszuschwemmen.

Wie wir bereits gelesen haben, verfügt Kombucha mit ihrer Glucuronsäure über die ausserordentliche Fähigkeit, über 200 Giftstoffe gleichzeitig zu neutralisieren. Desweiteren sorgt u.a. die rechtsdrehende Milchsäure dafür, dass unser Körper entsäuert und entschlackt wird.

Weiterhin ist die Glucuronsäure am Aufbau von Säuren beteiligt, die für das Bindegewebe enorm wichtig sind, so z.B. der Hyaluronsäure.

Die Hyaluronsäure ist ein wichtiger Bestandteil des Bindegewebes und macht 55% der Hautsubstanz aus, was zu einer spür- und sichtbaren Elastizität der Haut beiträgt und selbst tiefere Falten mit der Zeit verschwinden lassen kann.

Die vielen Vitamine und Enzyme unterstützen den Entgiftungs- und Verjüngungsvorgang in optimaler Weise, so enthält Kombucha pro Liter ca. 1000mg Vitamin C, das für die Kollagen- und Elastinsynthese unseres Bindegewebes, so auch der Haut, zuständig ist.



## **Ansetzen des Kombucha-Tees**

Es gibt verschiedene Rezepte für das erfolgreiche Ansetzen des Kombucha-Tees. Dieses Kapitel soll Ihnen eine praktikable Anleitung dafür geben, wie Sie Ihr Kombucha-Getränk erfolgreich ansetzen und Ihnen die verschiedenen Vor- und Nachteile verschiedener Ansetz-Möglichkeiten erläutern.

### *Kombucha ansetzen - die benötigten Utensilien*

Die folgenden Sachen benötigen Sie für das Ansetzen von 1L Kombucha-Tee:

- 100 g Kombucha Teepilzkultur (einschließlich Starterflüssigkeit)
- 60-100 g Zucker
- 2 EL Tee
- 1 L Wasser
- ein 2-3L Glasgefäß (z.B. Gurkenglas) mit einer großen Öffnung
- ein Papiertuch oder Baumwolltuch zum Abdecken
- einen Gummiring, um das Glas mit dem Papiertuch dicht abzudecken
- einen Teefilter
- ein Plastiksieb
- optional eine Wärmeplatte für den Winterbetrieb

### *Erläuterung zu den benötigten Utensilien*

#### *100g Kombucha Teepilzkultur*

Für einen Liter Kombucha-Tee benötigen Sie einen etwa 100g großen Kombucha-Pilz (für 2 Liter 200g, 5-10 Liter 300g ) Da sich die Kombucha ständig vermehrt, ist es unter den Kombucha-Freunden zu einem traditionellen Brauch geworden, dass man seine „Kombucha-Babies“, also die Ableger eines Kombucha-

Pilzes, an seine lieben Bekannten, Familie und Freunde weitergibt. Nicht jeder aber kommt in diesen Genuß.

Kein Grund zur Verzweiflung, im Internet gibt es verlässliche Quellen, um an einen gesunden, vitalen Kombucha-Pilz ranzukommen! Achten Sie dabei unbedingt darauf, dass Ihre Kombucha-Teepilzkultur unter optimalen Hygienebedingungen in einem Labor hergestellt wurde und entsprechend zertifiziert ist, z.B. nach §42 LMBG.

Die Gefahr, per Privatkauf an einen unbrauchbaren bzw. gar kranken Pilz ranzukommen, ist groß. Ein muffiger Geruch, schwammige Konsistenz und viele dunkle Fäden sind nicht selten Indizien für unbrauchbaren Pilz.

*wie sieht ein gesunder Kombucha-Teepilz aus?*

Ihr Kombucha-Pilz sollte hingegen neutral bis leicht säuerlich riechen und eine zähe, gallertartige Konsistenz aufweisen.

Je nach dem, ob er im Schwarztee, Grüntee oder Früchtetee aufgezogen wurde, nimmt er entsprechend dessen Farbe an, die dann von hellbraun über milchig bishin zu rosa variieren darf.

Die Starterflüssigkeit bzw. Ansatzflüssigkeit ist für den ersten Ansatz unbedingt empfehlenswert. Diese enthält alle Säuren, die die Kombucha benötigt, um sich vor möglichen negativen Eindringlingen zu schützen und unverzüglich seine Arbeit aufzunehmen.

Für die weiteren Ansätze läßt man stets 10-20% des entstandenen Kombucha-Tees für den Pilz über, dies schützt den Pilz vor Keimen und Bakterien und beschleunigt dessen weitere Tee-Produktion.

## *Zucker in Kombucha*

„Soviel Zucker, kann das denn gesund sein?“ So könnte mancheiner, gesundheitsbewußte Mensch denken...

Keine Sorge, der Zucker dient dem Kombucha-Pilz lediglich als Nahrung und wird von diesem während der Gärung verwertet und in gesundheitlich wertvolle Substanzen umgewandelt. Ist der Kombucha-Tee fertig, beinhaltet er nicht mehr Zucker als Fruchtsäfte, häufig noch weniger.

Die Empfehlungen reichen von 60-100g Zucker pro Liter Kombucha-Tee. Dies unterliegt den individuellen Süßungsgewohnheiten, generell reichen aber 70g aus.

### *Kombucha: welcher Zucker eignet sich?*

Für einen erfolgreichen Ansatz empfiehlt sich Rohrohrzucker, aber auch normaler, weisser Haushaltszucker. Fruchtzucker hingegen ist nicht geeignet, mit Honig gelingt es eher seltener.

Je nach Ansatzmenge und erwünschtem Geschmack (süßer oder säuerlicher), nimmt man zwischen 60-100g Zucker pro Liter Ansatz, bzw. 4-7 Eßlöffel Zucker. (bei 2 Litern das Doppelte, das Dreifache bei 3 Litern usw.)

## *Tee im Kombucha*

Kombucha: welcher Tee ist geeignet?

Grundsätzlich ist sowohl Schwarztee, Grüntee als auch Kräutertee geeignet. Der Tee dient der Kombucha, ähnlich wie der Zucker, als Nährlösung.

Viele schwören darauf, dass der schwarze Tee den Kombucha-Pilz am besten gedeihen läßt, was auf den hohen Puringehalt und die vielen Gerbstoffe des Schwarztees zurückführbar sei.

Der Kombucha-Experte, Günther W. Frank, empfiehlt sowohl schwarzen, als auch grünen Tee, beides in gleichen Anteilen 1:1 kombiniert sogar mit Kräutertee, wer mag (Letzterer darf keine ätherischen Öle beinhalten, wie beispielsweise beim Pfefferminztee der Fall!).

Grüner Tee funktioniert also sehr gut, bietet darüberhinaus an sich höhere Wertigkeit für unsere Gesundheit, aufgrund der weitaus höheren Nährstoffgehalts im Vergleich zum schwarzen Tee (siehe Vergleichstabelle).

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft die Differenz von 4 Vitaminen im Vergleich Grüntee zu Schwarztee. Diese dürften repräsentativ für viele andere, zahlreichen Wirkstoffe gelten:

Pro 100g	Vitamin C	Karotin	Vitamin B1	Vitamin B2
Grüner Tee "Matcha"	60mg	29mg	0,6mg	1,35mg
Grüner Tee "Sencha"	250mg	13mg	0,35mg	1,4mg
Schwarzer Tee	0mg	0,9mg	0,1mg	0,8mg

Quelle: Japan Tea Exporters Association

Pro Liter Kombucha-Ansatz sollte man 1-2 Teelöffel des Tees nehmen (bei 2 Litern 2-4 Teelöffel usw.).

Der Tee sollte jedoch nicht aromatisiert sein, einen natürelässenen Tee bekommen Sie z.B. im Reformhaus.

### *Das Wasser*

Zum Wasser ist nicht viel zu sagen, Sie können das normale Leitungswasser nehmen. Pro Liter Kombucha-Tee wird selbstredend 1 Liter Wasser gekocht.

### *Das Gärglas für den Kombucha-Tee*

Grundsätzlich eignet sich jedes Gefäß aus Glas, Porzellan, lebensmittelechtem Kunststoff oder Ton. Die Öffnung sollte recht groß sein, da der Kombucha-Pilz hinreichend Sauerstoffzufuhr benötigt. Für 1-2 Liter Tee wird 2-3 L großes Gärgefäß benötigt, z.B. ein Gurkenglas.

Im Internet finden Sie ebenfalls spezielle Kombucha-Gärfässer mit 12 Liter Aufnahmefähigkeit. Wer nicht mehrere Gläser parallel benutzen möchte, aber etwas mehr von dem Kombucha-Tee konsumieren will, oder aber dieser für mehrere Personen angedacht ist, empfiehlt sich ein solches großvolumige Kobucha-Gärfaß aus lebensmittelechtem Kunststoff!



*ein Papiertuch oder Baumwolltuch zum Abdecken*

Um das Getränk einerseits vor Essigfliegen und Schmutzpartikeln zu schützen, andererseits dem Kombucha-Pilz hinreichend Sauerstoff zu bieten, sollte man das Glas mit einem engmaschigen Baumwolltuch oder aber einem Papiertuch (einlagige Küchenrolle) abdecken und mit dem Gummiring dicht abschließen.

*Teefilter und Plastiksieb*

Sie benötigen einen handelsüblichen Teefilter und ein Sieb aus Plastik, um die Teeblätter aus dem Tee zu entfernen, bevor Sie den Pilz in den auf Körpertemperatur abgekühlten Tee legen.

Tunlichst zu vermeiden ist dabei die Berührung des Kombucha-Pilzes mit Metall. Sie sollten daher ein Plastiksieb verwenden ( und bei Bedarf, wenn sie den Pilz teilen möchten, Plastikscheren bzw. Plastikmesser),

*optional eine Wärmeplatte für den Winterbetrieb*

Da die Kombucha eine konstante Temperatur von 22-25°C für ihre Arbeit und Entwicklung benötigt, hingegen sehr gut auf Licht verzichten und vor Sonneneinstrahlung sogar geschützt werden muß, bietet eine Wärmeplatte, auf die man das Gärfaß hinstellt, für den Winterbetrieb eine sehr patente Möglichkeit (Kostenpunkt für Strom: ca. 0,07EU / Tag).



### *Kombucha ansetzen - die Durchführung*

So setzen Sie den Kombucha-Tee erfolgreich an:

Zubereitung beispielhaft für 1 Liter Kombucha-Tee

1. 1 Liter Wasser zum Kochen bringen
2. Topf vom Herd nehmen
3. 2 Teelöffel (5g) grünen oder schwarzen oder je 1 Teelöffel grünen und schwarzen Tee hinzufügen, etwa 10-15min darin ziehen lassen (erst ab dieser Dauer lösen sich die für den Pilz notwendigen Stickstoffe im Tee!)
4. die Teeblätter durch ein Sieb abseihen
5. ca. 60-100g Zucker in den heißen Tee geben und stark umrühren, damit dieser sich komplett darin auflöst
6. Den Tee wegstellen und auf Zimmertemperatur (20-25°C) abkühlen lassen
7. anschließend in das entsprechende Gärgefäß schütten
8. Nun die Starterflüssigkeit (bzw. ab dem zweiten Ansatz 10% des fertiggegorenen Kombucha-Tees) hineingießen.
9. den Kombucha-Teepilz nun vorsichtig, mit der hellen Seite nach oben, in den abgekühlten Tee legen
10. Mit einlagigem Küchentuch oder aber Leinentuch die Öffnung des Gärgefäßes abdecken und mit dem

Gummiband befestigen.

10. Das Gärfaß an einen ruhigen, rauchfreien, gut belüfteten, nicht von Sonnenstrahlen durchdrungenen und dennoch warmen Ort (20-25°C) stellen, 8-12 Tage gären lassen.

11. den Pilz anschließend mit sauberen Händen entnehmen und auf einen sauberen Teller oder in ein sauberes Gefäß legen, Pilz abdecken

12. Den Kombucha-Tee in Flaschen füllen und an einem kalten Ort stellen, 10 % jedoch für den nächsten Gärgang zurücklassen.

13. Den Pilz mit der hellen Seite nach oben wieder reintun (etwa alle 4 Wochen das Gärgefäß komplett auswaschen)

14. mit Punkt 1 wieder von vorn beginnen.

### **Warum man den fertigen Kombucha-Tee nicht kaufen sollte**

Aufgrund der höheren Haltbarkeit werden die Kombucha-Getränke, die Sie im Laden fertig kaufen können, pasteurisiert, was zur Folge hat, dass die gesundheitsförderlichen Bestandteile der Kombucha abgetötet werden.

Oder aber um die Verbraucherzentrale Baden-Württemberg, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen dazu zu zitieren:

*"Kombucha ist ein leicht alkoholisches Gärgetränk auf der Basis von grünem, schwarzem oder Kräutertee. Zur Herstellung wird der gezuckerte Tee mit dem gallertartigen Kombuchapilz, der aus Bakterien und Hefen besteht, vergoren. Dabei entstehen vorwiegend*



*Gluconsäure, Essigsäure und geringe Mengen Alkohol (0,1 bis 1,5 Prozent). Industriell hergestellter Kombucha wird aus Gründen der Haltbarkeit pasteurisiert. Das tötet die Mikroorganismen im Gärgetränk ab - sie werden unwirksam."*

### **Anderweitige Verwendung**

#### *Kombucha als gesunder Essig*

Die Herstellung eines Kombucha-Essigs ist denkbar einfach: man läßt die Kombucha einfach länger gären! Hierzu empfiehlt sich bei normalen Temperaturen eine Dauer von 14 Tagen und länger.

### **Kombucha zu Konservierungszwecken**

Um mit Hilfe von Kombucha Ihr Gemüse länger haltbar zu machen, setzen Sie den Kombucha-Essig an (siehe „Kombucha als gesunder Essig“). Ihr Gemüse schneiden und mit dem Essig übergießen.

### **Kombucha in der Kosmetik**

#### *Kombucha als Gesichtereiniger*

Kombucha normal ansetzen und auf einem Wattebausch vor dem Schlafengehen die Gesichtshaut mit Kombucha reinigen.

#### *Kombucha als Hautkompressen*

*Ein Tuch in dem Kombucha-Tee tränken und 10-15min auf das Gesicht legen und einwirken lassen.*

#### *Kombucha als Gesichtsmaske*

Alternativ kann man einen jungen Kombucha-Pilz pürrieren und mit etwas Kombucha-Tee zu einer Masse verrühren. Diese Masse auf dem Gesicht und Dekolleté verteilen und anschließend 15-20min einwirken lassen. Danach normal abspülen.

### *Kombucha als Haarkur*

Den Kombucha-Essig nach der normalen Haarwäsche im Haar und der Kopfhaut einmassieren und ca. 10-15min einwirken lassen, anschließend ausspülen.

## **FRAGEN&ANTWORTEN**

Fragen und Antworten rund um den Kombucha-Tee

*Was ist Kombucha? Ist Kombucha ein Pilz?*

Kombucha ist kein Pilz im klassischen Sinne. Kombucha ist eine Symbiose an gesundheitlich wertvollen Hefen und Mikroben (positiven Bakterienstämmen).

Oberflächlich betrachtet, ähnelt der Kombucha-Teepilz einem Pfannkuchen, es ist eine gallertartige Scheibe, die je nach Teeart, mit der man den Teepilz „anfüttert“, weißgraue, über bräunliche, bis hin zu rötliche Farbe annehmen kann. Angesetzt mit Zucker und Tee, entfaltet die Kombucha biochemische Reaktionen, die zur Herstellung höchst aktiver und äusserst gesunder Säuren, Hefen, Vitamine und Enzyme führen.

Der Kombucha-Tee wird traditionell bereits seit über 2200 Jahren gegen Allerlei Erkrankungen und Gebrechen erfolgreich angewandt. (siehe Punkt: Wirkung lt. Ärzten und Therapeuten).

*Gegen welche Krankheiten und gesundheitliche Probleme hilft der Kombucha-Tee?*

Das Wirkungsspektrum der Kombucha ist sehr breitgefächert und reicht von Grippe bishin zu Krebs. Auf welche Krankheitszustände der Kombucha-Tee positiven Einfluß nehmen kann, erfahren Sie unter Punkt: „Wirkung bei Krankheiten“ und unter Punkt: „Wirkung lt. Ärzten und Therapeuten“ )

*Sind die gesundheitlichen Aussagen zur Wirkung von Kombucha wissenschaftlich belegt?*

Der Kombucha-Tee wird bereits seit 2200 Jahren zubereitet, also zu einer Zeit, als die Schrift vielerorts noch in Kinderschuhen steckte und von medizinischer „Wissenschaft“ im eigentlichen Sinne nicht die Rede sein konnte.

Die Wirkung der Kombucha basiert vordergründig auf Überlieferungen des Volkes, es existieren dennoch unzählige positive Aussagen und auch einige Studien zum Kombucha-Tee seitens von Ärzten und Therapeuten! (siehe Punkt: „Wirkung lt. Ärzten und Therapeuten“ )

*Führt Kombucha-Tee zu irgendwelchen Nebenwirkungen?*

Bislang (und wir sprechen von einer Dauer von rund 2200 Jahren, in der Kombucha konsumiert wird!) sind keine nennenswerten Nebenwirkungen bekannt geworden.

Da Kombucha stark entgiftend wirkt, können die entgiftenden Prozesse im Körper beim hohen Kombucha-Konsum gleich zu Beginn, zu Unwohlsein führen. Dies ist auf die „Herxheimer Reaktion“ zurückzuführen, wenn urplötzlich Gifte im Körper gelöst und auf einmal raustransportiert werden sollen.

In diesem Fall sollte man den Kombucha-Konsum verringern und sich schrittweise und allmählich an die gewünschte Menge heranwagen. Desweiteren sollte

man viel stilles Wasser trinken, um den Abtransport der Gifte und Schlacken aus dem Körper zu unterstützen.

***Desweiteren verbessert Kombucha die Darmflora und regt die Verdauung an, was kurzzeitig eine erhöhte Darmtätigkeit und damit häufigere Toilettengänge nach sich ziehen kann.***

***Professor Staib vom Robert-Koch-Institut:***

***„Gesundheitsschädliches ist über dieses Getränk nicht bekannt, und auch durch die entstehenden natürlichen Konservierungsstoffe bei der kurzen Herstellungszeit kaum vorstellbar.“<sup>338</sup>***

***Verbraucherzentrale Niedersachsen: „Kombucha ist bei sachgemäßer Herstellung ein unbedenkliches Erfrischungsgetränk...“<sup>339</sup>***

*Ist der selbstgemachte Kombucha-Tee mit dem im Handel erhältlichen zu vergleichen?*

Aus vielen Gesichtspunkten ist er dies nicht!  
Zunächst ist der im Handel erhältliche Kombucha-Tee mit ca. 5 EU pro Liter sehr teuer, während man mit dem selbst gemachten Kombucha-Tee kaum Kosten hat.

Desweiteren ist das im Handel zu erwerbende Kombucha-Getränk frei von Wirkung, dies deshalb, weil dieser aus Haltbarkeitsgründen pasteurisiert ist. Dies hat zur Folge, dass die gesundheitsförderlichen Bestandteile (Hefe und Bakterienkulturen) der Kombucha abgetötet werden.

*Wie kann man einen Kombucha-Pilz erwerben?*

---

<sup>338</sup> „Hessische Allgemeine - Sonntagszeitung“, 14. Juni 1992, Seite 24

<sup>339</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Kombucha>

Traditioneller Weise wird die Kombucha, die sich ständig vermehrt, an seine Liebsten und Bekannten weiterverschenkt. Da der Kombucha-Tee aktuell seine Renaissance erlebt, ist es ein Zufall, wenn man jemanden persönlich kennt, der einen Kombucha-Pilz abzugeben hat.

Kein Grund jedoch zur Verzweiflung, Sie finden im Internet verlässliche Quellen, um an einen gesunden, vitalen Kombucha-Pilz ranzukommen! Achten Sie dabei unbedingt darauf, dass Ihre Kombucha-Teepilzkultur unter optimalen Hygienebedingungen in einem Labor hergestellt wurde und entsprechend zertifiziert ist, z.B. nach §42 LMBG.

*Woran erkenne ich einen gesunden Kombucha-Pilz?*

Ein gesunder Kombucha-Pilz sollte neutral bis leicht säuerlich riechen und eine zähle, gallertartige Konsistenz aufweisen.

Je nach dem, ob er im Schwarztee, Grüntee oder Früchtetee aufgezogen wurde, nimmt er entsprechend dessen Farbe an, die dann von hellbraun über milchig bishin zu rosa variieren darf.

*Woran erkenne ich einen unbrauchbaren, evtl. kranken Kombucha-Pilz?*

Ein unbrauchbarer Kombucha-Pilz zeichnet sich nicht selten durch einen muffigen Geruch, schwammige Konsistenz und viele dunkle Fäden aus. Schlimmstenfalls können Sie sogar Schimmel darauf entdecken!

*Wie teuer ist ein Kombucha-Pilz?*

Die Preise variieren je nach Anbieter und bewegen sich zumeist zwischen 15 und 40 EU für 100g Kombucha-Kultur samt Starterflüssigkeit.

*Was ist eine Starterflüssigkeit?*

Die Starterflüssigkeit bzw. Ansatzflüssigkeit wird für den allerersten Ansatz unbedingt empfohlen. Diese enthält alle Säuren, die die Kombucha benötigt, um schnell seine Arbeit aufzunehmen und sich selbst vor Bakterien und Eindringlingen zu schützen.

Für die weiteren Ansätze läßt man einfach stets 10-20% des entstandenen Kombucha-Tees für den Pilz über und vermischt dies mit dem neuen Ansatz (Tee+Zucker).

*Wie lange dauert es, bis der Kombucha-Tee fertig ist?*

Es hängt von vielen Faktoren ab, z.B. der Temperatur, der der gärende Kombucha-Pilz ausgesetzt ist, aber auch der persönlichen Geschmacksnote, auf die man Wert legt (je länger, desto sauerer, desto aber auch gesünder!).

Diese sollte optimalerweise bei 22-25°C liegen. Je wärmer, desto schneller arbeitet und entwickelt sich der Pilz.

Grundsätzlich dauert es ca. 5-12 Tage, bis der Ansatz für den Kombucha-Tee fertig ist. (Mit Hilfe der Wärmeplatte ist mein zweiter Ansatz bereits nach 2,5 Tagen fertig gewesen. Offenbar war mein Pilz sehr aktiv!)

Darüberhinaus wird der Ansatz immer saurer und kann später noch als äusserst gesunder Essig in der Küche Verwendung finden.

*Wie setze ich einen Kombucha-Tee richtig an?*

Eine detaillierte Anleitung für den Kombucha-Ansatz erhalten Sie unter Punkt **„Ansetzen des Kombucha-Tees“**

*Wie bewahre ich den Kombucha-Pilz auf?*

Im Allgemeinen empfiehlt es sich, den Kombucha-Pilz ziemlich zeitnah anzusetzen, da man auf diese Weise dem Pilz die besten Lebensbedingungen bieten kann.

Ist dieses nicht möglich, können Sie diesen in einem verschlossenen Gefäß zusammen mit der Starterflüssigkeit im Kühlschrank lagern (bei ca. 6-8°C).

*Kann ich den Kombucha-Pilz teilen?*

Die Kombucha wächst und vermehrt sich ständig, insofern liegt der Gedanke nahe, den Pilz regelmäßig zu teilen, um ihn in mehreren Gärgefäßen neu anzusetzen oder aber an Freunde und Bekannte zu verschenken.

Es ist kein Problem, den Kombucha-Pilz zu teilen, allerdings sollte man dabei tunlichst den Kontakt des Pilzes mit Metall vermeiden! Zum Zerschneiden der Kombucha sollten Sie daher unbedingt auf Plastikmesser oder Plastikscheren zurückgreifen.

*Was tun mit der Kombucha im Urlaub, wenn man verreist?*

Die einfachste Möglichkeit ist, den Pilz im Ansatz in den Kühlschrank zu stellen (nicht in Gefrierschrank, das könnte er nicht überleben!), dort ist der Pilz nicht allzu aktiv und kann einige Wochen überleben, ohne Schaden zu nehmen. Sollte es länger dauern, so wird der Pilz es überleben und Ihnen einen gesunden Essig in der Zwischenzeit produziert haben!

*Wie viele Ansätze kann ich mit einem und dem selben Kombucha-Pilz machen?*

Es gibt teilweise widersprüchliche Meinungen dazu im Internet, die weitaus meisten fundierten sind sich aber einig: bei guter Pflege können Sie mit etwas Glück den einen und den selben Pilz über Jahre, verwenden!

### *Enthält das Kombuchagetränk Alkohol?*

Das Kombucha-Getränk kann bis zu 3% Alkohol enthalten (zum Vergleich: Der Alkoholgehalt von normalen Bier liegt in Deutschland und Österreich in der Regel bei 4,5-6%). Dies hängt u.a. von der Gärdauer, der Aktivität des Pilzes (Größe + Temperatur) ab.

Dies auch der Grund, warum der Kombucha-Tee nicht für Alkoholiker oder trockene Alkoholiker geeignet ist!

### *Ist der Kombucha-Tee für Diabetiker geeignet?*

Der fertiggegorene Kombucha-Tee enthält immer noch etwa soviel Zucker wie Fruchtsaft. Diabetiker können den Kombucha-Tee trinken, müssen diese jedoch in Ihre BE-Bilanz miteinfließen lassen.

Am besten ist es, den Tee für etwa 12 Tage und länger anzusetzen, da dann der Zucker fast vollständig abgebaut ist.

Es gibt Erfahrungsberichte und therapeutische Berichte, in denen der Kombucha-Tee bei Diabetes helfen konnte.

### *Dürfen auch Kinder den Kombucha-Tee trinken?*

Aufgrund des geringfügigen, aber dennoch vorhandenen Alkoholgehalts im Kombucha, sollten Kinder höchstens ein Gläschen (125ml) am Tag zu sich nehmen, am besten verteilt über den Tag.



*Dürfen Schwangere den Kombucha-Tee trinken?*

Aufgrund des Alkoholgehalts sollten Frauen während der Schwangerschaft keinen Kombucha-Tee zu sich nehmen.

*Welche Position darf der Kombucha-Pilz im Gärglas einnehmen?*

Im Normalfall sind zwei Möglichkeiten legitim: der Pilz darf oben auf der Oberfläche schwimmen oder aber untertauchen. Schwimmt er oben, bildet sich auf seiner Oberfläche ein weiterer Pilz („Kombucha-Baby“), taucht er unter, so bildet sich auf der Teeoberfläche ein weiterer Pilz.

In den nächsten Tagen sollten Sie das Glas möglichst nicht berühren, damit sich das Kombucha-Baby entwickeln kann. Auf diese Weise können Sie einen weiteren Kombucha-Pilz heranzüchten, selbst benutzen oder an Ihre Liebsten weiterverschenken!

Worauf Sie achten sollten ist, dass der Pilz sich, aufgrund seines Wachstums etwa, nicht so weit nach oben wölbt, dass er aus dem Tee hinausragt. Er würde damit austrocknen und sterben. Ist der Pilz zu groß, stecken Sie ihn in ein größeres Gärgefäß oder aber teilen Sie diesen mit einem Plastik-Messer!

*Was ist zu tun, wenn die Kombucha Schimmel bildet?*

Besonder junge Pilze sind auf Hygiene, optimale Temperatur (ca. 25°C) und Abschirmung vor Schimmelsprossen angewiesen.

Selten, aber immer mal wieder, kommt es daher vor, dass man unachtsam war und der Pilz an der Oberfläche Schimmel gebildet hat.

Zunächst mal sollten Sie Ruhe bewahren und überprüfen, ob es sich tatsächlich um Schimmel handelt = die typischen Schimmelhärchen müssen sichtbar sein!

Haben Sie den Schimmel als solchen entlarvt, können Sie versuchen, den Kombucha-Pilz noch zu retten:

schütten Sie das Getränk weg, versuchen Sie den Schimmel von der Kombucha abzuwischen und legen Sie die Kombucha in einen Ansatz mit etwas Essig.

Mit etwas Glück, ist der Schimmel Geschichte - sollte dieser aber wiederkommen, müssen Sie sich von Ihrem Kombucha trennen. Für solche Fälle sollte man immer gewappnet sein und einen Ersatz-Pilz parallel züchten.

## **Buchempfehlungen**

### *Buchempfehlungen zur Kombucha*

Die folgenden Bücher zum Thema Kombucha sind sehr empfehlenswert:

*„Kombucha - Mythos, Wahrheit, Faszination“* von Günther W.Frank (der Klassiker, sollte man gelesen haben!)

*„Kobucha - geballte Heilkraft aus der Natur“* von Dr.Günter Harnisch

*„Teepilz Kombucha“* von R.Fasching

## **LAETRIL - VITAMIN B17**

### **Laetril (Vitamin B17), ein umstrittenes Naturheilmittel gegen Krebs?**

Der symptomatisch kurative, therapeutische Ansatz der Schulmedizin, also der Versuch die Symptome, statt der Ursachen einer Erkrankung zu beheben, stellt einen wichtigen Grund dafür dar, dass bestimmte Erkrankungen wie Krebs selbst mit Milliardeneinsatz nach Jahrzehnten als nicht heilbar gelten, während der Mensch seit den 60ern Jahren vermag zum Mond zu fliegen!

Im Gegensatz dazu stellt der ursächliche Therapie-Ansatz, also die Bekämpfung der Ursachen einer Erkrankung, den bereits der Logik entsprechend einzig richtigen Ansatz in der Bekämpfung von Krebs (und jeder anderen Krankheit) dar.

Auch im Falle von Krebs versucht die Schulmedizin die Tumor-Geschwulst mit Operation, Chemotherapie und Bestrahlung zu bekämpfen und lässt dabei die Tatsache außer Acht, dass die Geschwulst lediglich ein Symptom der Krebserkrankung darstellt, nicht die Ursache- behandelt wird nicht der Mensch, sondern seine Geschwulst..

Desweiteren sind bestimmte mächtige Interessengruppen stark daran interessiert, dass eine Erkrankung, die Milliarden Gelder einbringt, niemals ihre Heilung finden soll! (=Conflict of Interests!)

Laetril, Amygdalin, Vitamin B17 - drei Begriffe die das Selbe beschreiben, nämlich den wohl umstrittensten, am gründlichsten erforschten und am meisten bekämpftesten, natürlichen Wirkstoff in der Geschichte der Medizin - gewonnen aus bitteren Aprikosenkernen!

Keine alternative Behandlungsform gegen Krebs ist jemals intensiver abgehandelt worden, und Vitamin B 17 ist mehr als jeder andere Wirkstoff, der Inbegriff der wissenschaftlichen und philosophischen Kontroverse zwischen den Anhängern der alternativen

Krebstherapien und Angehörigen des medizinischen Establishments.

In den folgenden Kapiteln erfahren Sie die gesamte Geschichte von Vitamin B17, die Hintergründe einer unglaublichen Verschwörung, Sie erfahren objektive Fakten von beiden Seiten und können sich selbst Ihr Urteil über Vitamin B17 bilden!

Fakten die für jeden Menschen, auch den gesunden von Interesse sein könnten, angesichts der Tatsache, dass statistisch gesehen jeder 3te Mensch<sup>340</sup> in Deutschland und den Industrienationen bereits an Krebs erkrankt und laut Statistischem Bundesamt in Wiesbaden jeder 4te Deutsche daran verstirbt<sup>341</sup> – Tendenz übrigens steigend!

### **Geschichte des Vitamin B17 bzw. Laetril, Amygdalin**

Nach dem mehrere von NCI (*National Cancer Institute* – Nationales Krebsinstitut in den USA) in Auftrag gegebene Studien zu Vitamin B17 (Laetril) positiv verlaufen sind, entschloss man sich für eine längere Testreihe am renommiertesten Krebsforschungszentrum der Welt, dem *Memorian Sloan Kettering* unter der Leitung von Dr. Sugiura.

Der mittlerweile verstorbene Dr. Sugiura galt als Koryphäe auf dem Gebiet der Forschung, mit 60 Jahren Berufserfahrung zu dem damaligen Zeitpunkt! Wäre es um die reine Wahrheit gegangen, so wäre Dr. Sugiura für diesen Job weltweit der geeignetste Mann gewesen, darum aber ging es ganz und gar nicht und so hat Sloan Kettering die Rechnung ohne Dr. Sugiura gemacht..!

### **Ein Rückblick...:**

Wir blicken zurück in die 70er Jahre an den Ort des Geschehens, das legendäre Sloan-Kettering Memorial Krebszentrum in New York Manhattan, in dem die Geschichte des Vitamin B17 (Laetril, Amygdalin) begann.

---

<sup>340</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs\\_%28Medizin%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Krebs_%28Medizin%29)

<sup>341</sup> [http://www.n24.de/news/newsitem\\_3715445.html](http://www.n24.de/news/newsitem_3715445.html)

Die Testreihe von Dr. Sugiura sah unterschiedliche, teilweise verpflanzte und teilweise natürlich aufgetretene Tumoren an unterschiedlichen Tierarten vor und erstreckte sich über sage und schreibe fünf Jahre!

Als Ergebnis der Studien berichtete Dr. Sugiura die fünf Ergebnisse:

- 1) Vitamin B 17 (Laetril, Amygdalin) verhindert Metastasenbildung bei Mäusen
- 2) Laetril wirkt auf kleine Tumore wachstumshemmend
- 3) Laetril (Vitamin B17) wirkte vorbeugend gegen Krebs
- 4) Der Allgemeinzustand besserte sich
- 5) Vitamin B17 (Laetril) lindert den Krebschmerz

Die Zusammenfassung der Effekte von Amygdalin bei Mäusen mit primären Brusttumoren im Bericht des Sloan Kettering vom 13. Juni 1973 liest sich wie folgt:

**„ Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass Amygdalin bei Mäusen mit primären Brusttumoren eine signifikante Hemmung des Auftretens von Lungenmetastasen bewirkt und die Hemmung des Primärtumorwachstums signifikant verstärkt...Laetril schien auch das Auftreten neuer Tumore leicht einzuschränken...Generell ist stets eine Verbesserung im Gesundheitszustand und Aussehen der behandelten Tiere im Vergleich zur Kontrollgruppe zu beobachten...“**

***In seiner umfassenden Erfahrung mit den chemotherapeutischen Wirkstoffen hat Dr. Sugiura nie eine vollständige Regression dieser Tumore beobachtet.*** <sup>342</sup>

---

<sup>342</sup> A Summary of the Effect of Amygdalin Upon Spontaneous Mammary Tumors in Mice – Bericht von Sloan-Kettering, 13. Juni 1973

*Es sollte das Schicksal des bis dato scheinheilig guten Rufs des weltweit größten Krebsforschungszentrums, Sloan Kettering, ein für allemal besiegeln, als Dr. Sugiura in der Kantine auf seinen Kollegen Dr. Ralph Moss traf, der für die Öffentlichkeitsarbeit am Sloan Kettering zuständig war und dessen Job es war u.a. Medien über die Forschungsergebnisse am Sloan Kettering zu unterrichten!*

*Auf die wiederholte Frage von Sugiura hin, was Moss denn da für Quatsch berichte, staunte Dr. Ralph Moss nicht schlecht, als ihm dieser Kollege aus dem Labor eröffnete, er hätte noch nie etwas erlebt, das so gut gegen Krebs funktionierte wie Vitamin B17 (Laetril, Amygdalin).*

*Der Komplott in den Chefetagen war offensichtlich, aber wie sollte Ralph Moss darauf reagieren?*

*Er tat das, was ehrbare Bürger tun, und betrat schnurstracks das Büro seines Chefs, um ihn mit der Diskrepanz zu konfrontieren! „Berichte das, was wir Dir sagen, nichts anderes ist hier Dein Job!“ war die klare Antwort und unmissverständliche Ansage an Moss!*

*Dieser befand sich in einer regelrechten Zwickmühle, denn er war auf dem besten Weg, eine ordentliche Karriere am Sloan Kettering hinzulegen, erhielt regelmäßige Lohnerhöhungen und hatte eine Familie zu ernähren!*

*Doch hätte er nie wieder in den Spiegel schauen können, wenn er der Öffentlichkeit diese bizarre, menschenfeindliche Lüge vorenthalten hätte.*

*Und so entschloss er kurzerhand im Hilton-Hotel am 17.11.1977 vor zahlreichen eingeladenen Journalisten eine eigene Pressekonferenz abzuhalten und die Lüge am Sloan Kettering kund zu tun! Erwartungsgemäß wurde er direkt am nächsten Tag gefeuert und befasst sich seit dem sehr erfolgreich mit der Erkundung von alternativen Krebstherapien.*

*Diese Pressekonferenz hat eine regelrechte Lawine ausgelöst an Interesse für Vitamin B17, das mit Milliardeneinsatz im Auftrag der Pharmaindustrie bekämpft wurde, bis in die obersten Etagen der Regierung reichte und das der berühmte Arzt und Forscher, Dr. Hans Nieper, mit dem Skandal um den Vietnamkrieg verglich!*

*Eine Geschichte, die ganze Bibliotheken füllen könnte (für tiefer Interessierte die Buchempfehlung: Eine Welt ohne Krebs. Die Geschichte des Vitamin B17 und seiner Unterdrückung von G. Edward Griffin)*

*Um es aber kurz zu halten: viele Menschen sind in den USA verhaftet worden, viele Ärzte haben ihre Praxiszulassung verloren, Vitamin B17 wurde kurzerhand für giftig und nutzlos erklärt, die Behandlung mit Vitamin B17 verboten, und selbst der Handel mit den bitteren Aprikosenkernen wurde in USA und Kanada kurzerhand untersagt!*

*Dr. Ralph Moss hat übrigens sein Leben seitdem der Erkundung von alternativen Krebstherapien gewidmet, zählt zu den renommiertesten medizinischen Autoren und als anerkannter Experte und Berater, hat 12 Bücher zum Thema Krebs geschrieben und 3 Dokumentarfilme gedreht.*

### ***Das Patent-Dilemma***

Hinterfragt man die Beweggründe für die Studien-Manipulationen an Naturstoffen, die leider nach wie vor an der Tagesordnung sind, nie wieder seitdem aber einen solchen Grad erreichen sollten, wie im Falle von Vitamin B17, so sollte man sich zunächst mit den Grundlagen dieses Problem auseinandersetzen, das für die Pharmaindustrie zu einem regelrechten Dilemma ausartet:

- Vitamin B17 (Laetril, Amygdalin) gehört zu Naturstoffen, die aufgrund dieser Eigenschaft grundsätzlich nicht patentierbar sind! (man kann selbstverständlich nicht einen auf dem Aprikosenbaum wachsenden Kern einer Aprikosenfrucht patentrechtlich schützen lassen.)
- Ein nichtpatentierbarer Stoff wiederum rechtfertigt für ein Pharmaunternehmen keine teuren Zulassungsstudien wie sie die Behörden des jeweiligen Landes für neue Medikamente vorschreiben und genauso wenig die im Anschluss millionenschwere Marketingkampagne, um das neue Medikament entsprechend erfolgreich zu vermarkten!

Ließe sich ein Pharmaunternehmen dennoch auf dieses sündhaft teure Unterfangen ein, würde es automatisch in Kauf nehmen, dass die Konkurrenz, die nun die allgemeingültigen, publizierten Studien auch für sich beanspruchen würde und aufgrund der für das millionenteure Studienverfahren eingesparten Kosten nur kurze Zeit später ein viel günstigeres Medikament mit dem selben Wirkstoff auf den Markt bringen würde!

**Verfügen aber diese kostengünstigen (nichtpatentierbaren) Naturstoffe, wie in diesem Fall Laetril aus bitteren Aprikosenkernen, über ein günstiges s.g. „Nutzen-Risiko-Profil“, letztendlich also wirken sie ohne annähernd unserer Gesundheit zu schaden, stehen diese ab Zeitpunkt der Markteinführung in direkter Konkurrenz mit den teuren Medikamenten der Pharmaindustrie, die zu all dem zumeist mit erheblichen Nebenwirkungen einhergehen - damit werden sie automatisch zur Zielscheibe der mächtigen Pharmaindustrie, die skrupellos keine Mühen und Gelder scheut, um dem Konkurrenten, der besser, sicherer und kostengünstiger ist den Garaus zu machen!**

**Es ist übrigens durchgesickert, dass Pharmaunternehmen sehr aufwändige Versuche unternommen haben, um Vitamin B17 synthetisch (künstlich) zu erzeugen - nur dies würde ermöglichen,**



es zu patentieren - sämtliche Versuche sind kläglich gescheitert, was zeitgleich eine Kampfansage gegen das Vitamin B17 bedeutete!

**FAZIT:**

***Nichtpatentierbare Stoffe (Naturstoffe) bringen kein Geld, ganz im Gegenteil: sie sind eine Bedrohung für ein Milliardengeschäft!***

***Die Krebserkrankung macht aber ca. 10% des Gesamtumsatzes der Pharmaindustrie aus, das sind ca. 40 Milliarden Dollar im Jahr! Dass die mächtige Pharmaindustrie hierauf nicht verzichten möchte, versteht sich von selbst.***

**Vitamin B17 (Laetril, Amygdalin) - Die Studien**

Bereits weiter oben haben wir die fünfjährige Studie am Sloan Kettering erwähnt, die weltweit die Bombe zum Platzen und die krebshheilenden Erfolge mit Vitamin B17 ins Licht des Medieninteresses und damit der Öffentlichkeit rückte.

Diese Studie, die unter der Leitung von Dr. Kanematsu Sugiura fünf Jahre lang durchgeführt wurde und als Ergebnis Laetril durchweg positive Ergebnisse attestierte, war lediglich die berühmte Spitze des Eisbergs. Dieser sind aber zuvor einige bedeutende Studien des National Cancer Institutes und anderer Institute vorangegangen, die allesamt positive Ergebnisse von Vitamin B17 aufzeigten.

**Doch von Anfang an:**

**STUDIEN ZU LAETRIL, AMYGDALIN, VITAMIN B17 IN CHRONOLOGISCHER REIHENFOLGE**

1953: Bericht der Krebskommission der California Medical Association

Den wohl größten Schaden zum Image für Laetril (Vitamin B17), richtete 1953 der pseudowissenschaftliche Bericht der Krebskommission der California Medical Association an, der über eine beeindruckende Fülle an Einzelauswertungen zu Laetril

verfügte und den Anschein erweckte, als sei Laetril (gewonnen aus bitteren Aprikosenkernen) gründlich wissenschaftlich analysiert worden.

Der Schlussbericht zu Laetril/Amygdalin lautete: „*Es wurden keine zufriedenstellenden Nachweise einer signifikanten, zytotoxischen Wirkung von Laetril auf Krebszellen festgestellt.*“<sup>343</sup>

Interessanterweise sind 2 der 7 Verfasser des Berichts einschlägig bekannt. Es handelte sich um Dr. Ian Mac Donald, der die Kommission geleitet hat und Dr. Henry Garland, der Kommissionssekretär, beide zählten zu den wichtigsten Vertretern der AMA.

Am 9.07.1964 sorgten alle beide im ganzen Land für Aufsehen, als Garland vor dem Ausschuss für Öffentliche Gesundheit des Commonwealth Club von San Francisco äußerte:

**„Nach einer derzeit weit verbreiteten Hypothese besteht ein Kausalzusammenhang zwischen dem Rauchen und einer ganzen Reihe unterschiedlicher Erkrankungen, von Krebs bis Arteriosklerose. Nachdem wir uns jahrelang mit dieser Frage und insbesondere dem berichteten Zusammenhang mit primärem Bronchialkarzinom (Lungenkrebs) befasst haben, bin ich zu dem wohlherwogenen Schluss gekommen, dass keine Beweise für diese Hypothese vorliegen.“**

MacDonald setzte seinerseits dem Ganzen sogar die Krone auf, in dem er im US-Magazin „*News&World Report*“, abgelichtet mit einer Zigarette in der Hand, äußerte, dass das Rauchen von „*bis zu 24 Zigaretten täglich ein harmloser Zeitvertreib*“ sei!

Und als wenn dieses nicht reichte, fügte er hinzu: „*In Abwandlung eines alten Sprichworts könnte man sagen: Eine Packung pro Tag, und du brauchst keinen Arzt gegen Lungenkrebs*“<sup>344</sup>

---

<sup>343</sup> G. Edward Griffin „Eine Welt ohne Krebs“ S. 33, 4 Auflage Dezember 2007

<sup>344</sup> „Here’s Another View: Tobacco May be Harmless“ U.S. News&World Report, 2 August 1957, S.85-86

Man sollte hierzu wissen, dass diese innovativen, „menschenfreundlichen“ Testergebnisse exakt zu dem Zeitpunkt veröffentlicht wurden, als die Tabakindustrie aufgrund erster Aufklärung zum Thema Rauchen und Lungenkrebs enorme Umsatzeinbußen zu verzeichnen hatte und die Tabakindustrie der AMA (American Medical Association – der Amerikanischen Medizin-Gesellschaft) die ersten 10 von insgesamt 18 Millionen Dollar für „Forschungszwecke“ zur Verfügung gestellt hat!

Im Bericht der AMA liest sich diese Industrie-Spende unterm Deckmantel der Wissenschaft wie folgt:  
*„Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind ca. 14 Millionen Dollar (von der Tabakindustrie) für 203 Einzelforschungsprojekte an 90 Universitäten zur Verfügung gestellt worden. Als direkte Folge dieser Zuwendungen wurden 450 Berichte in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht.“*<sup>345</sup>

Böse Zungen (wirklich so böse?) behaupten übrigens, dass Mac Donald und Garland für ihre Aussagen zur gesundheitlichen Unbedenklichkeit von Tabak 50 000 \$ erhielten..!<sup>346</sup>

Um aber zu dem „California-Report“ zurückzukehren und damit zu Vitamin B17:

den Versuchen wurde, abgesehen von der zweifelhaften Aussage der beiden, bereits die aussagefähige Basis dadurch genommen, dass man in den Studien eine Dosierung verwendete, die lediglich 1/50tel der Dosierung des Wirkstoffes Laetril beinhaltete, die für Krebspatienten üblicherweise verwendet wird, um optimale Erfolge zu erzielen!

Auf Seite 3 des „California-Reports“ mussten Mac Donald und Garland immerhin zugeben:

**„Alle Ärzte, deren Patienten überprüft wurden, berichteten von einer Verbesserung hinsichtlich**

---

<sup>345</sup> Third Research Conference, Committee for Research on Tobacco and Health, AMA Education and Research Foundation, 7 bis 9 Mai 1972, S.4

<sup>346</sup> „Cancer News Journal“ Januar/April 1971, S.3 und „The Immoral Banning of Vitamin B17“ von Stewart M.Jones, M.S., M.D., Palo Alto, Calif., Januar 1974, S.1

**Befinden, Appetit, Gewichtszunahme und Abklingen der Schmerzen..“**

**und disqualifizierten weiterhin sich und ihren gesamten Report mit der Fortsetzung:**

**„...als ob diese Beobachtungen den Nachweis einer definitiven therapeutischen Wirkung darstellten.“**

**Dies muss man sich auf der Zunge zergehen lassen:**

**Krebspatienten im fortgeschrittenen Stadium, die alle besseres Befinden verzeichnen, einen verbesserten Appetits, eine Gewichtszunahme und Schmerzlinderung verzeichnen – KEIN Nachweis einer therapeutischen Wirkung? Was bitte denn dann?**

Was soll man davon halten – und was soll man außerdem von einer Studie zu Vitamin B17, dem „California-Report“ halten, wenn diese von den selben „Wissenschaftlern“ verfasst wurde, die sich so sehr für die Tabakindustrie engagiert haben, dass sie dem Nikotin offiziell und in höchsten Tönen eine gesundheitliche Unbedenklichkeitsbescheinigung ausstellten und damit Millionen von Menschenleben gefährdeten?

Beantworten Sie sich diese Frage selbst!  
Übrigens hat das Gesundheitsministerium von Kalifornien 1963, also zehn Jahre später, den *California Report* als eigenen übernommen und für „wahr“ erklärt.<sup>347</sup>

Der „*California Report*“ wird von s.g. „Experten“ – Personen, die selbst niemals mit Laetril in Berührung gekommen sind – nach wie vor bis zum Abwinken als Vorzeige-Report gegen die Wirksamkeit von Laetril (Vitamin B17) herangezogen und gilt als DAS Hauptargument für die gesetzliche Beschränkungen von Laetril in den USA!

---

<sup>347</sup> G. Edward Griffin „Eine Welt ohne Krebs“ S. 37, 4 Auflage Dezember 2007

Es folgten weitere zweifelhafte Studien, die den Misserfolg von Vitamin B17 belegen sollten, alle hatten sie dieselben Merkmale gemeinsam:

*„wissenschaftliche Inkompetenz, Voreingenommenheit und glatte Täuschung“<sup>348</sup>*

1973: Bericht von Southern Institute in Birmingham für das NCI (National Cancer Institute)

Nach monatelangen Tests an Mäusen übergab das Southern Institute in Birmingham, Alabama 1973 einen Bericht, der laut NCI wieder einmal belegt haben soll, dass Laetril in der Krebsbehandlung keine Wirkung habe.

Nach dem Dr. Dean Burk von dem National Cancer Institute den Bericht eingehend überprüft hat, stellte dieser fest, dass die Tests grundlegende „Fehler“ aufwiesen!

Die Testmäuse wurden demnach in 3 Gruppen unterteilt, Gruppe 1 erhielt dabei zu wenig Laetril, Gruppe 2 erhielt zu viel Laetril und Gruppe 3 erhielt die optimale Menge Laetril.

In der Gruppe 1 starben die Mäuse genauso schnell wie die, die gar kein Laetril erhalten haben

In der Gruppe 2 starben die Mäuse schneller als die in der Kontrollgruppe

Aber die in der Gruppe 3, diejenigen also die die optimale Dosis erhalten haben, überlebten wesentlich länger, als die in der Kontrollgruppe ohne Laetril!

Soweit so gut, wiederum ein erfreuliches Ergebnis zu Gunsten von Vitamin B17, würde man meinen... Was macht man also mit positiven Ergebnissen, wenn diese in dieser Weise nicht erwünscht sind?

---

<sup>348</sup> G. Edward Griffin „Eine Welt ohne Krebs“ S. 33, 4 Auflage Dezember 2007

Ganz einfach: man bedient sich trickreich der Statistik, in dem man alle 3 Gruppen zusammenfasst und hieraus den Schnitt errechnet!  
Im Schnitt überwogen selbstverständlich die negativen Ergebnisse aufgrund der Tatsache, dass 2 von 3 Testgruppen eine falsche Dosierung Laetril beinhalten!

Am 22. März 1974 legte Dr. Dean Burk in einem 14 seitigen Brief an Dr. Seymour Perry vom NCI eine vernichtende Analyse dieser statistischen Manipulation vor.<sup>349</sup>

### **NCI-Studie als Zugeständnis aufgrund Widerstandes des Volkes für Vitamin B17**

*„Wer heilt hat recht!“ , und so verwundert es nicht, dass die immer mehr sich nach einer Laetril-Therapie von Krebs erholenden Amerikanern sich zu Gruppen organisierten und eine nationale Basisorganisation gründeten namens „Committee for Freedom of Choice in Cancer Therapy“ (Komitee für Wahlfreiheit in der Krebstherapie).*

*Hunderte Ortsgruppen, Tausende von Menschen veranstalteten Pressekonferenzen und Versammlungen und forderten die Freigabe von Vitamin B17 (Laetril / Amygdalin).*

*Dem National Cancer Institute blieb nichts anderes übrig, als darauf zu reagieren!  
Man hat daraufhin 93 an Krebs erkrankte Menschen, die mit Laetril (Vitamin B17) behandelt wurden mit eindeutiger Dokumentation, die auf die Behandlung mit Laetril schließen ließ, ausgesucht und zwölf Fachleuten zur Beurteilung vorgelegt.*

*Unter diese Gruppe hat man ebenfalls konventionell (schulmedizinisch) behandelte Patienten gemischt, wobei den Gutachtern nicht bekannt war, wer eine Laetril-Behandlung und wer eine konventionelle Krebstherapie (Chemo, Bestrahlung..) erhalten hat.*

---

<sup>349</sup> <sup>349</sup> G. Edward Griffin „Eine Welt ohne Krebs“ S.45, 4 Auflage Dezember 2007

Die Prüfungskommission kam daraufhin zu dem Schluss:

- zwei der geprüften Laetrilfälle zeigten eine vollständige Remission (Tumor komplett verschwunden),
- vier der mit Laetril behandelten Menschen zeigten eine Teil-Remission (Tumor zu mehr als 50% abgebaut)
- neun der Laetril-Patienten waren „stabilisiert“ (Tumorwachstum gestoppt!)
- drei der Laetril-Patienten konnten „mehr krankheitsfreie Zeiten“ aufweisen

**FAZIT:** 18 von 22 mit Vitamin B17 (Laetril) behandelten Patienten reagierten positiv, das sind grandiose 82 Prozent!

Und wie fiel wohl der offizielle Abschlussbericht des NCI dazu aus?

Dieser lautete:

„Diese Ergebnisse erlauben keine endgültigen Schlussfolgerungen zugunsten einer krebshemmenden Wirkung von Laetril“<sup>350</sup>

### 1977: Die Manner-Studie

#### Die Manner Studie

Im September 1977 veröffentlichte Dr. Harold W. Manner, Vorsitzender der Fakultät für Biologie an der Loyola Universität von Chicago, bemerkenswerte Ergebnisse seiner Studie.

Dieser kombinierte Vitamin B17-Extrakt (Laetril) mit Enzymen der Bauchspeicheldrüse und Vitamin A in einer Testreihe an 84 Mäusen, die vom Brustkrebs befallen waren.

---

<sup>350</sup> N.M.Ellisons, „Special Report on Laetril: The NCI Laetril Review. Results of the National Cancer Institute’s Retrospective Laetril Analysis.“ New England Journal of Medicine 299: 549-552. 7. September 1978

Das Ergebnis seiner Studie war eine bemerkenswerte Heilungsrate (totaler Rückgang von Krebs!) bei 75 der 84 vom Krebs befallenen Mäusen, während die übrigen 9 Mäuse einen teilweisen Krebsrückgang verzeichnen konnten.

1977: Studie der McNaughton-Stiftung

In einer von der Stiftung Mc Naughton gesponserten Studie hat man Mäusen Laetril in einer Dosierung von umgerechnet 500mg /kg injiziert. Die mittlere Überlebenszeit der mit Vitamin B17 behandelten Mäuse fiel 70% länger aus, als die der Kontrollgruppe!

Die Ergebnisse dieser Studie wurden dem Ausschuss des Senats zur Anhörung zum Thema Laetril im Juli 1977 vorgelegt.

Andere Studien am Pariser Institut Pasteur zeigten eine Verdoppelung der Überlebensrate an Mäusen mit einem Adenokarzinom im Vergleich zur Kontrollgruppe!

1982: ein weiterer Täuschungsversuch fliegt auf

*1982 beschloss NCI mit prospektiven klinischen Studien, die an der Mayo-Klinik stattfinden sollten, Laetril zu untersuchen.*

*Die Studie fand an 178 Patienten statt und der Bericht im New England Journal of Medicine im Jahre 1982 behauptete, dass Laetril unwirksam in der Behandlung von Krebs sei!*

*Zum einen wurden bereits 66 % aller Versuchspersonen bereits durch Chemotherapie vorbelastet, was die Heilungschancen bekanntlich um Vielfaches senkt, zum anderen war die Qualität des in dieser Studien verwendeten Laetril mehr als fraglich!*

*Eine der Kliniken, die bereits erfolgreich mit Laetril behandelte, hat ihr Laetril für diese Studie*



*angeboten, um eine möglichst ordnungsgemäße Prüfung zu gewährleisten - dies wurde abgelehnt, warum wohl?*

Dr. James Cason von der University of California in Berkeley hat das in der Studie verwendete Laeteril getestet und festgestellt, dass es kein Laetril war!

### *Weltweite Forschung Laetril/Vitamin B17*

In anderen Ländern, die weniger industriellen sowie staatl. Einfluss auf Forschungsarbeiten ausüben, wurden die Studien an Laetril / Vitamin B17 fortgesetzt. So z.B. in Israel von Dr. David Rubin, der nach eigener Aussage mit einer hohen Dosis von 70g Laetril pro Tag bei Brustkrebspatienten sowie Patienten mit Knochenmetastasen gute Ergebnisse erzielt haben will. (Leukämie-Patienten sprachen auf die Laetril-Behandlung allerdings nicht an!)

*Dr. Manuel D. Navarro, Professor der Medizin und Chirurgie an der Universität von Santo Tomas in den Philippinen gehörte zu den weltweit führenden Verfechtern von Laetril.*

*Im Jahre 1962 hielt er auf dem VIII Internationalen Krebskongress einen Vortrag über Laetril und beschrieb dabei einige Fallbeispiel, die sehr erfolgreich mit viel höheren Dosen von Laetril behandelt worden sind.*

Unabhängig davon setzten bzw. setzen heute noch viele namhafte Ärzte in aller Welt Laetril (Amygdalin, Vitamin B17) in der Krebsbehandlung erfolgreich ein, so. z.B. Dr. Contreras, Dr. Navarro, Dr. Puttich aus Deutschland uva.

Laut Dr. Ernesto Contreras, der auf eine über 30 jährige Erfahrung in der Behandlung mit Vitamin B17 zurückblicken kann, spüren etwa 60% der Patienten im fortgeschrittenen Stadium eine Besserung, während etwa 15% einen teilweisen Krebsrückgang und etwa 5% sogar einen kompletten Krebsrückgang verzeichnen!

### **Vitamin B17-Wirkungstheorie**

#### **Wie funktioniert Vitamin B 17 (Laetril, Amygdalin) ?**

Aufgrund der massiven Gegenwehr seitens des medizinischen Establishments und der offensichtlich manipulierten Studien ist das Wirkungsprinzip von Vitamin B17 (Laetril, Amygdalin) nie mit allerletzter Sicherheit wissenschaftlich objektiv geklärt worden, bzw. sind derartige Forschungsergebnisse nie an die Öffentlichkeit weitergegeben worden.

Die folgende Theorie wird in Zusammenhang mit der Wirkungsweise von Vitamin B17 in den allermeisten Fällen genannt:

Laetril, auch Vitamin B17 genannt, wurde von Dr. Ernst Krebs, Jr. entdeckt, das dieses aus bitteren Aprikosenkernen isoliert hat.

Laetril gehört der Gruppe der s.g. zyanid-haltigen Substanzen an, auch „Nitriloside“ genannt. Diese finden sich natürlichweise in bestimmten Pflanzen vor, so u.a. in:

- bitteren Aprikosenkernen
- Pfirsichen
- Beeren
- Kirschen
- Hirse sowie einigen Gräsern.

Man schätzt, dass Vitamin B17 (Laetril, Amygdalin) in ca. 1200 verschiedenen Pflanzenarten vorkommt, zumeist aber in den Kernen und Samen der Nicht-Zitrusfrüchte.

Bittere Aprikoskerne (und nur die bitteren!) verfügen aber über die weltweit größte Konzentration an Vitamin B17 (Laetril/Amygdalin)!

Laetril wird nach Einnahme in der Leber mit Hilfe des Enzyms Beta-Glycosidase in ein Benzaldehyd-Molekül und ein Hydrogenzyanid-Molekül abgebaut. Letzteres ist hochgiftig!

Da das Enzym Beta-Glycosidase nachweislich in der Krebszelle je nach Tumorart 100 bis 3600 mal häufiger vorkommt als in einer gesunden Zelle, bedeutet es für die Krebszelle den sicheren Tod, da in dieser entsprechend 100 bis 3600 mal mehr giftiges Hydrogenzyanid produziert wird!

Während aber in der gesunden Körperzelle ein weiteres Enzym namens Rhodanese zahlreich vertreten ist, das die giftige Substanz augenblicklich neutralisiert, verfügt die Krebszelle nur unzureichend über dieses Schutz-Enzym!

Die Anwendung von Vitamin B17 bzw. Laetril sollte immer in Verbindung mit Enzymen aus Ananas- und der Papayafrucht (Bromelain, Papain) erfolgen, da diese den „Schutzpanzer“ des Tumors knacken, so dass das Laetril einfacher in die Krebszelle gelangt.

Zusammenfassend lässt sich also sagen:

Funktionsweise/Wirkung von Vitamin B17 (Laetril, Amygdalin)

Laetril wirkt sehr selektiv ausschließlich auf die Krebszellen ein, in dem:

- es in der Krebszelle das giftige Hydrogenzyanid-Molekül in einer 100 bis 3600 fachen Konzentration freisetzt (im Vergleich zu der Freisetzung in einer gesunden Zelle).

- gleichzeitig verfügt die Krebszelle nur unzureichend über das Enzym Rhodanese, das in der gesunden Zelle zahlreich vorkommt und die ankommenden Gifte augenblicklich zum harmlosen Enzym namens Rhodanid neutralisiert!

Im Übrigen ist das Benzaldehyd-Molekül für die schmerzstillende Wirkung von Laetril auf den Krebschmerz verantwortlich!

### **Laetril - ein natürliches, sicheres Chemotherapeutikum?**

Dieser Wirkungstheorie und den Studienergebnissen folgend stellt Laetril ein natürliches, sicheres

Chemotherapeutikum dar, das im Gegensatz zu der konventionellen Chemotherapie nicht ausnahmslos alle Zellen (sowohl kranke als auch gesunde) angreift, sondern selektiv nur die Krebszellen tötet und darüber hinaus auch noch schmerzlindernd einwirkt. Ein Mechanismus, den nur die Natur in Jahrtausenden Evolution zu entwickeln vermochte, und das die Fähigkeiten eines menschlichen Labormitarbeiters trotz Professoren- oder Dokortiteln bei weitem übersteigt!

**Dosierung von Laetril (Amygdalin, Vitamin B17)  
Welche Dosierungen werden für Laetril / Vitamin B17  
empfohlen?**

Aus rechtlichen Gründen distanzieren wir uns persönlich ausdrücklich von den nun folgenden Dosierungen und geben hier lediglich die Meinung bzw. die Vorschläge von renommierten Laetril-Forschern beispielhaft wieder!

**Dosierung von Vitamin B17 zu Präventionszwecken  
(Krebs vorbeugend!)**

Laut Autor des Bestsellers „*World Without Cancer*“, G.Edward empfiehlt Dr. Krebs, der Erfinder von Laetril, zu Präventionszwecken (Vorbeugung von Krebs), ein Minimum von 50mg Laetril für normale, gesunde Erwachsene.

Der Durchschnittswert von Laetril in einem bitteren Aprikosenkern liegt bei etwa 4-5mg Laetril, dieser Wert kann bis um den Faktor sechs variieren!

Die zu Präventionszwecken zumeist genannte Anzahl an bitteren Aprikosenkernen pro Tag liegt bei 7-10 Kernen am Tag, was sich mit der Empfehlung ungefähr deckt.

Zahlreichen Quellen zufolge ist bislang kein einziger Fall dokumentiert worden, bei dem jemand, der bittere Aprikosenkerne zur Vorbeugung von Krebs (präventiv) zu sich nahm, jemals an Krebs erkrankt wäre - ein bemerkenswerter Punkt angesichts der Tatsache, dass bittere Aprikosenkerne seit Jahrzehnten weltweit von Abermillionen von Menschen vorbeugend eingenommen

werden und statistisch gesehen auf der anderen Seite jeder dritte Mensch in den Industrienationen an Krebs erkrankt, finden Sie nicht auch?

### **Dosierung von Laetril zur Krebsbehandlung**

Im Falle von Krebs wäre die übliche Dosis etwa 6g Laetril intravenös gespritzt, über einen Zeitraum von i.d. Regel drei Wochen.

Eine solche intensive Therapie sollte man selbstverständlich niemals im Alleingang versuchen, sondern immer innerhalb einer ganzheitlichen metabolischen Therapie, angeleitet und überwacht von einem auf diesem Gebiet erfahrenen Arzt! Dies deshalb, weil laut Laetril-Experten das massenhafte Absterben der Krebszellen Gifte erzeugt und deren Ausscheidung aus dem Organismus zu einer Vergiftung führen könne - das Laetril wird daher begleitend in Verbindung mit mehreren anderen Wirkstoffen verabreicht, u.a. hohen intravenöse Dosen an Vitamin C !

### **Dosierung von Laetril zur Kontrolle von Metastasen**

Zum Zwecke der Metastasen-Kontrolle kann Laetril auch oral eingenommen werden. Die vorgeschlagenen Dosen liegen in dem Fall meist bei bis zu 3g pro Tag

### **Nebenwirkungen von Laetril (Amygdalin, Vitamin B17) Mit welchen Nebenwirkungen ist bei Laetril / Vitamin B17 zu rechnen?**

Aus rechtlichen Gründen distanzieren wir uns an diese Stelle ausdrücklich persönlich von den folgenden Aussagen und geben hier lediglich die Meinung bzw. die Vorschläge anderer beispielhaft an!

In einem dramatischen Selbstversuch hat der Erfinder von Laetril, Dr. Ernst Krebs gezeigt, dass Laetril generell sicher sei. Dieser injizierte sich eine

Mega-Dosis konzentrierten Laetrils in seinen eigenen Arm und blieb dabei komplett frei von Nebenwirkungen!

Es gibt einige Berichte von Menschen, die Atembeschwerden oder aber Muskelschwäche als Nebenwirkung aufwiesen, diese beziehen sich auf Menschen, die eine Eigenbehandlung mit übermäßig hohen Dosen vorgenommen haben.

Desweiteren werden hin und wieder Nebenwirkungen wie Schwindel, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Fieber berichtet. Es wird angenommen, dass diese Symptome auf die bereits beschriebenen Gifte der absterbenden Krebszellen zurückzuführen seien!

Trotz größter Mühe konnten wir keine Berichte von Todesfällen als eindeutige Nebenwirkung einer medizinischen Laetril-Behandlung recherchieren! Dies nach rund 60 Jahren therapeutischer Anwendung an Millionen von Patienten!

### **Ist Laetril, Amygdalin, Vitamin B17 giftig?**

Die s.g. „LD50-Dosis“ ist ein anerkannter Maßstab zur Festsetzung eines Toxizitätswertes bei Lebensmitteln. Die „LD50-Dosis“ ist die Dosis, die bei 50% der Versuchstiere zum Tode führt.

Im Falle von oral verabreichten Laetril (Vitamin B17) wurde bei Ratten ein Wert zwischen 600mg/kg und 800mg/kg Körpergewicht ermittelt.

### **Laetril / Amygdalin 3 x so giftig wie Traubenzucker?**

Dies entspricht umgerechnet 7500-11000mg bitterer Aprikosenkerne pro kg Körpergewicht, wenn man von einem Amygdaliningehalt von 8% ausgeht<sup>351</sup>, was vom Gefährlichkeitsgrad zwischen Traubenzucker und Kochsalz rangiert.

Der LD50-Wert von Kochsalz ist 3000mg pro kg und damit 3x so „gefährlich“ wie Laetril, während der des Traubenzuckers bei 25800mg/kg<sup>352</sup> liegt, was den

---

<sup>351</sup> <http://www.giftpflanzen.com/prunoidae.html>

<sup>352</sup> <http://avogadro.chem.iastate.edu/MSDS/dextrose.htm>

Traubenzucker 1/3 weniger „gefährlich“ macht als Laetril!

Intravenös verabreicht werden grundsätzlich weitaus höhere Dosen Laetril vertragen, wie eine von Dr. Ernesto Contrearras in Auftrag gegebene Studie an Mäusen unterstreicht.

Hierbei kam man auf einen Wert von 6670mg/kg<sup>353</sup> während beispielsweise das Chemotherapeutikum Cisplatin bei Mäusen 13mg/kg<sup>354</sup> Körpergewicht beträgt!

**FAZIT:** *Laetril, Amygdalin, Vitamin B17 ist demnach intravenös verabreicht (bei Mäusen) >500 mal sicherer als das Chemotherapeutikum Cisplatin und oral eingenommen ca. 3x so „gefährlich“ wie Traubenzucker!*

### **Unverträglichkeiten von Laetril mit anderen Mitteln**

Die Einnahme von Laetril in Verbindung mit starken Probiotika soll die Menge des freigesetzten Hydrogenzyanids erhöhen und somit zu unerwünschten Nebenwirkungen führen!

### **Die häufigsten Fragen zum Thema Vitamin B17, Laetril, Amygdalin**

Was ist Vitamin B17 bzw. Laetril, Amygdalin?

Vitamin B17, auch Laetril bzw. Amygdalin genannt, wird von alternativen Krebsmedizinerinnen und Laetril-Forschern als „natürliches Chemotherapeutikum“ titulierte, das in über 1200 Pflanzen vorkommt. Das größte Vorkommen jedoch weisen bittere Aprikosenkerne auf, weiterhin findet sich Laetril z.B. in Äpfeln, Pflaumen und Pfirsichen vor.

Wie funktioniert Vitamin B17 bzw. Laetril, Amygdalin? Laetril (Vitamin B17, Amygdalin) wirkt laut Erfinder Dr. Krebs sehr selektiv und ausschließlich auf die Krebszellen ein, in dem es in der Krebszelle in

---

<sup>353</sup> <http://www.worldwithoutcancer.org.uk/analysis7.html>

<sup>354</sup> <http://www.chemcases.com/cisplat/cisplat08.htm>

hoher Konzentration das giftige Hydrogenzyanid-Molekül freisetzt und gleichzeitig wird die gesunde Zelle durch das Enzym Rhodanese geschützt, wobei die ankommenden Gifte augenblicklich zu dem harmlosen Enzym Rhodanid neutralisiert werden.

### **Wirken alle Aprikosenkerne oder lediglich die bitteren Aprikosenkerne?**

Es handelt sich ausschließlich um die bitteren Aprikosenkerne, die den Wirkstoff Vitamin B17 bzw. Laetril, Amygdalin beinhalten - alle anderen Aprikosenkerne beinhalten wenig bis gar nichts davon und sind daher wirkungslos!

Wirkt Vitamin B17 schmerzstillend?

Das Benzaldehyd-Molekül im Laetril ist ein wirkungsvolles, natürliches, schmerzstillendes Mittel, das dem Krebseschmerz erfolgreich entgegenwirkt.

Reicht Vitamin B-17 als Krebstherapie?

Auf keinen Fall! Viele Erfolgsgeschichten von ehemals Krebserkrankten, die allein mit den bitteren Aprikosenkernen (Vitamin B17) ihren Krebs bekämpft haben, könnten dazu verleiten, aber eines sollte klar sein:

während Vitamin B17 wahrscheinlich bei jeder Krebsart positive Wirkung zeigt, reagiert jeder Mensch und jede Krebsart evtl. unterschiedlich darauf!

Es wäre in weitaus den meisten Fällen fahrlässig bei einer lebensbedrohenden Erkrankung wie dem Krebs zu pokern, sich mit einigen Pfund bitterer Aprikosenkerne zu bewaffnen und im Alleingang loszulegen!

Vielmehr sollte das Vitamin B17 begleitend innerhalb einer ganzheitlichen Krebstherapie erfolgen, die von Laetril-Ärzten angeleitet und begleitet wird!

Desweiteren sollte Vitamin B-17 (Laetril) immer in Verbindung mit Enzymen aus Ananas- und der Papayafrucht (Bromelain, Papain) erfolgen.



Diese helfen, den „Schutzpanzer“ des Tumors zu knacken, so dass ein besseres Eindringen durch Laetril in die Krebszelle ermöglicht wird.

### **Ist Laetril, Amygdalin Vitamin B17 legal oder ist es verboten?**

Zum jetzigen Zeitpunkt sind Aprikosenkerne und damit Vitamin B17 als Nahrungsergänzungsmittel in der EU zugelassen und damit erlaubt!

In den USA ist Laetril eingeschränkt erlaubt, in Kalifornien beispielsweise ist der Einsatz von Laetril / Amygdalin (Vitamin B17) gegen Krebs beim Menschen unter bestimmten Umständen untersagt.

Welche Dosis von Laetril wird für Prävention von Krebs empfohlen?

An dieser Stelle unterscheiden die Laetril-Therapeuten zwischen den 3 Zuständen:

*1)man ist gesund und möchte Aprikosenkerne vorbeugend einnehmen:*

Dr. Krebs, der Erfinder von Laetril, empfahl zu Präventionszwecken (Vorbeugung von Krebs), ein Minimum von 50mg Laetril bei gesunden Erwachsenen. Der Durchschnittswert von Laetril in einem bitteren Aprikosenkern liegt bei ca. 4-5mg Laetril, dieser Wert kann allerdings um den Faktor sechs variieren!

Die allgemein zu Präventionszwecken genannte Anzahl an bitteren Aprikosenkernen pro Tag liegt bei ca. 7-10 bitteren Aprikosenkernen am Tag, was sich mit der Empfehlung ungefähr deckt!

### **2)man hat aktuell Krebs, den man mit Laetril bekämpfen möchte:**

Für bereits an Krebs erkrankte Personen empfehlen Laetril-Forscher üblicherweise eine Dosis von ca. 6g Laetril, intravenös gespritzt über einen Zeitraum von i.d. Regel drei Wochen.

Dieses sollte man nie im Alleingang versuchen, sondern immer innerhalb einer ganzheitlichen metabolischen Therapie, angeleitet von einem erfahrenen Arzt, da laut Laetril-Experten das Absterben der Krebszellen Gifte erzeugt und deren Ausscheidung aus dem Organismus zu einer Vergiftung führen könne - das Laetril wird daher in Verbindung mit mehreren anderen Mitteln verabreicht, u.a. hohen intravenöse Dosen an Vitamin C !

3)man möchte Metastasen vorbeugen:

Zum Zwecke der Metastasen-Kontrolle kann lt. Laetril-Experten Laetril auch oral eingenommen werden. Die vorgeschlagenen Dosen liegen lt. Laetril-Experten in dem Fall bei bis zu 3g pro Tag

Gibt es eine Höchstdosis an Aprikosenkernen, die man nicht überschreiten sollte?

Alles hat seine Höchstgrenze, die man nicht überschreiten sollte. Bei klarem Wasser beispielsweise sind es max. 10 Liter, die der Mensch auf einmal verträgt, bevor es giftig wird! Auch bitteren Aprikosenkernen sollte man dieses zugestehen, so wird lt. Laetril-Experten eine Menge von max. 30-35 Kernen am Tag empfohlen, um evtl. Nebenwirkungen vorzubeugen, am besten über den Tag verteilt (max. 6Stck. pro Std.!) Die Giftigkeit von Laetril selbst wird allerdings als lediglich 3x so hoch wie die des Traubenzuckers angegeben, siehe dazu „Nebenwirkungen Vitamin B17“

Was ist der Unterschied zwischen Aprikosenkernen und B17-Tabletten bzw. Infusionen?

Was ist der Unterschied zwischen Aprikosenkernen und B-17 Tabletten bzw. Infusionen und was ist besser zur Vorbeugung von Krebs und im Falle von akutem Krebs?

Die Rohform des Vitamin B17 sind die bitteren Aprikoskerne und laut dem Erfinder des Laetril, Dr. Krebs, sind diese zu Präventionszwecken (vorbeugend)

besser geeignet als die Tabletten, schon deshalb weil sie Unmengen sekundärer Pflanzenstoffe enthalten, die ebenfalls gesund sind.

Wenn Sie den Nachgeschmack (ähnlich Marzipan) der Aprikosenkerne nicht stört oder aber Sie keine Probleme mit dem Kauen haben, sollten Sie zu Präventionszwecken auf die bitteren Aprikosenkerne zurückgreifen.

Für alle anderen sind die Tabletten zum Zwecke der Prävention eine gute Ausweichmöglichkeit. Infusionen werden im Falle akuten Krebsleidens empfohlen – sollten aber, wie bereits mehrmals erwähnt, ausschließlich unter der Betreuung eines erfahrenen Mediziners im Zuge einer ganzheitlichen metabolen Krebstherapie erfolgen.

In allen Fällen jedoch macht die Ergänzung mit den Aprikosenkernen viel Sinn, da diese über zahlreiche andere Nährstoffe und Enzyme verfügen, die das Laetril unterstützt und die Gesundheit fördert!

Funktioniert Vitamin B17 bei jeder Krebsart? Laut dem Erfinder von Laetril ja! Seiner Aussage nach haben Krebszellen exakt die gleichen Eigenschaften und würden auf die gleicher Art und Weise von Laetril isoliert zerstört.

Wie aber bereits erwähnt, wäre es unserer Meinung nach unverantwortlich sich ausschließlich darauf zu verlassen! Hingegen sollte man eine lebensbedrohliche Erkrankung wie den Krebs über das beschriebene Prinzip des „*goldenen Dreiecks der Krebsheilung*“ ganzheitlich angehen. (siehe mein Krebs-E-Book!)

Sollte man in jedem Fall die Aprikosenkerne zu sich nehmen?

Sowohl Dr. Krebs als auch Dr. Contreras sagen "ja". Die bitteren Aprikosenkerne verfügen nicht lediglich über den isolierten Wirkstoff „Laetril“ (Vitamin B17), sondern liefern darüber hinaus vielen wichtige

Nähr- und Vitalstoffen, die die Gesundheit bzw. Gesunderhaltung unterstützen.  
Wenn man empfindlich auf die Kerne reagiert, sollte man diese desweiteren nicht auf den nüchternen Magen kauen!

Kann man Vitamin B17 während der Chemotherapie oder Bestrahlung ebenfalls nehmen?  
Erfahrene Ärzte, die die Metabole Krebstherapie anwenden, bestehen darauf, dass dies unter den genannten Umständen nicht nur empfehlenswert, sondern gar notwendig sei.

Kann Vitamin B17 noch nach Chemo und Bestrahlung helfen, wenn beides versagt hat?

Laut dem Erfinder des Vitamin B17 und vielen anderen Therapeuten kann dieses selbst dann helfen, wenn Chemotherapie und Bestrahlung versagt haben. Man sollte dabei jedoch nicht außer Acht lassen, dass nicht selten Chemotherapie und Bestrahlung den eigentlichen Schaden anrichtet, der nicht zuletzt häufig auch zum Tode führt. Laut Dr. Krebs ist jeder Mensch zu jedem Zeitpunkt ein Kandidat für die metabolische Krebsbehandlung mit Laetril!

Wie lange dauert es bis sich erste Ergebnisse einstellen?

Es ist eine Frage, die von dem Betrachtungsstandpunkt abhängt und subjektive sowie objektive Ergebnisse mit einschließt.

Zu subjektiven Ergebnissen, die sich nach Beginn der therapeutischen Behandlung einstellen können, gehört gesteigertes Wohlbefinden, gesteigerter Appetit, mehr Energie, Rückgang der Schmerzen.

Objektive Ergebnisse sollten wenige Tage bis Wochen eine Bestätigung dessen in Form von Bluttests bestätigen (allg. bessere Blutwerte, Tumormarker gesenkt usw.)

Während Hauttumore am schnellsten reagieren sollen und der Erfolg innerhalb einer Woche sichtbar sein

soll, der Gebärmutterhalskrebs in weniger als 3 Wochen in vielen Fällen sich vollständig zurückbilden konnte, dauert es laut Dr. Krebs bei einigen Tumorarten länger, bis das Vitamin B17 tief im Körper seine Wirkung entfalten kann. Dazu gehörten seiner Aussage nach Knochen- und Hirntumore.

Wieviel Vitamin B17 sollte man als Erhaltungsdosis nehmen, wenn man Krebs überwunden hat?

Laut Dr. Krebs sollte man täglich 1000mg Vitamin B-17 als orale Erhaltungsdosis in Tablettenform einnehmen, um eine Rezidiv zu verhindern. Andere Laetril-Experten raten zu 1,5-2g täglich!

Wie sollte man die Aprikosenkerne aufbewahren, damit sie sich möglichst lange halten?

Die Aprikosenkerne sollten kühl und dunkel gelagert werden, man kann sie auch im Kühlschrank aufbewahren, um die Haltbarkeit zu verlängern (Haltbarkeitsdatum nicht überschreiten!)

Kann das giftige Cyanid in Vitamin B17 neben den Krebszellen auch den gesunden Zellen schaden?  
Laut Dr. Krebs und anderen Laetril-Forschern absolut nein!

### **Laetril-Therapie unter ärztlicher Aufsicht**

Es sprechen mehrere Gründe dafür, die Laetril-Therapie nicht im Alleingang durchzuführen. Zum einen ist die weitaus erfolgreichste Form der Laetril-Behandlung die intervenöse Verabreichung des Wirkstoffs, was einer natürlichen Chemotherapie entspricht!

Zum anderen ist während der Laetril-Therapie mit Vergiftungserscheinungen zu rechnen, wenn die Krebszellen bei ihrem Sterben Gifte aussondern!

Um also den größtmöglichen Therapienutzen zu erzielen und sich selbst nicht zu gefährden, sollte man

möglichst einen erfahrenen Laetril-Therapeuten in Anspruch nehmen. Diese sind in diesem unseren Lande leider sehr rar gesät, seit dem Tod von Dr.Nieper, einer Koryphäe auf dem Gebiet der alternativen Krebsbehandlung, der in Hannover sehr erfolgreich Menschen aus aller Welt (darunter Prominente wie Caroline von Monaco, Ronald Reagan, Mitglieder des Kennedy-Clans usw.) behandelte.

**Welche Therapeute bieten intensive Laetril-Behandlung an?**

Es wird an dieser Stelle evtl. interessieren, die Adressen der Therapeuten zu erfahren, die die Laetril-Methode in Deutschland offerieren.

***Mir sind zwei bekannt:***

Dr.med. Andres Puttich  
Heidelberger Str.44  
64285 Darmstadt  
Tel: +49/6151-3071929  
Fax: +49/6151-3071933  
Email: a.puttich@gmx.de

*Und:*

Hyperthermie-Zentrum-Hannover  
Dr.med.Peter Wolf  
Tel: +49(0)511-66 30 28  
Fax: +49(0)511-39 36 98

# Lapacho-Tee

## Was ist der Lapacho-Tee?

Hierzulande noch verhältnismäßig unbekannt, erfreut sich der Lapacho-Tee im gesamten Südamerika großer Popularität und gilt dort sowohl als Naturheilmittel gegen unzählige Leiden, als auch als reiner Genusstee, den man in Gesellschaft seiner Liebsten tagtäglich zu sich nimmt.

Angesichts der stetig wachsenden, durchaus begründeten Skepsis klassischen Medikamenten gegenüber und dem immer mehr wachsenden Interesse für gesunde Alternativen aus der Natur, ist es lediglich eine Frage der Zeit, bis der Lapacho-Tee auch in unserem Kulturkreis Einzug hält.

Ein verstärktes Interesse wäre angesichts des weiten Wirkungsspektrums dabei mehr als nachvollziehbar, zumal der Lapacho-Tee seine breitgefächerte Wirkung gegen zahlreiche Erkrankungen und Missstände, im Gegensatz zu klassischen Medikamenten, völlig nebenwirkungsfrei entfaltet.

## **Lapacho - das Gewächs und die Tradition**

Ohne Frage reiht sich der Lapacho-Tee, gewonnen aus dem Lapacho-Baum (wissenschaftl. Bezeichnung „*Tabebuia avellanedae*“), der von den Indianern respektvoll „*Baum des Lebens*“ oder aber „*Beschützer der Lebenskraft*“ bezeichnet wird, in die obere Liga der besagten Kräuter ein. Seit Jahrhunderten als Heil- und Genusstee regelrecht verehrt, blickt der Lapacho-Tee auf eine sehr lange Tradition innerhalb der indianischen Naturvölker zurück.

Lapacho stärkt das Immunsystem, entschlackt, wirkt Entzündungen entgegen und unterstützt geruhsamen Schlaf.

Darüber hinaus bewährt sich der Lapacho-Tee bei Erkrankungen von A wie Arthritis, über N wie Neurodermitis bis hin zu Z wie Zahnfleischentzündungen. Und selbst bei ernsteren Erkrankungen wie Krebs konnte der Lapacho-Tee in Studien positive Wirkung aufweisen.

Der Lapacho bezeichnet mehrere, bis zu 35m hochwachsende Baumarten in den Regenwäldern von Brasilien, Argentinien und Paraguay (darunter der *Handroanthus impetiginosus*, *Handroanthus serratifolius*, *Handroanthus heptaphyllus*), die der Familie der Trompetenbaumgewächse zuzuordnen sind und in der Blütezeit zwischen Mai und August wunderschöne rote oder violette, glockenförmige Blüten tragen.

Doch nicht etwa die Blüten, sondern einzig und allein die Rinde der Lapacho-Bäume steht im Fokus des Interesses. Bereits die Inkas verwendeten die wässrigen Extrakte der Lapacho-Rinde zur Heilung und Linderung von kleinen Wehwehchen bis hin zu ernsthaften Erkrankungen. Hierzu wird die Innenrinde (die s.g. Bast-schicht) des ansonsten sehr harten Holzes zum entsprechenden Extrakt verarbeitet. Da die Rinde nach der Ernte schnell wieder nachwächst, besteht kein Grund zur Sorge um die Gesundheit des Baumes.

Im späteren Verlauf waren es die peruanischen Indianer, Indianerstämme aus Bolivien sowie Paraguay, die die Tradition um die Anwendung des Lapacho-Tees fortgeführt haben.



## ***Lapacho-Tee - der Geschmack***

Der Geschmack des Lapacho-Tees ist abhängig von der Ziehzeit und dem Gefäß, in dem der Tee gekocht und aufbewahrt wurde. In der Regel ähnelt der Geschmack des Lapacho-Tee dem des Rotbuschtees und hat einen leichten Vanille-Nachgeschmack. Lässt man den Lapacha-Tee länger ziehen, erhält dieser ein herbwürziges Aroma.

## **Lapacho-Wirkstoffe**

### ***Über welche Wirkstoffe verfügt der Lapacho-Tee?***

Der Lapacho-Tee verfügt über eine Vielzahl von seitens der Mutter Natur optimal aufeinander abgestimmten Wirkstoffen in Form von Mineralien, Spurenelementen, Saponinen und anderen sekundären Pflanzenstoffen, die synergetisch ihre gesundheitlichen Vorzüge entfalten.

Es ist exakt die wundersame Komposition all dieser Inhaltsstoffe, in einer Perfektion, die der Mensch nicht nachzuahmen vermag, die dem Lapacho-Tee seine umfassende Heilkraft verleiht.

### ***Hierzu gehören:***

- Calcium
- Eisen
- Kalium
- Kupfer
- Magnesium
- Mangan
- Natrium
- Jod
- Selen
- Chrom

- Gold
- Barium
- Bor
- Kobalt
- Phosphor
- Strontium
- Saponine
- Silizium
- Lapachol
- Xylodion
- Veratrumaldehyd
- Veratrumssäure
- Zink

### ***Wirkung der Wirkungsstoffe im Lapacho-Tee***

*Beschaffenheit und Eigenschaft der Lapacho-Rinde erhöht die Sauerstoffversorgung*

Es ist die rote innere Rinde des Lapacho-Tee, die in einer besonderen, für den Menschen sehr gut verfügbaren und wertvollen Form Sauerstoff zu binden vermag. In der Form versorgt der Lapacho nicht nur die gesunden Körperzellen mit viel Sauerstoff, dieser eliminiert ebenfalls erfolgreich Bakterien, Viren, Pilze und vermag sogar Arteriosklerose rückgängig zu machen.

Der sauerstoffanreichende Effekt wird über die Inhaltsstoffe Calcium und Eisen verstärkt, die bekanntlich am Sauerstofftransport beteiligt sind.

### ***Lapachol als vielseitiger Wirkstoff***

Der im Lapacho vorkommende Wirkstoff Lapachol ist einer von 12 im Lapacho-Tee enthaltenen Chinonen, die nachgewiesenermaßen antibiotische Wirkung entfalten. Lapachol wirkt darüber hinaus antiviral, entzündungshemmend, schmerzlindernd und gegen Geschwüre.

Lapachol verfügt über tumorhemmende Eigenschaften und kann sogar Malaria erfolgreich behandeln.

**Die besagten Chinone (einschließlich des Lapachols) verfügen zudem über:**

- zytotoxische (krebszellentötende),
- zytostatische (Krebswachstum hemmende)
- anti-metastasierende und
- immunaufbauende (das Immunsystem stärkende)

Eigenschaften und sind daher aktuell Gegenstand intensiver Krebsforschung.

Anregender, vitalisierender Effekt von Lapachol / Lapachon

Ebenfalls erwähnenswert ist der anregende Effekt der Naphthochinonverbindungen Lapachol bzw. Lapachon.

**immunstärkende Effekte des Lapachol**

Desweiteren aktiviert der im Lapacho enthaltene Wirkstoff „Lapachol“ die Immunzellen Lymphozyten sowie Granulozyten und stärkt auf diese Weise unser Immunsystem.

***Veratrumaldehyd***

Spielt eine Rolle in der Stärkung des Immunsystems

***Veratrumssäure***

stärkt das Immunsystem

***Saponine***

wirken antifungal (pilztötend) und gegen Krebs

Der Lapacho enthält viele s.g. „Saponine“. Diese wirken sich schützend gegen jede Art von Pilzen aus und können sogar das Krebswachstum hemmen. Letzteres hat unter japanischen Forschern dazu geführt, dass sie spezielle Lapacho-Saponine als Krebsheilmittel patentieren ließen.<sup>355</sup>

In Dosen von 1500mg konnte der aus dem Lapacho-Tee isolierte Lapachol deutliche antitumorale Wirkung aufzeigen.

### ***Selen als zellschützendes Antioxidans und Entgiftungswirkstoff***

Ein weiterer wichtiger Bestandteil des Lapacho-Tees ist das Antioxidans Selen, das über die Neutralisierung s.g. freier Radikale unsere Zellen vor Zerstörung schützt. Wie wichtig diese Eigenschaft ist wird deutlich, wenn man bedenkt, dass die meisten Krankheiten sowie Alterungsprozesse auf die schädliche Einwirkung freier Radikale zurückzuführen sind.

Desweiteren vermag Selen den menschlichen Körper zu entgiften und von Schwermetallen wie z.B. Cadmium zu befreien.

### ***Xylodion wirkt antibakteriell, antiviral und antimykotisch***

Die in Lapacho reichlich enthaltene organische Verbindung namens Xylodion wirkt nachweislich antibakteriell, antiviral und pilztötend. In dieser Eigenschaft vermag Xylodion sogar dem gefährlichen Candida-Pilz den Garaus zu machen.

---

<sup>355</sup> Walter Lübeck, „Heilen mit Lapacho-Tee“ 8 Auflage 1999, S. 36

## **Lapacho-Tee Wirkung**

*Der Lapacho-Tee und dessen Wirkung - wie wirkt der Lapacho?*

Die Indianer nutzten und nutzen bis heute den Lapacho-Tee als einen Gesundheitsallrounder, aber auch als reinen Genussstee.

Neben seiner schmerzlindernden Wirkung, ist es vor allem seine Eigenschaft, die Anzahl der roten Blutkörperchen deutlich zu steigern, die ihn für uns Menschen so interessant macht.

Sauerstoff bedeutet bekanntlich Leben. Wenn man sich nun vergegenwärtigt, dass die Aufgabe der roten Blutkörperchen darin besteht, Sauerstoff zu transportieren und der Lapacho-Tee nachweislich eine deutliche Vermehrung der roten Blutkörperchen bewerkstelligt, wird deutlich wie wertvoll allein diese Eigenschaft des Lapacho bereits für unsere Gesundheit und Wohlbefinden nur sein kann, und wie umfassend diese einen Einfluss auf Heilung von etlichen Erkrankungen zu nehmen vermag.

Es ist die rote innere Rinde des Lapacho-Baumes, die große Mengen an Sauerstoff in für den menschlichen Organismus besonders wertvollen und leicht verfügbaren Form bindet.

In dieser Form gebundener Sauerstoff vermag einerseits die Körperzellen optimal zu versorgen, andererseits ganze Bakterienstämme, Viren, Pilze und Protozoen abzutöten und schädliche Ablagerungen (Arteriosklerose) von unseren Blutgefäßen zu entfernen - die Flexibilität unserer Arterien sogar wieder zu steigern.

Für viel Aufregung sorgte in diesem Zusammenhang ein Zeitungsinterview mit Prof. Walter Accorsi von Städt. Hospital in Santo André, der darin erklärte, dass ihm gleich zu Beginn seiner Experimente am Lapacho diese beiden besagten Eigenschaften auffielen:

***die schmerzstillende und sauerstoffanreichende Wirkung.***

Selbst bei Krebspatienten im fortgeschrittenen Stadium, die über unerträgliche Schmerzen litten, brachte der Lapacho die Schmerzen „zum Verschwinden“. Parallel dazu sorgte die Behandlung mit Lapacho dafür, dass die Zahl der roten Blutkörperchen in kurzer Zeit sich vervielfacht hat, was zu Folge hatte, dass der Körper mit dem lebenswichtigen Sauerstoff viel effizienter versorgt wurde.<sup>356</sup>

Sehr bezeichnend dabei dessen Aussage zum breitgefächerten Heilungspotential des Lapacho:

***„Bereits bei den ersten Experimenten, die ich mit dem Mittel unternahm, entdeckte ich zwei Faktoren, die mir vor allem in Hinblick auf die Krebsbehandlung bedeutsam erschienen:***

***einerseits lindert der Lapacho die Schmerzen, die durch die Krankheit ausgelöst werden, andererseits erhöht sich auch die Zahl der roten Blutkörperchen.***

***Unser Erstaunen wurde immer größer! Die Lapachorinde schien buchstäblich alles zu heilen – Geschwüre, Diabetes, Rheuma – einfach alles. Dabei war vor allem die Geschwindigkeit, mit der die Heilung erfolgte, beeindruckend. So waren die meisten Patienten innerhalb eines Monats beschwerdefrei.“<sup>357</sup>***

Bevor wir uns der spezifischen Wirkung des Lapacho-Tees widmen, erscheint es als sehr sinnig, sich zunächst dessen allgemeine Wirkung anzuschauen.

---

<sup>356</sup> Walter Lübeck, „Heilen mit Lapacho-Tee“ 8 Auflage 1999, S. 29-20

<sup>357</sup> Ronald P. Schweppe/Aljoscha A. Schwarz „Natürlich gesund mit Lapacho“ 2 Auflage 1998, S. 12

### ***Allgemeine Wirkung des Lapacho-Tees:***

*Der Lapachotee wirkt im Allgemeinen:*

- sauerstoffanreichend
- Anzahl der roten Blutzellen steigernd
- blutreinigend
- entzündungshemmend
- antibakteriell
- antitumoral
- antiviral
- antifungal (pilztötend)
- antioxidativ
- Immunsystem kräftigend
- blutdruckregulierend
- Basen bildend
- schmerzlindernd
- entgiftend
- entschlackend
- fiebersenkend
- wundheilend
- hautreinigend
- schleimhautberuhigend
- tonisierend
- revitalisierend
- schweißtreibend
- harntreibend
- beruhigend
- verdauungsförderlich

### ***sauerstoffanreichende Wirkung von Lapacho-Tee***

Die erstaunliche, sauerstoffanreichende Wirkung des Lapacho belebt die Körperzellen und vernichtet in dieser besonderen, gebundenen Form sehr effektiv Bakterien, Protozoen, Pilze und Viren.

Die Arteriosklerose (Gefäßverkalkung) wird gelöst, die Blutgefäße wieder flexibel.

### ***entzündungshemmende Wirkung von Lapacho***

Aufgrund seiner entzündungshemmenden Wirkung, wird der Lapachotee seit Hunderten von Jahren von Indianervölkern bei entzündlichen Erkrankungen mit Erfolg angewandt. Es kommt nicht nur zu Linderung, vielmehr werden sogar komplette Heilungen von schweren entzündlichen Erkrankungen wie z.B. Arthritis berichtet.

### ***antibakterielle und antivirale Wirkung von Lapacho-Tee***

Lapacho-Tee wirkt außerordentlich antibiotisch und zugleich antiviral, weswegen es nicht nur als natürliches Antibiotikum seit Jahrhunderten angewandt wird und sich selbst bei Herpes und HIV-Viren sowie Malaria bestens bewährt hat. Besonders der Inhaltsstoff namens „Lapachol“ sowie weitere 12 bislang erforschten Chinone verfügen über außerordentlich antibiotische Eigenschaften.

### ***antifungale (pilztötende) Wirkung des Lapacho-Tees***

Der Lapacho verfügt über eine antifungale (pilztötende) Wirkung, weswegen er traditionell erfolgreich Anwendung sogar bei hartnäckigen Pilzarten wie *Candida albicans* findet.

### ***antioxidative Wirkung***

Der Lapacho bindet über die enthaltenen Chinone freie Radikale und wirkt sich auf diese Weise antioxidativ aus. Diese Erkenntnis kann man nicht hoch genug schätzen, bedenkt man, dass jede einzelne unserer Körperzellen täglich bis zu 10 000 x von freien Radikalen angegriffen wird und freie Radikale die Schuld an den meisten Krankheiten sowie der Zellalterung tragen.



### ***Immunsystem stärkende Wirkung***

Der Lapacho stimuliert die Aktivität der Makrophagen und Phagozyten, der positiven Fresszellen also, die sich feindlicher Eindringlinge in unserem Organismus annehmen, die zu Krankheiten führen.

Der Forscher Bernhard Kreher hat seine Doktorarbeit der Wirkung von Lapacho gewidmet und kam darin zu der Erkenntnis, dass die die Aktivität des körpereigenen Abwehrsystems (Immunsystems) um über 48% verstärkt wird.<sup>358</sup>

### ***schmerzstillende Wirkung von Lapacho***

Der Lapachotee wirkt sich bei vielen Erkrankungen schmerzstillend aus, besonders bei Krebsarten wie Brust- Leber- und Prostatakrebs.

### ***entgiftende Wirkung des Lapacho-Tees***

Der Lapachotee wirkt sich harmonisierend auf die Verdauungsorgane aus, regt die Leberfunktion und die Nierenarbeit an und hilft auf diese Weise dabei, den Körper zu entgiften.

### ***wundheilende Wirkung von Lapacho***

Der Lapacho wird traditionell seit Jahrhunderten von Indianerstämmen erfolgreich zur Beschleunigung der Wundheilung benutzt, was u.a. auf den hohen Gehalt von Tannin sowie Calciumoxalat zurückgeführt wird.

Hier macht man sich die s.g. „adstringierende“ Wirkung des Lapacho zunutze – damit ist eine sich zusammenziehende Wirkung der Schleimhäute und Haut gemeint, die eine beschleunigte Wundheilung ermöglicht.

---

<sup>358</sup> Walter Lübeck, „Heilen mit Lapacho-Tee“ 8 Auflage 1999, S. 35

### ***Spezifische Wirkung von Lapacho-Tee***

Die allgemeine, sehr mannigfaltige Wirkung des Lapachotees lässt bereits die Vermutung zu, dass der Lapacho-Tee sehr viele Erkrankungen und körperliche Missstände zu therapieren vermag.

*Der Lapacho-Tee wird u.a. bei den folgenden Krankheiten sowie Missständen erfolgreich angewandt:*

- Abwehrschwäche
- AIDS
- Allergien
- Arteriosklerose (Gefäßverkalkung)
- Arthritis
- Atemwegserkrankungen (Asthma, Bronchitis)
- Blutarmut
- Candida albicans
- Chemotherapie
- Darmbeschwerden
- Diabetes
- Ekzeme
- Entgiftung (z.B. bei Alkoholismus u.a. Drogenmissbrauch)
- Erkältung
- Erysipel
- Fußpilz
- Gastritis
- Gelenkbeschwerden
- Grauer Star
- Grippe
- Gürtelrose
- Halsschmerzen
- Hautkrankheiten
- Hautunreinheiten
- Hämorrhoiden
- Hefeinfektionen
- Husten
- Knochenhautentzündung
- Krampfadern
- Krebs
- Leukämie

- Leberleiden
- Leistenbruch
- Lupus
- Malaria
- Migräne
- Milzinfektionen
- Multiple Sklerose (MS)
- Nebenhöhlenentzündung
- Neurodermitis
- Ödeme
- Pilzerkrankungen aller Art / Vaginalpilz
- Polypen
- Prostataentzündung
- Rheuma
- Schmerzen aller Art
- Schuppenflechte
- Seelischer Ausgleich
- Vaginalausfluss
- Verbrennungen
- Verdauungsstörungen
- Warzen
- Wundheilung
- Zahnfleischentzündungen

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Abwehrschwäche***

Nachweislich wirkt der Lapacho-Tee immunstimulierend, siehe dazu den Punkt „Immunsystem stärkende Wirkung“ weiter oben!

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei AIDS***

Aufgrund der immunaufbauenden Wirkung ist der Lapacho-Tee ebenfalls bei AIDS anwendbar. Er stärkt das Immunsystem, kräftigt die Organe, verhindert die bei AIDS typischen Sekundärinfektionen.

### ***Wirkung von Lapacho bei Allergien***

Auch bei Allergien aller Art hat sich der Genuss von Lapacho aufgrund der immunregulierenden Wirkung bestens bewährt, siehe auch Punkt „Anwendung von Lapacho“.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee gegen Arteriosklerose***

Arteriosklerose wird im Volksmund als „Gefäßverkalkung“ bezeichnet und beschreibt einen degenerativen Veränderungszustand innerhalb unserer Blutgefäße, der nicht selten im fortgeschrittenen Stadium zu Herzinfarkt oder Schlaganfall führt. Der Lapacho-Tee vermag längerfristig die Ablagerungen an den Arterien zu lösen, die Blutgefäße wieder elastisch zu machen und die Arteriosklerose zumindest teilweise zu revidieren.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Arthritis***

Bei Arthritis erweist sich der Lapachotee mit seinen nachgewiesenen antientzündlichen und entgiftenden Eigenschaften als besonders wirkungsvoll und kann sowohl den Schmerz lindern als auch die Genesung der Erkrankung stark unterstützen.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Atemwegserkrankungen (Asthma, Bronchitis u.ä.)***

Die reinigenden sowie entzündungshemmenden Eigenschaften begünstigen stark die Genesung bei Erkrankungen der Atemwege wie z.B. Asthma, Bronchitis u.a.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Bluteisenarmut***

Blutarmut, auch Bluteisenarmut bzw. Anämie genannt, ist nicht selten gekennzeichnet durch unzureichende Resorption von Eisen aus der Nahrung sowie

Geschwülste im Magendarmtrakt, die zum Blutverlust führen.

Zum einen verfügt der Lapacho-Tee über hinreichend Eisen, seine antibiotische Wirkung bekämpft andererseits ebenfalls mögliche Geschwülste, die zu evtl. Blutungen führen.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Bronchitis***

Die antiviralen und antiseptischen Wirkungen des Lapacho, sowie seine immunstimulierende Wirkung, verleihen diesem effektive Wirksamkeit bei Bronchitis und Husten.

### ***Wirkung des Lapachotees bei Candida albicans***

Wie wir bereits weiter oben lesen konnten, verfügt der Lapachotee ebenfalls über antifungale (pilztötende) Wirkung und kann es vielen Berichten zufolge sogar mit hartnäckigen Pilzen wie dem Candida albicans aufnehmen.

Der Lapacho hat eine darmreinigende Wirkung, die als die Brutstätte des Candida albicans gilt. In dem der Lapachotee zusätzlich das Immunsystem stärkt, sind beste Voraussetzungen gegeben, um dem Candida albicans den Garaus zu machen - hier ist jedoch viel Geduld gefragt, eine Behandlung kann bis zu einem Jahr und manchmal länger dauern, bis der Candida vollständig vernichtet ist!

### ***Wirkung des Lapachotees während der Chemotherapie***

Über mehrere Mechanismen, die gleichzeitig an verschiedenen Fronten ablaufen, verschafft der Lapacho-Tee Linderung während einer Chemotherapie.

Der Lapachotee stärkt das durch die Chemo angegriffene Immunsystem, wirkt sich schmerzlindernd und Psyche aufbauend aus. Desweiteren hilft der

Lapacho die absterbenden Krebszellen, die den Organismus stark belasten und sogar vergiften können, effektiver aus dem Körper auszuschwemmen.

Die Nieren werden entlastet, der Darm gereinigt, die Schleimhäute geschützt, insgesamt werden die Nebenwirkungen der Chemotherapie signifikant gemindert.

### ***Wirkung Lapacho bei Darmbeschwerden***

Unsere stark industrialisierte Nahrung, Antibiotika in Masttierhaltung, Umweltfaktoren und Stress sorgen gemeinsam dafür, dass wir in der Regel eine gestörte Darmflora aufweisen.

Bereits Paracelsus wusste „der Tod liegt im Darm“! So stellt der Darm in der Tat den Dreh- und Angelpunkt für ein starkes Immunsystem dar und entscheidet im Wesentlichen mit darüber ob wir gesund oder krank sind!

In seinem Buch „Pau d'Arco - Immune Power from the Rain Forest“, schreibt Kenneth Jones:

*„Einer meiner Informanten erzählte mir von einem Kind mit chronischem Durchfall, der gegen jegliche Behandlung resistent schien. Das Kind wurde mit nur einer halben Tasse des Tees (Lapacho) geheilt. Ich befragte aber auch eine Frau in der praktisch entgegengesetzten Situation:*

*Sie erzählte mir, sie habe 10 Jahre lang unter chronischer Verstopfung gelitten, die letztendlich den Darm lahmlegte. Sie verwendete in dieser Zeit Zäpfchen und eine ganze Palette Abführmittel.*

*Bei einer Operation wurden ihr über 40cm Darm entfernt, die Verstopfung besserte sich aber nicht. Erst als sie Lapacho einnahm, gab es eine dramatische Veränderung: Innerhalb einer Woche sei sie alle*

Beschwerden losgeworden - ohne Zäpfchen und Abführmittel.“<sup>359</sup>

### **Wirkung Lapachotee bei Diabetes**

Der Lapachotee vermag auch bei Diabetikern auf eine „beeindruckende Weise“ die Erkrankung zu beeinflussen.

In ihrem, übrigens sehr empfehlenswerten Buch „ABC des Lapacho-Tees - Heilanwendungen“ zitiert die Autorin Marcela Ocampo Méndez Ärzte der Sao Paulo Klinik, die in den 60er Jahren Buch geführt haben über die von ihnen behandelten Diabetes-Patienten.

Dort heißt es: „Wir haben beobachtet und haben bisher keine Erklärung dafür, dass die Anwendung (von Lapacho) Jugenddiabetes (Typ 1-Diabetes) auf eine beeindruckende Weise lindert. Die Zuckerwerte sind teilweise auf den normalen Stand eines Gesunden zurückgefallen“.

*wie wirkt Lapacho bei Diabetes?*

Der Lapacho hemmt die Glukoseaufnahme im Darm, so steigt der Blutzuckerspiegel gleichmäßiger an und die Bauchspeicheldrüse, die nicht urplötzlich Insulin zum Ausgleich ausschütten muss, wird geschont.

Es werden daraufhin verstärkt langkettige Kohlenhydrate zur Energiedeckung herangezogen, was einem Heißhunger auf Süßes entgegenwirkt und infolgedessen weiterhin die Bauchspeicheldrüse regeneriert.

Desweiteren erhöht der Lapacho die Sauerstoffversorgung der Organe und kann so heilend

---

<sup>359</sup> Marcela Ocampo Méndez, „ABC des Lapacho-Tees - Heilanwendungen“ 1997, S. 61-62

auf Schäden, die durch Diabetes verursacht werden, Einfluss nehmen.

### ***Lapachotee und seine Wirkung gegen Ekzeme***

Die Ursachen für Ekzeme sind nicht selten multifaktoriell und können sowohl aufgrund von psychischen Stress, als auch Infekten und Allergien entstehen – sehr häufig aber liegt der Grund in geschwächtem Immunsystem und exakt an dieser Stelle spielt der Lapachotee seine immunaufbauenden Fähigkeiten aus!

### ***Wirkung von Lapacho bei Entgiftung (z.B. Alkoholismus oder andere Drogen)***

Der Lapachotee kann den Stoffwechsel normalisieren und den Organismus entgiften.

### ***Die Wirkung von Lapacho-Tee bei Erkältung***

Die antiseptischen, antiviralen und zugleich immunaufbauenden Eigenschaften des Lapacho-Tees prädestinieren diesen als Mittel der Wahl bei Erkältung.

### ***Wirkung von Lapachotee gegen Fußpilz***

Pilze können sich nur dann im Körper ausbreiten, wenn unser Immunsystem entsprechend geschwächt ist. Als echter Immunbooster kann hier der Lapachotee innerlich helfen und über seine antifungale Wirkung auch äußerlich den Heilprozess positiv beeinflussen (siehe Punkt „Anwendung Lapacho-Tee“).

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Gastritis***

Die Gastritis bezeichnet eine schmerzhaft Magenschleimhautentzündung, zumeist ausgelöst durch



ein Virus namens Helicobacter pylori. Die antivirale und immunstärkende Wirkung des Lapacho leistet im Falle von Gastritis seit Menschengedenken hilfreiche Arbeit.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Gelenkbeschwerden***

Besonders bei Arthritis, einer entzündlichen Gelenkerkrankung, erweist sich der Lapachotee mit seinen nachgewiesenen antientzündlichen und entgiftenden Eigenschaften als besonders wirkungsvoll und kann sowohl den Schmerz lindern als auch die Genesung der Erkrankung unterstützen.

### ***Lapachtee und seine Wirkung beim Grauen Star***

*Es sind Fälle beschrieben, in denen der Lapachotee den grauen Star komplett heilen konnte, u.a. beschrieben im Buch des Pau D'Arco: „Immune Power from the Rain Forest“.*

Traditionell wird dabei der abgekühlte Lapacho-Tee für Augenspülungen verwendet (siehe Punkt „Anwendung von Lapacho“).

### ***Wirkung des Lapacho gegen Grippe***

Die antiseptische und antivirale sowie immunaufbauende Eigenschaft des Lapachotee prädestiniert diesen zu einem hervorragenden, natürlichen Therapeutikum gegen Grippe!

### ***Wirkung von Lapacho-Tee gegen Gürtelrose***

Hier spielt der Lapachotee seine antivirale und wundheilende Wirkung gezielt aus und kann bei der schmerzhaften Gürtelrose, die vom Herpes-zoster-Virus ausgelöst wird, sehr hilfreich sein.

### ***Wirkung von Lapachotee gegen Halsschmerzen***

Die antiseptische, antibakterielle und immunstärkende Wirkung des Lapachotee kann über innerliche (trinken) und äußerliche (gurgeln) Anwendung sehr schnell die Halsschmerzen lindern.

### ***Wirkung des Lapacho-Tees bei Hautkrankheiten***

Bei Hautkrankheiten erweisen sich die blutreinigenden, entgiftenden, antibakteriellen, wundheilenden sowie entzündungshemmenden Eigenschaften von Lapacho als äußerst wirksam und machen den Lapacho-Tee zum hervorragenden Therapeutikum.

### ***Die Wirkung von Lapacho-Tee bei Hautunreinheiten***

Der Lapacho-Tee spielt im Falle von Hautunreinheiten wie Pickel, Akne, Mitesser seine blutreinigende, entgiftende sowie antibakterielle Wirkung aus und wirkt bei kontinuierlicher Anwendung ursächlich, und damit nachhaltig den beschriebenen Hautunreinheiten entgegen.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Hämorrhoiden***

Lapacho wirkt entzündungshemmend und verdauungsregulierend, wird daher mit Erfolg in der Behandlung von Hämorrhoiden eingesetzt.

### ***Wirkung von Lapacho bei Hefeinfektionen***

Die antifungale und zugleich immunstärkende Wirkung von Lapacho-Tee hilft dabei Hefeinfektionen zu heilen und fernzuhalten.

### ***Wirkung von Lapachotee gegen Husten***

Die antivirale und antiseptische, sowie immunstimulierende Wirkung erweisen sich als heilend bei Erkrankungen wie Bronchitis oder Husten.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Knochenhautentzündung***

Bei Knochenentzündung und Knochenhautentzündung wirkt der Lapacho-Tee multifaktoriell, nämlich:

- entzündungshemmend
- schmerzstillend
- antiseptisch
- immunstärkend

Dieser multifunktionale Ansatz macht den äußerlichen (Kompressen), wie innerlichen (Tee trinken) Einsatz von Lapacho-Tee bei Knochen- und Knochenhautentzündung zu einer sehr erfolgreichen Behandlungsform.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Krampfadern***

Bei Krampfadern, die zumeist auf Bindegewebsschwäche sowie Inaktivität zurückzuführen sind, kann eine Lapacho-Salbe in wenigen Wochen sehr effektiv sein. Siehe dazu „Anwendung von Lapachotee bei Krampfadern“ unter „Lapacho-Tee Anwendungen“.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee gegen Krebs***

Die Wirkstoffe „Lapachol“ sowie „Saponine“ verfügen über krebiszellentötende, krebswachstumhemmende und immunaufbauende Wirkung. Diese können ebenfalls Metastasierung zu verhindern helfen. Der Extrakt aus der Lapachorinde konnte in Studien des Nationalen Krebsinstitutes in den USA (National Cancer Institut, „NCI“) antitumorale Aktivität aufzeigen.<sup>360</sup>

---

<sup>360</sup> Ronald P. Schweppe/Aljoscha A. Schwarz „Natürlich gesund mit Lapacho“ 2 Auflage 1998, S. 21

In Dosen von 1500mg konnte der aus dem Lapacho-Tee isolierte Wirkstoff namens „Lapachol“ deutliche antitumorale Wirkungen aufzeigen und viele Fachärzte sind bereits von dessen Wirkung innerhalb der Krebstherapie überzeugt, darunter beispielsweise Dr. James Duke vom staatl. Gesundheitsinstitut und Dr. Morm Farnsworth von der University of Illinois<sup>361</sup>.

Lapacho wirkt sich desweiteren schmerzstillend aus, besonders bei Krebsarten wie Brust- Leber- und Prostatakrebs.

Selbst bei Krebspatienten im fortgeschrittenen Stadium, die über unerträgliche Schmerzen litten, brachte der Lapacho die Schmerzen „zum Verschwinden“.<sup>362</sup>

Desweiteren wird der Verlauf und das Befinden während der Chemotherapie günstig beeinflusst (siehe auch: „Wirkung während der Chemotherapie“).

### ***Lapacho-Wirkung bei Leberleiden***

Die Leber ist neben dem Herzen eines der aktivsten Organe unseres Körpers und gerade in unserer stark belasteten Zeit rund um die Uhr schwer beschäftigt mit der Entgiftung unseres Organismus.

Ergo ist diese stets dankbar für Unterstützung, diese Entlastung kann der Lapachotee innerhalb der entgiftenden, entschlackenden und antifungalen Wirkung bieten.

### ***Wirkung von Lapacho beim Leistenbruch***

---

<sup>361</sup> Ronald P. Schweppe/Aljoscha A. Schwarz „Natürlich gesund mit Lapacho“ 2 Auflage 1998, S. 11

<sup>362</sup> Walter Lübeck, „Heilen mit Lapacho-Tee“ 8 Auflage 1999, S. 29-20

Der Lapacho-Tee beschleunigt im Allgemeinen die Heilung und kann somit, äußerlich angewandt, ebenfalls die Heilung nach Leistenbruch beschleunigen.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Leukämie (Blutkrebs)***

In Südamerika wird der Lapacho-Tee seit Jahrhunderten traditionell sehr erfolgreich gegen Leukämie angewandt.

Es gibt unzählige Berichte über Heilungen von Leukämie mit Hilfe von Lapacho-Tee. Dr. Gaiarsa, ein brasilianischer Pharmakologe, berichtet von einem austherapierten Leukämie-Patienten, bei dem nach nur einem Monat Einnahme von Lapacho-Tee die Anzahl der weißen Blutkörperchen von 240 000 auf 20 000 sank.<sup>363</sup>

### ***Die Wirkung von Lapacho-Tee bei Lupus***

Äußerlich wie innerlich angewandt, kann der Lapacho-Tee Lupus positiv beeinflussen.

### ***Die Wirkung von Lapacho gegen Malaria***

Der Lapacho-Tee wird seit Jahrhunderten traditionell von den Stämmen der Callawaya und der Indios mit großem Erfolg bei Malaria verwendet.

### ***Wirkung von Lapacho-tee bei Migräne***

Bekanntlich sind Verspannungen mit ein Grund für Migräneanfälle. Der Lapacho-Tee verfügt über mehrere Mechanismen, die Spannungen lösen, Schmerz stillen

---

<sup>363</sup> Marcela Ocampo Méndez, „ABC des Lapacho-Tees - Heilanwendungen“ 1997, S. 93

und den Organismus entschlacken. All dieses wirkt sich positiv auf Migräne aus.

### ***Lapachos Wirkung bei Milzinfektion***

Die entzündungshemmende und schmerzstillende Wirkung des Lapacho hat sich, innerlich wie äußerlich angewandt, bei Milzinfektionen ebenfalls bestens bewährt.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Multipler Sklerose***

Multiple Sklerose (abgekürzt „MS“) wird aufgrund der stoffwechsellnormalisierenden und entzündungshemmenden Wirkung positiv beeinflusst.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Nebenhöhlenentzündung***

Sowohl als Inhalationsmittel, als auch als Tee, hat sich der Lapacho-Tee seit Menschengedenken bei Nebenhöhlenentzündungen bewährt und wird von den südamerikanischen Indianerstämmen traditionell mit Erfolg angewandt. Hier punktet der Lapacho durch seine entzündungshemmende und antivirale, sowie Immunsystem aufbauende Wirkung.

### ***Wirkung von Lapacho bei Neurodermitis***

Bei allergischen Hautreizungen wie der Neurodermitis, ist es grundlegend wichtig, das Immunsystem zu stärken und den Organismus zu entgiften. Dies vermag der Lapacho-Tee bekanntlich sehr gut, darüber hinaus wirkt er entzündungshemmend und kann so eine echte Hilfe bei Neurodermitis darstellen.

### ***Wirkung von Lapachotee bei Ödemen***

Auch bei Ödemen gibt es zahlreiche Berichte von Patienten, denen es selbst in schwersten Fällen nach

wenigen Wochen bereits besser erging, u.a.  
dokumentiert durch die Sao Paulo Klinik in Brasilien.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Pilzerkrankungen (u.a. Vaginalpilz)***

Innerlich und äußerlich angewandt, beweist der Lapachotee eine hervorragende Wirkung gegen Pilzerkrankungen. Dies ist auf seine ausgesprochene antifungale (pilztötende) Wirkung und die Stärkung des Immunsystems zurückzuführen.

### ***Lapachotee und dessen Wirkung bei Prostataentzündung***

Bei Prostataentzündung erweist sich die entzündungshemmende, entgiftende und harntreibende Wirkung von Lapacho als äußerst hilfreich.

### ***Wirkung von Lapacho auf Polypen***

Auch bei Polypen hat sich der Lapachotee sehr gut bewährt.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Rheuma***

Die entzündungshemmende, immunregulierende, darmregulierende Wirkung des Lapacho-Tee unterstützt jede Rheumatherapie und wird nicht von ungefähr seit jeher traditionell von Indianern bei Rheuma angewandt.

### ***Wirkung von Lapacho bei Schmerzen aller Art***

Die im Lapacho enthaltenen Wirkstoffe wirken sich nachweislich schmerzlindernd aus (selbst bei schweren Schmerzzuständen bei Krebs!). Innerliche wie äußerliche Anwendungen ergänzen sich dabei bestens (siehe „Anwendungen Lapacho“).

### ***Wirkung von Lapachotee bei Schuppenflechten (Psoriasis)***

Es ist der antimykotischen, auf die Haut adstringierenden, stoffwechsel- und immunsystemregulierenden Wirkung des Lapacho-Tee zu verdanken, dass dieser sehr erfolgreich bei Schuppenflechten bzw. Psoriasis von außen wie von innen eingesetzt werden kann.

### ***Lapacho´s Wirkung auf die Psyche***

Laut den Autoren des Buches „Natürlich gesund mit Lapacho“, Ronald P. Schweppe/Aljoscha A. Schwarz, weisen südamerikanische Ärzte immer wieder auf die positiven psychischen Wirkungen des Lapacho-Tees hin. In Südamerika wird der Lapacho-Tee daher bei Depressionen, Schlafstörungen und Angstgefühlen erfolgreich eingesetzt.

### ***Lapacho-Wirkung gegen vaginalen Ausfluss***

Parasiten, Pilze und Entzündungen sind die häufigsten Ursachen für vaginalen Ausfluss. Gegen alle drei Ursachen stellt sich Lapacho als sehr hilfreich heraus.

### ***Wirkung von Lapacho bei Verbrennungen***

Die im Lapacho-Tee enthaltenen Gerbstoffe und Tannine, die sich schmerzstillend und entzündungshemmend auswirken, verhelfen bei äußerlicher Anwendung der Haut zu einer schnellen Heilung bei Verbrennungen, selbst schweren Grades (selbstverständlich sollte man zuvor den Arzt aufsuchen!) Es ist von s.g. Erstverschlimmerung



berichtet worden, bevor es den Patienten kontinuierlich besser ging.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Verdauungsstörungen***

Die im Lapacho enthaltenen Inhaltsstoffe regulieren die Verdauung und verhelfen dazu Verdauungsstörungen zu beheben.

### ***Wirkung von Lapachotee gegen Warzen***

Die antiseptische, entgiftende und entschlackende Wirkung des Lapacho-Tees prädestiniert diesen ebenfalls zur erfolgreichen Warzenbehandlung, von Innen wie von außen.

### ***Der Lapacho und seine Wirkung bei Wundheilung***

Bei kleineren Wunden vermag der Lapacho-Tee aufgrund seiner antiseptischen Wirkung zu desinfizieren und die Wundheilung zu fördern.

### ***Wirkung von Lapacho-Tee bei Zahnfleischentzündungen***

Der Lapachotee eignet sich aufgrund seiner Mundflora regulierenden, entzündungshemmenden, adstringierenden und desinfizierenden Wirkung bestens zur Behandlung von Zahnfleischentzündungen.

## **Studien zu Lapacho**

*Lapacho und seine in wissenschaftlichen Studien bewiesene Wirkung*

### ***Lapacho beweist in Studien antitumorale Wirkung***

Der Extrakt aus der Lapachorinde konnte in Studien des Nationalen Krebsinstitutes in den USA (National Cancer Institut, „NCI“) antitumorale Aktivität aufzeigen.

*Antitumorale Wirkung in Zellkulturen nachgewiesen*<sup>364</sup>

antitumorale und toxikologische Eigenschaften in Studien nachgewiesen<sup>365</sup>

*Lapacho wirkt sich in Studien wachstumshemmend auf verschiedene Tumore aus*

Das Forscher-Team um C.F. de Santana konnten in ihren Studien in vivo (am lebendigen Objekt) starke Wachstumshemmung verschiedener Tumorarten unter Einsatz von Lapacho feststellen.

### ***Lapacho beweist in Studien entzündungshemmende Wirkungen***

Im Tierversuch konnte der Lapacho entzündungshemmende Wirkungen durch die Forscher S. Oga und T. Sekino nachweisen.

---

<sup>364</sup> Ueda S. et al. Production of anti-tumour-promoting furanonaphthoquinones in *Tabebuia avellanedae* cell culterus

<sup>365</sup> Santana C.F. de, etal. Antitumoral and toxicological properties of extracts of bark and wood components of Pau d' arco, December 1968

## **Lapacho stimuliert unser Immunsystem um 48%**

Der Forscher Bernhard Kreher hat seine Doktorarbeit der Wirkung von Lapacho gewidmet und kam darin zu dem Erkenntnis, dass die Aktivität des körpereigenen Abwehrsystems (Immunsystems) um über 48% verstärkt wird.<sup>366</sup>

## **antibakterielle Wirkung von Lapacho<sup>367</sup>**

*Lapacho in Studien äußerst erfolgreich gegen Pilzerkrankungen*

Der Forscher K.A.Duke konnte in Studien eine starke Heilwirkung des Lapachotees auf Pilzerkrankungen durch *Candida-albicans* nachweisen.

## **Lapacho-Tee Anwendung**

Im Punkt „Wirkung von Lapacho-Tee“ haben Sie Einzelheiten zu Wirkungsmechanismen des Lapachotees bei Erkrankungen lesen können. Dieses Kapitel dreht sich nun um die konkrete Anwendung des Lapacho-Tees bei Erkrankungen und Missständen.

## **Grundsätzliche Tipps bei der Anwendung von Lapacho-Tee**

Da es sich beim Lapacho-Tee um ein Naturheilmittel handelt, in dessen typischer Charakteristik die ursächliche Behebung der krankmachenden Faktoren im Organismus im Vordergrund steht (im Gegensatz zu schulmedizinischer Behandlung, die in weitaus den meisten Fällen lediglich Symptome zu behandeln versucht), muss wie bei jedem anderen Naturheilmittel

---

<sup>366</sup> Walter Lübeck, „Heilen mit Lapacho-Tee“ 8 Auflage 1999, S. 35

<sup>367</sup> Binutu O.A., et al, Antimicrobial potentials of some plant species of the Bignoniaceae family. Afr J Med Med Sci, September 1994

entsprechende Zeit eingerechnet werden, bis das Abklingen der Symptome spür- oder sichtbar wird. Hier gilt die Regel, dass ab dem aller ersten Tag der Behandlung bereits positive Vorgänge im Körper angeregt werden, wir diese aber erst zumeist nach mehreren Wochen wahrnehmen.

Wir müssen uns also die Zeit nehmen, die der Lapacho-Tee benötigt - denn so und nicht anders funktioniert nun mal die Natur!

Entscheidend wichtig ist es ebenfalls, selbst nach Abklingen der Symptome in jedem Fall weiterhin Lapacho eine Zeitlang anzuwenden, danach zumindest kurweise in regelmäßigen Zeitabständen.

Bei besonders hartnäckigen Erkrankungen, wie z.B. Krebs, empfahl Dr. Theodoro Meyer, ein Experte auf dem Gebiet des Lapacho, den Lapacho lebenslang anzuwenden.<sup>368</sup>

### ***Lapacho-Anwendung in unterschiedlicher Form***

Während die Experten sich darüber einig sind, dass der Lapacho-Tee (als Getränk) die wichtigste Darreichungsform darstellt, da er auf diese Weise den Organismus von Innen reinigt, das Immunsystem stärkt und Entzündungen bekämpft, mit all seinen von Mutter Natur klug kombinierten Komponenten also, wie ein Orchester zu dessen herrlicher, breitgefächerter Wirkung führt, gibt es noch weitere Darreichungsformen von Lapacho:

- Lapacho als Tee
- Lapacho als Kapsel
- Lapacho als Kompresse
- Lapacho-Bad

---

<sup>368</sup> Walter Lübeck, „Heilen mit Lapacho-Tee“ 8 Auflage 1999, S. 81

### *Anwendungsform Lapacho-Tee*

Wie bereits erwähnt, ist der Lapachotee als Getränk die Basis-Darreichungsform schlechthin, die als Haupt-Darreichungsform, zumindest aber begleitend zu allen anderen angewandten Formen, in allen Fällen Anwendung finden sollte.

Als Getränk durchströmt der Lapacho-Tee unseren gesamten Körper, erreicht dabei die allerletzte Zelle, entschlackt, entgiftet unseren Organismus und sorgt ganz nebenbei dafür, dass die gelösten und gebundenen Gifte und Schlacken aus dem Organismus heraustransportiert werden.

### *Anwendungsform Lapacho-Kapseln*

Die Lapacho-Kapseln zeichnen sich dadurch aus, dass sie bestimmte Wirkstoffe der Lapacho-Rinde in hoher Konzentration enthalten, wie sie in flüssiger Form kaum aufgenommen werden könnten. In der Regel entspricht 1 Kapsel ca. 1 Liter Lapachotee.

Dies ist bei bestimmten schweren Erkrankungen (z.B. Krebs oder AIDS) durchaus angezeigt. Desweiteren bieten die Lapacho-Kapseln den Vorteil, dass sie selbst auf Reisen oder zwischendurch schnell und unkompliziert eingenommen werden können.

Denken Sie aber stets daran, den Lapacho-Tee auf alle Fälle begleitend zu trinken, da Sie nur auf diese Weise in den Genuss aller Wirkstoffe des Lapacho kommen und außerdem eine wirksame Entgiftung nur in Verbindung mit hohen Mengen an Flüssigkeit ermöglicht wird.

### *Anwendungsform Lapacho-Tinktur*

Die Tinktur wird auf der Grundlage von Alkohol hergestellt und eignet sich besonders bei kleineren Verletzungen. Sie kann innerlich (getrunken), wie äußerlich angewandt werden, z.B. in Verbindung mit Kompressen.

### *Anwendungsform Lapacho-Kompressen*

Kompressen bieten sich geradezu an bei allerlei Hautproblemen, so z.B. bei kleinen Verletzungen, Allergien, Gelenkentzündungen u.ä.

Hierzu wird ein steriles Baumwolltuch in einem noch heißen, doppelt so stark angesetzten Lapacho-Tee wie zum Zwecke des Trinkens, getränkt und auf die betroffene Stelle platziert. Am besten man bindet ein weiteres Tuch drum herum, um die Kompresse entsprechend zu fixieren.

Die Kompresse sollte abgenommen werden, sobald der Wickel erkaltet ist. Diese kann mehrmals täglich bis zur erhofften Wirkung angewandt werden.

### *Anwendungsform Lapacho-Bad*

Je nach Indikation, kann der Lapacho als Vollbad oder aber Teilbad angewandt werden.

#### Lapacho-Vollbad

Das Badewasser mit einer Temperatur von ca. 38-39°C einlassen, parallel dazu ca. 1,5 Liter Lapacho-Tee in der doppelten sonst üblichen Stärke kochen. Dem Bad sollten keine weiteren Zusätze hinzugefügt werden. Die empfohlene Dauer beträgt ca. 30min, danach nicht einseifen und nicht abtrocknen, sondern einfach in den Morgenmantel schlüpfen.

#### Lapacho-Teilbad

Teilbäder empfehlen sich dann, wenn Teilbereiche des Körpers in Mitleidenschaft gezogen sind, z.B. Hände oder Füße. Durchführung siehe oben Vollbad.

### ***Lapacho-Elixier selbst herstellen***

Das Lapacho-Elixier kann sowohl zur innerlichen als auch äußerlichen Anwendung verwendet werden.

*Für 100ml Lapacho-Elixier benötigen Sie:*

- Lapachorinde
- 100ml Alkohol (70%)
- Glasgefäß mit Tropfeinsatz

Die Lapachorinde kleinhacken, in einem Gefäß mit dem Alkohol vermischen, in ein Fläschchen füllen und abgedeckt (im Dunkeln!) ca. 2 Wochen stehen lassen. Die Flasche immer wieder kräftig schütteln!

Die Mixtur anschließend in ein Glasfläschchen mit Tropfeinsatz einfüllen, kühl aufbewahren!

## **Anwendungsbeispiele des Lapacho von A bis Z**

### ***Anwendung des Lapacho-Tees bei Abwehrschwäche***

Da das Immunsystem eine entscheidende Rolle bei allen Erkrankungen einnimmt, sollte man dieses lebenslang stark halten. Die Anwendung sollte bei Abwehrschwäche daher kontinuierlich erfolgen - trinken Sie hierzu 3 Tassen Lapacho-Tee täglich.

### ***Anwendung des Lapacho-Tees bei AIDS / HIV***

Bei schwerwiegenden Erkrankungen wie AIDS empfiehlt es sich dual zu verfahren. Damit ist gemeint, auf die hochkonzentrierten Lapacho-Kapseln (1 Kapsel entspricht etwa 1 Liter Lapachotee) in Verbindung mit dem normalen Lapacho-Tee zurückzugreifen. Eine allgemein gültige Dosierung ist im Fall von AIDS oder HIV nicht möglich und sollte mit dem betreuenden Heilpraktiker oder komplementären Arzt abgesprochen werden.

### ***Anwendung von Lapacho bei Allergien***

Je nach Schweregrad über mehrere Wochen 1,5 Liter Lapachotee zu sich nehmen, in schwierigen Allergiefällen mit Lapacho-Kapseln ergänzen.

### ***Anwendung von Lapacho bei Arthritis***

Über den Tag verteilt, 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee täglich zwischen den Mahlzeiten trinken. Desweiteren in Lapacho getränkte Kompressen mehrmals täglich anwenden.

### ***Anwendung des Lapacho-Tees bei Blutarmut***

Über einen Zeitraum von 4-6 Wochen täglich 3-4 Tassen Lapacho-Tee trinken. Stellt sich Besserung ein, reichen in der Regel im Anschluss vorbeugend 2-3 Tassen täglich.

### ***Anwendung des Lapacho-Tees bei Atemwegserkrankungen (Asthma, Bronchitis u.a.)***

Bei Atemwegserkrankungen wie Bronchitis und Asthma hat sich eine duale Anwendung des Lapacho-Tees bewährt, sowohl in Form von oraler Einnahme als auch begleitend dazu in Form von Inhalationen. Bei schwerwiegenden Fällen ist eine Ergänzung mit Lapachokapseln empfehlenswert.

### ***Lapacho-Tee als Getränk bei Atemwegserkrankungen***

Täglich 3-4 Tassen Lapacho-Tee mit Honig gesüßt trinken - hier wirkt sich der Honig zusätzlich sogar heilend auf die Bronchen aus.

### ***Lapacho-Tee als Inhalationsmittel bei Atemwegserkrankungen***



Den Lapachotee wie gewohnt im Topf zubereiten, in etwa doppelter Stärke wie zum Trinken. Nach dem der Tee etwas abgekühlt ist, Handtuch über den Kopf und den Topf so legen, dass weitestgehend keine Luft ausströmen kann und 12-15min lang inhalieren.

### ***Anwendung des Lapacho-Tees bei Candida albicans***

Bei Candida albicans handelt es sich um eine langwierige Behandlung, die aus entsprechender Diät und Stimulation des Immunsystems bestehen sollte.

Empfohlen werden 3-4 Tassen Lapacho-Tee am Tag, begleitend dazu die Einnahme von 1-2 Lapacho-Kapseln.

### ***Anwendung von Lapacho-Tee bei Chemotherapie***

Der Lapachotee leistet während der Chemotherapie multifaktoriell gute Dienste.

Zum Einen stärkt er das durch die Chemotherapie angegriffene Immunsystem, wirkt sich schmerzlindernd und Psyche aufbauend aus. Zum anderen hilft es, die absterbenden Krebszellen, die den Organismus stark belasten und sogar vergiften können, effektiver aus dem Körper auszuschwemmen.

Die Nieren werden entlastet, der Darm gereinigt, die Schleimhäute geschützt, zusammenfassend werden die Nebenwirkungen der Chemotherapie gemindert.

Empfohlen wird, täglich ca. 1 Liter Lapacho-Tee zwischen den Mahlzeiten zu trinken, evtl. durch 1-2 Lapacho-Kapseln ergänzen. Hier ist es wichtig, den Zucker wegzulassen, da Zucker den Krebs nährt! Wer gerne süßt, kann problemlos auf Stevia zurückgreifen, das eine gesunde Alternative zum Zucker und ungesunden künstlichen Süßstoffen darstellt.

### ***Anwendung des Lapacho-Tees bei Darmbeschwerden***

Der Lapacho erweist sich bei Darmbeschwerden, so auch Durchfall und Verstopfung, als hoch wirksam. Hier wirkt der Lapacho gleich an mehreren Fronten:

- der Lapachotee reguliert die Darmflora
- Er reguliert die Verdauung
- Er wirkt entzündungshemmend

Über mehrere Monate hinweg wird täglich konsequent 1 Liter Lapacho-Tee zwischen den Mahlzeiten empfohlen.

### ***Anwendung des Lapachotees bei Diabetes***

Zahlreichen Beobachtungen zufolge kann der Lapacho-Tee Diabetes, besonders Typ I Diabetes (Jugenddiabetes) nicht nur lindern, sondern sogar heilen, in dem es die Zuckerwerte normalisiert.

Es wird empfohlen, zu diesem Zwecke täglich 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee zwischen den Mahlzeiten zu nehmen, evtl. auch 1 Lapacho-Kapsel. Wer den Tee süßen möchte, kann gern auf das diabetikerfreundliche Stevia zurückgreifen!

### ***Lapacho-Tee Anwendung bei Ekzemen***

Bei Ekzemen empfiehlt es sich, den Lapacho-Tee sowohl innerlich als auch äußerlich anzuwenden.

### ***äußere Anwendung von Lapacho-Tee gegen Ekzeme***

Durch seine desinfizierende Wirkung tötet der Lapachotee Bakterien und Pilze auf der Haut ab. Mehrmals täglich ein Tuch in den Lapacho-Tee eintauchen, abkühlen lassen und die betreffenden Hautstellen abtupfen.

Auch ganze Bäder mit Lapacho-Tee unterstützen diese Wirkung erheblich.

### ***innere Anwendung von Lapachotee gegen Ekzeme***

Verteilt auf den Tag ca. 1 Liter Lapacho-Tee zwischen den Mahlzeiten trinken.

### ***Anwendung von Lapacho bei Entgiftung (z.B. bei Alkoholismus u.a. Drogenmißbrauch)***

Zur Entgiftung und Normalisierung des Stoffwechsels werden mind. 4-6 Monate Lapachtee-Anwendung empfehlen. In den ersten 2-4 Wochen sollte man ca. 1,5 L Lapachotee trinken, im Anschluss darauf ca.  $\frac{3}{4}$  Liter. Zusätzlich hierzu empfehlen sich 1-3 x in der Woche Lapacho-Vollbäder.

### ***Lapachotee Anwendung bei Erkältung***

Täglich 4-5 Tassen Lapacho-Tee trinken. Es empfiehlt sich, den Lapacho-Tee mit Honig zu süßen, da Honig an sich bereits positive Wirkung gegen Erkältung aufweist.

### ***Lapacho-Tee Anwendung gegen Fußpilz***

Wie bei allen Pilzkrankungen, bietet sich unbedingt sowohl die innerliche, als auch äußerliche Behandlung mit Lapacho geradezu an!

#### *äußere Behandlung mit Lapacho-Tee gegen Fußpilz*

Mehrmals täglich ein Tuch in den Lapacho-Tee eintauchen, abkühlen lassen und die betreffenden Fußpilzstelle damit abtupfen.

Auch ganze Fußbäder mit Lapacho-Tee erweisen sich als sehr hilfreich.

### ***innere Anwendung von Lapachotee gegen Ekzeme***

Verteilt auf den Tag ca. 500ml - 1 Liter Lapacho-Tee zwischen den Mahlzeiten trinken.

### ***Anwendung von Lapacho-Tee gegen Gastritis***

Kontinuierlich bis zum Abklingen der Symptome ca. 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee über den Tag verteilt trinken. Sind die Symptome abgeklungen, reichen zum Erhalt der Wirkung 2-3 Tassen Lapachotee täglich aus.

### ***Anwendung von Lapacho bei Gelenksbeschwerden***

Über den Tag verteilt, 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee täglich zwischen den Mahlzeiten trinken. Desweiteren in Lapacho getränkte Kompressen mehrmals täglich anwenden.

### ***Lapacho-Tee Anwendung gegen Grauen Star***

Im Falle vom Grauen Star sollte man unbedingt die Vorgehensweise der traditionellen, südamerikanischen Behandlungsform ausprobieren, die sowohl das Trinken von Lapacho-Tee, als auch Augenspülungen mit erkaltetem Lapacho-Tee vorsieht.

### ***innere Anwendung von Lapachotee bei Grauem Star***

Über den Tag verteilt 2-5 Tassen ungesüßten Lapachotee zwischen den Mahlzeiten trinken.

äußerliche Anwendung von Lapachotee gegen Grauen Star

Mehrmals täglich mit in erkaltetem Lapachotee getränkten Tüchern die Augen ausspülen.

### ***Anwendung von Lapacho gegen Grippe***

Über den Tag verteilt 4-5 Tassen Lapachotee mit Honig trinken.

### **Anwendung von Lapacho-Tee gegen Gürtelrose**

Selbstverständlich empfiehlt es sich bei Gürtelrose ebenfalls, die heilenden Eigenschaften des Lapachotees sowohl äußerlich als auch innerlich zu nutzen.

#### *innere Anwendung von Lapachotee gegen Gürtelrose*

Über den Tag verteilt, ca. 1 Liter ungesüßten Lapacho-tee zwischen den Mahlzeiten trinken.

### **äußerliche Anwendung von Lapachotee gegen Grauen Star**

Mehrmals täglich mit in erkaltetem Lapachotee getränkten Tüchern die betroffenen Stellen abtupfen.

### **Anwendung von Lapacho-Tee bei Halsschmerzen**

Bei sämtlichen oralen Beschwerden empfiehlt es sich, den Lapachotee einige Minuten lang zu gurgeln, bevor man ihn schluckt - auf diese Weise kommt man in den Genuss der äußeren wie inneren Wirkung des Lapachotees.

### **Anwendung von Lapacho bei Hautkrankheiten**

Bei Hautkrankheiten sollte man unbedingt auf die umfangreiche Anwendung des Lapachotees zurückgreifen, bestehend aus dem regelmäßigen Trinken des Lapacho-Tees, Abtupfen der betroffenen Stellen mit im Lapachotee getränkten Tüchern, sowie der regelmäßigen Anwendung von Voll- oder Teilbädern (je nach Körperstelle).

Über den Tag verteilt sollte man zwischen den Mahlzeiten 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee trinken (wer den Lapachotee lieber süß mag, sollte auf den gesunden Zuckerersatz „Stevia“ zurückgreifen!).

### ***Anwendung von Lapacho-Tee bei Hautunreinheiten***

Bei Hautunreinheiten wie Mitessern, Pickeln bzw. Akne empfiehlt sich eine umfangreiche Anwendung des Lapachotees, die sowohl das Trinken, Abtupfen mit im Lapachotee getränkten Tüchern als auch entsprechende Bäder (im Falle von Hautunreinheiten am ganzen Körper) vorsieht.

Über den Tag verteilt sollte man zwischen den Mahlzeiten 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee trinken (wer den Lapachotee lieber süß mag, sollte auf den gesunden Zuckerersatz „Stevia“ zurückgreifen!).

Tupfen Sie die entsprechenden Hautstellen mehrmals täglich mit im abgekühlten Lapachotee getränkten Tüchern ab.

### ***Anwendung von Lapachotee gegen Hämorrhoiden***

Auch bei Hämorrhoiden hat sich die äußere und innere Anwendung von Lapacho-Tee bewährt.

#### ***Innere Anwendung von Lapacho-Tee bei Hämorrhoiden***

Hier sollte man über den Tag verteilt 1 L ungesüßten Lapacho-Tee trinken.

#### ***Äußere Anwendung von Lapacho-Tee bei Hämorrhoiden***

Die äußere Anwendung von Lapacho-Tee gegen Hämorrhoiden sieht so aus, dass man so oft es geht mit in Lapacho-Tee angefeuchteten Tüchern die Hämorrhoiden betupfen sollte, auf alle Fälle nach jedem Stuhlgang. Desweiteren bieten sich Lapacho-Vollbäder bestens an!

### ***Anwendung von Lapachotee gegen Hefeinfektionen***

Bei Hefeinfektionen werden 3-4 Tassen Lapacho-Tee am Tag empfohlen!

### ***Lapachotee-Anwendung bei Husten***

Der Husten ist wie Bronchitis zu behandeln, also über die Kombination von äußerlicher wie innerlicher Anwendung. Neben dem Trinken des Lapacho-Tees sind regelmäßige Inhalationen angezeigt.

### ***Lapacho-Tee als Getränk bei Husten***

Täglich 3-4 Tassen Lapacho-Tee mit Honig gesüßt trinken - hier wirkt sich der Honig zusätzlich sogar heilend auf die Bronchen aus.

### ***Lapacho-Tee zu Inhalation bei Husten***

Den Lapachotee wie gewohnt im Topf zubereiten. Nach dem der Tee etwas abgekühlt ist, Handtuch über den Kopf und den Topf so legen, dass weitestgehend keine Luft ausströmen kann und 12-15min lang inhalieren. Der Tee eignet sich hiernach natürlich nach wie vor zum Trinken.

### ***Anwendung von Lapacho bei Knochen- und Knochenhautentzündung***

Bei Knochenhautentzündung 1 Liter Lapacho-Tee verteilt über den Tag trinken, darüber hinaus Kompressen mit abgekühltem Lapachotee auf die betroffenen Stellen anlegen.

### ***Anwendung von Lapachotee bei Krampfadern***

Es existieren sensationell erfolgreiche Berichte von Krampfadern-Betroffenen, die mit einer Salbe aus der

Lapacho-Rinde in vier Monaten ihre Krampfadern heilen konnten. Hierzu vermischt man eine gewöhnliche Creme mit einem Lapacho-Extrakt - pro ml der Creme einen Tropfen Lapacho-Extrakt vermengen.

### ***Anwendung von Lapacho bei Krebs***

Bei ernsthaften, schweren Leiden, wie sie ohne Frage Krebs darstellt, sollte man einen versierten Therapeuten befragen. Zumeist wird dieser Lapachokapseln empfehlen in Verbindung mit Lapacho-Tee mehrmals täglich empfehlen.

### ***Anwendung von Lapachotee bei Leberleiden***

Bei schwerem Leberleiden können sich Lapacho-Kapseln empfehlen, ergänzend dazu mehrmals am Tag Lapacho-Tee. Auch Leberwickel mit Lapachotee eignen sich hervorragend, um den Leberstoffwechsel zu unterstützen.

### ***Lapacho-Tee Anwendung bei Leukämie***

In Südamerika ist der Lapacho-Tee ein traditionelles Heilmittel gegen Leukämie und es gibt viele dokumentierte Fälle, wo Lapacho in wenigen Wochen eine deutliche Besserung bei Leukämie herbeiführen konnte, gemessen u.a. an der Anzahl der weißen Blutkörperchen!

Über den Tag verteilt 1 Liter Lapacho-Tee (ungesüßt!) trinken, dazu 1-2 Lapacho-Kapseln einnehmen.

### ***Lapachotee - die Anwendung bei Lupus***



Auch hier empfiehlt sich die Kombination von Lapacho-Kapseln in Verbindung mit Lapacho-Tee und Lapacho-Kompressen in Bereich der Milz.

### ***Lapacho-Tee Anwendung bei Malaria***

Traditionellerweise wenden die Indios sowie die Callawaya den Lapacho-Tee gegen Malaria an.

In der Apotheke können Sie sich die folgende Kräutermischung besorgen: weiße Nesseln, Plantago und natürlich den Lapacho.

Vermengen Sie diese Mischung in dem folgenden Verhältnis: 10g weiße Nesseln, 10g Plantago, 10 g Lapacho und kochen Sie diese 15min lang in 0,5L Wasser. 3x täglich von dem abgekühlten Sud eine halbe Tasse trinken.<sup>369</sup>

Ergänzend können Lapacho-Kapseln hilfreich sein!

### ***Lapacho-Tee Anwendung gegen Migräne***

Trinken Sie täglich 3-4 Tassen ungesüßten Lapachotee, sobald die Symptome nachlassen, können Sie die Dosis halbieren.

### ***Anwendung des Lapachos bei Milzinfektion***

Kombination aus Lapacho-Tee, in schwereren Fällen Lapacho-Kapseln. Täglich mehrmals Kompressen mit Lapacho in der Milzgegend anwenden.

---

<sup>369</sup> Marcela Ocampo Méndez, „ABC des Lapacho-Tees - Heilanwendungen“ 1997, S. 96

### ***Lapachotee – die Anwendung bei Multipler Sklerose (MS)***

Bei Multipler Sklerose wird das komplette Programm aus Lapacho-Tee, Lapacho-Kapseln und regelmäßigen Lapacho-Vollbädern (1-2 x die Woche) empfohlen.

### ***Lapacho-Tee Anwendung bei Nebenhöhlenentzündung***

Bei Nebenhöhlenentzündung sollten Sie 3-4 Tassen Lapacho-Tee, gesüßt mit Honig trinken.

### ***Anwendung von Lapacho gegen Neurodermitis***

Es wird täglich ein Liter Lapacho-Tee, verteilt auf den Tag empfohlen. Dazu sollte man ebenfalls äußerliche Anwendungen einleiten in Form von in kräftigem Lapacho-Tee getränkten Tüchern oder Kompressen. In schwierigen Fällen ergänzen mit Lapacho-Kapseln.

### ***Anwendung von Lapacho-Tee bei Ödemen***

Über den Tag verteilt 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee, am besten zwischen den Mahlzeiten trinken.

### ***Anwendung von Lapachotee bei Pilzerkrankungen aller Art / Vaginalpilz***

Trinken Sie 2-5 Tassen ungesüßten Lapacho-Tee über den Tag verteilt. Zusätzlich sollte man bei äußeren Pilzerkrankungen an betroffenen Stellen die in abgekühltem Lapachotee getränkten Kompressen anlegen.

Beim Vaginalpilz bereitet man einen kräftigen Lapachotee, trinkt darin einen Tampon und trägt diesen mehrere Std. bevor man ihn wechselt. In hartnäckigen Fällen zusätzlich 1-2 Lapacho-Kapseln täglich einnehmen.

### ***Anwendung von Lapacho bei Polypen***

Bis sich die Schleimhaut von den Wucherungen regeneriert hat, Lapachotee regelmäßig trinken. Um die Wirkung zu verstärken, 2-3x wöchentlich mit Lapacho inhalieren. Hierzu Lapacho zweifach so intensiv kochen wie für den Trinkgenuss üblich, etwas abkühlen lassen, Kopf über den Topf halten und mit einem Handtuch über dem Kopf luftdicht abschließen und tief inhalieren.

### ***Lapachotee Anwendung bei Prostataentzündungen***

Bei Prostataentzündungen bietet sich eine langfristige Therapie mit Lapachotee an. Hierzu trinken Sie täglich 1 Liter Lapacho-Tee, ungesüßt zwischen den Mahlzeiten.

### ***Lapacho-Tee Anwendung bei Rheuma***

Die Entzündungshemmung und Schmerzlinderung prädestiniert den Lapachotee zu einem vorzüglichen Rheuma-Therapeutikum.

Trinken Sie hierzu 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee verteilt auf den Tag, zwischen den Mahlzeiten. Bei schwerem Rheuma 1-2 Lapacho-Kapsel zusätzlich einnehmen. Desweiteren empfehlen sich in abgekühltem Lapachotee getränkte Kompressen, die man um die betroffenen Gelenke anlegt.

### ***Anwendung Lapacho bei Schmerzen aller Art***

Bei Schmerzen aller Art empfiehlt es sich den Lapacho als Getränk (Tee) in Verbindung mit Lapacho-Kompressen auf der schmerzenden Stelle zu kombinieren.

### ***Anwendung von Lapacho-Tee bei Schuppenflechten***

Auch bei Schuppenflechten hat sich die Anwendung des Lapacho-Tees bestens bewährt. Hier bietet sich wiederum die duale Anwendung aus äußerlichen und innerlichen Anwendungen.

#### ***innerliche Anwendungen bei Schuppenflechten***

Zwischen den Mahlzeiten täglich 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee trinken

#### ***äußerliche Anwendungen bei Schuppenflechten***

In abgekühlten Lapachotee Tücher tränken und als Kompresse auf die betroffenen Stellen legen.

### ***Anwendung von Lapacho-Tee bei psychischen Problemen***

Mehrmals täglich eine Tasse Lapacho zwischen den Mahlzeiten trinken.

### ***Lapacho-Anwendung gegen vaginalen Ausfluss***

Hier empfiehlt sich die 3er Kombination aus dem täglichen Trinken von Lapacho-Tee, täglich mehrfachen Scheidenspülungen sowie die Anwendung in Lapacho getränkter Tampons, die 2-3 x täglich gewechselt werden sollten.

### ***Lapacho-Anwendung bei Verbrennungen und Sonnenbrand***

Bei Verbrennungen empfiehlt sich ebenfalls eine innere und äußere Anwendung von Lapacho-Tee.

Die Verbrennungsstelle mit in abgekühltem Lapachotee getränktem Tuch abtupfen.  
Dazu täglich etwa 1 Liter ungesüßten Lapacho-Tee trinken.

### ***Anwendung des Lapacho-Tees bei Verdauungsproblemen***

Bei Verdauungsproblemen täglich 4-5 Tassen ungesüßten Lapacho-Tee zwischen den Mahlzeiten trinken.

### ***Lapacho-Anwendung bei Warzen***

Wie bei allen äußerlichen Problemen, empfiehlt sich die innerliche (Lapacho-Tee als Getränk) und äußerliche Anwendung (Lapacho-Tinktur mehrmals auf die Warze aufgetragen.).

### ***Die Anwendung von Lapachotee zur Beschleunigung der Wundheilung***

Die wunde Stelle mit in abgekühltem Lapachotee getränktem Tuch/Mulde mehrmals täglich abtupfen.

### ***Anwendung von Lapacho bei Zahnfleischentzündungen***

Bereiten Sie einen kräftigen Lapacho-Tee zu, lassen ihn abkühlen und spülen Sie damit täglich 3x Ihren Mund.

### ***Lapacho-Tee Zubereitung***

#### ***Zubereitung des Lapachotees - ein Basisrezept***

Die Tee-Art kann von Anbieter zu Anbieter variieren - das folgende Basisrezept stellt eine gute Orientierung dar, wie der Lapacho-Tee zubereitet werden kann und bezieht sich auf

*1 Liter Lapacho-Teegetränk:*

- 1-2 Esslöffel Lapacho-Tee in 1 Liter kochendes Wasser geben (beim Beuteltee 2 Lapachotee-Beutel pro Liter)

- 5min kochen lassen
- die Kochplatte ausschalten und den Tee ca. 15-20min abgedeckt ziehen lassen
- den Tee durch ein Sieb in die Kanne oder aber die Tassen gießen

### **Nebenwirkungen Lapacho**

*Hat der Lapacho-Tee Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen?*

Es sind weder irgendwelche Nebenwirkungen, Wechselwirkungen noch andere Gegenanzeigen im Falle des Lapacho-Tees bislang bekannt.

Dies gilt für den Lapacho-Tee im Ganzen, mit einer kleinen Einschränkung verhält es sich ähnlich bei Lapacho-Kapseln, die isolierte Inhaltstoffe aus dem Lapacho-Tee enthalten.

Entsprechend der Information des NCI (National Cancer Institute), können sehr hohe Dosen des aus dem Lapachotee isolierten Wirkstoffs „Lapachol“ allerdings zur Übelkeit, Erbrechen sowie verminderter Blutgerinnungsfähigkeit führen, dies bei einer Dosis von 1500mg täglich und mehr.<sup>370</sup>

Desweiteren darf der Lapachol (im Gegensatz zum Lapacho-Tee als Ganzes), auf keinen Fall während der Schwangerschaft eingenommen werden.

Der Lapacho-Tee in seiner natürlich gegebenen Ganzheit hat selbst bei „extremer Überdosierung“, die in jahrelanger Forschung je feststellbar war, lediglich zu einem leichten Ausschlag und mäßigem Juckreiz geführt – es muss nochmals betont werden, dass es sich dabei um eine extreme Überdosierung gehandelt hat, weit darüberhinaus, was in dieser Abhandlung hier empfohlen wurde.

---

<sup>370</sup> Walter Lübeck, „Heilen mit Lapacho-Tee“ 8 Auflage 1999, S. 43

Nichtsdestotrotz kann die durch den Lapacho verstärkte Ausscheidung von Giften und Schlacken aus dem Körper zu gewissen Erscheinungen führen, die von Laien durchaus missinterpretiert werden und zu unnötigen Unsicherheiten führen kann, die jedoch meist temporärer Natur sind und sich nach wenigen Tagen bis Wochen der Lapacho-Einnahme wieder normalisieren:

- verstärkte Schweißbildung einschließlich ungewohntem Schweißgeruch
- fettende Haut
- evtl. Hautausschläge bzw. Akne
- evtl. Schuppenbildung der Haut
- verstärkte Urinausscheidung, Urin kann anders aussehen und riechen
- verstärkter Stuhlgang, kann ebenfalls anders aussehen und riechen
- evtl. Durchfall
- anderer, evtl. zunächst schlechter Atem
- Zungenbelag

## **Lapacho-Tee kaufen**

### ***Lapacho-Tee und was man beim Kauf beachten sollte***

Den Lapacho-Tee gibt es in verschiedener Form zu kaufen:

- Lapacho als loser Tee
- Lapacho als Teebeutel
- Lapacho in Pulverform
- Lapacho als Kapsel

Beim Kauf von Lapacho sollte das Augenmerk der Qualität gelten, denn häufig wird der Lapacho-Tee zu

regelrechten Dumpingpreisen angeboten, in Form von Abfallprodukten der Holzindustrie, was fast immer mit einer schlechten Qualität einhergeht.

Die Qualität sowie entsprechend schonende Weiterverarbeitung ist beim Lapacho-Kauf das A und O!

Um sicher zu gehen, einen wertvollen Lapacho-Tee zu erwerben, empfehlen Experten beim Kauf des Lapacho-Tees auf eine genaue Deklaration zu achten, die konkret die Lapachobaumart benennt, z.B. „*Handroanthus impetiginosus*“.

Ist diese Angabe nicht auf dem Etikett vorhanden, fragen Sie den Händler - im Zweifelsfall sollten Sie immer zu einem etablierten Markenfabrikanten greifen, statt zum günstigeren, dafür unsicheren Sonderangebot!

Optimaler Weise hat die pulverisierte Rinde, bzw. der Tee eine rötlich-braune Färbung und sollte am besten in Papier oder Pappe - nicht jedoch in Plastik verpackt sein.

## **Acetyl-L-Carnitin**

### **Was ist L-Carnitin?**

Besonders unter Sportlern und Abnehmwilligen entfacht L-Carnitin bzw. Acetyl-L-Carnitin (auch als „ALC“ abgekürzt) stets regelrechte Diskussionen. Dies verwundert wenig, denn stimmt die Aussage der Supplement-Hersteller, L-Carnitin würde Fettsäuren in



die Brennzellen der Muskeln einschleusen, wäre es für die einen vermutlich ein äußerst begehrter Leistungssteigerer und für die Letzteren ohne Frage ein potenter Abnehmhelfer...

Dem gegenüber stehen konträre Aussagen, die die Wirkung von L-Carnitin mehr als in Frage stellen.

Wir wollen in dieser Abhandlung Licht ins Dunkel bringen und neben den beiden Aspekten des Abnehmens sowie Leistungssteigerung im Sport mit L-Carnitin, der Vollständigkeitshalber ebenfalls die Gesundheitsaspekte dieser äußerst bemerkenswerten, natürlichen Substanz genauer unter die Lupe nehmen, auf die L-Carnitin nicht minder erfolgreich positiven Einfluss zu nehmen vermag.

### **L-Carnitin aus bio-chemischer Sicht**

Aus bio-chemischer Sicht handelt es sich beim L-Carnitin um eine natürliche, körpereigene Substanz, die aus den beiden Aminosäuren Lysin und Methionin besteht. In der Leber wird L-Carnitin aus diesen beiden Aminosäuren synthetisiert, gelangt im Anschluss ins Blut und schließlich zu den Zielorganen.

Die chemische Formel für L-Carnitin lautet  $C_7H_{15}NO_3$ , L-Carnitin trägt noch die weniger bekannten Bezeichnungen Trimethyl-hydroxybutyrobetain, 3-Carboxy-2-hydroxypropyl, N,N,N-trimethylammoniumhydroxid, die allerdings eher dem Fachwortschatz der Chemiker entstammen.

### **L-Carnitin aus funktioneller Sicht**

*L-Carnitin - wo kommt es her und was tut es im Körper?*

Wesentlich interessanter und weitaus weniger abstrakt als die chemischen Zusammenhänge, dürften für die meisten Leser die Herkunft sowie die Funktion von L-Carnitin in unserem Organismus sein. L-Carnitin ist eine vitaminähnliche, völlig natürliche Substanz, die

innerhalb des Fettstoffwechsels eine Schlüsselrolle einnimmt.

Innerhalb dieser Funktion transportiert L-Carnitin die Fettsäuren aus dem Blut in die Muskelzellen. In den Mitochondrien werden die Fettsäuren im Anschluss verbrannt und dadurch Energie freigesetzt.

L-Carnitin setzt also Energie für unseren gesamten Organismus frei und sorgt nebenbei für Körperfettregulation und -reduktion beim übergewichtigen Menschen.

Früher noch als „Vitamin“ bezeichnet, spricht man heute bei L-Carnitin von „vitaminähnlicher“ Substanz (einem s.g. „Vitaminoid“), was darauf zurückzuführen ist, dass man früher geglaubt hat, dass der Körper kein L-Carnitin selbst produzieren kann.

L-Carnitin ist eine vitaminähnliche Substanz, die auf dem dualen Weg im Körper erscheint. Einerseits wird es vom Organismus bis zu einem gewissen Grad selbst hergestellt, andererseits auf dem Nahrungsweg dem Körper zugeführt.

Die Eigenproduktion von L-Carnitin durch den Organismus ist dabei von einer hinreichender Zufuhr von Vitaminen C und B6, aber auch von Niacin und Eisen abhängig, etwas das in der heutigen Zeit aufgrund der Industrialisierung der Nahrung und anderen negativen Mechanismen mehr und mehr erschwert wird. Die biologisch aktivste Form des L-Carnitins stellt dabei das Acetyl-L-Carnitin dar.

*Sehr wichtig ist es zu wissen, dass 50% der gesamten Fettenergie, die wir aufnehmen, in Form von s.g. langkettigen Fettsäuren passiert – ohne L-Carnitin können wir aber keine langkettigen Fettsäuren verbrennen.*

### **Was ist der Unterschied von Acetyl-L-Carnitin (ALC) und L-Carnitin?**

Acetyl-L-Carnitin, (abgekürzt: „ALC“) wird aufgrund des Acetyl-Anteils leichter absorbiert und auch die

Effektivität ist signifikant höher als die der anderen L-Carnitin-Formen

### **Absorbtion von Acetyl-L-Carnitin im Darm**

Nimmt man Acetyl-L-Carnitin ein, löst sich dieses im Magen auf und als Nächstes in den Dünndarm geleitet. Im Dünndarm durchdringt es die lipophilen Membranen der Darmwand und gibt dabei einen Teil seiner Acetat-Moleküle ab.

Der Acetyl-Anteil sorgt dafür, dass das Acetyl-L-Carnitin (ALC) leichter aufgenommen wird, neben der höheren Effektivität stellt dies im Wesentlichen den Unterschied zum „gewöhnlichen“ L-Carnitin dar.

#### *L-Carnitin passiert die Leber*

Nach der Aufnahme im Dünndarm, wird L-Carnitin mit dem Blut in die Leber geleitet. An dieser Stelle hat Acetyl-L-Carnitin unter Beweis gestellt, dass es die Transportaktivität des L-Carnitins zu steigern vermag, während im Normalfall mit der Alterung diese Transportfähigkeit stetig nachlässt.

Dies ist insbesondere deshalb so wichtig, weil wie bereits beschrieben, L-Carnitin eine Voraussetzung dafür darstellt, dass langkettige Fettsäuren in die Mitochondrien eingeschleust und dort verbrannt werden können. Gerade der Herzmuskel ist auf diesen wichtigen Mechanismus angewiesen, um die für seine Arbeit notwendige Energie zu generieren.

Von hier aus wird das L-Carnitin über das Blut an die Organe und Gewebe weitergeleitet, wo es seine vielfältigen Funktionen übernimmt.

Im „*L-Carnitin-Vorkommen*“ erfahren Sie Details darüber, wie L-Carnitin in unseren Körper produziert wird und in welchen Nahrungsmitteln und darin in welcher Konzentration L-Carnitin vorkommt.

## L-Carnitin Historie

Die Historie bzw. die Geschichte des L-Carnitins <sup>371</sup>

- Die russischen Forscher Krimberg und Gulewitsch identifizieren im Jahr 1905 eine neue Substanz im Muskelfleisch (fast parallel zum deutschen Forscher namens Kutscher) von Säugetieren und weisen diesem eine Notwendigkeit für die Stoffwechselfunktion der Muskelzellen. L-Carnitin erhält seinen Namen, abgeleitet von dem lateinischen Wort „Carnis“ = „Fleisch“ ab.
- Im Jahre 1927 wird die chemische Struktur des L-Carnitins, wie bereits vom Entdecker Krimberg vorgeschlagen, in Experimenten bestätigt
- Der Forscher Strack untersucht 1935 die Funktionen des L-Carnitins zur chemisch verwandten Substanz namens Cholin.
- Der Wissenschaftler Fraenkel isoliert 1952 L-Carnitin aus der Leber und benennt dieses „Vitamin B“. Bis zum heutigen Tage ordnen viele Wissenschaftler L-Carnitin dem Vitamin-B-Komplex zu.
- Erstmalig bringt der Wissenschaftler Fritz L-Carnitin mit dem Fettstoffwechsel zusammen und findet dabei heraus, dass L-Carnitin die Fettverbrennung in den Mitochondrien steigern kann.
- 1980 kommt L-Carnitin als Nahrungsergänzungsmittel, erschwinglich für jeden Menschen, in zunächst chemischer Form auf den Markt
- Bei der Olympiade 1980 macht L-Carnitin auf sich aufmerksam, in dem es italienischen Ausdauersportlern zu unerwarteten Erfolgen verhilft.

---

<sup>371</sup> Walter Lübeck, „L-Carnitin – ein Fitmacher ganz besonderer Art“ 2 Auflage 1999, S. 14, 15

- 1982 verhilft L-Carnitin der italienischen Fußballnationalmannschaft dazu Weltmeister zu werden.
- Das Schweizer Unternehmen LONZA entwickelt 1986 eine natürlichere L-Carnitin-Form, als Pendant zu dem bislang auf chemischen Weg hergestellten L-Carnitin.

### **L-Carnitin Vorkommen**

#### *L-Carnitin - Produktion im Körper und Vorkommen in der Nahrung*

Etwa ab dem 15 Lebensjahr erst erlangt der Körper die physische Reife, um L-Carnitin selbst vollständig herstellen zu können.

Selbst im Erwachsenenalter aber vermag unser Organismus nur ca. 10% dessen herzustellen, was er eigentlich an L-Carnitin benötigt, weswegen eine zusätzliche Zufuhr von L-Carnitin über Ernährung von höchster Priorität ist und in Form von Nahrungsergänzungsmitteln angezeigt, wenn der L-Carnitin-Bedarf aufgrund äußerer Umstände wie Krankheiten, erhöhter körperlicher oder geistiger Belastung über natürliche Ernährung nicht zu decken ist.

#### **Die Ausgangs- und Begleitmaterialien zur erfolgreichen Herstellung von L-Carnitin**

Um L-Carnitin selbst synthetisieren zu können, benötigt der Körper einige Ausgangs- und Begleitmaterialien.

*Hierzu gehören:*

- Vitamin C
- Vitamin B3
- Vitamin B6
- Vitamin B12
- Aminosäure Lysin und Methionin
- Eisen
- Folsäure

Grundvoraussetzung ist also ein Mindestalter von ca. 15 Jahren und das Vorhandensein von diesen elementaren Grundstoffen.

Gelten diese Grundvoraussetzungen als erfüllt, beginnt die Leber, begleitet von den Nieren und dem Hirn, mit der Produktion von L-Carnitin.

### **Vorkommen von L-Carnitin im menschlichen Organismus**

In den folgenden Konzentrationen findet sich L-Carnitin in unserem Körper vor<sup>372</sup>:

<b>Organ</b>	<b>mg/kg</b>	<b>Umol/g</b>
<b>Skelettmuskulatur</b>	<b>640</b>	<b>3,96</b>
<b>Herz</b>	<b>770</b>	<b>4,80</b>
<b>Leber</b>	<b>470</b>	<b>2,80</b>
<b>Niere</b>	<b>160</b>	<b>1</b>
<b>Gehirn</b>	<b>50</b>	<b>0,30</b>
<b>Blutplasma</b>	<b>8</b>	<b>0,05</b>
<b>Ejakulat</b>	<b>9,6</b>	
<b>Immunzellen</b>	<b>160</b>	
<b>Erythrozyten</b>	<b>38</b>	
<b>Muttermilch</b>	<b>12</b>	

Desweiteren kann über die regelmäßige Einnahme von 2-3g L-Carnitin am Tag der L-Carnitingehalt in allen Gewebeformen des Organismus mittelfristig erhöht werden.

### **L-Carnitin - Vorkommen in der Nahrung**

*L-Carnitin - in welchen Nahrungsmitteln kommt es vor?*

Wie wir weiter oben lesen konnten, können trotz optimaler Bedingungen lediglich 10% des eigentlichen L-Carnitinbedarfs durch Eigensynthese des Körpers bewerkstelligt werden. Dies ist entscheidend zu wenig, um von den Vorzügen des L-Carnitins vollends zu profitieren.

---

<sup>372</sup> Prof. Dr. Peter Billigmann, Dr. Stefan Siebrecht „Physiologie des L-Carnitins und seine Bedeutung für Sportler“ 2004, S.15

Über eine hierauf ausgerichtete Lebensmittelauswahl kann man versuchen dem Problem Herr zu werden. Die Realität sieht aber so aus, dass wir pro Tag schätzungsweise durchschnittlich lediglich nur 100-300mg L-Carnitin aufnehmen, um auf 1000mg zu kommen, müssten wir rund 750g Fleisch täglich essen. Fleisch spielt in der L-Carnitin-Versorgung eine so wichtige Rolle, weil L-Carnitin aus den zwei essenziellen Aminosäuren Lysin und Methionen hergestellt wird, Aminosäuren, die fast ausschließlich im Fleisch vorkommen.

Die folgende Tabelle stellt detailliert den Gehalt von L-Carnitin in Lebensmitteln dar. Wie wir sehen, kommt L-Carnitin vor allem in Fleisch-, Fisch- und Milchprodukten vor, wogegen pflanzliche Produkte so gut wie kein L-Carnitin enthalten. Besonders also Vegetarier und Veganer profitieren von einer Nahrungsergänzung in Form von L-Carnitin-Präparaten :

<b>Das Vorkommen von L-Carnitin in der Nahrung</b>			
<b>Tierische Produkte</b> mg/kg	<b>Pflanzliche Produkte</b> mg/kg	<b>Milchprodukte</b> mg/kg	<b>Meeresfrüchte</b> mg/kg
<b>Fleischextrakt</b> 36.860	<b>Steinpilze getrocknet</b> 388	<b>Ziegenkäse</b> 127	<b>Hummer (Körper)</b> 270
<b>Ziegenkeule</b> 2.210	<b>Spitzmorcheln getrocknet</b> 208	<b>Kondensmilch</b> 97	<b>Felsenaustern</b> 243
<b>Hirschkalbssteak</b> 1.930	<b>Pfifferlinge getrocknet</b> 126	<b>Schafskäse</b> 65	<b>Langustenschwanz</b> 154
<b>Lammkeule</b> 1.900	<b>Austernpilz frisch</b> 70	<b>Hüttenkäse</b> 53	<b>Hummer (Schere)</b> 142
<b>Känguruhsteak</b> 1.660	<b>Steinpilze frisch</b> 28	<b>Joghurt</b> 41	<b>Seelachsfilet</b> 132
<b>Rehkeule</b> 1.640	<b>Champignons frisch</b> 26	<b>Milch</b> 40	<b>Heringe (gebraten)</b>
<b>Lammfilet</b> 1.610	<b>Pfifferlinge frisch</b> 13	<b>Sahne</b> 38	<b>Riesengarnelen</b> 74
<b>Elchbraten</b> 1.600	<b>Nudeln</b> 7,0	<b>Schafskäse/Rind</b> 36	<b>Aal (geräuchert)</b> 65
<b>Hirsch</b> 1.500	<b>Mandeln</b> 6,7	<b>Milchreis</b> 35	<b>Scholle</b> 63
<b>Rinderbraten</b> 1.430	<b>Erdnüsse</b> 5,8	<b>Buttermilch</b> 34	<b>Schillerlocke</b> 56
<b>Rinderhüftsteak</b> 1.350	<b>Fenchel</b> 5,3	<b>Quark</b> 30	<b>Egli Filets</b> 55
<b>Strauß</b> 1.280	<b>Brokkoli</b> 4,8	<b>Briekäse</b> 27	<b>Meerbrasse</b> 50

<i>Rindsgulasch</i> 1.270	<i>Weizenbrot</i> 4,1	<i>Zaziki</i> 27	<i>Hecht</i> 40
<i>Rentiersteak</i> 1.210	<i>Avokado</i> 4,0	<i>Creme Fraiche</i> 26	<i>Seezunge</i> 38
<i>Hasenkeule</i> 1.200	<i>Möhren</i> 4,0	<i>Molke</i> 22	<i>Hering (Filet)</i> 37
<i>Rinderbeinflfleisch</i> 1.180	<i>Blumenkohl</i> 3,6	<i>Gouda, alt</i> 20	<i>Kaviar</i> 37
<i>Pferdefleisch</i> 1.170	<i>Weizenbrötchen</i> 3,5	<i>Camembert</i> 18	<i>Wildlachs</i> 37
<i>Rehrücken</i> 1.160	<i>Papaya</i> 3,5	<i>Mozzarella</i> 18	<i>Thunfisch</i> 34
<i>Ziegenrücken</i> 1.120	<i>Zucchini</i> 3,4	<i>Harzer Käse</i> 17	<i>Schellfisch</i> 33
<i>Kalbsschnitzel</i> 1.050	<i>Auberginen</i> 3,0	<i>Frischkäse</i> 16	<i>Makrele</i> 32
<i>Kalbsrücken</i> 1.020	<i>Paranüsse</i> 3,0	<i>Edamer</i> 15	<i>Lachs</i> 31
<i>Hase</i> 860	<i>Reis</i> 3,0	<i>Gouda, jung</i> 14	<i>Haifisch</i> 30
<i>Rinderhackfleisch</i> 470	<i>Kirschen</i> 2,6	<i>Butter</i> 11	<i>Krabben</i> (Cocktail) 30
<i>Wildschweinrücken</i> 420	<i>Haselnüsse</i> 2,5	<i>Hefe</i> 11	<i>Miesmuscheln</i> 28
<i>Bratwurst</i> 386	<i>Walnüsse</i> 2,5	<i>Kochkäse</i> 11	<i>Forelle</i> 28
<i>Corned Beef</i> 320	<i>Kartoffeln</i> 2,3	<i>Gorgonzola</i> 10	<i>Seeteufel</i> 24
<i>Cervelatwurst</i> 300	<i>Gurken</i> 1,9	<i>Butterkäse</i> 8	<i>Tintenfisch</i> 21
<i>Entenbrust</i> 288	<i>Roggenbrot</i> 1,8	<i>Babybel</i> 6	
<i>Schweineschnitzel</i> 274	<i>Mais</i> 1,6		
<i>Schweinegulasch</i> 264	<i>Pflaumen</i> 1,6		
<i>Schweinefleisch</i> 244	<i>Erbsen</i> 1,4		
<i>Kaninchenkeule</i> 232	<i>Paprika</i> 1,4		
<i>Mettwurst</i> 220	<i>Pfirsich</i> 1,4		
<i>Taubenbrust</i> 211	<i>Bohnen</i> 1,2		
<i>Lachsschinken</i> 205	<i>Tomaten</i> 1,1		
<i>Schweinefilet</i> 190	<i>Bananen</i> 1,0		
<i>Flugentenkeule</i> 189	<i>Kiwi</i> 0,8		
<i>Wiener Wurst</i> 176	<i>Blattsalat</i> 0,6		
<i>Weißwurst</i> 170	<i>Bier</i> 0,6		
<i>Wachtelbrust</i> 166	<i>Äpfel</i> 0,5		
<i>Putenkeule/Filet</i> 133	<i>Margarine</i> 0,5		
<i>Hinterschinken</i> 121	<i>Birnen</i> 0,3		
<i>Bierschinken</i> 120	<i>Orangen /</i> <i>Zitronen</i> 0,1		
<i>Kalbsleberwurst</i> 92			
<i>Mortadella</i> 92			
<i>Hähnchenkeule</i> 80			
<i>Hähnchenbrust</i> 78			
<i>Hähnchenfilet</i> 62			
<i>Fasanenbrust</i> 60			
<i>Entenleber</i> 43			
<i>Schweineleber</i> 36			
<i>Fleischwurst</i> 30			
<i>Blutwurst</i> 12			



Quelle: Gustavsven HSM, Inaugural Dissertation zur Erlangung des  
Dokortitels - Physiologisches Institut der tierärztlichen Hochschule  
Hannover, 2000

## **Wirkung von L-Carnitin**

Wirkung von L-Carnitin bzw. Acetyl-L-Carnitin (ALC)

Um die Wirkung von L-Carnitin auf unseren Organismus hinreichend zu beschreiben, muss zwischen *allgemeiner* und *spezieller* Wirkung differenziert werden. Es empfiehlt sich zudem, die Wirkung auf die jeweiligen *Organe* und *Organsysteme* zu durchleuchten, noch bevor man die individuelle Wirkung auf jeweilige *Krankheitsbilder* analysiert.

### **Die allgemeine Wirkung von L-Carnitin**

L-Carnitin nimmt vor allem positiven Einfluss auf unsere Skelettmuskulatur, das Herzkreislaufsystem sowie das Immunsystem und wirkt sich auf unseren Organismus:

- kraftsteigernd
- Fettverbrennung unterstützend
- Energiestoffwechsel unterstützend
- muskulaturaufbauend
- Muskelverletzungs-prophylaktisch
- vorbeugend dem Muskelkater
- muskelregenerativ
- Erholungsphasen verkürzend
- Nervensystem schützend
- Herzleistungssteigernd
- durchblutungsfördernd
- Herzfrequenz (Puls) senkend während der Belastung
- Entgiftend (toxische organische Substanzen werden raustransportiert)
- antidepressiv
- Psyche steigernd
- regulierend auf den Blutzuckerspiegel (Glukosespiegel)

- regulierend auf den Blutfettspiegel (Cholesterinspiegel)
- L-Carnitin erhöht unsere kognitive Leistungsfähigkeit
- Immunsystem stärkend

**Wirkung von L-Carnitin auf die folgenden Organe und Organsysteme:**

- Herzkreislaufsystem
- Muskulatur
- Gehirn
- Immunsystem
- Hormonsystem
- DNA
- Leber
- Spermien

Wirkung von L-Carnitin auf das Herzkreislaufsystem  
 Herzmuskel ist auf die Energie aus den Fettsäuren angewiesen, um intakt und gesund seiner Funktion nachzugehen. Nur mit Carnitin aber können diese Fettsäuren vom Körper als Energielieferanten verwertet werden. L-Carnitin agiert dabei als Energieträger und ermöglicht den Muskeln, dem Herzen sowie anderen Organen die Fettsäuren als Energie zu verwerten.

L-Carnitin stärkt die Herzmuskulatur und kann auf diese Weise Herzerkrankungen sowie einem Herzinfarkt vorbeugen. Im Tierversuch konnte Acetyl-L-Carnitin (ALC) im Herzmuskel den Abbau der Phosphat-Transportmoleküle revidieren, die für gesunde Membranfunktion und daraus resultierende Energieversorgung des Herzens grundlegend wichtig sind. In weiteren Studien konnte Acetyl-L-Carnitin (ALC) im Herzmuskel Sauerstoffmangel vorbeugen (siehe : „L-Carnitin Studien“). Desweiteren unterliegen die Endothelzellen sowie die glatten Muskelzellen unserer Blutgefäße einem L-Carnitin-abhängigen Stoffwechsel, wodurch sich L-Carnitin gefäßweitend auswirkt, was zahlreiche weitere Vorteilen für das Herzkreislaufsystem, aber nicht ausschließlich, nach sich zieht.

**Wirkung von L-Carnitin auf die Blutgefäße**

Durch die gefäßweitende Wirkung aufgrund des Einflusses auf die Endothelzellen sowie die glatten Muskelzellen unserer Blutgefäße, ergeben sich zahlreiche Vorteile aufgrund der damit gesteigerten Durchblutung:

- Verbesserung der Herzdurchblutung
  - Senkung des Blutdrucks bei Hypertonikern
  - Reduktion der Herzfrequenz (Puls)
  - Steigerung der Durchblutung der Skelettmuskulatur
  - Steigerung der Sauerstoffaufnahmefähigkeit der Skelettmuskulatur
  - Senkung des Laktatspiegels (Milchsäurespiegel während und nach anaerober Muskelbelastung)
  - Reduktion der Muskelschäden (einschließlich Muskelkater-Symptome)
  - Steigerung der Muskelkraft
- 
- Verbesserung der Hirndurchblutung
  - Reduktion von Kopfschmerzen
  - Gesteigerte Wachheit
  - Steigerung der Konzentrationsfähigkeit
  - Senkung mentaler Ermüdung
  - Verbesserung kognitiver Fähigkeiten (Lern-Merkfähigkeit)
- 
- Verbesserte Wundheilung
  - Steigerung der Beindurchblutung
  - Steigerung der Potenz

### **Wirkung von L-Carnitin auf die Muskulatur**

Es unterliegt keinem Zufall, dass besonders viel L-Carnitin im Herzmuskel, der Skelettmuskulatur sowie im Hirn vorzufinden ist. Es handelt sich dabei um Organe, die stark auf die Energieverwertung aus den Fettsäuren angewiesen sind – diese aber kann nur mit Hilfe von L-Carnitin optimal ablaufen. Die Muskulatur ermüdet nicht mehr so schnell, Muskelkater und selbst größeren Muskelschädigungen kann vorgebeugt werden, häufigere Trainingseinheiten werden ermöglicht und höhere Leistungssteigerungen werden erzielt.

In Tierversuchen konnte eine intravenöse Verabreichung von L-Carnitin die Muskelkraft um bis zu 34% erhöhen.<sup>373</sup>

### **Wirkung von L-Carnitin auf das Gehirn und das Zentrale Nervensystem**

L-Carnitin verbessert die kognitive Fähigkeit, es wirkt der Hirnalterung, Demenz und Alzheimer entgegen, es steigert die Konzentration und Aufnahmefähigkeit (Lernfähigkeit), beschleunigt die Zellerneuerung der Hirnzellen.

Im Gegensatz zu den meisten Antioxidantien, vermag Acetyl-L-Carnitin die Bluthirnschranke zu passieren und hier die Bildung von Nerven-Wachstumsfaktor-Rezeptoren, s.g. NGFR, einerseits zu fördern und andererseits diese zu schützen.

*Auf diese Weise:*

- schützt Acetyl-L-Carnitin (ALC) alternde Nervenzellen vor ihrem Tod
- erhöht so die Konzentrationsfähigkeit
- verbessert das Langzeitgedächtnis
- optimiert die Lernfähigkeit und
- steigert die Wachsamkeit.

Desweiteren kann es an dieser Stelle als natürliches Antidepressivum fungieren, in dem es die Stimmung aufhellt.

### **Wirkung von L-Carnitin auf das Immunsystem**

Es verwundert nicht, dass die Immunzellen außerordentlich viel L-Carnitin beinhalten. Denn L-Carnitin gilt als natürlicher Immunstimulator, es transportiert die langkettigen Fettsäuren direkt in die Mitochondrien hinein für die ATP-Produktion. L-Carnitin stellt einen optimalen Schutz für die Zellmembranen, die Abwehrzellen des Immunsystems werden aktiviert und in ihrer Funktion gestärkt. In

---

<sup>373</sup> Prof. Dr. Peter Billigmann, Dr. Stefan Siebrecht „Physiologie des L-Carnitins und seine Bedeutung für Sportler“ 2004, S.53

Studien konnte Acetyl-L-Carnitin (ALC) die Aktivität der Lymphozyten erhöhen, Makrophagenproduktion aufrechterhalten und den TSH-Spiegel erhöhen.

**Zusammenfassend hat L-Carnitin die folgenden Effekte auf unser Immunsystem:**

- Steigerung der Produktion der Antikörper
- Erhöhung der TNF-Alpha Ausschüttung
- Freisetzung von TNF-Alpha und Interleukinen
- Hemmt die Aggregation von Thrombozyten und Makrophagen
- Aktivierung der weißen Blutkörperchen
- Hemmung der Aggregation der Erythrozyten
- Immunstimulans bei Infektionserkrankungen wie der Tuberkulose
- Aktivierung der Makrophagen und Monozyten
- Stimulierung menschlicher T- und B-Lymphozyten
- Steigerung der Proliferation der Lymphozyten

**Wirkung von L-Carnitin auf das Hormonsystem**

Im Tierversuch gelang es dem Acetyl-L-Carnitin die Zirbeldrüse dazu anzuregen, das „Regenerationshormon“ Melatonin wieder verstärkt auszuschütten. Melatonin gilt in der Anti-Aging-Forschung als eines der wichtigsten Hormone, die nach Meinung vieler Wissenschaftler die physische Alterung aufhalten können.

Desweiteren konnte Acetyl-L-Carnitin erhöhten Cortisol-Spiegel wieder normalisieren.

**Schutzwirkung von L-Carnitin auf die DNA**

Studien konnten eindrucksvoll beweisen, dass die Einnahme von L-Carnitin die Reparatur der seitens von Sauerstoffradikalen verursachten DNA-Schäden fördert.

**Wirkung von L-Carnitin auf die Leber**

L-Carnitin regeneriert die Leber und die Zellerneuerung, sorgt für einen besseren Abbau von Alkohol und anderen toxischen Substanzen, verbessert im Allgemeinen die Leberfunktion, erhöht den Fettstoffwechsel in der Leber.

### **Wirkung von L-Carnitin auf die Spermien / Fruchtbarkeit**

L-Carnitin erhöht nicht nur die Quantität, also die Menge des Ejakulats, sondern sorgt nachweislich dafür, dass die Samenzellen aktiviert werden, deren Anzahl ansteigt und sich somit die Fruchtbarkeit verbessert. Die Wahrscheinlichkeit einer gelungenen Zeugung steigt dramatisch.

### **Indikationen für den Einsatz von L-Carnitin**

Bei den folgenden Erkrankungen und Missständen findet L-Carnitin Anwendung:

- Adrenale Insuffizienz
- AIDS / HIV
- Alkoholismus
- Alzheimer
- Angina Pectoris
- Atherosklerose
- Bindegewebsschwäche
- Blutarmut
- Chemotherapie
- Chronische Muskelmyopathien
- Chronische Nierenerkrankungen
- Chronisches Müdigkeitssyndrom
- Demenz
- Diabetes
- Diphtherie
- Distale ulcerative Colitis
- Durchblutungsstörungen
- Epilepsie
- Fruchtbarkeitsstörung
- Gemüt, seelische Verfassung
- Herzinfarkt
- Herzerkrankungen im Allgemeinen
- Herzinsuffizienz
- Hyperammonie

- Hyperthyreose
- Hypertriglyceridämien
- Hypopituitarismus
- Immunschwäche
- Lebererkrankungen
- Morbus Bechterew
- Myocarditis
- Post-Polio-Syndrom / Poliomyelitis
- Reye-Syndrom
- Raucherbein
- Schlaganfall
- Schock
- Sepsis
- Sklerodermie
- Spermiendefizit
- Spermieninaktivität
- Stress
- Tuberkulose
- Unterschenkelgeschwüre
- Übergewicht
- Zirrhose

Desweiteren ist L-Carnitin empfehlenswert für alle Menschen, die unter Stress leiden, Raucher, Leistungssportler, Abnehmwillige, Schwangere, kleine Kinder <15 Jahre (hier fehlt noch die körpereigene L-Carnitin-Produktion).

### **Spezifische Wirkung von L-Carnitin bei Krankheiten**

Bei einer Substanz, die sämtliche Organe effizienter mit Energie versorgt und das Immunsystem stärkt, verwundert es nicht, wie breitgefächert L-Carnitin seine Wirkung bei einzelnen Erkrankungen entfaltet. Prof. Strack, der als Pionier in der L-Carnitin-Forschung gilt, teilte vor seinen Schülern scherzhaft alle Krankheiten in zwei Gruppen ein:

die durch L-Carnitin heilbaren und die unheilbaren. So scherzhaft es gemeint gewesen sein mag, ist es dennoch ein kleiner Hinweis auf das stärkende und heilende Potential von L-Carnitin auf unzählige Krankheiten...

Schauen wir uns die Wirkung aber im Einzelnen mal genauer an:

### **Wirkung von L-Carnitin bei Herzkreislaufkrankungen**

Herzkreislaufversagen gilt in den Industrienationen als Todesursache Nr.1 - konkret verstirbt jeder Zweite innerhalb der Industrienationen aufgrund von Herzkreislaufversagen.

Welche Höchstleistung dem Herzen abverlangt wird, wird deutliche, wenn man sich vergegenwärtigt, dass der Herzmuskel täglich ca. 100 000 mal schlägt und dabei eine Menge von bis zu 10 000 Litern Blut pumpt. Bis zum 80ten Lebensjahr eines Menschen, schlägt das Herz unaufhörlich bis zu 2,5 Milliarden Mal.

Für diese sagenhafte Leistung benötigt der Herzmuskel selbstverständlich Energiestoffe - die wesentlichsten Energiestoffe stellen dabei Fettsäuren dar.

L-Carnitin wird hierbei benötigt, um die Fettsäuren direkt in die Mitochondrien der Herzmuskelzellen zu transportieren. Und je mehr davon das Herz erhält, desto:

- effizienter und zugleich ökonomischer kann das Herz arbeiten
- desto unwahrscheinlicher ist das Risiko, dass es erkrankt und
- desto schneller kann es sich erholen, wenn es bereits krank oder geschwächt ist und man diesem zusätzliches L-Carnitin in Form von Nahrungsergänzungsmitteln zukommen lässt.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Angina pectoris**

Belastungsfähigkeit steigt, Schmerzlinderung wird erzielt.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Herzmuskelschwäche**

Steigerung der Leistungsfähigkeit des Herzmuskels, allgemeine Stärkung des Herzens.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Herzverfettung**

Abtransport der überschüssigen Fette, einer Herzverfettung wird effektiv entgegengewirkt.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Herzrhythmusstörungen**



L-Carnitin wirkt Herzrhythmusstörungen entgegen, L-Carnitin wirkt Herzrhythmusstörungen antirhythmisch entgegen und verhilft auf diese Weise, Entgleisungen von Herzrhythmusstörungen bis zu Kammerflimmern zu verhindern.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Myocardiopathie**

Besonders Leistungssportler und Profisportler sind für Myocardiopathie anfällig, diese betrifft 80% aller Fälle, in denen Sportler am Herzen erkrankt sind. L-Carnitin hat sich bestens bewährt, die Erkrankung zu vermeiden und bei akuten Problemen die Überlebenschance zu erhöhen.

### **L-Carnitin erfolgreich als Herzinfarkt-Profilaxe**

Arteriosklerose kann zum Blutmangel führen und damit für Sauerstoffengpässe im Herzen sorgen. Letzteres führt dazu, dass die Fettsäuren nicht mehr hinreichend verbrannt werden können, was das Problem der Sauerstoffversorgung weiter erhöht und zum Herzinfarkt führen kann.

L-Carnitin kann die Fettverbrennung im Herzen wieder normalisieren und auf diese Weise dem Herzinfarkt vorbeugen. Desweiteren konnten Studien unter Beweis stellen, dass der therapeutische Einsatz von L-Carnitin die Intensität eines Herzinfarktes senken und die Überlebensquote steigern kann.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Lebererkrankungen**

L-Carnitin hat sich bestens zum Schutz und Aufbau von Leberzellen bewährt, wird u.a. aus dem Grund im Falle von Alkoholismus eingesetzt. Eine geschwächte, kranke Leber verliert das Potential, hinreichend L-Carnitin zu synthetisieren. Hier empfiehlt es sich daher aus mehreren Gründen auf L-Carnitin-Nahrungsergänzungsmittel zurückzugreifen.

### **L-Carnitin und die Wirkung bei Diabetes**

L-Carnitin ist im Falle von Diabetes sowohl profilaktisch, als auch therapeutisch wirksam.

### **L-Carnitin vorbeugend bei Diabetes:**

Dadurch, dass L-Carnitin zur Verbrennung der freien Fettsäuren beiträgt, steigt die Wirkung des körpereigenen Insulins, was zur Vorbeugung von Diabetes (Zuckerkrankheit) beiträgt.

### **L-Carnitin therapiebegleitend bei Diabetes**

Im Durchschnitt liegt der L-Carnitin-Spiegel beim Diabetiker unter der Norm, besonders wenn er auf Insulin zurückgreifen muss. Auf der anderen Seite aber verbessert L-Carnitin die Wirkung von Insulin. L-Carnitin beeinflusst positiv das Blutzuckerverhalten im Tagesverlauf und senkt hohe Cholesterinwerte. Es senkt das Stresshormon Cortisol sowie TNF und NO, die die Diabeteserkrankung verschlimmern.

Der erhöhte Zuckerspiegel beim Diabetiker schädigt die Blutgefäße und den Herzmuskel selbst. L-Carnitin hat sich als herzkräftigend herausgestellt und erhöht die Durchblutung des Herzmuskels, sollte also auch aus diesem Aspekt heraus therapiebegleitend angewandt werden.

Acetyl-L-Carnitin vermag den negativen Folgen, die aufgrund einer Unterversorgung der Augennetzhaut mit Energie entstanden sind, vorzubeugen bzw. diese teilweise wieder zu revidieren.

Zu sehr unangenehmen Begleiterkrankungen bei Diabetes zählt z.B. die s.g. *diabetische Neuropathie*, eine Nervenschädigung die sehr schleichend beim Diabetiker Probleme bereitet und sogar zur Amputation von Gliedmaßen führen kann. L-Carnitin verbessert die Signalübertragung der Nerven und schützt deren Zellen – kann dazu also beitragen, diesen Begleiterkrankungen von Diabetes vorzubeugen.

Die s.g. *periphere Neuorpathie* kann ebenfalls zu Potenzproblemen bei männlichen Diabetikern führen. In Studien konnte Acetyl-L-Carnitin (ALC) diesem Problem bei lediglich 1500mg pro Tag erfolgreich begegnen.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Krebs**

L-Carnitin entfaltet seine Wirkung bei Krebs über mehrere Mechanismen. Zunächst stärkt es nachweislich unser Immunsystem, das stets eine primäre Rolle im Kampf gegen Krebs einnimmt.

Desweiteren wirkt sich L-Carnitin entgiftend aus, kann also bestimmte toxischen Substanzen aus dem Körper entfernen, die nicht selten als Verursacher der Tumorerkrankung fungieren.

L-Carnitin kann aber noch mehr gegen Krebs anrichten, es kann die Nebenwirkungen von Chemotherapie schmälern und die gesunden Zellen stärken.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Niereninsuffizienz**

Patienten, die aufgrund einer Nierenerkrankung auf Dialyse angewiesen sind, laufen Gefahr, verstärkt unter L-Carnitin-Mangel zu leiden. Dies hängt mit der Tatsache zusammen, dass die Dialyse unkontrolliert große Mengen an L-Carnitin mit aus den Nieren ausschwemmt. Der Körper kann mit der Produktion nicht nachkommen, akuter L-Carnitinmangel mit all seinen Folgen droht. Hier ist eine zusätzliche Einnahme von L-Carnitin über qualitativ hochwertige Nahrungsergänzungsmittel unbedingt angezeigt.

### **Wirkung von L-Carnitin beim Post-Polio-Syndrom**

Das Post-Polio-Syndrom ist gekennzeichnet durch Muskelschwäche und wird von chronischen Schmerzen begleitet. In Studien konnten 1-2g L-Carnitin am Tag bei den Probanden zu einer Steigerung der Kraft um 67% und der Ausdauer um 70% führen. Die Müdigkeit hat sich außerdem um 28% verbessert und die Schmerzen ließen um 57% nach.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Muskelschwund**

Wie wir noch im „L-Carnitin beim Sport“ lesen werden, wirkt L-Carnitin sowohl antikatabol (vor Muskelabbau schützend) als auch anabol, also muskelaufbauend. Damit der Körper aus den eigenen Reserven 1g L-Carnitin herstellen kann, muss er rund 30g Muskelmasse dafür abbauen. Eine zusätzliche Zufuhr von L-Carnitin wirkt sich also muskelschützend aus, was den antikatabolen Effekt erklärt.

L-Carnitin verbessert dabei die Energieversorgung der Myofibrillen, ermöglicht höhere Belastungen und wirkt der vorzeitigen Ermüdung entgegen. Alles in allem

stellt sich L-Carnitin als optimal dar, um gegen Muskelschwund anzuarbeiten.

### **L-Carnitin's Wirkung bei Osteoporose**

Neben Kalzium und Vitamin D scheint L-Carnitin die Knochenstruktur zu stärken, wie Tierversuche eindeutig nachgewiesen haben. Offensichtlich steigert L-Carnitin die Synthese der knochenbauenden Zellen, auch Osteoblasten genannt.

### **Wirkung von L-Carnitin bei Raucherbein und Geschwüren**

Auch hier wirkt L-Carnitin multifaktoriell, denn zum einen wird die Durchblutung und Zellstoffwechsel gefördert, Infektionen effizienter bekämpft, Wunden können besser ausheilen, Blutfluss optimiert.

### **Wirkung von L-Carnitin auf seelische Verfassung**

Acetyl-L-Carnitin erhöht die Nervenerregbarkeit der Nervenbotenstoffe Serotonin und Acetylcholin, normalisiert daher den Stoffwechsel des „Glückshormons“ Serotonin und kann eine gesunde Alternative zu schädlichen Antidepressiva darstellen.

### **Wirkung von L-Carnitin auf die Fruchtbarkeit**

L-Carnitin empfiehlt sich ebenfalls zur Förderung der Kinderzeugung. Männer, die über zu wenig Spermien im Ejakulat verfügen oder aber deren Spermien nicht hinreichend aktiv sind, kann L-Carnitin eine echte Hilfe darstellen und die Fruchtbarkeit steigern. Studien konnten diesbezüglich einen positiven Effekt nach 3-6 Monaten regelmäßiger Einnahme von 1g L-Carnitin/Tag.

Nennenswert in dem Zusammenhang ist die Tatsache, dass Spermien große Mengen an Acetyl-L-Carnitin speichern und Acetyl-L-Carnitin (ALC) die einzige Energieform darstellt, die den Spermien zur Befruchtung der weiblichen Eizelle dienen.

Selbiges vermutet man von der Eizelle der Frau, die wahrscheinlich über eine effizientere Energiezufuhr, die über L-Carnitin gewährleistet wird, die Einnistung der befruchteten Samenzelle in der

Gebärmutter erleichtert. Im Tierversuch konnte eine höhere Fruchtbarkeit um 10-15% bestätigt werden.<sup>374</sup>

## **L-Carnitin&Schwangerschaft**

L-Carnitin während der Schwangerschaft?

### **Darf, oder sollte man evtl. sogar während der Schwangerschaft L-Carnitin einnehmen?**

Im „*Wirkung von L-Carnitin*“, haben wir ausführlich erläutert, warum L-Carnitin das Mittel der Wahl darstellt, wenn es darum geht, Fruchtbarkeit von Mann und Frau zu erhöhen und eine Schwangerschaft überhaupt zu ermöglichen.

Wie bei allen Nahrungsergänzungsmitteln, fragt sich die werdende Mutter, ob eine Einnahme während der Schwangerschaft erlaubt ist oder aber Schaden anrichten könnte.

Letzteres kann verneint werden, viel interessanter ist aber der der Notwendigkeit einer zusätzlichen Einnahme von L-Carnitin während der Schwangerschaft, und zwar sowohl für die werdende Mutter als auch für das heranreifende Kind.

### **Wirkung von L-Carnitin während der Schwangerschaft**

Während der Schwangerschaft scheidet die werdende Mutter verstärkt L-Carnitin über den Urin aus, desweiteren zapft der Fötus im Mutterleib L-Carnitinreserven für sich an. Sobald die Muttermilch produziert wird, wird ebenfalls zur Anreicherung dieser L-Carnitin aus dem Körper der Frau entzogen. All dies führt bei Schwangeren zu einem L-Carnitinmangel auf 1/3tel des L-Carnitinspiegels vor der Schwangerschaft, der bereits ab der 12 Schwangerschaftswoche zu beobachten ist. Ein L-Carnitinmangel, dem die werdende Mutter aber über bewusste Zufuhr von L-Carnitin aus zwei Gründen begegnen sollte:

- um selbst keinen L-Carnitin-Mangel zu erfahren (Müdigkeit, Kraftlosigkeit und vorzeitige Erschöpfung sind häufig Symptome dafür).

---

<sup>374</sup> Maria-Elisabeth Lange-Ernst „Einfach gesund bleiben – warum L-Carnitin für Frauen so wichtig ist“ 2te Auflage, 2005, S.47

- um dem sich entwickelnden Kind das für dessen Entwicklung so wichtige L-Carnitin zukommen zu lassen, das u.a. für das Wachstum benötigt wird:

L-Carnitin wird benötigt für eine normale Entwicklung von Muskeln, Herz und Lunge des Embryos.

Über eine zusätzliche Gabe von L-Carnitin an Schwangere, konnten Prof. Lohninger und Prof. Salzer in Wien die Lungenentwicklung der Kinder stimulieren, was zu weniger Atemsymptomen führte.<sup>375</sup>

**Zusammengefasst empfiehlt sich die zusätzliche Einnahme von L-Carnitin während der Schwangerschaft aus folgenden Gründen<sup>376</sup>:**

- 1) um den erhöhten L-Carnitin-Bedarf während der Schwangerschaft zu decken und einem L-Carnitinmangel im Blut und Gewebe vorzubeugen
- 2) um die eingeschränkte Fettverbrennung der Mutter zu unterstützen und zu steigern
- 3) um die erhöhten freien Fettsäuren im Blut von Schwangeren zu senken, wodurch dem Risiko einer Stoffwechsellentgleisung und der Entwicklung von Gestationsdiabetes entgegengewirkt wird.
- 4) Um die Reifung des Kindes, vor allem die Entwicklung der Lunge und der Atemfunktion zu verstärken.
- 5) Um den L-Carnitinspiegel in den Geweben des Kindes zu steigern und damit die Energiegewinnung aus Fett nach der Geburt zu erleichtern
- 6) Um die Entwicklung der Muskelmasse des Kindes zu unterstützen und damit die Lebensfähigkeit des Kindes zu fördern.

---

<sup>375</sup> Maria-Elisabeth Lange-Ernst „Einfach gesund bleiben – warum L-Carnitin für Frauen so wichtig ist“ 2te Auflage, 2005, S.50

<sup>376</sup> Maria-Elisabeth Lange-Ernst „Einfach gesund bleiben – warum L-Carnitin für Frauen so wichtig ist“ 2te Auflage, 2005, S.54-55

- 7) Um die Umstellung der Energiegewinnung nach der Geburt zu erleichtern und dadurch die Gewichtsabnahme bei Frühgeborenen zu verringern.

Zum Ausgleich eines L-Carnitin-Mangels während der Schwangerschaft gibt es einige Studien, die aber der 12ten oder 20ten Woche eine Einnahme von 2-3g L-Carnitin/Tag enthielten.<sup>377</sup>

Wer dennoch unsicher ist, dem gibt evtl. das Statement der Arzneimittelmonographie für L-Carnitin während der Schwangerschaft hinreichende Sicherheit: *„Da es sich bei L-Carnitin um eine körpereigene Substanz handelt, sind Komplikationen während der Schwangerschaft nicht zu erwarten.“*<sup>378</sup>

### **weitere Nährstoffe, die während einer Schwangerschaft eine primäre Rolle spielen**

Neben L-Carnitin sollte die werdende Mutter auf hinreichende Zufuhr der folgenden Nährstoffe achten:

- Vitamin C
- Vitamin E
- Omega 3 Fettsäuren
- Zink
- Eisen
- Magnesium
- Kalzium
- Jod
- Folsäure

### **L-Carnitin beim Sport**

Wirkung von L-Carnitin beim Sport

Wie wirkt sich L-Carnitin beim Sport aus?  
L-Carnitin ist seit den frühen 80ern fester Bestandteil der Nahrungsergänzung von Leistungs- und Profisportlern. Erstmals sorgt es in Sportlerkreisen

---

<sup>377</sup> Prof. Dr. Peter Billigmann, Dr. Stefan Siebrecht „Physiologie des L-Carnitins und seine Bedeutung für Sportler“ 2004, S.143

<sup>378</sup> Prof. Dr. Peter Billigmann, Dr. Stefan Siebrecht „Physiologie des L-Carnitins und seine Bedeutung für Sportler“ 2004, S.143

für Furore, als es italienischen Ausdauersportlern bei der Olympiade 1980 in Moskau zu unerwarteten Platzierungen verhilft und 1982 wiederum der italienischen Fußballnationalmannschaft nach eigenem Bekunden dabei verhilft, Weltmeister zu werden. Eine Substanz wie L-Carnitin, die optimal die Nahrungsfette zur Energieverwendung in die Mitochondrien der Muskulatur schleust, als Nebeneffekt Glukosespeicher schont, ist quasi dafür prädestiniert, um sportliche Leistung signifikant zu erhöhen.

Interessanterweise steigert L-Carnitin nicht nur die aerobe Leistungsfähigkeit, sondern schützt bei kraftbetonter (anaerober) Muskelbeanspruchung vor Muskelverletzungen, verhindert Muskelkater, erhöht die anaerobe Leistungsfähigkeit und verhilft zu einem signifikanten Muskelzuwachs an fettarmer Muskelmasse.

Die Vorzüge des L-Carnitins für Sportler lassen sich wie folgt charakterisieren:

- effizientere Herzarbeit, hieraus resultierend niedrigerer Puls während körperlicher Belastung
- Steigerung der Durchblutung, verstärkte Versorgung der Muskulatur und der Organe mit Sauerstoff (Durchblutung der Beine kann um >8% gesteigert werden)
- Steigerung der Atemfrequenz
- Anzahl der roten Blutkörperchen wird erhöht und deren Lebensdauer verlängert
- VO<sub>2</sub>max (maximale Sauerstoffaufnahme-fähigkeit) wird um 6 -11% erhöht
- Reduktion der Linksherzhypertrophie, die zu Herzproblemen besonders bei anaeroben Sportarten führen kann („Pressatmung“)
- Senkung des Laktatspiegels (Milchsäurespiegel)
- Senkung des Cortisolspiegels



- Senkung der Creatinphosphokinase
- Erhöhung der Fettsäureoxidation
- Erhöhung des Glykogenspeichers
- Verbesserung des Glucosestoffwechsels, Schonung der Glucosespeicher
- Verzögerung der Gluconeogenese (Anzapfen der Muskulatur zur Energiegewinnung)
- Schonung der Aminosäurespeicher, vor allem BCAAs (es stehen mehr Aminosäuren zur Proteinsynthese bzw. Muskelaufbau zur Verfügung.)
- Erhöhung der ATP-Produktion
- Proteinzufuhr bedingte L-Carnitin-Ausschöpfung wird kompensiert
- Senkung der Ausschüttung der Stressenzyme während sportlicher Betätigung
- Senkung des Pyruvatspiegels im Plasma
- Erhöhung der psychischen und physischen Leistungsbereitschaft
- Stärkung der Psyche bei hohen Trainings- und Wettkampfbelastungen
- Verkürzung der Regenerationszeiten zwischen den Trainingseinheiten und Wettkämpfen
- Steigerung der Enzyme der Atmungskette
- Optimierung der Zwerchfellfunktion, verbunden mit Verbesserung der Bauchatmung und Reduktion der Seitenstiche

- Erhöhung der Ausdauerleistungsfähigkeit, sowohl bei Langzeitausdauer, Kurzzeitausdauer als auch Spurts
- Reduzierung der physischen und mentalen Erschöpfung beim Sport
- Unterstützung der körpereigenen Endorphine
- Unterdrückung des schädlichen Ammoniak
- Schutz des Immunsystems bei extrem hohen Belastungen
- Steigerung der Proteinsynthese
- Erhöhung der muskulären Kraft, auch im anaeroben Bereich
- Steigerung des Anabolismus
- Unterdrückung des Katabolismus
- Erhöhung der fettfreien Muskelmasse, besonders der Typ-1-Muskelfasern
- Senkung der Verletzungsanfälligkeit
- Vorbeugung von Muskelkater

### **: abnehmen mit L-Carnitin**

abnehmen mit L-Carnitin

Fettverbrennung steigern und schneller abnehmen mit L-Carnitin

Die wohl häufigste Indikation für die Anwendung von L-Carnitin ist das Übergewicht sowie die aus der zusätzlichen Einnahme von L-Carnitin erwünschte Förderung des Fettstoffwechsels.

Kann man mit L-Carnitin besser abnehmen?

Die Frage, ob L-Carnitin Fettverbrennung steigern und beim Abnehmen helfen kann, lässt sich aus der heutigen wissenschaftlichen Sicht mit einem klaren „JA.“ beantworten.

Um sämtliche Illusionen erst gar nicht aufkommen zu lassen, vermag L-Carnitin zwar Fettsäuren zu transportieren, es kann diese aber nicht von allein freisetzen (verbrennen).

#### Freisetzung von Fettsäuren

Was bedeutet dies konkret? Die Freisetzung der Fettsäuren kann nur erfolgen, wenn man wahlweise zu fragwürdigen Mitteln wie Yohimbin, Clenbuterol und Ephedrin greift, oder aber gesunderweise sich dazu entschließt, die Freisetzung über eine aerobe Trainingseinheit (Fahrradfahren, Joggen, Nordic Walking, Schwimmen mit mäßiger Belastung) zu realisieren.

Hier hat sich eine Trainingsdauer von >60min aerobe Belastung bestens bewährt.

#### In vitro Studien bestätigen die Wirkung von L-Carnitin auf die Fettverbrennung

In mehreren in-vitro-Studien (im Labor an tierischen oder menschlichen Zellen), konnte L-Carnitin eindeutige fettverbrennende Wirkung nachweisen, in Leberzellen um 250-400%, in der Skelettmuskulatur um 13%.

#### In vivo Studien zur Steigerung der Fettverbrennung mit Hilfe von L-Carnitin

In s.g. in-vivo-studien (Studien an lebenden Kreaturen), konnte im Tierversuch die Verbrennung der mittelkettigen Fettsäure Kapronsäure um 7% gesteigert werden, die Verbrennung von Palmitinsäure um 43% gesteigert werden.

Beim Menschen konnten Forscher (Heller 1996) eine gesteigerte Fettverbrennung nachweisen, die orale Verabreichung von 3000mg L-Carnitin täglich über 21 Tage konnte bei Sportlern die Fettverbrennung erhöhen (Lebrun 1984)

Mit Hilfe von s.g. istopenmarkierten Substanzen konnte schließlich eindeutig der Nachweis erbracht werden, dass oral verabreichtes L-Carnitin die Fettverbrennung steigert.

### **L-Carnitin Einnahme zum Zwecke des Abnehmens**

die tägliche Zufuhr sollte dabei bei 2000-3000mg täglich liegen, verteilt auf 3-4 Gaben pro Tag, um einen möglichst konstanten L-Carnitin-Spiegel zu gewährleisten.

### **L-Carnitin Anti-Aging**

#### **L-Carnitin hält Alterung auf und kann sogar die Folgen der Alterung revidieren**

#### **Gründe für Alterung**

##### **Freie Radikale lassen unsere Zellen altern**

Innerhalb der Alterung spielen s.g. freie Radikale eine zentrale Rolle. Es handelt sich dabei um schädliche Sauerstoffverbindungen, die in hohen Konzentrationen unsere Körperzellen, Zellmembranen und sogar unsere DNS angreifen.

Um Krankheiten und biologischer Alterung vorzubeugen, ist daher ein s.g. „oxidatives Gleichgewicht“ die oberste Prämisse, ein Gleichgewicht also zwischen der unvermeidlichen Entstehung von freien Radikalen einerseits und schützenden Antioxidantien andererseits.

Die freien Radikale sind teilweise unumgänglich, so wird z.B. 3% unserer Atemluft zu schädlichen freien Radikalen, aber auch Sonneneinstrahlung (UV-Strahlen) und Nahrung erzeugt schädliche, freie Radikale.

Völlig machtlos gegenüber stehen wir diesen zerstörerischen Sauerstoffverbindungen, die zur schädigenden Zelloxidation führen, zum Glück nicht. Denn einerseits können wir die Entstehung der freien Radikale positiv beeinflussen, in dem wir z.B. das Rauchen sowie den Alkoholkonsum meiden, tierische Fette in der Nahrung einschränken, künstliche Sonneneinstrahlungen (Solarium) vermeiden, übertriebenen Leistungssport einschränken uvm. Andererseits stehen uns zahlreiche sehr potente Beschützer unserer Zellen in Form s.g.

„Antioxidantien“ zur Verfügung, so z.B. in Form von Vitamin C, OPC, Coenzym Q10, Beta-Carotin, Selen, Alpha-Liponsäure, L-Carnosin u.a.

## **Verzuckerung (Glykolisierung) lässt unser Gewebe altern**

Ein zweiter entscheidender Mechanismus der Alterung ist die s.g. „Glykolisierung“. Hierbei handelt es sich um überschüssigen Zucker, der sich mit unseren Körperproteinen verbindet und deren Funktion nachhaltig stört – dieses macht sich nicht nur äußerlich in Form von Falten bemerkbar, sondern führt ebenfalls innerlich zum Nachlass etwaiger Funktionen, die man dann dem Prozess der Alterung zuschreibt.

L-Carnitin, besonders die bioaktivste Form Acetyl-L-Carnitin, vermag beiden Mechanismen der Alterung zu trotzen, in dem es sowohl die Zellen vor freien Radikalen schützt, als auch vor Glykolisierung schützt.

## **L-Carnitin's Mechanismen gegen Alterungsprozesse in Einzelnen**

Zusammenfassend kann man die folgenden Mechanismen benennen, über die L-Carnitin dem Alterungsprozess entgegenwirkt:

- Schutz vor Angriffen freier Radikale
- Erneuerung anderer, aufgebrauchter freier Radikale (z.B. Alpha-Liponsäure)
- Steigerung anderer Antioxidantien (z.B. Glutathion)
- Reduktion des oxidativen Stress
- Zerstörung von freien Radikale
- schützt Omega-3-Fettsäuren vor Zerstörung freier Radikale
- Entgegenwirken der Glykolisierung (Verzuckerung der körpereigenen Proteine)
- Steigerung der kognitiven Fähigkeiten
- Wirkung gegen Alzheimer und Demenz (Erinnerungsvermögen, Sprachfindung, Orientierungssinn wird u.a. verbessert)

## **Die aufsehenerregende Nicuta-Regenerationstherapie**

In einem aufsehenerregenden Experiment haben die Forscher der namhaften University of California mit einer Kombination von Acetyl-L-Carnitin und Alpha-

Liponsäure Erstaunliches entdeckt: die Körperzellen der Versuchstiere haben, einwandfrei unter dem Elektronenmikroskop zu erkennen, die Struktur jugendlicher Zellen angenommen – etwas das selbst renommierte Zellbiologen wie Prof. Dr. Bruce N. Ames sprachlos machte. Um es mit den Worten des Dr. Tory M. Hagen zu schildern, einem Biomediziner, der an den Versuchen ebenfalls beteiligt war:

*„Auf den Menschen übertragen würde die Wirkung der Substanzen aus einem 75 bis 80 Jahre alten Menschen eine Person mittleren Alters machen.“*

Die altersschwachen Ratten legten bereits nach einem Monat Behandlung von Acetyl-L-Carnitin (ALC) und Alpha-Liponsäure jugendliche Verhaltensmuster an den Tag, die Leistungs- und Gedächtnistests schlossen sie mit Bravour ab und reagierten dabei wie ihre jungen Artgenossen.

Sehr bald legten Sie das starke Paarungsverhalten junger Tiere an den Tag und überlebten die Vergleichsgruppe nichtbehandelter Artgenossen um Einiges.

Die Forscher schlossen daraus, dass die Kombination von Acetyl-L-Carnitin mit Alpha-Liponsäure synergetisch zu einer Reduktion des oxidativen Stresses führt und die Schäden der RNA/DNA nicht nur verlangsamt, sondern gar verhindert – und was viel aufsehenerregender ist: teilweise wieder rückgängig macht.

Um es mit den Worten von Prof. Dr. Ames auszudrücken:

*"die alten Ratten tanzten den Macarena."*

Damit haben die US-amerikanischen Forscher die Erkenntnisse des deutsch-rumänischen Regenerationsforschers und Arztes Dr. Dan Nicuta bestätigt, mit dem Unterschied, dass dieser seinerzeit glaubte, eine dritte Substanz (Procain) im Bunde hätte für die ausschlaggebenden Verjüngungsmechanismen gesorgt. Die Studie, die unter *"Dietary supplements make old rats youthful, may help rejuvenate aging humans, according to UC Berkeley study"* veröffentlicht wurde, kann man übrigens bei der University of California, Berkeley/USA unter der Publikationsnr: 510-643-6998 (Kontakt: Robert Sanders) anfordern. Desweiteren sind die Arbeiten von Dr. Ames et al. In der Februar-Ausgabe der

Proceedings of the National Academy of Sciences USA (PNAS) publiziert worden.

## Studien zu L-Carnitin

### Studien zu L-Carnitin und Acetyl-L-Carnitin

L-Carnitin gehört zu den Substanzen, deren Erforschung sich die Wissenschaft mit großem Interesse widmet. Insgesamt gibt es weltweit über 9000 Studien und wissenschaftliche Arbeiten zu L-Carnitin, es folgt ein kleiner Auszug.

Studien zur Fettverbrennung mit Hilfe von L-Carnitin  
L-Carnitin beschleunigt den Fettstoffwechsel und hilft so beim Abnehmen:

<b>Studienleitung</b>	<b>Zahl der Probanden</b>	<b>L-Carnitin-Dosis/Tag</b>	<b>Dauer der Diät</b>	<b>Wirkung mit Placebo</b>	<b>Wirkung mit L-Carnitin</b>	<b>Ge...</b>
<b>Siani (1984)</b>	<b>28</b>	<b>3000mg</b>	<b>4 Wochen</b>	<b>7,1kg</b>	<b>9,1kg</b>	<b>-2</b>
<b>Lurz und Fischer (1998)</b>	<b>100</b>	<b>3000mg</b>	<b>4 Wochen</b>	<b>3,5kg</b>	<b>4,5kg</b>	<b>-2</b>
<b>Ellrot und Pudel (2003)</b>	<b>40</b>	<b>3000mg</b>	<b>12 Wochen</b>	<b>16,1kg</b>	<b>18,6kg</b>	<b>-2</b>

In vivo Studien zur Steigerung der Fettverbrennung mit Hilfe von L-Carnitin

In s.g. in-vivo-studien (Studien an lebenden Kreaturen), konnte im Tierversuch die Verbrennung der mittelkettigen Fettsäure Kapronsäure um 7% gesteigert werden, die Verbrennung von Palmitinsäure um 43% gesteigert werden.

Beim Menschen konnten Forscher (Heller 1996) eine gesteigerte Fettverbrennung nachweisen, die orale Verabreichung von 3000mg L-Carnitin täglich über 21 Tage konnte bei Sportlern die Fettverbrennung erhöhen (Lebrun 1984)

Mit Hilfe von s.g. istopenmarkierten Substanzen konnte schließlich eindeutig der Nachweis erbracht werden, dass oral verabreichtes L-Carnitin die Fettverbrennung steigert. Diese Erkenntnis gilt seitdem als Fakt.

### **Studien zur Fettverbrennung und gleichzeitigem Muskelaufbau mit L-Carnitin**

L-Carnitin fördert in vielen Studien die Fettverbrennung und gleichzeitig den Aufbau fettfreier Muskelmasse.

Ahmad S et. al. (1990), Bradley (1996), Gross (1998)

### **Studien zum erhöhten Muskelaufbau mit Hilfe von L-Carnitin**

Mehrere Studien konnten signifikant erhöhten Muskelaufbau mit Hilfe von L-Carnitin bezeugen. Spagnoli, Ahmad, Wohlers et.al

### **Studien zur Leistungssteigerung von L-Carnitin beim Sport**

Es existieren über 40 Studien, die L-Carnitin eine eindeutige Leistungssteigerung bescheinigt. Ein kleiner Auszug:

#### **L-Carnitin steigert im Tierversuch die Laufgeschwindigkeit und Ausdauer**

Bereits nach 10 Tagen der Anwendung konnte Acetyl-L-Carnitin (ALC) im Tierversuch die maximale Laufgeschwindigkeit sowie Ausdauerleistungsfähigkeit erhöhen.

Seifulla 1993

#### **L-Carnitin steigert die Leistung von Radfahrern um 11-19% und senkt die Regenerationszeit**

An der Universität von Basel konnte unter der Leitung von Prof. Walter eine Leistungssteigerung bei Radfahrern in allen Testdurchläufen zwischen 11% und 19% gesteigert werden im Vergleich zum Placebo (Scheinmedikament).

Desweiteren wurde eine Kraftzunahme sowie Beschleunigung der Regeneration beobachtet.



## **Studien zur Vorbeugung der Alterung und zur Wiederverjüngung mit L-Carnitin**

### **Acetyl-L-Carnitin repariert DNA-Schäden**

L-Carnitin vermag in Studien in peripheren Blutlymphozyten die durch alkylierende Stoffe und Sauerstoffradikale verursachten Schäden an unserem Erbgut, der DNA, zu reparieren.

Boerrigter METI Carcinogenesis 1993

### **ALC wirkt der Lipid-Peroxidation entgegen, die mit Alterung des Hirns einhergeht**

Cholesterin führt über Lipid-Peroxidation zur Alterung des Gehirns. In Studien konnte Acetyl-L-Carnitin (ALC) dem Mechanismus der Peroxidation entgegenwirken und kann so der altersbedingten Demenz entgegenwirken.

Arienti 1992

### **Acetyl-L-Carnitin (ALC) rettet alternde Nervenzellen**

Über die Optimierung der nootropen Faktoren vermag ALC alternde Nervenzellen vor ihrem Zelltod zu bewahren.

Tagliatela 1991

### **Wirkung von Acetyl-L-Carnitin bei Demenz**

ALC konnte in einer Doppelblindstudie eine signifikante Senkung des für Alzheimer typischen Zerfalls der Hirnzellen gegenüber dem Placebo unter Beweis stellen.

Pettegrew 1995

### **Acetyl-L-Carnitin schützt vor Demenz**

In Studien konnte Acetyl-L-Carnitin eine höhere Aktivität als das Medikament Piracetam, das gegen Demenz verschrieben wird.

Sinforiani 1990

### **Acetyl-L-Carnitin schützt vor Alzheimer**

ALC erhöht die Aktivität der ALC-Transferase im Hirn der Alzheimer-Patienten und kann damit dem Hirnzelluntergang entgegenwirken.

Kalaria 1992

### **Studien zur Wirkung von L-Carnitin gegen Depressionen *Acetyl-L-Carnitin (ALC) hilft gegen Depressionen***

In Studien konnte die biologisch aktivste Form des L-Carnitins, das Acetyl-L-Carnitin, die Behandlung von Depressionen unterstützen.

Nasca 1989, Gecele 1991

### **Studien von L-Carnitin zum Thema Schlaganfall *Acetyl-L-Carnitin schützt vor Reperfusionsschäden und damit vor Schlaganfall***

Acetyl-L-Carnitin kann vor den aufgrund von Durchblutungsmangel auftretenden Gewebeschäden schützen, wie sie z.B. nach Infarkten auftreten. Desweiteren können diese Reperfusionsschäden zu Schlaganfällen führen.

Rosenthal 1992

### ***Acetyl-L-Carnitin verbessert die Rehabilitation nach einem Schlaganfall***

Nach einem Schlaganfall verbesserte Acetyl-L-Carnitin kognitive Funktionen, so auch das

Gedächtnis. Dadurch verkürzt sich signifikant die Rehabilitationsphase nach einem Schlaganfall.  
Arrigo 1990

**Studien zu Wirkung von L-Carnitin bei  
Herzkreislauferkrankungen  
*Acetyl-L-Carnitin beugt dem Sauerstoffmangel im  
Herzmuskel vor***

ALC konnte in Studien unter Beweis stellen, dass es im Herzmuskel einem Sauerstoffmangel vorbeugen kann.  
Paulson 1984

***Acetyl-L-Carnitin verbessert die Membranfunktionen  
des Herzmuskels***

In Studien konnte Acetyl-L-Carnitin (ALC) den Rückgang des Phosphat-Carriers revidieren, damit die Energieübertragung innerhalb des Herzmuskels verbessern.  
Paradies 1992

***Acetyl-L-Carnitin erfolgreich gegen die  
Schaufensterkrankheit***

In Studien steigerte das Acetyl-L-Carnitin die Beindurchblutung und wirkte der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit, der s.g. „Schaufensterkrankheit“ entgegen.

Bagliani 1985

**L-Carnitin hilft beim Post-Polio-Syndrom**

Das Post-Polio-Syndrom ist gekennzeichnet durch Muskelschwäche und Schmerzen. 1-2g L-Carnitin am Tag führten bei den Patienten in Studien zu einer Steigerung der Kraft um 67%, der Ausdauer um 70%. Die Müdigkeit hat sich außerdem um 28% verbessert und die Schmerzen ließen um 57% nach.

Dr. Thomas Lehmann-Buri: „L-Carnitin bei Poliomyelitis-Spätfolgen“, 1992/93.

### **Acetyl-L-Carnitin in Studien erfolgreicher als andere L-Carnitin-Formen**

Aufgrund des vorhandenen Acetyl-Anteils, wird Acetyl-L-Carnitin (ALC) sehr viel leicht absorbiert und gelangt so schneller ins Blut. Desweiteren wirkt Acetyl-L-Carnitin effizienter als gewöhnliches L-Carnitin und die Aufnahme wird nicht durch hohes Alter der einnehmenden Person eingeschränkt, wie es beim normalen L-Carnitin der Fall ist.

Maccari 1990

### **Studien zu L-Carnitin im Hinblick auf Stärkung des Immunsystems**

ACL konnte in Studien die Aktivität der Lymphozyten, die innerhalb unseres Immunsystems aktiv sind, erhöhen und somit das Immunsystem steigern.

Jirillo 1991

### **L-Carnitin - Mangel**

#### **Wie äußert sich der akute L-Carnitin-Mangel?**

Der Bedarf an L-Carnitin liegt bei einem gesunden Menschen, abhängig von der körperlichen und psychischen Belastung, zwischen 200 und 1200 Milligramm/Tag. Ein sich symptomatisch manifestierender Mangel kommt zumeist nur unter bestimmten Bedingungen vor.

Es wird unterschieden zwischen einem s.g. primären und einem sekundären L-Carnitin-Mangel: unter der primären Form versteht man eine vererbte bzw. angeborene Störung.

sekundärer L-Carnitin-Mangel bezieht sich auf Ursachen, die erst im Laufe des Lebens aufgetreten sind, also nicht angeboren sind. Diese manifestieren

sich beispielsweise bei erhöhtem Bedarf und unzureichender Aufnahme auf der anderen Seite.

Grundsätzlich ist ein klinisch manifester, ernährungsbedingter L-Carnitinmangel unter normalen Lebensumständen selten, besonders wenn man hinreichend Fleisch zu sich nimmt.

Unter bestimmten Umständen, z.B. bei Vegetariern und Veganern, Diabetikern, Dialysepatienten, Leistungssportlern sowie während der Schwangerschaft kann es dennoch zum L-Carnitin-Mangel kommen.

Der akute L-Carnitin-Mangel kann vielfache Formen annehmen und ist über Blutparameter (Hk-Wert, Hb-Wert) nur teilweise ersichtlich. Ein klinischer L-Carnitin-Mangel ist sicherlich alles andere als vorteilhaft, schränkt dieser u.a. die Fettverwertung ein und kann zur Fettsucht führen. Aus Nutztierfütterung ist bekannt, dass ein L-Carnitin-Defizit bei jungen Tieren zu Wachstums- und Entwicklungsstörungen führt.

#### **Zu den Mangelercheinungen bei unzureichender L-Carnitin-Zufuhr zählen u.a. :**

- Gewichtszunahme bis hin zur Verfettung aufgrund einer verstärkten Einlagerung von Triglyceriden (Nahrungsfetten)
- Lipidose, einer Verfettung von inneren Organen wie Herz, Leber und Muskeln
- Herzkreislaufkrankungen (Angina Pectoris)
- Herzrhythmusstörungen
- erhöhter Cholesterinspiegel
- Leberstörung bis hin zur Leberzirrhose
- Schwächung des Immunsystems
- Anfälligkeit zu Infekten
- Acidose

- Leistungsnachlass
- rasche Ermüdung
- vorzeitige Erschöpfung
- Unfruchtbarkeit aufgrund einer Deaktivierung der männlichen Samenzellen
- Störung der Eiweißsynthese
- Tendenz, auf Umwelt- und Stoffwechselgifte empfindlicher zu reagieren

### **Welche Ursachen können zum L-Carnitinmangel führen?**

Ein L-Carnitin-Mangel kann aufgrund der folgenden Gründe entstehen:

- vegetarische/vegane Ernährungsweise
- gestörte körpereigene Synthese (Produktion)
- erhöhter Bedarf aufgrund von Leistungssport, Schwangerschaft, Stress usw.)
- verstärkte Nierenausscheidung
- gestörte Darmaufnahme
- Kindes- , Jugendalter
- fortgeschrittenes Lebensalter
- Schwangerschaft

### **L-Carnitin Anwendung**

#### **L-Carnitin - die Produktvielfalt**

Zu Recht hat sich L-Carnitin einen führenden Platz unter den beliebtesten Nahrungsergänzungsmitteln

erkämpft. Es verwundert daher wenig, dass es L-Carnitin mittlerweile in sehr mannigfaltigen Darreichungsform gibt.

**L-Carnitin wird im Handel angeboten als:**

- Kapseln
- Brausetabletten
- Lutschtabletten
- Kautabletten
- Tablets
- Riegeln
- Probiotische Getränke
- Pulver
- Trinkampullen
- Sirup

**L-Carnitin Anwendung und Einnahmeempfehlungen**

L-Carnitin kann bei Erwachsenen bis zu 5000mg am Tag eingenommen werden, bei Kindern gilt eine Empfehlung von 25 - 100mg pro kg Körpergewicht.

Da der menschliche Körper erst ab dem 15 Lebensjahr über voll funktionierende L-Carnitinsynthese verfügt, müssen Säuglinge und Kinder L-Carnitin in hinreichender Menge über die Nahrung erhalten.

Desweiteren weisen Vegetarier, Veganer, Leistungssportler, Schwangere sowie Stillende, Menschen, die unter Eisenmangel leiden, Frauen, die Pille nehmen und Menschen, die unter Dauerstress stehen häufig zu niedrige L-Carnitin-Plasmawerte auf und sind daher auf zusätzliche L-Carnitineinnahme angewiesen.

Hier empfiehlt sich eine tägliche Einnahme von bis 1000mg L-Carnitin und evtl. mehr.

***L-Carnitin Einnahme-Empfehlungen zur Vorbeugung von Erkrankungen***

Präventiv reichen 500mg bis 1000mg L-Carnitin am Tag für einen gesunden, erwachsenen, regelmäßig fleischartenden Menschen ohne besondere Indikationen.

***L-Carnitin Einnahmempfehlungen zum Zwecke des Abnehmens***

Die meisten erfolgreichen Studien zur L-Carnitin-Einnahme zum Zwecke der Gewichtsreduktion (siehe Menü „Studien“) bewegen sich bei etwa 3000mg L-Carnitin am Tag, verteilt auf 3-4 Dosen .

Hier kann man wahlweise das L-Carnitin zu den Mahlzeiten oder aber nach Mahlzeiten einnehmen.

***L-Carnitin Einnahmeempfehlungen zur Leistungssteigerung beim Sport***

- Nehmen Sie 1000mg (oder mehr, z.B. 5000mg) verteilt über den Tag auf 3-4 Gaben
- Nehmen Sie L-Carnitin nicht mit Proteinshakes ein, da dies die Aufnahmefähigkeit stört. Lassen Sie hier mind. 1 Std. zwischen beiden Nahrungsmitteln vergehen.
- Sie sollten L-Carnitin 6 bis spätestens 2 Std. vor dem Training oder Wettkampf einnehmen, erst dann wirkt L-Carnitin optimal leistungssteigernd.
- Die regelmäßige Einnahme über längerfristigen Zeitraum sichert größtmögliche Erfolge

***L-Carnitin Einnahmeempfehlungen bei Erkrankungen***

Bei sämtlichen Erkrankungen empfiehlt es sich stets, einen erfahrenen, ganzheitlichen (Naturheil-) Mediziner zu konsultieren, der im Stande ist, individuelle Medikation auf die jeweilige Erkrankung zu erstellen.

In der Regel dürfte es bei Erkrankungen eine Dosis von 2-3 g verteilt auf 3-4 Gaben sein.

***Zusammenfassung der L-Carnitineinnahme-Empfehlungen nach Prof. Billigmann und Dr. Siebrecht:***

<b><i>INDIKATION</i></b>	<b><i>L-Carnitin-Dosis</i></b>
<b><i>Optimale Ernährung (fleischhaltig), Normalgewicht, normale Belastung,</i></b>	<b><i>200-500mg / Tag</i></b>



<i>gute Gesundheit, keine Risikofaktoren (Stress, Rauchen, Alkohol etc.), keine Erkrankungen (Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, hohes Cholesterin etc.)</i>	
<i>Vegetarismus, im Alter, zur Verhinderung von L- Carnitin-Mangel, für gute Gesundheit, zur Verbesserung des Immunsystems</i>	<i>500-1000mg/Tag</i>
<i>Bei besonderen Belastungen wie Schwangerschaft, Sport, Stress, Übergewicht, primäre Erkrankungen wie Herz-Erkrankungen, Diabetes, im Alter, bei gesundheitlichen Problemen mit Herz, Leber, Gehirn, Muskulatur, erhöhte Blutfettwerte etc.</i>	<i>1000-3000mg/Tag</i>
<i>Bei extremen Ausdauerbelastungen (z.B. Triathlon), schweren Erkrankungen wie Sepsis, Herzinfarkt, AIDS, Alzheimer, Krebs, Chemotherapie, Epilepsie, Tuberkulose etc. Zur Unterstützung der Therapie bei Erkrankungen, z.B. des Herzens</i>	<i>3000-6000mg/Tag</i>

Quelle: Prof. Dr. Peter Billigmann, Dr. Stefan Siebrecht „Physiologie des L-Carnitins und seine Bedeutung für Sportler“ 2004, S.148

### **Nebenwirkungen von L-Carnitin**

**Führt L-Carnitin zu irgendwelchen Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen?**

Offiziell gilt L-Carnitin bis zu einer Einnahmedosis von 1000mg rechtlich als „Nahrungsergänzungsmittel“. Über 1000mg wird L-Carnitin rechtlich als „Medikament“ eingestuft.

Was bedeutet dies konkret, ist L-Carnitin ab einer bestimmten Einnahmemenge schädlich - führt es zu unverhofften Nebenwirkungen?

Im Grunde bedeutet dies lediglich, dass das L-Carnitin über 1000mg/Tag therapeutisch wirksam sein kann, also bei Erkrankungen helfen kann. Hier verhält sich L-Carnitin wie ein Medikament, allerdings ohne unerwünschte Nebenwirkungen, wie sie Medikamenten zueigen sind.

L-Carnitin kann gerade zu Anfang besonders bei stark vorbelasteten Menschen in höheren Dosen zur s.g. „Herxheimer Reaktion“ führen. Dies ist dann der Fall, wenn zu viele giftige Substanzen auf einmal im Körper gelöst werden und dann über die Ausscheidungsorgane aus dem Körper heraus transportiert werden, oder aber wenn schlagartig Parasiten im Körper getötet werden und bei diesem Massensterben Gifte absondern. Dies kann vorübergehend zum Unwohlsein und entzündlichen Prozessen führen. Es macht daher Sinn, im Zweifelsfall L-Carnitin vorsichtig einzuschleichen, wenn man vorhat, größere L-Carnitin-Dosen zu verwenden.

Desweiteren sind in ganz seltenen Fällen bei hoher Dosierung Durchfall, Einschlafprobleme, Körperzittern u.ä. beobachtet worden. Letzteres ist zumeist auf überschüssige Energielieferanten zurückzuführen, die Fettsäuren also, die mit Hilfe von L-Carnitin in die Mitochondrien hineintransportiert, aber nicht durch körperliche Aktivität abgebaut wurden. Selten kommt es vorübergehend zu Übelkeit.

Hier empfiehlt es sich, viel stilles Wasser zu trinken, um den Überschuss an L-Carnitin über den Urin raus zu spülen und im späteren Verlauf der Einnahme mit kleineren Teil-Portionen wieder anzufangen.

### **Wann spricht man bei L-Carnitin von hohen Dosen?**

Es ist ein , der als relativ zu betrachten. Es gibt Profisportler, die im Training und vor dem Wettkampf 10 000mg L-Carnitin / Tag zu sich nehmen, ohne annähernd Nebenwirkungen zu erfahren.

Zur Orientierung ist es evtl. interessant zu wissen, dass die amerikanische Lebensmittelbehörde, FDA, 15 000mg L-Carnitin pro Tag als sicher einstuft.<sup>379</sup> Bei vorliegenden Erkrankungen sollte man vor der Einnahme therapeutischer Mengen an L-Carnitin (>1000mg/Tag) einen kundigen Arzt (Naturheilmediziner, komplementären Mediziner z.B.) oder Heilpraktiker zu Rate ziehen.

### **Sind irgendwelche Wechselwirkungen von L-Carnitin bekannt?**

Bislang sind keine Wechselwirkungen von L-Carnitin mit irgendwelchen Medikamenten bekannt geworden – dies obwohl L-Carnitin tagtäglich von Millionen von Menschen in aller Welt seit den 80er Jahren eingenommen wird.

### **Ist L-Carnitin auch während der Schwangerschaft sicher?**

Wie wir im „L-Carnitin und Schwangerschaft“ ausführlich lesen konnten, ist L-Carnitin während einer Schwangerschaft sogar angezeigt, um die Mutter vor einem L-Carnitinmangel zu bewahren und dem Kind einen wichtigen Nährstoff u.a. für dessen Wachstum zu verabreichen.

*„Da es sich bei L-Carnitin um eine körpereigene Substanz handelt, sind Komplikationen während der Schwangerschaft nicht zu erwarten.“<sup>380</sup>*  
(Arzneimittelmonographie)

## **L-Carnosin**

### **Was ist L-Carnosin**

*Was ist L-Carnosin - erfahren Sie Fakten*

L-Carnosin ist ein Dipeptid, das sich aus den chemisch aneinander gebundenen Aminosäuren Beta-Alanin und L-Histadin zusammensetzt. Aufgrund der ausgesprochenen Schutzeffekte auf unser Hirn, wird es auch „*Neuropeptid*“ bezeichnet.

---

<sup>379</sup> Walter Lübeck, „L-Carnitin – ein Fitmacher ganz besonderer Art“ 2 Auflage 1999, S. 72

<sup>380</sup> Prof. Dr. Peter Billigmann, Dr. Stefan Siebrecht „Physiologie des L-Carnitins und seine Bedeutung für Sportler“ 2004, S.143

Bislang noch ein echter Insider in Anti-Aging-Kreisen, erfreut sich das der breiten Masse seit relativ erst kurzer Zeit erst zur Verfügung stehende L-Carnosin eines wachsenden Interesses.

Dies kommt sicherlich nicht von ungefähr, denn die verjüngende Wirkung bestätigen viele Anwender bereits nach relativ kurzer Zeit, und immer mehr aktuelle Studien zu L-Carnosin lassen aufhorchen und sind mehr als verheißungsvoll...!

Der Mensch lebt solange, solange sich dessen Körperzellen teilen können. Die Wissenschaft geht davon aus, dass sich die Zellen ca. 60-80x teilen können, bevor sie versterben, man nennt dieses Limit auch „Hayflick-Grenze“. Versterben dessen Zellen, stirbt der Mensch selbst.

Während die Alterung einer Zelle bis vor kurzer Zeit noch als irreversibel (nicht umkehrbar) galt, konnten australische Forscher jüngst in aufsehenerregenden Experimenten das Gegenteil beweisen:

**in einem mit Carnosin getränktem Nährmedium konnten sie die Lebenszeit menschlicher Zellen im Labor auf 413 Tage verlängern,- während die Kontrollgruppe (ohne Carnosin) lediglich eine Lebensdauer von 130 Tagen erreichte!**

Als wäre es nicht genug, schwärmen Ärzte und Therapeuten von L-Carnosin zunehmend in höchsten Tönen, wenn es z.B. um neurologische Erkrankungen geht wie Alzheimer, Autismus, Parkinson u.a.

Dabei handelt es sich bei L-Carnosin um einen körpereigenen, 100% natürlichen Stoff, der besonders gehäuft in langlebigen Zellen, so den Muskel- und Nervenzellen, aber auch im Herzmuskel, Nieren, der Leber, Hirn und anderen Organen vorkommt.

Jede einzelne unserer rund 70 Billionen Körperzellen wird jeden Tag etwa 10 000 bis 80 000 mal Angriffen von s.g. freien Radikalen ausgesetzt, die eine zerstörerische Wirkung nach sich ziehen, zu zahlreichen Erkrankungen und vorzeitiger Alterung führen.

L-Carnosin stellt eines der wirksamsten Antioxidantien dar, um diesen zerstörerischen Angriffen zu trotzen, das uns die Natur zur Verfügung bietet.

Es ist ein erstklassiger Immunsystem-Booster, vor allem aber ein Zellerneuerer, der in vielen Studien

unter Beweis stellen konnte, dass er nicht wie die anderen „gewöhnliche“ Antioxidantien unsere Zellen bloß beschützen, sondern gar Zellen, die bereits gealtert sind wieder verjüngen und deren Lebenszyklus verlängern kann!

Jeder zweite Bundesbürger verstirbt an einer Herzkreislaufkrankung. L-Carnosin verfügt über die Befähigung, die Kontraktionsstärke des Herzmuskels sowie dessen Pumpeffizienz zu steigern, was ein akutes Herzversagen unwahrscheinlicher macht.

Leider sinkt im Laufe unseres Lebens mit dem Alter unser L-Carnosin-Spiegel, es handelt sich dabei um einen Schwund um ca. 63% zwischen dem 10 und 70 Lebensjahr. Viele Altersforscher geben exakt diesem Phänomen die Schuld an der physiologischen Alterung und den mit ihr verbundenen Erkrankungen.

Obwohl L-Carnosin natürlicherweise z.B. in Fleisch vorkommt, sind diese Mengen verhältnismäßig gering. Besonders also Vegetarier und Veganer kommen in Puncto L-Carnosin entscheidend zu kurz.

Erfreulicherweise steht uns Menschen seit wenigen Jahren der Naturstoff „L-Carnosin“ als Nahrungsergänzung zur Verfügung. Auch, oder gerade mit diesem natürlichen Mittel, haben wir einen nicht geringen Einfluss auf unsere biologische Alterung, die Möglichkeit der biologischen Verjüngung sowie Vermeidung von zahlreichen Erkrankungen an die Hand erhalten. Lesen Sie in weiteren Punkten mehr über dieses aufregende Naturmittel und staunen Sie über dessen einzigartiges Wirkungsspektrum...

### **L-Carnosin Wirkung**

*L-Carnosin - wie wirkt es wirklich?*

#### **allgemeine Wirkung von L-Carnosin**

Die allgemeine Wirkung des L-Carnosins lässt sich als:

- Antioxidative Wirkung
- Immunsystem modulierend

- zellschützend
- zellverjüngend
- verlängert Telomere und reduziert Schäden an Telomeren-DNA
- Schwermetall ausleitend
- Wundheilung beschleunigend
- Blutdruck senkend
- Krebsentstehung entgegenwirkend
- Herzkreislaufsystem schützend
- Hirnschützend
- Magengeschwüren entgegenwirkend
- Körperfett senkend
- Leistungssteigernd bei anaeroben Sportarten

***Zusammenfassend lässt sich sagen, dass L-Carnosin eine völlig harmlose, körpereigene, natürliche Substanz ist mit den folgenden Vorzügen für unser Leben:***

- Es ist ein Allround-Antioxidans, das unsere Zellen vor zerstörerischer Oxidation schützt
- Es unterdrückt Aktivität der aggressivsten freien Radikale, so Hydroxyl, Peroxyl, Superoxid und Singulett-Sauerstoff
- L-Carnosin verhindert die Lipidperoxidation und schützt so unsere Blutgefäße
- Es schützt unsere Zellen sowie Chromosomen vor Oxidationsschäden
- Es ist das wirksamste, natürliche Mittel um Glykation (Verzuckerung) zu unterbinden
- Es schützt vor Querverbindungen der Proteine, dem s.g. „Crosslinking“ als eines der Alterungsmechanismen, auf die L-Carnosin Einfluss nimmt.
- Es schützt vor der Verkürzung der Telomere an den Chromosomen und repariert Schäden an den Telomeren. Beides wirkt sich lebensverlängernd aus.

- Es verhindert Karbonylation als weiteren Alterungsmechanismus.
- L-Carnosin schützt die Proteinzellen vor der giftigen Wirkungen von AEGs
- Es schützt sowohl Proteine als auch Phospholipide
- Es beschleunigt den Prozess der Genesung von geschädigten Proteinen
- Carnosin beschleunigt die Kollagensynthese, somit Bindegewebe- und Hautzellenerneuerung.
- Im Tierversuch verändert L-Carnosin positiv das Verhalten und Erscheinungsbild alter Mäuse und verlängert deren Leben um 20%
- L-Carnosin schützt Gehirnzellen gegen erhöhte Toxizität
- L-Carnosin steigert die Gedächtnisleistungen
- Es wirkt als s.g. Neurotransmitter
- Es schützt biochemische Funktionen und Prozesse im Hirn
- L-Carnosin zeigt erstaunliche Erfolge bei der Behandlung von Autismus
- L-Carnosin verhindert Querverbindungen von beta-Amyloid, die zu typischen Ablagerungen bei der Alzheimer-Erkrankung führen.
- Es verjüngt Körperzellen in der Phase der Seneszenz
- Es verleiht Zellen, die sich der Seneszenz nähern ein jugendliches Aussehen
- L-Carnosin verlängert die Lebensdauer der Zellen
- Es durchbricht das Hayflick-Limit und erlaubt Zellen am Limit weitere Teilungen
- L-Carnosin beschleunigt über die Zellerneuerung die Wundheilung
- L-Carnosin schützt vor toxischen Metallen
- Es bindet prooxidative Metalle wie Zink und Kupfer und hilft bei Ausleitung aus dem Organismus heraus
- Es verbessert die Potenz und die Libido

- L-Carnosin schützt vor Herzkreislauf-Erkrankungen
- L-Carnosin normalisiert den Blutdruck
- Es optimiert die Blutgerinnungswerte
- Es schützt vor Schlaganfall
- L-Carnosin hilft bei altersbedingter Altersschwäche und Grauem Star
- Es schützt vor Makula-Degeneration
- L-Carnisin schützt vor Katerakten
- Beim akuten Schlaganfall vermindert es dessen Folgen
- L-Carnosin schützt vor Diabetes-Komplikationen
- L-Carnosin verjüngt die Haut und beseitigt Falten
- Es schützt unsere Gelenke
- L-Carnosin unterstützt die Gewichtsabnahme
- Es verhindert oder aber beseitigt Cellulite
- Es stärkt die Muskulatur und verhindert Ermüdung
- L-Carnosin weist antitumorale Aktivitäten auf
- L-Carnosin stärkt körpereigene Abwehrkraft

### ***Die Antioxidative Wirkung von L-Carnosin***

Rund 80% aller Krankheiten, einschließlich der vorzeitigen Alterungsprozesse, gehen auf das Konto der Zellzerstörung durch s.g. „freie Radikale“. Tagtäglich werden unsere ca. 70 Billionen Zellen rund 10-80 000x Angriffen von freien Radikalen ausgesetzt.

#### *Was sind freie Radikale?*

Freie Radikale entstehen durch Ozon, UV-Strahlung, Nikotin, Medikamente, Stress aber auch ganz natürlich durch verschiedene Stoffwechselprozesse in unserem Körper.

#### *Was bedeutet Oxidation durch freie Radikale?*

Um es mit den Worten von Prof. Kulkinisky für jeden Laien anschaulich auszudrücken:

*„Sie schwimmen wie weiße Haie im biochemischen Meer unserer organischen Kleinbetriebe, gehen dabei blitzschnell nicht umkehrbare Verbindungen ein,*



*attackieren empfindliche Aminosäuren, Fette, Zellmembranen und machen auch vor der Erbsubstanz nicht Halt.*

*Sie provozieren Kettenreaktionen und bilden Zwischen- und Abbauprodukte sowie „Molekülgemische“, die ohne biologischen Nutzen sind. Am Ende derartiger Reaktionen verbleiben Substanzen, mit denen der Körper nichts anzufangen weiß, oder gar völlig zerstörte Zellen. Sukzessive füllen sie die Deponien in unserem Organismus und behindern dessen Funktionen, bis eines Tages nichts mehr geht.“*

L-Carnosin verfügt über die außergewöhnliche Fähigkeit, selbst die zerstörerischsten freien Radikale zu neutralisieren. Dazu gehören sogar freie Radikale, an denen die anderen Antioxidantien wie z.B. Vitamin C, E, Selen, Beta-Carotin, Q10 u.a. regelrecht scheitern, so Superoxide, Hydroxalradikale, Peroxalradikale sowie Singulett-Sauerstoff!

### ***Schwermetall bindende Wirkung von L-Carnosin***

In dem es sich mit toxischen Metallen wie Blei, Quecksilber, Arsen, Nickel und Kadium sowie prooxidativen Metallen wie Kupfer und Zink verbindet, unterstützt es dabei, den Körper von diesen schädlichen Substanzen zu befreien.

### ***Spezielle Wirkung von L-Carnosin***

Die Vorzüge aus der allgemeinen Wirkung des L-Carnosin versprechen eine breitgefächerte, spezielle Wirkung auf diverse Krankheitszustände.

Hierzu zählen die folgenden Erkrankungen bzw. unerwünschte Zustände, auf die L-Carnosin positive Wirkung nehmen kann:

### ***verjüngende Wirkung von L-Carnosin***

Siehe ausführliche Dokumentation im Punkt „L-Carnosin-Anti-Aging“

Zumeist wird L-Carnosin mit Anti-Aging, also der biologischen Verjüngung assoziiert, die in diversen Studien, auf die wir im späteren Verlauf der Abhandlung eingehen werden, dem L-Carnosin phantastische Wirkung attestiert.

### ***Wirkung von L-Carnosin gegen Alzheimer***

Es werden multifaktorielle Ursachen für Alzheimer diskutiert. Wahrscheinlich ist, dass ein Protein namens Proteasom, das für den Abbau und die Entfernung beschädigter Hirnzellen aus dem Hirn verantwortlich ist, nicht ordnungsgemäß produziert wird.

Hier entfacht L-Carnosin seine positive Wirkung, in dem es das Proteasom schützt und auf diese Weise hilft Alzheimer zu vermeiden, bzw. kann Besserung bei bestehender Alzheimer Krankheit bringen.

L-Carnosin bekämpft Alfa- und Beta-unsaturierte Aldehyde-Acroleine, die Hirnzellen zerstören können. Desweiteren verhindert L-Carnosin die durch  $\beta$ -Amyloid verursachten Schäden der Hirnzellen, in dem es als klassischer  $\beta$ -Amyloid-Blocker agiert und vor Demenz schützt.

Als eines der stärksten, wenn nicht das stärkste Antioxidans, schützt es vor Angriffen der Aldehyde. Es bindet die zerstörerischen Schwermetallen in den Hirnzellen und im Blut und hilft dabei, diese auszuscheiden.

### ***L-Carnosins Wirkung bei Schizophrenie und Epilepsie***

Karboxylierung (Überzuckerung) sowie Oxidation der Hirnzellen gehören zu den primären Ursachen von Schizophrenie und Epilepsie.

Wie wir bereits lesen konnten, ist L-Carnosin das effektivste den Menschen zur Verfügung stehende Mittel gegen Karboxylierung - gleichzeitig gehört es zu den mit Abstand erfolgreichsten Anti-Oxidantien. Diese beiden Eigenschaften qualifizieren L-Carnosin für eine optimale Vorbeugung bzw. Linderung der o.g. Erkrankungen.

### ***Wirkung von L-Carnosin gegen Autismus, Asperger Syndrom, Legastanie***

Es gibt zahlreiche Fälle, bei denen Menschen mit den o.g. Erkrankungen in wenigen Tagen bis Wochen eine Besserung erfahren haben. L-Carnosin wirkt als Neuroüberträger und es sich mit anderen Überträgern im Hirn verbindet und den Zustand von Autismus,

Asperger Syndrom, Legastenie und anderen neurologischen Erkrankungen bessert. Der Aussage des Dr. Michael Chez nach, der seit 2001 über 1000 autistische Kinder mit L-Carnosin behandelt, hat sich bei 80-90% der Kinder innerhalb von 8 Wochen der Zustand erheblich verbessert. Konkret besserte sich bei den Kindern die Reaktionszeit, das soziale Bewusstsein, erheblich die Lesefähigkeit sowie Fähigkeiten beim Spielen.

### ***Wirkung von L-Carnosin auf Parkinson-Erkrankung***

Neuere Studien lassen den Schluss zu, dass die Parkinson-Krankheit in erster Linie auf zerstörerische Wirkung bestimmter freien Radikale beruht, die im Verlauf der Oxidation eine Substanz namens Alpha-Synuclein erzeugen. Diverse Studien konnten den Beweis erbringen, dass L-Carnosin durchaus in der Lage ist, der Oxidation und damit Entstehung von Alpha-Synuclein erfolgreich zu trotzen (Siehe Punkt „Studien“).

### ***weitere neurologische Erkrankungen und kognitive Störungen, auf die L-Carnosin positiv einwirken kann***

Neben Alzheimer und Demenz kann L-Carnosin die folgenden Erkrankungen positiv beeinflussen, bzw. vorbeugen:

- Parkinson
- Epilepsie
- Schizophrenie
- Depressionen
- Schlaganfall
- Legasthenie
- Tourette-Syndrom
- Asperger-Syndrom
- Autismus
- Dyspraxie

### ***Wirkung von L-Carnosin bei neuromuskulären Störungen***

Bei den folgenden neuromuskulären Störungen kann die Einnahme von L-Carnosin zur Linderung führen:

- Polymyositis
- Muskeldystrophien
- Myasthenia gravis
- Mitochondriale Myopathie
- Amyotrophische Lateralsklerose

### ***Wirkung von L-Carnosin gegen Krebs***

Laborversuche an Zellkulturen unterschiedlicher Krebsarten haben gezeigt, dass L-Carnosin offensichtlich zytotoxische (giftige) Wirkung auf menschliche Krebszellen hat. Die Zellkulturen waren sehr bald frei von Krebszellen, sobald L-Carnosin hinzugefügt wurde.

### ***L-Carnosins Wirkung bei altersbedingter Sehschwäche und Grauem Star***

L-Carnosin stellt sich in Form von speziellen Augentropfen mit der Bezeichnung „NAC-Tropfen“ als äußerst effektiv gegen altersbedingte Sehschwäche und Grauen Star dar. (siehe Punkt „Studien“ ).

### ***Wirkung von L-Carnosin auf Herzkreislauf-Erkrankungen***

Mit der Zeit verliert der Körper L-Carnosin, so gehen sowohl in der Skelettmuskulatur, als auch im Herzmuskel die Carnosin-Vorräte im Alter zuneige.

*Über die folgenden Wirkmechanismen kann eine zusätzliche L-Carnosin-Gabe Herzkreislauf-Erkrankungen vorbeugen:*

- L-Carnosin erhöht die Kontraktion des Herzmuskels bei dessen Arbeit, das Herz kann effizienter und zugleich ökonomischer arbeiten
- L-Carnosin senkt erhöhten Blutdruck, der das Herz nach und nach schädigt
- L-Carnosin senkt erhöhten Cholesterinspiegel, der zu Ablagerungen von Arteriosklerose führt

- Es verhindert nicht nur die Entstehung von Arteriosklerose, sondern kann diese sogar teilweise rückgängig machen
- Es beugt einem Sauerstoffmangel bei Herzkrankheiten vor

### ***Wirkung von L-Carnosin beim Schlaganfall***

Die Folgen des Schlaganfalls manifestieren sich in Form einer unzureichenden Sauerstoffversorgung einzelner Hirnareale. Je nach Dauer und Intensität dieser Sauerstoffunterversorgung, kommt es zu gravierenden Schäden unterschiedlicher Natur.

Zumeist bleibt eine Halbseitenlähmung, die sich in Form von einer mehr oder weniger starken Lähmung der Gesichtsmuskulatur zeigt, nicht selten auch einer Lähmung der Extremitäten, also der Arm- oder Beinmuskulatur der vom Schlaganfall entgegengesetzt betroffenen Körperhälfte.

Bei Schädigung der linken Hirnhälfte ist mit Sprachstörungen zu rechnen, die bis hin zu völligem Verlust der Sprachfähigkeit reichen können. Je nachdem, welche Areale im Hirn aufgrund einer Sauerstoffunterversorgung Schaden nehmen, kann auch eine Lese- und Schreibschwäche aus dem Schlaganfall resultieren.

### ***L-Carnosin schützt vor Schlaganfall***

L-Carnosin kann durch die blutdrucksenkende und cholesterinspiegel-senkende, sowie Arteriosklerose-protective Wirkung einem Schlaganfall vorbeugen.

*L-Carnosin schützt vor schlimmen Schäden eines akuten Schlaganfalls*

In Studien konnte L-Carnosin einen schützenden Effekt auf die Hirnzellen während eines Schlaganfalls unter Beweis stellen. L-Carnosin agiert dabei als Neuroüberträger und schützt außerdem das zelluläre Enzym „Proteasom“ vor Zerstörung. Auf der anderen Seite beschützt es vor Überstimulierung des Hirns durch bestimmte Rezeptoren.

### ***Wirkung von L-Carnosin bei Potenzproblemen und Libidoschwäche***

Eine absolute Voraussetzung, um eine Erektion zu erlangen und diese dann zu halten ist die Produktion von Stickstoff-Sauerstoff, abgekürzt „NO“.

Für Stickstoff-Sauerstoff stellt aber Carnosin das natürliche Substrat dar, was dazu führt, dass L-Carnosin auf natürliche Weise die Potenz stärkt.

### ***Wirkung von L-Carnosin bei Diabetes***

Diabetes führt zu vielen unangenehmen Begleiterscheinungen und Komplikationen. Ein Diabetiker scheidet verstärkt L-Carnosin aus, desweiteren verstärkt Diabetes die s.g. Glykation, also die Verzuckerung der Proteine und Blutgefäße, damit Verhärtung dieser und Förderung frühzeitiger Arteriosklerose (Gefäßverhärtung + Verkalkung)

Dies macht den Diabetes-Patienten 3x stärker anfällig für Herzinfarkte und Schlaganfälle als Nichtdiabetiker.

Da L-Carnosin über die H3-Rezeptoren des autonomen Nervensystems unseren Blutzuckergehalt kontrolliert, ist es ohnehin therapeutisch für Diabetiker, aber auch präventiv zum Zwecke der Vorbeugung von Diabetes empfehlenswert.

Desweiteren verhindert L-Carnosin die beschriebenen Glykation, kann damit diabetischer Nephropathie,

diabetischer Neuropathie und Schädigung des Auges vorbeugen.

Die Einnahme von L-Carnosin in der Schwangerschaft erhöht darüber hinaus die Glucose-Toleranz des Kindes und senkt damit das Risiko für Diabetes beim Kind.

### ***L-Carnosin-Anti-Aging***

*L-Carnosin wirkt gegen Alterung und verjüngt aktiv*  
Zumeist wird L-Carnosin mit Anti-Aging, also der biologischen Verjüngung assoziiert, die in diversen Studien, auf die wir im späteren Verlauf der Abhandlung eingehen werden, dem L-Carnosin phantastische Wirkung attestiert.

*Wie wirkt L-Carnosin gegen Alterung und wie verjüngt es?*

Die Rolle des Enzyms „Telomerase“ innerhalb der Alterung

Der Nobelpreises für Medizin und Physiologie 2009 ging zu gleichen Teilen an die Forscher Elizabeth H. Blackburn, Carol W. Greider und Jack W. Szostak für die Entschlüsselung der Alterung und die Rolle des Enzyms Telomerase, das die Telomere vor der Verkürzung schützt.

Telomere bilden die Enden der Chromosomen, zu denen die DNA im Zellinneren dicht gepackt sind.

Den beiden Forschern Szostak vom Howard Hughes Medical Institute und Blackburn von der University of California ist es als Ersten gelungen aufzuzeigen, dass die spezielle DNA-Sequenz der Telomere das Erbgut vor deren Zerstörung schützt.

In Zusammenarbeit mit Blackburn ist es dem dritten Forscher des Teams Greider von der Johns Hopkins University gelungen, im Anschluss darauf das Enzym Telomerase zu entdecken, das die Telomere herstellt und vor deren Verkürzung schützt.

Die Verkürzung der Telomere spielt im natürlichen Alterungsprozess unserer Zellen die primäre Rolle.

Unterschreiten diese eine gewisse Länge, ist die Zelle nicht mehr fähig sich weiter zu teilen, was zu deren baldigem Zelltod führt.

Ein entscheidender Faktor zur Lebensverlängerung stellt also die Aktivierung des Enzyms „Telomerase“ dar sowie Schutz der Telomere vor ihrer Verkürzung.

Chinesische Forscher konnten in Studien L-Carnosin die Befähigung dazu attestieren (siehe unter Punkt „Studien“).

### *Schutz vor degenerativen Alterungsprozessen*

Die biologische Alterung unseres Organismus basiert desweiteren auf verschiedenen degenerativen Mechanismen. Die heutigen Erkenntnisse der Gerontologie („Alterungswissenschaft“) lassen den Schluss zu, dass sich biologische Alterung hauptsächlich über die vier Mechanismen abspielt: die Zelloxidation, Karbonylation, Glykation sowie Quervernetzung der Kollagene („Crosslinking“).

**Erstaunlicher Weise schafft es L-Carnosin, gegen alle vier entscheidenden Alterungsmechanismen erfolgreich anzukämpfen:**

- **ANTIOXIDATION:** als höchsteffektives *Antioxidans* wehrt L-Carnosin sogar die hartnäckigsten destruktivsten Radikale ab, an denen andere Antioxidantien scheitern, so z.B.: Hydroxyl, Peroxyl, Superoxid und Singulett-Sauerstoff
- **ANTI-KARBONYLATION:** Unter „Karbonylation“ versteht man einen altersabhängigen Prozess, bei dem aufgrund einer stetigen Proteinschädigung die Hautmatrix verändert wird. L-Carnosin gilt Stand heute als DAS effektivste, bislang entdeckte Anti-Carbonylationsmittel!



- **SCHUTZ VOR QUERVERNETZUNG:** Bindegewebschwäche, Nachlass von Elastizität und Falten sind auf die sich quer vernetzenden Eigenschaften einer alternden Haut zurückzuführen. L-Carnosin hat die Fähigkeit, die Haut vor Quervernetzung und damit Alterung zu schützen.
- **ANTI-GLYKATION:** Ein weiterer wesentlicher Aspekt der körperlichen Alterung ist die s.g. Glykation. Unter Glykation versteht man die Verzuckerung, damit die Verhärtung der körpereigenen Proteine, was zum Verlust der Proteinfunktion, Arteriosklerose, Nachlass der Flexibilität der Proteine, Entzündungen, Diabetes und anderen im Alter auftretenden Problemen führt. Jeder von uns kennt die sichtbaren Folgen der Glykation, die sich in Form der braunen Flecken auf der Haut älterer Menschen einstellen.

L-Carnosin stellt einen zuverlässigen Schutz gegen die Bildung der s.g. „Advanced Glycation Endproducts“ (AGE) und wirkt gegen Glykation so stark, wie es kein anderer bekannter Stoff tut. Mehr noch, schützt es vor dem 50x stärkeren oxydativen Stress, den ein glykosiliertes Protein gegenüber einem nicht-glykosilierten produziert. Da die Glycation sich zunächst innerhalb der Faltenbildung unserer Haut äußert, trägt Anti-Glycation seitens von L-Carnosin zu einer baldigen Hautglättung bei.

**Weitere verjüngenden und lebensverlängernden Aspekte von L-Carnosin aus:**

- **ZELL-VERJÜNGEND:** die heutige Forschung geht davon aus, dass jede unserer Zellen sich lediglich 60-80x teilen kann, danach erreichen diese ein natürliches Limit, genannt „Hayflick-Grenze“.

Bei Zellen, die sich der Seneszenz nähern (dem Ende des Lebenszyklus einer Zelle), zeigt L-Carnosin die außergewöhnliche Befähigung, die Zellen zu verjüngen.

Dies zeigt sich unter Mikroskop durch die Wiederherstellung eines Aussehens, das nur jungen Zellen zu eigen ist. Die Lebensspanne der Zellen wird verlängert.

Während die Alterung einer Zelle bis vor kurzer Zeit noch als irreversibel (nicht umkehrbar) galt, konnten australische Forscher in aufsehenerregenden Experimenten das Gegenteil beweisen, in dem Sie die Lebenszeit menschlicher Zellen im Labor in einem Nährmedium mit Carnosin auf 413 Tage verlängerten, wogegen die Kontrollgruppe (ohne Carnosin) lediglich eine Lebensdauer von 130 Tagen erreichte!

- **ERBGUT-SCHÜTZEND:** Die DNA (Erbmolekül) unserer Zellen wird seitens L-Carnosin vor Schäden, verursacht durch Oxidation, zuverlässig geschützt.
- **GEHIRNSCHÜTZEND:** Ablagerung von Schwermetallen und anderen giftigen Substanzen sammeln sich an und führen besonders im fortgeschrittenen Alter zu Gedächtnisnachlass und Alzheimer. Auch hier kann L-Carnosin zuverlässigen Schutz bieten.

### **L-Carnosin im Sport**

*L-Carnosin als legales, natürliches „Doping“ erhöht die muskuläre Leistungsfähigkeit*

### **Wirkung von L-Carnosin auf die Muskulatur**

L-Carnosin ist ein natürlicher Stoff, der besonders häufig in der Muskulatur vorkommt. Besonders die schnellzuckenden, aktiven Muskelfasern sind reichhaltig an L-Carnosin.

Etwa ab dem 25ten Lebensjahr schwindet die Muskelmasse kontinuierlich, parallel dazu verringert sich ebenfalls der L-Carnosin-Gehalt in der Muskulatur, was einen wichtigen Faktor für den schleichenden Muskelschwund darstellen dürfte.

Die zusätzliche Einnahme von L-Carnosin konnte in Studien die Kraftleistung von ermüdeten Muskeln wieder erhöhen.

### ***Wirkung von L-Carnosin auf die anaerobe Leistungsfähigkeit***

Jeder von uns verbindet harte, muskuläre Arbeit mit einem brennenden Schmerz, der schließlich auch den limitierenden Faktor darstellt und zur Unterbrechung der muskulären Tätigkeit führt.

Gerade bei anaeroben Sportarten, in denen die Milchsäure (Laktat) zum vorzeitigen Abbruch führt, ist dieses ungeliebte Phänomen äußerst bekannt.

Leistungssportler versuchen durch die Konditionierung des eigenen Körpers die Laktatschwelle, die zum Abbruch führt, möglichst auszudehnen.

Mit L-Carnosin steht nun ein potentielles, hochwirksames, natürliches Mittel zur Verfügung, das diesen Anforderungen gerecht wird.

Der Grund hierfür ist die Tatsache, dass L-Carnosin für bis zu 30% der Puffer-Fähigkeit des Körpers verantwortlich ist und somit die überschüssige Milchsäure selbst bei anstrengenden Kraftleistungen erfolgreich puffern kann.

Über regelmäßige L-Carnosin-Zufuhr kann die sportliche Leistungsfähigkeit gesteigert werden, die Belastungsnormative gesteigert und die Regenerationsphasen verkürzt werden.

*Kurzum:* der Sportler kann härter und häufiger trainieren!

### **L-Carnosin Studien**

*Studien zu L-Carnosin und dessen Wirkung*

*L-Carnosin schützt in chinesischer Studie Telomere vor Verkürzung und Schädigung.*

L-Carnosin reduziert Schäden an den Telomeren und verhindert Verkürzung dieser in kultivierten Fibroblasten.

Telomere bilden die Enden der Chromosomen, zu denen die DNA im Inneren der Zelle dicht gepackt sind. Während der Zellteilung werden die Telomere immer kürzer, was im weiteren Verlauf zur Alterung führt. Die Teilungsfähigkeit ist leider nicht unendlich, ab einem erreichten Limit der Telomerlänge kann sich die Zelle nicht weiter teilen und verstirbt.

Die chinesische Studie beschreibt den Effekt von L-Carnosin auf die Telomere von kultivierten menschlichen fetalen Lungenfibroblasten.

In dieser Studie konnte L-Carnosin die replikative Seneszenz verzögern und die Lebensdauer von kultivierten, humanen Fibroblasten verlängern.

Hierzu haben die Wissenschaftler Shao L, Li QH, Tan Z. die Fibroblasten permanent in 20ml Carnosin getränkt, was in eindeutig verlangsamter Telomerverkürzung sowie verlängerter Lebensspanne innerhalb der Zellteilung resultierte.

Desweiteren fand eine verminderte DNA-Schädigung statt.

Die Wissenschaftler schlugen vor, L-Carnosin zur Reduktion der Telomer-Verkürzung sowie zur Vorbeugung von Schäden der Telomer-DNA als wichtigen Beitrag zur Lebensverlängerung einzunehmen.<sup>381</sup>

*In Studien schützt L-Carnosin vor Schwermetallen und hilft diese abzubauen.*

L-Carnosin verfügt über die Fähigkeit, prooxidative Schwermetalle wie Zink und Kupfer und giftige Schwermetalle wie Blei, Arsen, Radium, Quecksilber und Nickel im Organismus zu binden, so dass diese besser abgebaut werden können.<sup>382</sup>

---

<sup>381</sup> Shao L, Li QH, Tan Z., Quelle: Institut für Zoologie, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080, PR China.

<sup>382</sup> Miller und O'Dowd 2000

*L-Carnosin stärkt in Studien die*

*Kontraktionsfähigkeit des Herzmuskels*

In Studien konnte L-Carnosin im selben Maße die Kontraktionsfähigkeit des Herzmuskels unter Beweis stellen, wie es Verapamil, ein üblicherweise verschriebenes Herzmedikament, vermag.<sup>383</sup>

*Verbesserte Herzkontraktion mit L-Carnosin in Studien belegt*

Carnosin erhöht die Kalziumreaktion in den Herzmuskelzellen und erhöht dadurch die Effizienz der Herzmuskelkontraktion.<sup>384</sup>

*L-Carnosin erfolgreich gegen Oxidationsstress*

In zahlreichen Studien konnte L-Carnosin dessen Fähigkeiten unter Beweis stellen, den Oxidationsstress erfolgreich zu bekämpfen.<sup>385</sup>

*L-Carnosin hilft in Studien gegen altersbedingte Sehschwäche und Grauen Star*

L-Carnosin hilft innerlich wie äußerlich bei Augenproblemen. Auf Basis von L-Carnosin, gelten Augentropfen (s.g. „NAC-Tropfen“) in Fachkreisen als hochgradig effektiv gegen altersbedingte Sehschwäche sowie Grauen Star. In 80% der Fälle waren die L-Carnosin-Tropfen beim primären Altersstar und in 100% sogar beim reifen Altersstar wirksam.<sup>386</sup>

*L-Carnosin verhindert in Studien die Entstehung von Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren*

Einer aktuellen Studie nach kann die orale Einnahme von L-Carnosin der Bildung von Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren effektiv vorbeugen.<sup>387</sup>

*Schutzwirkung von L-Carnosin vor dem Schlaganfall in Studien erwiesen*

Zahlreiche Studien weisen darauf hin, dass L-Carnosin vor einem Schlaganfall schützen kann.<sup>388</sup>

---

<sup>383</sup> Bharadwaj et.al. 2002

<sup>384</sup> Zaloga GP et al.1997

<sup>385</sup> Boldyrev et.al1999

<sup>386</sup> Wang et.al 2000

<sup>387</sup> Truitsina et.al. 1997

<sup>388</sup> Dobrota 2000, Suslina et al. 2000, Khaspekow et. Al 2002

### *Sterberate nach einem Schlaganfall mit L-Carnosin um Vielfaches gesenkt*

Im Tierversuch weisen mehrere Studien darauf hin, dass L-Carnosin die Sterblichkeitsrate von 67% (ohne L-Carnosin) auf 30% und von 55% auf 17% in einer anderen Studie senken konnte.<sup>389</sup>

### *L-Carnosin fungiert in Studien als Neuro-Überträger und verbessert Hirnsignale*

Als Neuro-Überträger kann L-Carnosin die Signale im Hirn verstärken und bei neurologischen Erkrankungen wie Parkinson, Alzheimer, Autismus, Schizophrenie und Legasthenie Besserung bringen.<sup>390</sup>

### *Wirkung von L-Carnosin bei Autismus sowie Asperger Syndrom*

Nach Erfahrung an knapp 1000 autistischen Kindern, die er mit L-Carnosin behandelt hat, stuft der Neurologe Dr. Chez aus Chicago die Ansprechrate auf 80-90% ein, in der L-Carnosin Kindern bereits nach einem kurzen Zeitraum von acht Wochen bemerkenswert helfen konnte. Diese Wirkung begründet Dr. Chez mit der Fähigkeit des L-Carnosins, sich als Neurotransmitter mit tieferen Hirnarealen zu verbinden und dort Signalübertragung zu fördern. Die Kinder haben ihr soziales Verhalten (z.B. beim Spielen) gegenüber anderen verbessert, der Augenkontakt wurde erhöht, Reaktionszeit verkürzt und ihre Lesefähigkeit erheblich verbessert.

### *L-Carnosin kann vor neurologischen und kognitiven Erkrankungen wie Parkinson schützen*

In Studien wurde der Beweis erbracht, dass L-Carnosin giftige freie Radikale im Hirn unschädlich machen kann und vor Erkrankungen wie Parkinson schützen kann.<sup>391</sup>

---

<sup>389</sup> Stvolinsky et al. 2000 und Gallant et. al 2000

<sup>390</sup> Chez et.al. 2002

<sup>391</sup> Kang et al. 2002

*L-Carnosin schützt vor einer Alpha-Synuclein, einer schädlichen Substanz, die die Parkinson-Erkrankung verschlimmert.*<sup>392</sup>

*L-Carnosin wirkt in Studien Epilepsie und Schizophrenie entgegen*

Karboxylierung sowie Einwirkung von freien Radikalen sind die Hauptursachen von Epilepsie und Schizophrenie. In Studien konnte L-Carnosin unter Beweis stellen, dass es dem Oxidationsstress sowie der Karboxylierung im Hirn entgegen wirken kann.<sup>393</sup>

*L-Carnosin puffert die Milchsäure und erhöht die Leistungsfähigkeit der Muskeln*

In Studien konnte L-Carnosin den Nachweis erbringen, dass es Laktat (Milchsäure) puffern und vor vorzeitiger Aufgabe der muskulären anaeroben Tätigkeit schützen kann. Hieraus resultiert eine verstärkte Leistungsfähigkeit samt der Möglichkeit härterer und häufigerer Trainingseinheiten.<sup>394</sup>

*L-Carnosin verjüngt in Studien Körperzellen und ermöglicht weitere Teilungen*

1) Im Labor konnte L-Carnosin in Studien zur erstaunlichen Verjüngung älterer Zellen führen.<sup>395</sup>

2) In einer anderen Versuchsreihe konnten australische Forscher nachweisen, dass L-Carnosin selbst Zellen, die kurz vor der Seneszenz (Ende der Fähigkeit der Zellteilung) befinden, die Fähigkeit verleihen, sich weiter zu teilen. Die Zellen haben ihr junges Aussehen wiedergewonnen.<sup>396</sup>

*L-Carnosin verjüngt in Studien menschliche Zellen*

Das Forscherteam um Prof. Hipkiss konnte die eindrucksvollen Studien bestätigen,

---

<sup>392</sup> Kim et al. 2002

<sup>393</sup> Petroff et al. 2000; 2001

<sup>394</sup> S.E. Severin 1953

<sup>395</sup> Hipkiss 2002

<sup>396</sup> McFarland

dass L-Carnosin menschliche Fibroblast-Zellen (Bindegewebszellen) zu verjüngen vermag.

Schutz von L-Carnosin vor Glykation  
Glykation ist gleichbedeutend mit einem entscheidenden Alterungsprozess, der sich über die Verzuckerung von Organen und Blutgefäßen äußert. In mehreren Studien konnte der Nachweis erbracht werden, dass L-Carnosin sehr erfolgreich der Glykation entgegenwirkt.<sup>397</sup>

*L-Carnosin verjüngt Körperzellen, schützt DNA und verlängert das Leben*

In mehreren Studien konnte L-Carnosin lebensverlängernde Wirkung unserer Zellen unter Beweis stellen, in dem es das Leben der Zellen verlängert und unser Erbgut (DNA) sowie Proteine und Lipide schützt.<sup>398</sup>

*L-Carnosin-Dichte im Muskelgewebe verhält sich proportional zur maximalen Lebensdauer*

Im Tierversuch konnten Forscher einen klaren Bezug des Carnosinaufkommens zur Lebensdauer nachweisen.<sup>399</sup>

*Beschleunigung der Kollagensynthese mit L-Carnosin in Studien erwiesen*

Einer Studie aus Brasilien zufolge, wurde die Kollagensynthese mit Hinzugabe von Carnosin beschleunigt.<sup>400</sup>

*Carnosin verlängert das Leben im Tierversuch um 20%*

Die mit L-Carnosin ab ihrem 10 Lebensmonat zusätzlich gefütterten Mäuse, konnten in einer Studie ihre Lebensdauer im Vergleich zur Kontrollgruppe (Mäuse ohne Zugabe von Carnosin) um 20% verlängern und Alterungsprozesse sichtbar und messbar verlangsamen:

---

<sup>397</sup> Aldini u.a. 2002

<sup>398</sup> Burcham, 2002

<sup>399</sup> Hipkiss AR et al., 1995

<sup>400</sup> Vizoli MR et al., 1983



Die folgenden Studienergebnisse sorgten für Aufsehen<sup>401</sup>:

- 20% längere Lebensdauer im Vergleich zur Kontrollgruppe
- Doppelt so viele der mit Carnosin behandelten Mäuse erreichten das Alter von 12 Monaten im Vergleich zur Kontrollgruppe
- L-Carnosin verjüngte auch das visuelle Bild der behandelten Mäuse:  
ihr Fell glänzte stärker bei 44% der behandelten Mäuse gegenüber 5% der unbehandelten.
- Nur 14% hatten die üblichen Hautgeschwüre gegenüber 36% in der Kontrollgruppe
- 58% der behandelten Mäuse zeigten jugendliche Verhaltenszüge, gegenüber 9% der unbehandelten
- Sämtliche Hirnparameter, die mit der Alterung einhergehen, waren bei Carnosin-gefütterten Mäusen weniger ausgeprägt als bei der Kontrollgruppe, was wohl den Grund für das jugendliche Verhalten darstellt.
- Die alterstypische Wirbelsäulenkrümmung war bei den mit Carnosin behandelten Mäusen erheblich schwächer ausgeprägt.

*L-Carnosin in Studien erfolgreich gegen Krebszellen*  
Laborversuche an Zellkulturen unterschiedlicher Krebsarten haben gezeigt, dass L-Carnosin offensichtlich zytotoxische (giftige) Wirkung auf menschliche Krebszellen hat, während es sich um die Erneuerung und Belebung gesunder, normaler Zellen kümmert. Die Zellkulturen waren sehr bald frei von Krebszellen, sobald L-Carnosin hinzugefügt wurde.<sup>402</sup>

---

<sup>401</sup> Boldyrev AA et al., 1999

<sup>402</sup> [www.gladiss.de/newsletter](http://www.gladiss.de/newsletter)

*L-Carnosin*gehalt der Muskeln verhält sich zum Niveau altersentsprechender Muskelmasse

Der Gehalt an Carnosin in der Muskelmasse fällt parallel mit dem alterungsüblichen Muskelabbau.<sup>403</sup>

*L-Carnosin* stärkt in Studien auf natürliche Weise die Potenz

Die Produktion von Stickstoff-Sauerstoff stellt die absolute Voraussetzung dar, um eine Erektion zu erlangen und diese dann möglichst lange zu halten. Für Stickstoff-Sauerstoff stellt aber Carnosin das natürliche Substrat dar.<sup>404</sup>

Es verwundert daher nicht, dass L-Carnosin Erektionsprobleme zu lösen vermag.

*L-Carnosin* selbst in hohen Dosen im Tierversuch sicher

Im Tierversuch konnte Carnosin selbst bei extremen Dosen von 500mg/kg Körpergewicht sicher vertragen werden.<sup>405</sup>

## **Einnahme L-Carnosin**

*Einnahmeempfehlungen L-Carnosin?*

Die gängigen Einnahmeempfehlungen rangieren zwischen 1x täglich 1000mg L-Carnosin und Verteilung der Dosis auf 2x täglich 500mg zwischen den Mahlzeiten. Zumeist liest man letztere Empfehlungsvariante.

Entsprechend den Studien von Quinn PJ et al, 1992, gibt es ein Enzym namens Carnosinase, das das Carnosin neutralisiert, weswegen die Mengen stets höher sein müssen, als dessen Neutralisierungspotential.

Desweiteren begegnen einem im Internet vereinzelt die Empfehlungen, dass man aus diesem Grunde die gesamte Dosis von 1g auf einmal einnehmen sollte. Mit 1000mg,

---

<sup>403</sup> Stuerenberg HJ et al.

<sup>404</sup> Alaghband-Zadeh 2001

<sup>405</sup> Quinn PJ et al., 1992

die man auf einmal einnimmt, würden die Enzyme gesättigt, so dass hinreichend L-Carnosin vom Körper aufgenommen werden könne.

Was nun zutrifft, können nur weitere Forschungen aufzeigen. In jedem Fall sollte man L-Carnosin mind. 30min vor einer Mahlzeit einnehmen.

### **L-Carnosin Nebenwirkungen**

*Führt L-Carnosin zu irgendwelchen Nebenwirkungen?*

Es handelt sich beim L-Carnosin um eine körpereigene, natürliche Substanz, die u.a. im rohen Fleisch vorkommt.

L-Carnosin wird von Tausenden von Menschen tagtäglich eingenommen und bis zum heutigen Tag sind keine Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen mit anderen Mitteln bekannt geworden.

Im Tierversuch konnte Carnosin selbst bei extremen Dosen von 500mg/kg Körpergewicht sicher vertragen werden.<sup>406</sup>

## **MELATONIN**

### **Vorwort Melatonin**

#### ***Melatonin – DER Schlüssel zur ewigen Jugend und Gesundheit?***

Sehr viele Bücher sind mittlerweile darüber geschrieben worden, und doch ist es nur wenigen Menschen geläufig, und selbst Mediziner wissen erstaunlich wenig darüber. Die Rede ist von Melatonin.

Stellen Sie sich vor, es gäbe ein körpereigenes Hormon, das nicht nur das Altern verzögert, sondern sogar biologisch verjüngt.

---

<sup>406</sup> Quinn PJ et al., 1992

Als wäre dies nicht genug, verhindert dieses Hormon leidbringende Erkrankungen wie Krebs, Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes, grauen Star oder Alzheimer. Und da dies zum ultimativen Glück noch nicht ganz reicht, steuert es unseren biologischen Rhythmus und gibt uns am Tage Energie zur Bewältigung unserer Tagesaufgaben und nachts verleiht es uns einen erholsamen, tiefen Schlaf...

Die Rede kann nur von Melatonin sein, einem körpereigenen Hormon, das in der Zirbeldüse im Gehirn (Stammhirn) produziert wird.

Sicherlich würde man so etwas dem Reich der Mythen und Märchen zuweisen, wenn - ja wenn nicht die vielen aufsehenerregenden Arbeiten, Studien und Forschungen von namhaften Ärzten und Wissenschaftlern in aller Welt wären, die Melatonin erstaunliche Eigenschaften zuschreiben im Hinblick auf Lebensverlängerung, Vorbeugung und Heilung von selbst als „unheilbar“ geltenden Krankheiten...

Beim Melatonin handelt es sich um ein körpereigenes Hormon, das in der Zirbeldrüse im Gehirn produziert wird. Den Wissenschaftlern Dr. William Regelson und Walter Pierpoali gelang es erstmalig die Bedeutung der Zirbeldrüse für unsere Lebensdauer erstmalig im Tierversuch nachzuweisen.

Kurzerhand wurden älteren Mäusen die Zirbeldrüsen jüngerer Mäuse, und umgekehrt jüngeren Mäusen die Zirbeldrüsen älterer Mäuse verpflanzt, die Lebensdauer beider Gruppen anschließend verglichen.

Die jüngeren Mäuse mit der älteren Zirbeldrüse erreichten im Durchschnitt lediglich 510 Tage, während die älteren Mäuse, denen man die jüngere Zirbeldrüse verpflanzt hat dieses Alter auf durchschnittlich 1020 Tage verdoppeln konnten!

Um aber diesen erstaunlichen Effekt auch wirklich ausschließlich dem Melatonin zusprechen zu können, entschied sich Dr. Regelson einen Gegenversuch zu starten, in dem er einer Gruppe der Mäuse normale

Ernährung und der anderen Gruppe zu der gleichen Ernährung zusätzlich Melatonin verabreichte.

Während diejenigen Mäuse, die ausschließlich ihre Nahrung verabreicht bekamen im üblichen Alter von 24-25 Monaten verstarben, lebten die „Melatonin-Mäuse“ noch 6 Monate länger, was 30% Lebensverlängerung und umgerechnet einer zusätzlichen menschlichen Lebenszeit von 25-30 Jahren entspricht!

Mehr noch: im Gegensatz zu der Kontrollgruppe, waren die zusätzlich mit Melatonin gefütterten Mäuse bis zu ihrem Tod vital und gesund! Sie fingen an sich zu verjüngen, bis sie das Verhalten und Aussehen von jungen Mäusen annahmen.

Es handelte sich um einen Meilenstein in der Erforschung der biologischen Alterung, der der Zirbeldrüse seitdem eine sehr wichtige, wenn nicht gar entscheidende Funktion bei der Steuerung der Altersprozesse zukommen lässt.

Desweiteren ist es ein Beweis dafür, dass die von Kritikern häufig angezweifelte Aufnahmefähigkeit und Verarbeitung des Körpers von Melatonin-Nahrungsergänzung zweifelsfrei funktioniert!

„Hmm..“, könnte Sie jetzt sagen - „..als Indiz dafür, dass Melatonin der *Schlüssel zur Jugend* ist, könnte man es evtl. gelten lassen, - was aber ist mit der sagenumwobenen Gesundheit, die Melatonin ebenfalls fördern soll?“

In diesem Zusammenhang ist es interessant zu erwähnen, dass die im oben erwähnten Tierversuch mit Melatonin gefütterten Mäuse alle samt bis zu ihrem Tod gesund und kreisfrei verstarben, während die Nicht-Melatonin-Mäusegruppe in der Mehrheit dem Krebs erlag!

Sicherlich kann man Studienergebnisse im Tierversuch nicht 1:1 auf den Menschen übertragen, zeigen diese aber in den weitaus meisten Fällen Tendenzen auf, die auch für den Menschen gelten!

Dazu die beiden Wissenschaftler Prof. Regelson und Walter Pierpaoli:

*"Das Wunderbare an Melatonin ist, dass es Ihr Leben verlängern und Ihre Gesundheit und Vitalität erhalten kann. Das wirklich Wunderbare an Melatonin ist die grosse Wirkung, die es auf unsere und auf zukünftige Generationen haben wird.*

*Wir begeben uns auf ein gemeinsames Abenteuer und sind die erste Generation, die die Macht hat, die Krankheiten und Schwächen zu vermeiden, die als typisch für eine "normale" Alterung gelten. Zum ersten Mal haben wir die Macht, unsere Jugendlichkeit zu bewahren und unser ganzes Leben lang kräftig und munter zu bleiben.*

*Zum ersten Mal können wir nicht nur den körperlichen Verfall vermeiden, der mit der Alterung verbunden ist, sondern wir sind in der Lage, den Alterungsprozess hinauszuzögern und sogar umzukehren. Das ist das echte Melatonin-Wunder."*

Auf den folgenden Seiten werden Sie erfahren, warum die gewonnen Erkenntnisse des Forscherteams im Tierversuch eben doch auf den Menschen übertragbar und repräsentativ sind.

Diesen Beweis werden wir durch weitere Forschungsarbeiten und Erkenntnisse am Menschen antreten!

### **Was ist Melatonin?**

*Was ist Melatonin - ein körpereigenes Hormon unter die Lupe genommen*

Melatonin, wo wird es hergestellt und unter welchen Bedingungen?

Melatonin ist ein körpereigenes Hormon, das in der Zirbeldrüse im Gehirn produziert wird.

Die Produktion findet zyklisch statt, nämlich dann wenn das Gehirn über die Netzhaut des Auges über die Dunkelheit ein Signal zur Produktion von Melatonin erhält.

Das Signal wird zunächst zum Hypothalamus (Zwischenhirn) und anschließend zur Zirbeldrüse geleitet. Mit nachlassender Lichtstärke beginnt die Zirbeldrüse, die für unseren Biorhythmus verantwortlich ist, mit der Produktion des Melatonins.

Das Melatonin wird dabei nicht zwischengespeichert, sondern gelangt sofort ins Blut. Dort nimmt es Einfluss auf den Sympathikus, verlangsamt den Herzschlag und die Verdauungsprozesse, senkt den Blutdruck und die Körpertemperatur. Der Melatoninspiegel ist bei Dunkelheit 10x so stark wie am Tage, der Körper wird auf den Schlaf vorbereitet!

Dieser Prozess wird beendet, sobald Licht auf die Netzhaut unseres Auges fällt und dies als Signal auf dem beschriebenen Wege zur Zirbeldrüse weitergeleitet wird. Die Produktion von Melatonin wird ausgetauscht gegen die Produktion von Serotonin - wir werden wach und munter und von Melatonin finden sich nahezu keine Spuren mehr im Körper - bis zum nächsten Zyklus, der in der Dämmerung eingeleitet wird.

### ***Was macht Melatonin für uns Menschen besonders interessant?***

Unser Wissen über die Zirbeldrüse und deren Funktion verdanken wir vor allem den beiden Wissenschaftlern Prof. Dr. William Regelson und Dr. Walter Pierpaoli, denen es nach mehr als drei Jahrzehnten Forschens die Zirbeldrüse als das gelang zu dechiffrieren, was sie ist:

### ***Die Regelzentrale aller Regler unseres Organismus!***

Offensichtlich ist es die Zirbeldrüse, die unser komplettes endokrines Drüsensystem managt, das für

die Produktion aller Hormone im Körper zuständig ist, die ihrerseits wichtige Funktionen in unserem Körper erfüllen. Alle wesentlichen Körperfunktionen, so z.B. Herzschlag, Blutdruck, Körpertemperatur oder Nierenfunktion werden durch Hormone kontrolliert und geregelt.

Melatonin als „Pufferhormon“ regelt nicht einfach nur ein einzelnes Organ, sondern regelt indirekt die Arbeit vieler wichtigen Organe, in dem es die andere Hormonspiegel reguliert und anpasst.

***Dem Einfluss der Zirbeldrüse unterliegen die folgenden Funktionen:***

- Schlaf-Wach-Rhythmus
- das Immunsystem
- die Fortpflanzung
- Kontrolle der Stressoren
- Kontrolle der Körpertemperatur
- Nierenfunktion
- Vernichtung von angreifenden freien Radikale
- Energieerzeugung in den Zellen über das Schilddrüsenhormon T3 und T4
- Schutz der DNA innerhalb der Körperzellen

*Die Zirbeldrüse ist also, als Regler aller anderen Drüsen, die Steuerzentrale, das darin produzierte Melatonin wiederum die Steuereinheit für unsere Hormone.*

*Die Aufgaben der Steuereinheit bestehen darin, die Aktivität bestimmter Hormone bedarfsgerecht zu steigern, während die anderen angehoben werden und umgekehrt.*

*Im Sinne einer Homöostase versucht das Melatonin ein Gleichgewicht zu erhalten, aktiv einzugreifen wo nötig und weder zu hohe noch zu tiefe Hormonstände zuzulassen. Während wir altern, verändern sich die Hormonspiegel entscheidend wichtiger Organe, weil die Steuerbasis Zirbeldrüse selbst altert und mit der Produktion des Melatonins nicht mehr nachkommt.*



*Führt man nun Melatonin von außen zusätzlich dem Körper zu, wird die Funktion der Zirbeldrüse gestärkt. Mehr noch, sie wird wieder aufgebaut und kann mittelfristig ohne Hilfe von außen wieder Steueraufgaben übernehmen in dem Umfang als sie jung war und hinreichend Melatonin ausschüttete.*

Melatonin macht aber noch viel mehr, u.a. ist es ein wichtiger Assistent des Immunsystems, in dem es Angreifer und Erreger entdeckt und vernichtet. Dr. Walter Pierpaoli und Prof. William Regelson vertreten die Meinung, dass das Immunsystem im Alter zusammenbricht, weil die Zirbeldrüse aufgrund der eigenen Alterung ihre Funktion, nämlich die Ausschüttung von u.a. Melatonin, nicht hinreichend erfüllen kann.

Deren Überzeugung nach kann eine zusätzliche Einnahme des Melatonins unser Immunsystem auf den Stand unserer Jugend zurückführen, wir würden widerstandsfähiger und gesünder bleiben.<sup>407</sup> Desweiteren gilt Melatonin als das stärkste bekannte Antioxidans, das mit einer 50fachen Stärke eines Vitamin C freie Radikale bekämpft.

Pierpaoli und Regelson haben bei ihren Untersuchungen ebenfalls festgestellt, dass ein normaler Melatoninspiegel auch dafür sorgt, dass das Immunsystem "feindliche Vektoren" und Erreger sofort und zielsicher entdeckt und vernichtet.

Als eines der wirksamsten Antioxidanzien sorgt Melatonin ausserdem für die Vernichtung "freier Radikale", von denen man weiss, dass sie zur Entstehung von Krebszellen führen können.

Spezifische onkologische Untersuchungen haben ausserdem gezeigt, dass Melatonin in der chemotherapeutischen Krebsbehandlung die krebsbekämpfende Wirkung bestimmter Medikamente verstärken und ihre zum Teil gefährlichen

---

<sup>407</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.115

Nebenwirkungen auf ein verantwortbares Mass reduzieren kann.

Der wesentlichste Beitrag von Pierpaoli und Regelson scheint jedoch die Erkenntnis zu sein, dass die Zirbeldrüse mithilfe von Melatonin den Alterungsprozess steuert und die eigentliche, von der Wissenschaft lange gesuchte "Altersuhr" darstellt.

Melatonin hat im Tierversuch eine lebensverlängernde Wirkung nachweisen können. Desweiteren hat es sowohl im Tierversuch als auch in vielen klinischen Studien an Menschen Wirkung gegen Erkrankungen am Herzkreislaufsystem, Impotenz, Krebs, Schlafstörungen uva. gezeigt.

Nun wäre dies alles nicht so interessant, wenn es das körpereigene Hormon Melatonin nicht auch in Kapselform gäbe - schließlich erhält man nicht tagtäglich die Chance für eine Transplantation einer neuen Zirbeldrüse...

### ***Zirbeldrüse- eine wichtige Lebensuhren***

#### *Zirbeldrüse als Lebensuhr und die nachlassende Melatoninproduktion*

Die Zirbeldrüse bestimmt u.a. unseren Lebensrhythmus. Im Tierreich sind diese Rhythmen besonders gut zu beobachten, so weckt die Zirbeldrüse im Frühjahr lustvolle Gefühle, die zur Paarung führen, zum Herbst hin signalisiert die Zirbeldrüse den Zugvögeln, dass Zeit ist zum Aufbruch in den warmen Süden, anderen Tieren gibt sie Signale, um sich ein Winterquartier zu suchen, um diese zum Frühjahr aus ihrem Winterschlaf zu wecken.

Bei uns Menschen hilft die Zirbeldrüse den jahreszeitlichen Hormonspiegel zu erhalten, sie regelt u.a. unser Wachstum und unsere Entwicklung von Kindheit an bis ins Erwachsenenalter.

Bereits über die Placenta wird an das Ungeborene über die Mutter das in der Zirbeldrüse hergestellt Melatonin verabreicht, das dabei hilft den Schlaf-Wachrhythmus zu steuern.

Direkt nach der Geburt profitiert das Kleinkind von dem Melatonin, das über die Muttermilch abgegeben wird.

Im späteren Verlauf übernimmt die Zirbeldrüse im Hirn über die körpereigene Produktion von Melatonin die Versorgung. Hier wird das Melatonin, wie beim Erwachsenen auch, aus der Aminosäure Tryptophan hergestellt.

Die höchste Produktion an Melatonin schafft die Zirbeldrüse in der Kindheit, dieser Pegel fällt während der Pubertät ab.

Laut einer Graphik des Focus-Magazins erreicht Melatonin im Alter von 8 Jahren die höchste Konzentration mit ca. 125 Picogramm pro ml Blut. Die erste starke Abnahme des Melatonins erfahren wir mit 16 Jahren im Zuge der Pubertät (ca. 87 Picogramm/ml Blut). Mit 45 Jahren produzieren wir nur noch halb so viel Melatonin wie in der Kindheit (ca. 50 Picogramm / ml Blut) und mit 80 Jahren produziert die Zirbeldrüse kaum noch Melatonin (25 Picogramm/ml).

Parallel dazu macht sich die Alterung ab dem 45ten Lebensjahr nun auch deutlich optisch bemerkbar, in unserem Inneren wirkt sie sich gleichzeitig negativ aus, führt zu physiologischer Degeneration und macht uns für zahlreiche Erkrankungen anfällig. Dies ist auch nicht verwunderlich, wird der Zirbeldrüse schließlich eine Höchstleistung an Funktionen zugemutet.

Sämtliche Altersanzeichen aller unserer Organe seien in Wirklichkeit auf das Altern und damit den Funktionsnachlass der Zirbeldrüse zurückzuführen, so die These von Prof. William Regelson und Walter Pierpaoli. Nach 30 Jahren Forschung teilen die beiden

die Überzeugung, dass man die Altersuhr anhalten, gar zurückdrehen – und der Mensch 120 Jahre und älter werden könne<sup>408</sup>.

In Röntgenuntersuchungen älterer Menschen lässt sich die Degeneration der Zirbeldrüse visuell in Form von Kalkablagerungen darstellen. Diese Kalkablagerung als Zeichen der Alterung der Zirbeldrüse, führt zu einem stetigen Nachlass des Melatonins mit der hiermit verbundenen Zellalterung samt Funktionseinbußen der Organe.

Desweiteren führt die Alterung zur Schrumpfung der Zirbeldrüse und dem Verlust der Pinealocyten, den Zellen also, die für die Melatoninproduktion zuständig sind.

Gleichzeitig altert die Netzhaut unseres Auges, die die Lichtsignale an die Zirbeldrüse weiterleitet und zu einer immer unverlässlichen Signalübertragung führt, ein Teufelskreis der Alterung..

Im nächsten Punkt „*Melatonin Wirkung*“ erfahren Sie mehr Fakten zu diesem hochinteressanten Thema..

### ***Melatonin Wirkung***

*Melatonin, die Wirkung – wie und wogegen wirkt Melatonin?*

Noch vor wenigen Jahrzehnten als „*Blinddarm des Gehirns*“ von den Forschern und Ärzten als unnützlich abgetan, haben die letzten Jahre völlig neue, plausible Zusammenhänge zwischen der Alterung und Erkrankungen an den Tag gelegt, die die Zirbeldrüse zu einer wichtigen Steuereinheit für unseren gesamten Organismus haben avancieren lassen.

---

<sup>408</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.28

Mit der Alterung der Zirbeldrüse, damit dem Nachlass der Melatoninproduktion, altert der Mensch im Ganzen.

Während der Alterung wird der Mensch charakteristisch anfälliger für allerlei Erkrankungen, so Herzkreislauferkrankungen, Diabetes, Krebs oder Impotenz.

Dies rief einige Alterungswissenschaftler auf den Plan, dass all diese unangenehmen Phänomene miteinander verknüpft sein müssen und eine gemeinsame Ursache haben müssen: die Alterung der Zirbeldrüse, damit ein Funktionsnachlass und die Unfähigkeit Melatonin in hinreichenden Mengen auszuschütten könnte die Antwort darauf sein!

### **Melatonin – Produktion und Nachlass**

Bereits über die Placenta wird an das Ungeborene über die Mutter Melatonin verabreicht, das dabei hilft den Schlaf- Wachrhythmus zu steuern.

Direkt nach der Geburt profitiert das Kleinkind von dem Melatonin, das über die Muttermilch abgegeben wird.

Im späteren Verlauf übernimmt die Zirbeldrüse im Hirn über die körpereigene Produktion von Melatonin die Versorgung.

Den höchsten Pegel erreicht Melatonin in der Kindheit und fällt während der Pubertät ab.

Während der Alterung nimmt der Melatoninspiegel kontinuierlich ab, zwischen dem 45ten und 50ten Lebensalter ist der Abfall gravierend und mit 60 Jahren produziert die Zirbeldrüse lediglich die Hälfte des Melatonins, das sie noch mit 20 produziert

hat. Mit 70 Jahren ist die Produktion des Melatonins schließlich kaum noch messbar.

Parallel dazu macht sich die Alterung ab dem 45ten Lebensjahr nun auch deutlich optisch bemerkbar, in unserem Inneren wirkt sie sich gleichzeitig negativ aus, führt zu physiologischer Degeneration und macht uns für zahlreiche Erkrankungen anfällig.

Um die Wirkung von Melatonin besser zu verstehen, ist es ratsam, sich die allgemeine Wirkung von Melatonin anzuschauen und sich im späteren Verlauf mit der gezielten Wirkung auf Erkrankungen selektiv zu beschäftigen.

### ***Melatonin, die allgemeine Wirkung***

Als Boten- und Regulationsstoff für viele ineinander greifende, wichtige Prozesse, die sich in unserem Organismus abspielen, stellt Melatonin einen extrem wichtigen, ja lebensentscheidenden Stoff dar:

- Melatonin nimmt Einfluss auf die Thymusdrüse und fördert so die Funktion des Immunsystems
- Melatonin steuert die Alterungsprozesse
- Es ist eines der wichtigsten Antioxidantien (evtl. das wichtigste!)
- Melatonin steuert Schlaf und Regeneration
- Melatonin ist ein regelrechtes Entstress-Hormon
- Das Melatonin stärkt unser emotionales Befinden
- Es steuert unsere Autoimmun-Reaktionen
- Melatonin steuert die Potenz und die Libido

Bestimmte Erkrankungen treten erst im hohen Alter auf, was der Alterung und damit Nachlass der Funktion der Zirbeldrüse zugeschrieben wird, die für die Produktion und Ausschüttung von Melatonin verantwortlich ist.

Eine junge, funktionsfähige Zirbeldrüse schützt uns zuverlässig über die o.g. allgemeine Wirkungsweise

vor Zellschädigung und -funktionsnachlass, steuert unser emotionales Befinden und schützt uns vor etwaigen Krankheiten.

Ab dem Alter von ca. 45 Jahren lässt die Funktion der Zirbeldrüse drastisch nach, was zur nachlassenden Produktion von Melatonin von bis zu 50% führt, im Alter von über 70 Jahren erreicht die Melatoninproduktion kaum noch messbare Tiefstwerte. Krankheiten wie Krebs, Herzinfarkte u.a. steigen mit dem Alter, was u.a. auch der Alterung der Zirbeldrüse und damit Nachlass der Melatoninausschüttung zuzuschreiben ist.

Desweiteren lässt sich bei Tumorpatienten ein gestörter Melatoninspiegel beobachten, der zu ungewöhnlichen Melatoninwerten führt und auf schlecht funktionierende Zirbeldrüse zurückzuführen ist.

### ***Wirkung von Melatonin gegen Krankheiten***

Nachdem wir die allgemeine Wirkung von Melatonin auf unseren Organismus durchleuchtet haben, ist es äußerst interessant auch die gezielte Wirkung bei Krankheiten kennen zu lernen.

*Bei welchen Krankheiten und Missständen wirkt Melatonin?*

Da Melatonin ein breitgefächertes Wirkprinzip aufweist, u.a. das Immunsystem stärkt, vor freien Radikalen schützt und Alterungsvorgängen entgegenwirkt, ist die Wirkung auf unzählige Erkrankungen und Missstände faktisch gesichert. Diese alle aufzuzählen, würde vermutlich ganze Bibliotheken füllen...

In der wissenschaftlichen Literatur wird Melatonin explizit die Wirkung auf die folgenden Erkrankungen und Missstände attestiert:

- Krebs
- Diabetes
- Rheuma
- Allergien
- Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Schlafstörungen
- Stress
- Migräne
- Jetlag
- Asthma
- Wechseljahresbeschwerden / Klimakterium
- Down-Syndrom
- Alzheimer
- Epilepsie
- Sehschwäche
- grauer Star

### ***Wirkung von Melatonin bei Herzkrankheiten***

Multifaktoriell beschert Melatonin dem Herzkreislaufsystem viele verschiedene Wirkungsmechanismen, die sich positiv auf die Herzgesundheit auswirken:

#### *Wirkung von Melatonin als höchst effizientes Antioxidans auf das Herz*

Tagtäglich werden unsere Körperzellen, so auch die Herzzellen, zum Ziel von unzähligen Angriffen s.g. freier Radikale, die rund 70 000 x täglich angreifen.

Die zerstörerischen Eigenschaften von Oxidation kennen wir von Metall, das durch Oxidation zu Rost wird oder aber von Bildfarben, die verblassen und Öl,



das ranzig wird. Freie Radikale führen zu einer ebensolchen Oxidation und damit Zerstörung unserer Zellen.

Melatonin ist als körpereigenes Antioxidans 50x effektiver als Vitamin C und gilt daher als das stärkste bislang entdeckte Antioxidans.

Die schützende Wirkung auf die Blutgefäße und das Herzgewebe verhindert Herzinfarkt, Schlaganfall, Angina Pectoris, Herzversagen und andere Herzkreislauf-Erkrankungen.

#### *Wirkung von Melatonin auf den Blutdruck*

Melatonin ist in dessen Funktion als „Schlafbereiter“ blutdruckregulierend. Desweiteren stärkt es unser Immunsystem, so dass der Körper aufgrund dessen weniger Cortisocosteroide produzieren muss, die aber nachweislich den Blutdruck erhöhen. Erhöhter Blutdruck kann daher mit Hilfe von Melatonin gesenkt werden.

Im Tierversuch hat die Entfernung von Zirbeldrüsen zum sofortigen Anstieg des Blutdrucks geführt.

#### *Wirkung von Melatonin auf den Cholesterinspiegel*

Melatonin senkt ebenfalls das LDL-Cholesterin, das als „schlechtes“ Cholesterin zu Herzproblemen führt. Die Zirbeldrüse, die für die Produktion und Ausschüttung von Melatonin zuständig ist, scheint eine wichtige Rolle in der Regulierung der Cholesterinwerte einzunehmen.

Mit dem Entfernen der Zirbeldrüse schnell der Cholesterinspiegel sowie andere Triglyzeridwerte im Tierversuch nach oben.

Die Forscher Pierpaoli und Regelson glauben, dass das Melatonin durch die Einflussnahme auf die Ausschüttung von Schilddrüsenhormonen einen

regulierenden Einfluss auf den Cholesterinspiegel nimmt.

### *Wirkung von Melatonin auf die elektrische Aktivität des Herzmuskels*

Unser Herz arbeitet über ein autonomes System, das auf elektrischen Impulsen basiert.

Melatonin beeinflusst positiv die elektrische Aktivität des Herzmuskels über den s.g. „Kalzium-Kanal“ und optimiert so dessen Arbeit. Das Herz arbeitet ökonomischer und effizienter zugleich.

### **Melatonin-Wirkung bei Asthma**

Einer Studie an der Hadassah Medical School der Hebräischen Universität in Israel zufolge, stellte sich intravenös verabreichtes Melatonin im Tierversuch als „ausgezeichneter Bronchodilator“ heraus.

### **Wirkung von Melatonin gegen Krebs**

Bereits Untersuchungen aus dem Jahr 1940 zeigten, dass eine in der Zirbeldrüse gebildete Substanz das Wachstum von Tumoren verhindern konnte und umgekehrt, dass die Entnahme oder Zerstörung der Zirbeldrüse zu einem schnelleren Wachstum und zur Wucherung von Tumoren führte, auch wenn man die Substanz (Melatonin) zum damaligen Zeitpunkt noch nicht identifizieren konnte.

Tatsächlich produziert zu Beginn einer Krebserkrankung der Körper mehr Melatonin, um den Tumor zu bekämpfen.

Neuere Studien konnten offenbaren, dass Melatonin das Wachstum von Brustkrebszellen im Labor sowie bei Mäusen verlangsamt und bei Hamstern das Wachstum des

Melanoms (Hautkrebs) um das Fünffache verlangsamt und die Metastasierung verzögert.<sup>409</sup>

Die ersten Erkenntnisse der Anti-Krebstherapie von Melatonin sammelte Dr. William Regelson im Tierversuch an Mäusen.

Während es ihm und seinem Kollegen im Labor gelang die Lebensdauer von Mäusen über die Verpflanzung einer jüngeren Drüse und im Gegenversuch über die Gaben von Melatonin zu verlängern, stellte dieser mit Erstaunen fest, dass das Melatonin alle Testmäuse vor dem für diese Mäuseart typischen Krebsbefall zuverlässig geschützt hat.

Bei einem Versuch an Menschen in Monza (Italien) hat man 82 Patienten mit metastasierendem Krebs eine Kombination aus Melatonin und niedrig dosiertem Interleukin-II verabreicht.

Bei 25% (21 Patienten) ist der Tumor geschrumpft und immerhin bei 5% (4 Patienten) hat sich ein kompletter Tumorrückgang eingestellt.

### ***Wirkung von Melatonin beim metastasierenden Lungenkrebs***

An derselben Klinik hat man Patienten mit metastasierendem Lungenkrebs in der Nacht 2 Zentigramm Melatonin verabreicht. 21 Patienten blieben stabil, 30 Patienten zeigten eine deutliche Besserung, nur 1 Patient sprach auf die Behandlung nur teilweise an und zwei Patienten ging es schlechter. Es gelang das Leben der Patienten im Durchschnitt zu verlängern.

### ***Wirkung von Melatonin beim fortgeschrittenen Melanom***

---

<sup>409</sup> Steven J. Bock, Michael Boyette, „Wunderhormon Melatonin – die Quelle von Jugend und Gesundheit“, 1995, S.69

Fortgeschrittenes Melanom ist eine sehr aggressive Krebserkrankung mit zumeist tödlichem Ausgang.

Melanom-Patienten mit Metastasen im Hirn und der Lunge hat man über einen Zeitraum von fünf Wochen 5-7 Zentigramm Melatonin täglich verabreicht.

Nach diesen 5 Wochen ging es der Hälfte der Patienten besser, während die andere Hälfte immerhin einen stabilen Zustand aufwies. Der Zustand besserte sich mit der Höhe der Dosis.

### ***Wirkung von Melatonin bei Brustkrebs und Prostatakrebs***

Besonders bei s.g. „*hormonabhängigen Karzinomen*“, Krebsarten also, die bei Frau durch das weibliche Hormon „*Östrogen*“ ausgelöst werden und beim Mann durch das Hormon „*Testosteron*“, scheinen sehr gut auf die Behandlung mit Melatonin anzusprechen.

Im Labor hat man Brustkrebszellen mit Melatonin und anschließend mit Anti-Östrogenen (Tamoxiphen) behandelt. Das Melatonin hat die Krebszelle um ca. das 100fache empfindlicher gegenüber der Hemmwirkung des Tamoxiphens gemacht.

Interessanterweise wurde bei blinden Mäusen eine erniedrigte Disposition für Brustkrebs festgestellt. Bei blinden Lebewesen ist die Funktion des Ausschaltens der Melatoninproduktion über die Netzhaut gestört, womit mehr Melatonin im Organismus zirkuliert.<sup>410</sup>

Ebenso interessant ist die Tatsache, dass Brustkrebs zumeist im späten Frühjahr und Winter entdeckt wird, wenn naturgemäß aufgrund der Lichtverhältnisse verhältnismäßig wenig Melatonin im Organismus produziert wird.<sup>411</sup>

---

<sup>410</sup> Dr. Arnold Hilgers, Dr. Inge Hofmann „Melatonin – die Pille für Gesundheit und ewige Jugend?“, 1996, S.77

<sup>411</sup> Steven J.Bock, Michael Boyette , „Wunderhormon Melatonin – die Quelle von Jugend und Gesundheit“, 1995, S.72

Viele Forscher vertreten daher die These, dass hormonabhängige Krebsarten (z.B. Brustkrebs oder Prostatakrebs) durch einen Funktionsfehler der Zirbeldrüse zustande kommen.

Sowohl Frauen als auch Männer, die an einem hormonabhängigen Tumor leiden, weisen gestörten Melatoninzyklus auf.

Blinde Frauen, die aufgrund der Blindheit einen höheren Melatoninspiegel aufweisen, erkranken hingegen sehr viel seltener an Brustkrebs.

Bemerkenswerte Ergebnisse, wenn man bedenkt, dass Melatonin in der klassischen Krebstherapie trotzdem und den wenig bzw. nichtvorhandene Nebenwirkungen keinen Platz einnimmt, hingegen Chemotherapie trotz zerstörerischem Potential auf gesunde Zellen und magerer Heilungsquote von 2-3% nach wie vor als Standard gilt...!

### ***wie wirkt Melatonin gegen Krebs?***

Melatonin hat sich sowohl in der Prävention von Krebs als auch in der Krebsbehandlung und der Nachsorge bestens bewährt, verbessert zudem die Lebensqualität von Krebspatienten.

*Melatonin wirkt über mehrere Mechanismen gegen Krebs:*

- es stimuliert unser Immunsystem, das dann effizienter die Krebszellen angreifen kann
- Melatonin erhöht die Aggressivität und Effektivität alternder T-Zellen, die für die Krebsbekämpfung zuständig sind<sup>412</sup>
- es hilft dem Körper, Krebszellen aufzuspüren und zu zerstören

---

<sup>412</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.133

- als hocheffektives Antioxidans wirkt es Zellschäden und Schäden des Erbguts (DNA) entgegen, die häufig in Tumor resultieren
- es unterstützt den Körper bei der Abwehr krebsfördernder Stoffe
- es reguliert die Hormonausschüttung von körpereigenen Hormonen, die sich tumorhemmend auswirken

### **Melatonin Wirkung gegen Krebs über das Immunsystem**

In ihren zahlreichen Untersuchungen konnte das Forscherteam Dr. Walter Pierpaoli und Prof. Dr. William Regelson nachweisen, dass Melatonin das Immunsystem aufbauen und T-Helferzellen, die für die Krebsvernichtung unabdingbar sind, zu erneuern vermag.

Diese werden nicht nur verjüngt, sondern zugleich erhöht Melatonin deren Effektivität und Aggressivität im Kampf gegen die Krebszellen. Noch ehe sich die Krebszellen vermehren und zu einem Tumor formieren können, werden sie von den T-Zellen aufgespürt und vernichtet.<sup>413</sup>

Die erhöhte Produktion von Interleukin-2 regt die zytotoxische, also krebszellenzerstörende Wirkung an, parallel dazu wird Cortisol als immunsystemunterdrückender Stoff gesenkt.

### **Melatonin Wirkung gegen Krebs in der Rolle als „Hormon-Regler“ (wirksam besonders bei Brustkrebs, Gebärmutterkrebs, Prostatakrebs)**

---

<sup>413</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.133

Desweiteren existiert eine Reihe an Krebsarten, die aufgrund von Hormoneinwirkung ausgelöst werden, weswegen sie auch „hormonabhängige Karzinome“ titulierte werden.

Hierzu gehören Beispielsweise Prostatakrebs beim Mann, bedingt durch das männliche Hormon „Testosteron“ und Brustkrebs bei Frau, bedingt durch das weibliche Hormon „Östrogen“.

Docken diese Hormone an den Rezeptoren des jeweiligen Gewebes an, kann dies zu einem unkontrollierten Wachstum und damit Krebsentstehung führen. In der Schulmedizin wird dem Brustkrebs daher mit Anti-Östrogenen entgegengewirkt.

Die Forscher Dr. Walter Pierpaoli, Prof Dr. William Regelson und viele andere sind der Überzeugung, dass hormonabhängige Krebsarten wie Brustkrebs oder Prostatakrebs aufgrund eines Funktionsfehlers der Zirbeldrüse zustande kommen und Melatonin als Regulator hier sehr effektiv entgegensteuern und damit Brustkrebs, Prostatakrebs und andere hormonabhängige Krebsarten effektiv verhindern kann, in dem es im Falle des weiblichen Geschlechts beispielsweise die Östrogenrezeptoren blockiert, die die Zellteilung und damit evtl. Brustkrebsentstehung fördern.

#### *Melatonin Wirkung bei Krebs als Antioxidans*

Freie Radikale greifen unsere Zellen tagtäglich unzählige Male an und können so zur Zellveränderung und daraus resultierendem Krebs führen.

50x stärker als Vitamin C, gehört Melatonin zu den effizientesten Antioxidantien (Radikalfängern) überhaupt. Diese beschützen unsere Zellen und wirken Krebsentstehung und anderen Krankheiten entgegen.

***Melatonin verstärkt die Wirkung von Chemotherapie und lindert die Nebenwirkungen***

Innerhalb einer chemotherapeutischen Krebsbehandlung konnte Melatonin die erwünschte krebszerstörende Wirkung bestimmter Medikamente verstärken, andererseits ihr Nebenwirkungsspektrum reduzieren.

### ***Wirkung von Melatonin bei Depressionen***

Besonders in den dunklen Wintermonaten leiden viele Menschen unter Depressionen. Melatonin als Gegenspieler von Serotonin von außen zugeführt, so die Kritiker, könnte die Depressionen verschlimmern.

Die Befürworter weisen wiederum auf die Fähigkeit von Melatonin hin, Stress zu dämpfen und auf die Regulationsmechanismen von Melatonin, die somatischen sowie mentalen Regenerationsprozesse zu optimieren<sup>414</sup>.

Melatonin könnte also in richtigen Dosen und zu richtigen Tageszeiten verabreicht, evtl. sehr hilfreich gegen Depressionen sein.

Patienten, die an Depressionen leiden und in ärztlicher Betreuung sind, sollten dieses allerdings zuvor mit ihrem behandelten Arzt besprechen.

### ***Wirkung von Melatonin bei Wochenbettdepressionen***

Während der Schwangerschaft steigt der Melatoninspiegel an (Grund dafür, dass Schwangere viel Schlafbedarf aufweisen), nach der Geburt dann rasch wieder ab.

Diese Unterbrechung im Melatoninrhythmus kann zu Schlafstörungen und Wochenbettdepressionen führen.

### ***Wirkung von Melatonin gegen chronische Überforderung und Stress***

---

<sup>414</sup> Beat René Roggen „Melatonin – ein Schlüsselhormon für gute Gesundheit, erholsamen Schlaf und langes Leben“, 2007, S.71



Melatonin hat sich als echtes Entstress-Hormon herausgestellt. Dies erreicht Melatonin, in dem es einerseits das Stresshormon Cortisol sowie die Kortikosteroide hemmt und in Ruhephasen auf der anderen Seite psychoregenerative Kräfte mobilisiert.

Desweiteren senkt Melatonin den Puls und den Blutdruck und sorgt somit für eine ökonomische Arbeit unseres Herzkreislaufsystems, was die Langlebigkeit des Herzens fördert.

### ***Mögliche Wirkung von Melatonin bei Multipler Sklerose***

Interessanterweise bessern sich bei vielen Frauen die MS-Symptome, sobald sie Schwanger werden und verschlechtern sich wieder nach der Entbindung. Dies passiert analog zur Melatoninproduktion im Körper der Schwangeren bzw. kurz nach der Entbindung.

Studien zufolge leiden viele MS-Patienten unter einem niedrigen Melatoninspiegel, evtl. könnte eine Melatonin-Behandlung bei MS-Erkrankten Linderung verschaffen.

Ähnlich aber wie bei den Migräne-Patienten, gibt es auch widersprüchliche Studien dazu, die besagen, dass es MS-Patienten nach einer Magnetfeld-Behandlung besser erging.

### ***Melatonins Wirkung gegen Impotenz und schwache Libido***

Auch im Falle der Impotenz bzw. einer schwachen Libido, scheint Melatonin auf mehreren Fronten zu wirken:

Melatonin stärkt die Potenz und Libido, in dem es Stressfaktoren abbaut

Impotenz, noch vor wenigen Jahren ein Schlagwort für fehlende Potenz eines alten Mannes, breitet sich zunehmend auch unter jungen Männern aus. Dies hat, neben Umweltfaktoren und falscher Ernährung, in erster Linie Stress im Beruf als Hauptursache.

Da Melatonin Stressoren reguliert und Stress direkt abbaut, kann einer stressbedingten Impotenz und schwacher Libido entgegengewirkt werden.

### ***Melatonin reguliert den Hormonhaushalt***

Melatonin sorgt dafür, dass der Hormonhaushalt reguliert wird und zur richtigen Zeit die richtige Versorgung mit entsprechenden Sexualhormonen stattfindet.

Nachts wird der Hormonspiegel mit Hilfe von Melatonin ausgeglichen und auf jugendliches Niveau gebracht, was zu einer ausgeglichenen sexuellen Aktivität führt.

### ***Melatonin schützt die Sexualorgane vor Alterung***

Erste Erkenntnisse zu diesem Mechanismus, der sich gravierend positiv auf die Potenz und Libido sowie sexuelle Aktivität auswirkt, gewannen die Forscher Prof. Dr. William Regelson und Dr. Walter Pierpaoli im Tierversuch an älteren Mäusen, die dem Alter eines 70jährigen Menschen entsprachen.

Versorgt mit Melatonin, wiesen deren Hoden und Eierstöcke nicht die für das hohe Alter typische Schrumpfung auf.

Sowohl die männlichen als auch die weiblichen Tiere blieben untypischerweise für das Alter sexuell aktiv.<sup>415</sup>

### ***Wirkung von Melatonin bei Alzheimer***

Bei Alzheimer-Patienten lässt sich ein niedriger Melatoninspiegel diagnostizieren, was möglicherweise darauf zurückzuführen ist, dass die Nervenbahnen von der Zirbeldrüse zum Auge mit weniger Nerven versehen

---

<sup>415</sup> Beat René Roggen „Melatonin – ein Schlüsselhormon für gute Gesundheit, erholsamen Schlaf und langes Leben“, 2007, S.20

sind. Zu den Symptomen von Alzheimer gehört daher ein gestörter Biorhythmus einschließlich eines gestörten Schlaf-Wach-Rhythmus. Hier wird bereits von vielen Ärzten Melatonin verschrieben.

Erfahrungsgemäß können Antioxidantien die Erkrankung hinauszögern, häufig sogar die Symptome vermeiden. Da Melatonin als wichtigstes Antioxidans fungiert, ist diesem ein hoher Stellenwert in der Therapie von Alzheimer neben anderen Antioxidantien wie OPC, Vitamin C, Vitamin E, Selen, Q10 beizumessen.

### ***Wirkung von Melatonin bei Diabetes***

Erstes ernstzunehmende Indiz dafür, dass Melatonin bei Diabetes helfen kann, bzw. Diabetes erst gar nicht entstehen lässt, ist die Tatsache, dass man bei Patienten, die unter insulinunabhängigem Diabetes (auch Altersdiabetes genannt) leiden, erniedrigte Melatonin-Werte vorfand.

In dem das Melatonin dabei hilft, die Produktion von Wachstumshormonen zu kontrollieren, könnte es dabei helfen, Diabetes zu verhindern bzw. Blutzuckerspiegel zu regulieren.

### ***Wirkung von Melatonin auf die Sehkraft und den grauen Star.***

Neben der Zirbeldrüse und den Verdauungsorganen, befindet sich Melatonin ebenfalls in der Augennetzhaut. Laut Studien der beiden Melatonin-Forscher, Prof. Regelson und Dr. Pierpaoli, verbesserten sich alle Organe der mit Melatonin gefütterten, alten Mäuse. Keine der mit Melatonin behandelten Mäuse ist an grauem Star erkrankt.

Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass das Melatonin unsere Sehkraft verbessern und möglicherweise vor grauem Star schützen kann.

### ***Melatonins Wirkung bei Wechseljahresbeschwerden / Klimakterium***

Die Wechseljahresbeschwerden bzw. Klimakterium äußern sich u.a. durch Beschwerdebilder wie Hitzewallungen, Schweißausbrüche, Herzklopfen, Atemnot, Schlafstörungen usw. Die Einnahme von Melatonin kann die Symptome bessern.

In den USA wird seit geraumer Zeit eine Kombinationspille aus Östrogenen und Melatonin verabreicht.

### ***Wirkung von Melatonin bei Migräne***

Es ist einen Versuch wert, Melatonin gegen Migräne-Anfälle zu probieren. Ein Indiz für die Wirksamkeit des Melatonins gegen Migräne ist der nachgewiesene gestörte Melatonin-Spiegel bei Migräne-Patienten.

Außerdem entstehen Migräne-Attacken nicht selten aufgrund gestörten Hormonhaushaltes, Schlafmangels sowie erhöhten Stresspegels. Hier kann Melatonin als wichtiges Regulationshormon Abhilfe schaffen.

Gegenteil kann aber ebenfalls auftreten, wenn zu viel Melatonin im Körper zirkuliert. Wie auch immer, ist es einen Versuch wert, denn wenn die Beschwerden stärker werden, statt zu verschwinden, kennt man die Ursache und kann gegen die unverhältnismäßige Melatoninausschüttung angehen.

Hierzu hat sich die Behandlung mit elektromagnetischen Feldern, die die Produktion des Melatonin in der Zirbeldrüse verlangsamt, öfter bewährt.

### ***Wirkung von Melatonin bei Epilepsie***

Im Tierversuch konnten die elektrischen Impulse im Gehirn stabilisiert und Epilepsie-Anfälle erfolgreich vermieden werden. In der Tat finden sich bei Kindern, die unter Epilepsie leiden abweichende Muster der Melatoninbildung.<sup>416</sup>

### ***Wirkung von Melatonin bei Jetlag***

Jetlag tritt dann auf, wenn in kürzester Zeit mehrere Zeitzonen überflogen werden und die innere Uhr durcheinander gerät. Symptome des Jetlags sind Müdigkeit, Gereiztheit, Konzentrationsschwäche aber auch Anfälligkeit für Infektionen.

Gerade einschlägige Berufsgruppen wie die der Piloten, Stewardessen, Geschäftsreisenden u.ä. unterliegen einem größeren statistischen Risiko an Herzerkrankungen oder Immunschwäche zu erkranken.

Der Botenstoff Melatonin vermag die biologische Uhr einzustellen, für geruhsamen Schlaf zu sorgen und den o.g. Krankheiten so zu trotzen.

### ***Wirkung von Melatonin bei Schlafstörungen***

Während die anderen spektakulären Wirkungen von Melatonin landläufig eher unbekannt sind, verbinden viele Melatonin mit dem Schlafhormon, das den Tiefschlaf fördert.

In der Tat liegt diese Wirkung nahe, wenn man bedenkt, dass die hauptsächliche Wirkung von Melatonin die Steuerung unseres Tag-Nacht-Rhythmus ist.

Bei Dunkelheit sendet die Netzhaut unserer Augen ein Signal an das Hirn weiter, das die Melatonin-Produktion und Melatoninausschüttung in Gang setzt.

---

<sup>416</sup> Steven J.Bock, Michael Boyette , „Wunderhormon Melatonin – die Quelle von Jugend und Gesundheit“, 1995, S.224

Hierzu wird das Serotonin über mehrere Zwischenstufen in das Melatonin umgewandelt. Wir werden müde und fallen in geruhsamen Schlaf.

Die Tageshelligkeit lässt die Melatoninausschüttung beenden, Serotonin wird verstärkt produziert, wir wachen auf und sind für die alltäglichen Anforderungen bereit.

Dies ist auch der Grund warum Kleinkinder bis zum 3 Lebensjahr viel schlafen, sie haben eine erhöhte Melatoninausschüttung.

Zirbeldrüsen der Senioren wiederum schütten kaum noch Melatonin aus, weswegen diese mit sehr wenig Schlaf auskommen. Interessanterweise schlafen Schwangere besonders gut, was auf einen 300fach erhöhten Melatoninpegel zurückzuführen ist.<sup>417</sup>

*Kurz:* Melatonin ist bestens dazu geeignet, einen erholsamen Schlaf zu fördern und wird sowohl bei Schlafproblemen als auch bei Jet-Lag empfohlen. Eine bemerkenswerte Tatsache, wenn man bedenkt, dass allein in der BRD 600-700 000 Menschen ein Schlafmittel einnehmen und während diese häufig zur Sucht führen und lediglich mit Verzögerung die Tiefschlafphase einleiten, gilt Melatonin als nebenwirkungsfrei und führt bereits nach 60min zur Tiefschlafphase.

Die Pharmaindustrie ist nicht besonders gewillt, einem nichtpatentierbarem Mittel wie dem Melatonin Vorzug vor ihren „Schlafkeulen“ zu geben, zumal Melatonin, wie wir auf dieser Abhandlung erfahren, zusätzlich vielen Erkrankungen vorbeugt und sogar heilt.

Melatonin als harmloser Stoff, der unzählige Medikamente überflüssig macht und der Pharmaindustrie Milliarden-Einbußen bescheren würde...

---

<sup>417</sup> Dr. Arnold Hilgers, Dr. Inge Hofmann „Melatonin – die Pille für Gesundheit und ewige Jugend?“, 1996, S.21

### ***Einnahmeempfehlung von Melatonin bei Schlafstörungen***

Dr. Arnold Hilgers und Dr. Inge Hofmann empfehlen in ihrem Buch „*Melatonin - die Pille für Gesundheit und ewige Jugend?*“ eine Dosis von 1mg ca. 20min vor der gewünschten Einschlafzeit. Man solle desweiteren am besten intervallartig vorgehen: 3 Wochen hintereinander jeden Abend Melatonin-Einnahme im Wechsel mit einer Woche Pause. In diesem Zyklus fortfahren, bis das natürliche Schlafmuster sich eingependelt hat, im Anschluss das Melatonin langsam ausschleichen.

### ***Wirkung von Melatonin beim Down-Syndrom***

Down-Syndrom, früher auch „Mongoloismus“ genannt, ist u.a. auch dadurch gekennzeichnet, dass der Schlafrhythmus, ähnlich den älteren Menschen, gestört ist. Desweiteren hat man bei Down-Syndrom-Patienten abnorm hohe oder aber abnorm niedrige Schilddrüsenwerte festgestellt, die mit denen bei einer entfernten Zirbeldrüse korrelieren. Ältere Downsyndrom-Patienten sind automatisch anfällig für Infekte, was auch dem Mangel an Melatonin evtl. zugesprochen werden kann.

Eine zusätzliche Gabe von Melatonin kann die o.g. Symptome, den Schlaf-Wach-Rhythmus sowie die evtl. hieraus resultierenden Beschwerden/Krankheitsbilder bessern.

### ***Melatonins Wirkung gegen Osteoporose***

Melatonin könnte der Osteoporose entgegenwirken, in dem es die Östrogene reguliert, offenbar spielt die Zirbeldrüse eine zentrale Rolle im Kalziummetabolismus, wie Tierversuche aufzeigen konnten. Bekanntlich aber wirkt Kalzium der Osteoporose entgegen.

### ***Wirkung von Melatonin bei Parkinson***

Dr. Pierpaolo verschreibt seit 1984 seiner Ex-Schwiegermutter Melatonin. Damals war sie bereits 74 Jahre alt und litt unter Parkinson. 10 Jahre später ist die Frau frei von Symptomen, strotzt vor Gesundheit und Agilität und selbst ihre Haut ist faltenfrei wie vor 10 Jahren.

### ***Wirkung von Melatonin bei AIDS/HIV***

Wir haben gelernt, dass die Zirbeldrüse u.a. auch für die Aufrechterhaltung des Immunsystems einschließlich der Produktion der T-Zellen zuständig ist. AIDS bricht aus HIV dann aus, wenn das Immunsystem geschwächt ist, im Anschluss zerstört es dieses nach und nach. Die Einnahme von Melatonin könnte also vor Ausbruch von AIDS schützen.

### ***Melatonin stoppt Alterung***

*Melatonin stoppt Alterung und revidiert Altersanzeichen*

Nicht nur im Kampf gegen Erkrankungen (das Eine resultiert häufig aus dem anderen), sondern auch gegen Alterung bedient sich Melatonin verschiedener Mechanismen, die unsere Zellen verjüngen und länger leben lassen.

Umgekehrt haben die Forscher bei Kindern, die an Progerie (rasch voranschreitende Vergreisung) ein nahezu vollständiges Melatonin-Defizit festgestellt.<sup>418</sup>

Es ist kein Zufall, dass der Schlaf unlängst als „die tägliche Verjüngungskur“ angesehen wird, was sich bereits optisch durch eine glattere Haut manifestiert, denn ausschließlich während des Schlafs

---

<sup>418</sup> Beat René Roggen „Melatonin – ein Schlüsselhormon für gute Gesundheit, erholsamen Schlaf und langes Leben“, 2007, S.13



werden die Flüssigkeits- und Fettdepots unter der Haut aufgefüllt.

Schlaf belebt den gesamten Organismus und gibt wieder Energien frei, er entspannt und belebt zugleich.

Die beiden Alterforscher, zugleich Pioniere in der Melatonin-Forschung, Prof. Dr. William Regelson und Dr. Walter Pierpaoli, stellten die nachvollziehbare und bestens durch zahlreiche Studien im Tierversuch sowie an Menschen bestätigte These auf:

*Je weniger Melatonin über die Zirbeldrüse dem Organismus zur Verfügung gestellt wird, desto geringer fällt die Regenerationswirkung des Schlafs aus - und je weniger sich die Zellen und Organe regenerieren können, desto stärker fällt der Verschleiß und desto schneller schreitet der körperlicher Verfall aus, den wir als „körperliche Alterung“ wahrnehmen..!*

Es gibt mehrere Phänomene, die als Indizien dafür herangezogen werden können, dass Melatonin Einfluss auf Alterung nehmen kann:

- Menschen mit bestimmter Blindheitserkrankung leben überdurchschnittlich lange  
⇒ Blinde verfügen über mehr Melatonin, da dieses bekanntlich bei Dunkelheit produziert wird
- Patienten mit Downsyndrom altern sehr schnell und werden im Durchschnitt nur 35 Jahre alt  
⇒ Nachweislich verfügen Downsyndrom-Patienten über wenig Melatonin
- Nahrungsentzug knapp an der Grenze zum Verhungern wirkt sich im Tierversuch lebensverlängernd aus  
⇒ Während des Hungers wird überdurchschnittlich viel Melatonin vom Körper ausgeschüttet

*Melatonin wirkt als Antioxidans gegen Alterung*

Als stärkstes je entdecktes Antioxidans (Radikalfänger), das 50x wirksamer sogar als Vitamin C ist, bindet Melatonin freie Radikale, die unsere Zellen angreifen, uns altern lassen und zu Krankheiten führen.

Freie Radikale entstehen durch Sauerstoff, Nikotin, Alkohol, Umwelteinflüsse wie Ozon, UV-Strahlen, Röntgenbestrahlung, aber auch intensive physische Arbeit. Mehr noch, erweist sich Melatonin nicht nur als das wirkungsvollste Antioxidans, sondern ist dessen Wirkung auf freie Radikale bemerkenswert und grundsätzlich anders als bei anderen Antioxidantien, wie Vitamin C, E, OPC, Selen, Q10 usw.

Im Gegensatz zu den anderen Antioxidantien, bindet Melatonin freie Radikale an sich, geht dabei eine völlig ungefährliche Bindung (die anderen Antioxidantien können dabei selbst zu freien Radikalen mutieren) ein und befördert die unschädlich gemachten freien Radikale aus dem Organismus heraus. Auf diese Weise schützt Melatonin die Zellen und vor allem hier den Zellkern, der die DNA enthält. Letzteres entscheidet darüber, ob eine von freien Radikalen Angegriffene Zelle sich regenerieren kann oder aber abstirbt.

Viele Forscher sind sich heutzutage einig, dass der Mensch ein Alter von 120 Jahren erreichen könnte, könnte er nach Abschluss des Wachstums die Angriffe durch die freien Radikale zu 100% vermeiden. In seiner Funktion als sehr potentes Antioxidans schützt es die Zellen vor den Angriffen freier Radikale und erhöht damit deren Alter.

*Melatonin schont die Körperfunktionen und verhindert so die Zellalterung*

Desweiteren fährt Melatonin als Schlafhormon über den biochemischen Einfluss auf unsere Stoffwechsellage die Körperfunktionen auf Sparflamme, schont damit die Zellen auch auf diesem Wege.

Diese arbeiten nun langsamer, können sich besser regenerieren und leben dadurch länger.

Besonders wichtig ist in diesem Zusammenhang der Schongang für unser Herzkreislaufsystem sowie Nervensystem, den Melatonin in Gang setzt.

*Melatonin begünstigt die Zellteilung und damit Erneuerung des Gewebes*

Die Zellteilung und damit Erneuerung von Gewebe, kann nur in bestimmten Schlafphasen eingeleitet werden.

Ist der Schlaf gestört oder unzureichend, kann diese Zellteilung nicht stattfinden, was dazu führt, dass sich die Lebensdauer der einzelnen Organe und damit unsere eigene Lebensdauer reduziert.

Melatonin regelt unseren Hormonhaushalt und schont damit die Körperfunktionen

Ein ausgeglichener Hormonhaushalt ist insofern entscheidend wichtig für eine hohe Lebenserwartung, dass nur dieser eine harmonische, mäßige aber nicht übermäßige Beanspruchung unserer Körperfunktionen garantiert.

Körperlich überbeanspruchte und geistig überforderte Körperfunktionen führen zu einer vorzeitigen Alterung - exakt hier kann Melatonin helfen, in dem es das Zusammenspiel der Hormone optimiert und Ungleichgewicht reguliert.

*Zirbeldrüse als „alternde Uhr“, die Signale zum Altern setzt*

Der evtl. wesentlichste Faktor aber ist wohl die Melatoninausschüttung der Zirbeldrüse, als Maß für die Alterung.

Echte Pioniere in der Erforschung von Melatonin im Kampf gegen biologische Alterung sind Prof. Dr. William Regelson und Dr. Walter Pierpaoli.

***Nach rund 30 Jahren intensiver Forschungsarbeit zum Melatonin sehen beide Forscher die körperliche Alterung nicht als unabwendbares Schicksal an, sondern in der ergänzenden Einnahme von Melatonin eine Möglichkeit, um den altersbedingten Zerfall der Zellen nicht nur abzubremsen, sondern gar umzukehren!***

Ihre Pionierarbeit hat Maßstäbe in der Erforschung der physiologischen Alterung gesetzt, als es ihnen gelang die Zirbeldrüse, die für die Produktion von Melatonin zuständig ist, als „alternde Uhr“ zu identifizieren, die bei der eigenen Alterung den Befehl an alle anderen Zellen gibt, ebenfalls zu altern.

Altert die Zirbeldrüse, macht es wenig Sinn, wenn andere Körperteile dies nicht im selben Tempo täten – über die Drosselung der Melatoninproduktion setzt die alternde Zirbeldrüse Signale zum Altern auch der anderen Körperzellen frei. Eine Abwärtsspirale der Zellalterung samt nachlassender Körperfunktionen beginnt...

### ***Der Beweis:***

#### *Melatonin bremst Alterung im Tierversuch*

In einem aufsehen erregenden Test, verpflanzten die Wissenschaftler älteren Mäusen die Zirbeldrüsen jüngerer Mäuse und den jüngeren Mäusen wiederum die Zirbeldrüsen der älteren.

Die älteren Mäuse haben daraufhin doppelt so lange gelebt wie die jüngeren Mäuse! Man konnte Ihnen eine regelrechte Verjüngung ansehen, ihre Muskeln strafften sich, das Fell wurde glänzend und dick und sie strotzten vor Energie.

Sie erreichten schließlich ein für diese Mäuseart biblisches Alter von 1020 Tagen, während die jüngeren

Mäuse mit der älteren Zirbeldrüse Haarverlust, stumpfes Fell und nachlassende Energie zu verzeichnen hatten und lediglich 510 Tage alt wurden<sup>419</sup>.

### *Melatonin-Supplementierung bestätigt den Anti-Aging-Effekt von Melatonin*

Um sicher zu gehen, dass dies mit der Produktion des Melatonins zusammenhängt, sollte der Nachweis für den Anti-Aging-Effekt erbracht werden mit Hilfe von Melatoningaben an nicht operierten Mäusen.

### **Das Ergebnis:**

Mit Hilfe der Melatonin-Gabe ist es gelungen das Leben der Mäuse um 6 Monate zu verlängern, während die Vergleichsgruppe (ohne Melatoningabe) das typische Alter von 24-25 Monaten erreichte, was einer Lebensverlängerung von erstaunlichen 25% entspricht und auf den Menschen hochgerechnet 25-30 zusätzlichen Lebensjahren darstellt!

### *Uralt und gesund mit Melatonin?*

Als sehr hoffnungsvoll ist ebenfalls der Allgemeinzustand der mit Melatonin versorgten Mäuse zu werten, die bis zu ihrem stark verzögerten Tod gesund und vital blieben, während die Nicht-Melatonin-Mäuse alterstypisch kränklich wirkten und man in ihnen nach deren Tod Tumore vorfand.

### **Zusammenfassend hat Melatonin die folgenden Prozesse angeregt:**

- die Zirbeldrüsenfunktion wurde wiederhergestellt, so dass sie die körpereigene Melatoninproduktion wieder aufnahm
- aufgrund dessen ist der Melatoninspiegel wieder angestiegen

---

<sup>419</sup> Dr. Arnold Hilgers, Dr. Inge Hofmann „Melatonin – die Pille für Gesundheit und ewige Jugend?“, 1996, S.11

- die Nahrungsaufnahme sowie die Verdauung der Mäuse normalisierten sich
- das Immunsystem wurde neubelebt, Krebszellen erfolgreich eliminiert
- die ausgebliebenen Sexualfunktion stellten sich wieder neu ein
- das Fell der Mäuse verdichtete sich und bekam den Glanz eines jungen Tieres,

Es drängt sich selbstverständlich die Frage auf, ob diese vielversprechenden Forschungsergebnisse auch auf die Gattung „Mensch“ zu beziehen seien.

In der Tat existieren hierzu bislang weder empirische noch experimentelle Untersuchungsdaten. Das Bestreben bestimmter mächtiger Industriezweige, die an der Erkrankung des degenerierenden Menschen interessiert, nicht jedoch an gesunden, langlebigen Menschen sind, dürfte diese Untersuchungsdaten auch in Zukunft erschweren.

Äußerst hoffnungsvoll hingegen fallen die Erfahrungen verschiedener Hormonspezialisten und Altersforscher aus, die ihren Patienten über einen längeren Zeitraum regelmäßig Melatonin verordnen und deren physischer Zustand sehr deutlich darauf hinweist, dass die zusätzliche Einnahme von Melatonin die Altersuhr verlangsamen und dem Zerfall der Organe mit nachlassenden Funktionen sowie altersbedingten Erkrankungen trotzen kann...!

Zusammenfassend deutet sehr wohl Vieles darauf hin, dass zusätzliche Einnahme von Melatonin über:

- Begünstigung der Zellteilung während des Schlafs
- regenerative Maßnahmen (Versetzen der Körperfunktionen auf Sparflammenmodus)
- Hormonsteuerung
- Stärkung des Immunsystems
- Antioxidative (zellschützende) Wirkung

zu einem längeren und vitaleren Leben entscheidend beizutragen vermag. Vieles deutet darüber hinaus darauf hin, dass die Zirbeldrüse tatsächlich einen maßgeblichen, wenn nicht sogar entscheidenden Einfluss auf unsere Alterung nimmt.

### *Regeneration der Zirbeldrüse als primäres Ziel der Melatonineinnahme*

Die Forscher Pierpaoli und Regelson konnten in ihren jahrelangen Studien den Nachweis erbringen, dass die zusätzliche, regelmässige Einnahme von Melatonin nicht nur während der Einnahme Alterungsprozesse verlangsamt und Verjüngung erzielt, sondern parallel dazu über einen längeren Zeitraum der Einnahme die gealterte, funktionseingeschränkte Zirbeldrüse neu beleben und wieder regenerieren kann.

Da das Melatonin im Verdauungstrakt nach dessen Einnahme sehr leicht resorbiert wird, geht es sehr schnell in unser Blut über und erreicht zügig unsere Körperzellen und die Drüsen, die für die Hormonausschüttung zuständig sind („endokrines System“).

Nicht zuletzt erreicht es die Zirbeldrüse selbst und genau dort setzt es seine ursprüngliche Aufgabe fort, nämlich die Energieversorgung.

Das hochenergetische Adenosintriphosphat (ATP) ersetzt die Produktion des schädlichen Pyrophosphats (PPa). Die Mitochondrien erlangen auf diese Weise wieder ihre Energie, können sich regenerieren und ihre ursprüngliche Funktion wieder aufnehmen.

Die Zirbeldrüse selbst kann sich ebenfalls erneuern und die Melatoninproduktion im späteren Verlauf auch ohne zusätzliche Melatonineinnahme wie in einem jüngeren Körper wieder neu aufnehmen.

Viele Menschen können also hoffen, eines Tages auf die zusätzliche Melatonineinnahme verzichten zu können, um die Funktion der körpereigenen

Melatoninproduktion wieder naturgemäß der Zirbeldrüse zu übergeben.

*Wann ist es zu spät für die Einnahme von Melatonin?*

Kurz und knapp: NIE!

Laut den Forschungen von Prof. William Regelson, Dr. Walter Pierpaoli und vielen anderen Forschern stehen die Chancen gut auch bei Menschen, die längst das 45ste Lebensjahr überschritten haben, über eine längere, regelmäßige Melatonineinnahme die Zirbeldrüse wieder neu zu beleben und zu einer natürlichen Melatoninproduktion anzuregen.

Die Stellungnahme von Prof. William Regelson, der nach 30 Jahren Forschung auf dem Gebiet der Immunologie, Biochemie, Onkologie und Pathologie als Pionier der Melatoninerforschung für dessen Popularität gesorgt hat, spricht Bände:

***"Ich bin siebzig Jahre alt. Zu meiner Überraschung bin ich mir plötzlich meiner Sterblichkeit bewusst geworden. Ich kann es mir nicht leisten, weitere dreißig Jahre zu warten. Ich möchte nicht zusehen, wie meine Kreativität, meine Fähigkeit, die Schönheit dieser Erde zu genießen, und die sinnliche Freude meines Körpers durch einen Prozess zerstört werden, den unsere Untersuchungen uns als reversibel und gar als vermeidbar darstellen."***

## **Melatonin Studien**

### ***Melatonin wirkt gegen Krebs***

*Melatonin-Wirkung gegen Brustkrebs*



Forscher an der Tulane University Medical School in New Orleans konnten aufzeigen, dass das Melatonin das Wachstum von Brustkrebszellen hemmt.<sup>420</sup>

### *Blinde Frauen leiden seltener an Brustkrebs*

In einer Studie konnten die Forscher an blinden Frauen, die aufgrund der Blindheit typischerweise mehr Melatonin produzieren, feststellen, dass diese seltener an Brustkrebs leiden.<sup>421</sup>

### *Melatonin hemmt das Brustkrebs-Wachstum im Labor um bis zu 78%*

Steven M.Hill und David E. Blask, konnten in einer Studie an der Universität von Arizona aufzeigen, dass das Wachstum einer Gewebekultur eines östrogen-sensitiven menschlichen Brustzellentumors (MCF-7) um bis zu 78% verringert werden konnte.

### *Studien belegen, dass Melatonin den Brustkrebsausbruch im Tierversuch verhindert*

In verschiedenen Tierstudien konnten Forscher an verschiedenen Tierarten nachweisen, dass die zuvor verabreichten Krebserzeuger, die sonst zu Brustkrebstumoren führen, den Ausbruch des Brustkrebs entweder verhinderten oder aber zumindest verzögerten.<sup>422</sup>

### ***Melatonin hemmt auch das Wachstum anderer Krebszellen in Retortenstudien***

---

<sup>420</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson , „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“ , April 1996, S.33

<sup>421</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson , „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“ , April 1996, S.137

<sup>422</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson , „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“ , April 1996, S.33

Weitere Retortenstudien konnten aufzeigen, dass das Melatonin auch bei anderen Krebsarten das Tumorstadium vermindert.<sup>423</sup>

### ***Melatonin hemmt das Wachstum von Prostatakrebs um 50%***

In einer Studie an Ratten konnte an der University of Texas Medical School nachgewiesen werden, dass die Wachstumsrate von Prostata-Tumoren um 50% reduziert werden konnte.<sup>424</sup>

### ***Melatonin hemmt in Verbindung mit IL-2 Nieren-, Magen-, Leber- und Hautkrebs***

Am San Gerardo-Krankenhaus in Monza (Italien), gelang es Dr. Paolo Lissoni mit einer Verabreichung von Melatonin in Verbindung mit IL-2 Patienten im sehr späten Krebsstadium (Nieren-, Magen-, Leber- und Hautkrebs) Tumore schrumpfen zu lassen und teilweise Krebs zu heilen.<sup>425</sup>

### ***Melatonin verstärkt Chemotherapie und mindert deren Nebenwirkungen***

Onkologen in Mailand konnten mit Melatonin in Verbindung mit Chemotherapie in mehrfacher Hinsicht Erfolge nachweisen.

In deren Studien konnte Melatonin zum Rückgang der Tumore führen bei gleichzeitiger Minderung der gefürchteten, negativen Folgen der Chemotherapie.<sup>426</sup>

---

<sup>423</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.137

<sup>424</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.138

<sup>425</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.141

<sup>426</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.33

## ***Krebspatienten mit einem steigenden Melatoninspiegel nach einer Chemotherapie leben länger***

Dr. Paolo Lissoni gelang es in einer Studie, einen interessanter Zusammenhang zwischen steigenden Melatonin-Werten nach einer Chemotherapie und der Genesung der Patienten zu verdeutlichen.

Bei einer Untersuchung an 42 Krebspatienten wurde deren Melatoninspiegel vor und vier Wochen nach Beendigung der Chemotherapie untersucht. Von 16 Patienten, deren Melatoninspiegel nach der Chemotherapie wieder gestiegen ist bildeten sich in 12 Fällen die Tumore zurück, bei den restlichen 4 vergrößerten sie sich immerhin nicht.

Von 26 Krebspatienten, deren Melatoninwerte sich nicht wieder gefangen haben, zeigten lediglich 2 Patienten eine Besserung.

Laut Prof. Regelson und Dr. Pierpaoli könnte der Melatoninspiegel ein aussagefähiger Wert sein, um Patienten eine Prognose zu stellen.<sup>427</sup>

## ***Melatonin unterdrückt in Studien Asthma***

Einer Studie an der Hadassah Medical School der Hebräischen Universität in Israel zufolge, stellte sich intravenös verabreichtes Melatonin im Tierversuch als „ausgezeichneter Bronchodilator“ heraus.<sup>428</sup>

## ***Melatonin senkt in Studien den Cholesterin-Spiegel***

Mehrere Studien konnten aufzeigen, dass Melatonin den hohen Cholesterinspiegel senken kann.<sup>429</sup>

---

<sup>427</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.141

<sup>428</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.171

<sup>429</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.133

### ***Melatonin stärkt in Studien das Immunsystem***

Die Forscher Pierpaoli und Regelson injizierten Mäusen den Encephalomyocarditisvirus, einen Virus der die Herzwand befällt und dort zu einer tödlichen Entzündung führt.

Als Nächstes wurde den Mäusen Melatonin verabreicht mit dem Ergebnis, dass die typische entzündliche Reaktion des Herzens unterdrückt und die Sterblichkeitsrate verringert wurde.<sup>430</sup>

### ***Melatonin belebt die Schilddrüsenfunktion***

Im Tierversuch konnte sowohl durch den Austausch der Zirbeldrüse (alt gegen neu), als auch durch Zugabe von Melatonin im Trinkwasser alternder Mäuse unter Beweis gestellt werden, dass Melatonin die Schilddrüsenfunktion wiederbeleben kann.

### ***Melatonin verhindert in Studien grauen Star***

*Wirkung von Melatonin auf die Sehkraft und grauen Star.*

Laut Tierversuchen der beiden Melatonin-Forscher, Prof. Regelson und Dr. Pierpaoli, ist keine der mit Melatonin behandelten Mäuse an grauem Star erkrankt. Es ist daher wahrscheinlich, dass Melatonin vor grauem Star schützen kann.

### ***Melatonin-Dosierung***

*Melatonin-Einnahmeempfehlung - die Dosierung*

---

<sup>430</sup> Walter Pierpaoli, William Regelson, „Melatonin – Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness“, April 1996, S.125

Die richtige Dosis bzw. Einnahmeempfehlung für Melatonin

Die richtige Melatonin-Dosis hängt selbstverständlich von der Indikation ab, bzw. dem Anliegen weswegen eine Melatonin-Einnahme angestrebt wird.

Die folgende Tabelle soll einen Überblick darüber verschaffen, in welcher Dosis bei welcher Indikation man entsprechende Wirkung zu erwarten hat. Diese basiert auf den Empfehlungen der beiden Melatonin-Forscher Prof. Regelson und Dr. Piarpaoli. Hierfür gehen die beiden Forscher von einem errechneten und gemittelten Melatoninbedarf.

<b>Einnahme-Empfehlung lt. Prof. Regelson und Dr. Piarpaoli</b>		
<b>Indikation</b>	<b>Dosis</b>	<b>ergänzender Hinweis</b>
Anti-Aging (Alterung bremsen) *	40-44 Jahre: 1mg	Hier geht es darum, den altersbedingten Melatonin-Schwund auszugleichen. Indem man dem Organismus von außen Melatonin zuführt, unterstützt man die Regeneration der Zirbeldrüse und kann damit gewissermaßen zurückstellen.
	45-54 Jahre: 1-2mg	
	55-64 Jahre: 2-3mg	
	65-74 Jahre: 3-6mg	
	>74 Jahre: 4-6mg	
Einschlafprobleme	1-6mg	Mit 1mg anfangen, stellt

		sich der Schlaf nach 30min nicht ein, weitere 1mg, wenn sich nach 30min immer noch kein Schlaf einstellt, eine dritte 1mg Tablette. So weiter fortfahren, bis man 5-6mg / Tag erreicht hat.
Gestörter Schlaf	1-6mg	Mit 1mg beginnen, sollte es nicht helfen, am nächsten Tag 2mg, ist der Schlaf am dritten Tag immer noch gestört, 3mg nehmen usw. bis man eine Dosis von 5-6mg erreicht hat.
Jetlag	1-6mg	Am Bestimmungsort angekommen, 3-6mg vor dem Schlafengehen einnehmen. Diese Dosis in den nächsten 3-4 Nächten fortsetzen, bis sich die innere Körperuhr an die neue Zeitzone gewöhnt hat.  Zuhause angekommen, die selbe Prozedur bei Jet-Lag wiederholen.
Potenzprobleme, fehlende Libido	15-30min vor dem geplanten Geschlechtsverkehr zusätzlich eine Melatonin-tablette	
Verhütung von Erkrankungen	Siehe Anti-Aging	Jeder 2te Deutsche stirbt an einer Herz-Kreislauf-Erkrankung, jeder 4te an Krebs. Gerade bei Risikogruppen kann es angezeigt sein, Melatonin vorbeugend

		einzunehmen (selbst wenn man jünger als 40 Jahre alt ist.)
Therapie bei Erkrankungen	Höhere Dosen vorübergehend möglich	mit erfahrendem Therapeuten absprechen

**\*Bei familiärer Vorbelastung (Familienmitglieder, die an Herz-Kreislauf-erkrankungen oder Krebs verstorben sind) kann eine Melatoninersatztherapie bereits im Alter von 30-40 Jahren vorbeugend sinnvoll sein. Hier wird die Anfangsdosis für 40-44-Jährige empfohlen.**

## **Melatonin-Mangel**

*Wie äußert sich ein Melatoninmangel?*

Der Melatonin-Mangel löst im Umkehrschluss zu den positiven Veränderungen, die eine hinreichende Versorgung mit Melatonin an gesundheitlichen Vorzügen bietet, zahlreiche Symptome aus, die sich u.a. in Müdigkeit, fehlender Stressresistenz, größerer Anfälligkeit für zahlreiche Krankheiten, allgemeinem Funktionsnachlass und letztendlich vorzeitiger Alterung äußern.

*Symptome eines Melatoninmangels*

Der Melatoninmangel führt zu zahlreichen Symptomen, die sich auf vielfältige Weise negativ bemerkbar machen.

Dies sind entweder Symptome bestimmter Krankheitsbilder, die mit Melatoninmangel einhergehen, oder aber auf die altersbedingte Funktionsschwäche der Zirbeldrüse zurückzuführen, also die s.g. „biologische Alterung“ :

- Schlafstörungen
- Anfälligkeit für Erkältungen
- Anfälligkeit für Virusinfektionen
- Stimmungsschwankungen
- Höhere Empfindlichkeit gegen Kälte und Hitze
- Konzentrationsprobleme
- Gedächtnisschwäche
- Depressionen
- Nachlassen der Verdauung sowie Harnausscheidung
- Chronisches Müdigkeitssyndrom
- Symptome von Zeitverschiebung

*äußere Einflüsse, die den Melatoninmangel fördern*

elektrische Geräte und Hochspannungsleitungen, bestimmte äußere Einflüsse, wie z.B. Ultraschall-Wellen und Magnetfelder können ebenfalls zum dramatischen Melatoninmangel führen, hierzu zählen:

- Mikrowellengeräte
- Funktelefone
- Handys
- TV-Geräte
- Radiowecker am Nachttisch
- PC
- Hochspannungsleitungen

Evtl. liegt ursächlich im *Melatoninmangel* die durch diese o.g. Faktoren und Geräte nachgewiesene Krebsförderung bzw. der gewaltige Anstieg an bestimmten Erkrankungen wie Krebs, Herzkreislauferkrankungen, Allergien usw. innerhalb der Industrienationen.

*Beruf und Lebensweise*

Bestimmte Berufsgruppen, die keinen geregelten Schlaf-Wach-Rhythmus ermöglichen (Piloten, Stewardessen, Schichtarbeiter) sind ebenfalls gefährdet, Melatoninmangel zu erfahren.



Der Teufelskreis nimmt seinen Lauf, wenn aus dem sinkenden Melatoninspiegel ein steigender Energiemangel der Zellen resultiert, dieser Energiemangel sich auf die Zirbeldrüse überträgt und die Verkalkung und Funktionseinschränkung der Zirbeldrüse fördert, die ihrerseits schrumpft und ihre Melatoninproduktion drosselt, dies im weiteren Energiemangel der Zellen resultiert, dieser sich dann noch mehr auf die Zirbeldrüse überträgt usw...

Das Resultat aus diesem Teufelskreislauf nennt sich dann „Alterung“, verbunden mit all dessen unangenehmen Begleiterscheinungen und Erkrankungen..!

### ***Lässt sich der Melatonin-Spiegel messen, um Mangel zu erkennen?***

Laut dem Focus-Magazin weist der menschliche Körper im Kindesalter von 8 Jahren mit ca. 125 Picogramm pro ml Blut die höchste Konzentration, mit 16 Jahren sind es noch rund 87 Picogramm/ml Blut, mit 45 nur noch ca. 50 Picogramm/ml und mit 80 Jahren nur noch 25 Picogramm/ml Blut.

#### *Melatoninspiegel-Messung über das Blut*

Wird man sich der Tatsache bewusst, dass 1 Picogramm lediglich 1 Billionstel Gramm ist, wird deutlich um welche geringen Mengen es sich handelt. Erschwerend für die Messung über das Blut kommt hinzu, dass das Melatonin sehr zügig über die Leber abgebaut wird und 85% des Melatonins bereits nach 2 Std. mit dem Urin ausgeschieden wird.

#### *Melatoninspiegel-Messung über Urin*

Exakt hier aber liegt wiederum die Chance einer möglichst genauen Messung über das Urin, denn das Abbauprodukt des Melatonins im Urin mit dem Namen 6-Sulphatoxy-Melatonin (6-SMT) lässt sich chemisch sehr gut nachweisen und korreliert sehr gut mit dem

Melatoninspiegel im Blut (außer bei Menschen mit Leber- oder Nierenfunktionsstörungen).

### **Was tun gegen Melatoninmangel?**

Aktiv lässt sich gegen den Melatoninmangel einiges tun.

Hinreichender, ungestörter Schlaf stellt die oberste Voraussetzung dar, um den eigenen Melatoninspiegel anzuregen.

Abstellen von äußeren Faktoren, die sich störend auf die körpereigene Melatoninproduktion auswirken (siehe weiter oben!) gilt es möglichst einzuschränken, wenn möglich abzustellen.

Bestimmte Obst- und Gemüsesorten sowie Gewürze enthalten ebenfalls Melatonin. Hierzu zählen z.B. Kirschen, Sonnenblumenkerne, Mandeln, Fenchel, Koriander.

Zusätzlich kann man und sollte man in bestimmten Fällen auf die Einnahme von Melatonin-Tabletten/Kapseln zurückgreifen. Ziel dabei ist, die Zirbeldrüse mittel- bis langfristig wieder zu regenerieren, damit diese wieder ihre Melatoninproduktion aufnehmen kann.

### *Wann ist es zu spät für die Einnahme von Melatonin*

Kurz und knapp: NIE! Laut den Forschungen von Prof. William Regelson, Dr. Walter Pierpaoli und vielen anderen Forschern stehen die Chancen gut auch bei Menschen, die längst das 45ste Lebensjahr überschritten haben, über eine längere, regelmäßige Melatonineinnahme die Zirbeldrüse wieder neu zu beleben und zu einer natürlichen Melatoninproduktion eines viel jüngeren Organismus anzuregen.

Das endokrine System erfüllt wieder seine Aufgaben, wie es dies im jungen Organismus tut und viele Altersanzeichen lassen sich auf diese Weise wieder rückgängig machen.

### ***Nebenwirkungen von Melatonin***

Führt Melatonin zu Nebenwirkungen oder kann es sonst wie schaden?

Bei Melatonin handelt es sich chemisch betrachtet um eine ganz einfache Aminosäure, die aus einer anderen Aminosäure namens Tryptophan und Serotonin, einem "Botenstoff" synthetisiert wird.

Je nach Bedarf wird Melatonin aus diesen beiden Stoffen hergestellt.

Melatonin wird seit vielen Jahren in Studien und Forschungen beobachtet und in vielen Ländern, so z.B. den Niederlanden und den USA, von Millionen von Menschen tagtäglich eingenommen.

In den USA und anderen Ländern ist Melatonin als Nahrungsergänzungsmittel zugelassen und in jedem Health Store frei erhältlich. Die amerikanische Gesundheitsbehörde National Institute of Health, hat nach zahlreichen Studien immer wieder bekräftigt, dass von der Einnahme von Melatonin keine Gefahr ausgehe.

Desweiteren gibt es Forscher, die ohne Nebenwirkungen im Selbstversuch seit mehr als 10 Jahren die tausendfache Menge des Melatonins einnehmen, die dem körpereigenen Melatoninspiegel eines Jugendlichen entspricht.<sup>431</sup>

---

<sup>431</sup> Dr. Arnold Hilgers, Dr. Inge Hofmann „Melatonin – die Pille für Gesundheit und ewige Jugend?“, 1996, S.21

Bis zum heutigen Tag ist kein einziger Fall von ernsthafter Erkrankung, Lebensbedrohung, geschweige denn Todesfall aufgrund Melatonineinnahme bekannt geworden. Dies sollte zu denken geben, zumal Melatonin in den USA seit 1994 als Nahrungsergänzungsmittel rezeptfrei erhältlich ist und erfreulicherweise mittlerweile von mehr Amerikanern regelmäßig eingenommen wird als z.B. Aspirin.

Bei keinem einzigen ihrer unzähligen Versuche und Studien konnten die Forscher Prof. William Regelson und Walter Pierpaoli unerwünschte Nebenwirkungen feststellen und selbst eine hohe Dosis von 1000mg/Tag konnte von den Versuchspersonen ohne Probleme vertragen werden.

Melatonin ist nicht giftig und es ist auch keine toxische Höchstgrenze für Melatonin bekannt. Vielmehr liegt das eigentliche Risiko allenfalls in der sauberen Herstellung.

Es ist entscheidend wichtig, auf verlässliche Hersteller Acht zu geben. Desweiteren sollte man darauf achten, dass das Melatonin eines synthetischen Ursprungs ist.

### ***Evtl. Kontraindikationen von Melatonin***

Allgemein sollten Menschen mit den folgenden Indikationen auf zusätzliche Melatonineinnahme verzichten bzw. diese mit einem kundigen Arzt oder Therapeuten absprechen:

- Menschen unter 35 Jahren
- Schwangere, stillende Frauen
- Menschen mit Nierenerkrankungen
- Cortison-Patienten
- Personen mit Auto-Immunkrankheiten
- Personen, die unter Depressionen leiden

Da Melatonin einschläfernd wirkt, sollte man es ausschließlich vor dem Schlafengehen (20-40min vorher) einnehmen.

### ***Wechselwirkungen von Melatonin mit anderen Medikamenten***

Während der Einnahme von den folgenden Medikamenten sollte die Absprache mit dem Arzt gehalten oder aber auf eine Melatonineinnahme verzichtet werden.

Zumeist handelt es sich um Medikamente, die den natürlichen Melatoninzyklus stören (an sich daher über Nebenwirkungen verfügen):

- Betablocker
- "Serotoninhemmer"
- Anti-Depressiva
- Corticosteroidpräparate
- nicht-steroidale, Entzündungshemmer (NSDAIDS) wie Ibuprofen oder Aspirin

*Gibt es Wechselwirkungen mit Hormonersatz-Therapie?*

Melatonin wirkt sich auf andere Hormonersatztherapien, wie z.B. Östrogen-Einnahme während der Wechseljahre, nicht negativ aus. Laut den beiden Melatonin-Forschern, Prof. Regelson und Dr. Pierpaoli ist dabei mit keinen Wechselwirkungen oder anderen Komplikationen zu rechnen!

### **Bücher zu Melatonin**

*empfehlenswerte Melatonin-Bücher*

Sollten Sie tiefere Informationen zum Thema „Melatonin“ wünschen, können wir Ihnen die folgenden Bücher empfehlen:

*"Melatonin - Schlüssel zu ewiger Jugend, Gesundheit und Fitness"*

**Pierpaoli, W. / Regelson, W.**  
Goldmann Verlag, München, 1996  
ISBN 3-442-12710-6

*"Melatonin - Die Quelle von Jugend und Gesundheit"*

**Bock, S.J. / Boyette, M.**  
Droemer Knauer, München, 1995  
ISBN 3-426-77220-5

*"Melatonin - Die Pille für Gesundheit und ewige Jugend?"*

**Dr. Arnold Hilgers, Dr. Inge Hofmann**  
Mosaik Verlag, 1996  
ISBN 3-576-10622-7

*"Mehr Vitalität mit Melatonin"*

**Cernaj, I.**  
Südwest Verlag, 1996  
ISBN 3-517-01846-5

*„Melatonin - Ein Schlüsselhormon für gute Gesundheit, erholsamen Schlaf und langes Leben“*

Beat René Roggen

PRK-Editionen Rotkreuz

ISBN 3-907647-04-1

*„Wunderhormon Melatonin -die Quelle von Jugend und Gesundheit“*

Steven J.Bock, Michael Boyette

Knauer Verlag

ISBN 3-428-77220-5

*"Melatonin - Die neue Waffe gegen Alter und Krankheit"*

**Reiter, R. / Robinson, J.**

Droemer Knauer, München, 1996

ISBN 3-426-26882-5

*"Melatonin, die Wundersubstanz, das aus dem Körper kommt -  
Länger, besser und gesünder leben mit Melatonin"*

**Pfendtner, I.**

Heyne Verlag, 1996

ISBN 3-453-10995-3

## **MMS - Miracle Mineral Supplement**

**Was ist MMS?**

***Was ist Miracle Mineral Supplement - MMS?***

*Miracle Mineral Supplement, abgekürzt MMS, bedeutet übersetzt auf deutsch: „wundersames Mineralien-Nahrungsergänzungsmittel“.*

Extrem verheißungsvoller Name für etwas, das kaum jemand kennt, und es gehört schon in der Tat eine geballte Ladung von positiven Wirkungen, um eine derartig hochgegriffene Bezeichnung annähernd nur zu rechtfertigen...!

Glaubt man dem Autor des Buches „MMS: der Durchbruch“ Jim Humble, der zugleich derjenige ist, der MMS populär gemacht hat (MMS wurde bereits 1926 erstmalig von Dr. William Koch verwendet und ist seit den 30er Jahren in den USA im Gebrauch), hat sein „wundersames“ Mittel bereits über 75 000 Menschen geheilt, die an tödlichen Erkrankungen litten wie Malaria, AIDS, Krebs, Hepatits, Herpes und Tuberkulose u.a.

Die weitaus meisten Erfahrungen mit dem Mineralstoff MMS machte Humble in Afrika und Mexiko, da MMS weder in USA noch in Europa zugelassen ist und bestimmte Mächte stark daran interessiert zu sein scheinen, dass dieser Zustand unverändert bleibt...

Laut Humble soll die Regierung von Malawi in Südafrika Testreihen mit MMS durchgeführt haben, mit einer Heilungsquote von 99 Prozent. Demnach waren über 90% aller behandelten Patienten innerhalb von max. 8 Std. wieder gesund und 60% der in Uganda behandelten AIDS-Patienten waren binnen drei Tagen symptomfrei, 98 Prozent innerhalb eines Monats.

Sollten seine Behauptungen Bestätigung finden, ist die ambitionierte Bezeichnung um das „wundersame Supplement“ durchaus als legitim zu betrachten - und es gibt sehr viele Indizien, die dieses untermauern... Mehr dazu im Verlauf dieser Abhandlung.

Doch zunächst zu dem Corpus Delicti - MMS, worüber sprechen wir überhaupt?

### ***Miracle Mineral Supplement - was ist das?***

Es wird Sie sicherlich erstaunen zu lesen, dass der Hauptbestandteil von Miracle Mineral Supplement (MMS) etwas ist, mit dem Sie bereits im Laufe Ihres Lebens unzählige Male aktiv oder passiv konfrontiert waren: CHLORDIOXID mit der chemischen Formel (ClO<sub>2</sub>).

Chlordioxid kennen wir aus unzähligen Anwendungen zwecks Desinfektion von Wasser, in der Lebensmittelindustrie wird es als Entkeimungsmittel



für Bakterien verwendet, in den USA findet es ebenfalls Anwendung als Desinfektion von Hühner-Rinder und anderem Fleisch.

Genauer analysiert besteht MMS zu 28 % aus Natriumchlorit-Pulver, das in destilliertem Wasser aufgelöst ist.

Natriumchlorit-Pulver besteht wiederum zu 80% aus Natriumchlorit und zu 19% aus Natriumchlorid, das wir auch unter der Bezeichnung „Kochsalz“ kennen.

Das restliche 1% besteht aus verschiedenen anderen Natrium-Chemikalien, die als ungiftig eingestuft wurden.

Die tatsächliche Menge an Natriumchlorit im fertigen Präparat beläuft sich somit auf 22,4%.

Da es sich bei Miracle Mineral Supplement (MMS) weder um ein offiziell zugelassenes Medikament, noch um ein Nahrungsergänzungsmittel handelt, bislang alle Empfehlungen auf Beobachtung aus der Praxis basieren und nicht aufgrund von regulären Studien erfolgt sind, muss gleich an dieser Stelle betont werden, dass die Benutzung von MMS ausschließlich auf eigene Verantwortung vollzogen wird und sämtliche Anleitungen und Tipps ausschließlich der Information dienen!

Dennoch kann MMS in exakt der von Jim Humble beschriebenen Form im Internet problemlos bezogen werden, auch wenn es offiziell aus o.g. Gründen nicht zur Anwendung für den menschlichen Organismus deklariert ist.

Nichts destotrotz gehört das Recht auf Information und freie Meinungsbildung zweifelsohne zu den Grundrechten eines jeden in einer Demokratie lebenden Menschen – im Jim Humbles Buch „MMS: der Durchbruch“ findet sich eine Reihe von Briefen und Danksagungen samt Adressat und Kontaktadresse, die den therapeutischen Erfolg von MMS bestätigen.

Im weiteren Verlauf dieser Abhandlung finden Sie eine äußerst interessante Stellungnahme eines renommierten Mediziners zu diesem Thema.

Sehr viele Indizien, wenn bislang auch keine offiziell anerkannten Beweise, die für die Wirksamkeit von MMS sprechen...Die Freiheit auf Information und darauf sich selbst ein Bild machen zu dürfen, sollten Sie sich nicht entgehen lassen...!

Diese Abhandlung hat sich dem Zweck der Verbreitung dieser wohl für jeden Menschen interessanten Informationen verschrieben. Entscheiden Sie selbst, ob und wie Sie diese verwerten möchten..!

### ***MMS-Die Entdeckung***

MMS- die Entdeckung

Die Entdeckung des Miracle Mineral Supplement (MMS)

Von seinem Freund zur Goldsuche im Dschungel Nordamerikas überredet, packte der 67jährige Jim Humble alles Notwendige ein, vergaß das für ihn wichtigste Utensil dabei nicht:

Stabilisierten Sauerstoff!

Von verschiedenen Quellen vernahm dieser nämlich, dass stabilisierter Sauerstoff, fachlicher Begriff dafür „Natriumchlorit“ mit der chemischen Formel  $\text{NaClO}_2$ , nicht zu verwechseln mit Natriumchlorid, Wasser desinfiziert, eine Eigenschaft, die besonders im Dschungel eine lebenswichtige Rolle spielen kann, nämlich dann wenn Trinkwasser mit Typhusbakterien und anderen schädlichen Parasiten verseucht ist.

Von Natur aus sehr experimentierfreudig, hat Jim Humble bereits zu Hause die Aussagen seiner Bekannten überprüft, in dem er Abwasser mit stabilisiertem

Sauerstoff versah und eine Probe davon an ein Testlabor sandte.

Das Ergebnis der Laboranalyse lautete: „keimfrei“!

Mit der Gewissheit, sein Trinkwasser im Notfall mit stabilisiertem Sauerstoff jederzeit desinfizieren zu können, konnte die Expedition nach Nordamerika losgehen.

Im tiefsten Urwald Nordamerikas angekommen, forderte das mit Malaria zerseuchte Gebiet erste Opfer bei den Begleitern von Jim Humble. Keine Medikamente dabei und fern der Zivilisation, war das Leben zweier Kameraden Humbles akut in Gefahr.

Den beiden Männern ging es zunehmend schlechter und sie hatten nichts zu verlieren außer ihr Leben, so willigten sie sofort ein, Humbles Trank zu probieren.

Humbles verabreichte beiden den stabilisierten Sauerstoff mit etwas Wasser, binnen einer Stunde hörte der Schüttelfrost auf und vier Stunden später ging es den beiden so gut, dass sie bereits Scherze machten und mit den anderen Männern der Expedition zu wieder Abend essen konnten.

Im Laufe der ausgedehnten Expedition zog es Humbles Team über unzählige Meilen durch Nordamerika, Humble tat das, was man von einem guten Menschen erwarten würde, in dem er an Malaria und Typhus erkrankte Einheimische versuchte mit seinem stabilisierten Sauerstoff zu heilen.

Mit der Mixtur gelang ihm lange nicht bei jedem die Heilung, eine imposante Heilungsrate von 70% sorgte jedoch dafür, dass sich dieses über Tausende von Meilen rumsprach, zumal diese Quote den Erfolg üblicher Malaria-Medikamente überstieg.

Von den Erfolgen seines „Gesundheitstranks“, wie er es nannte, selbst überrascht, erzählte Jim Humble seinem Freund Bob Tate am Telefon von seinen

Heilerfolgen bei Malaria. Beide beschlossen daraufhin den Trank in Guyana zu verkaufen.

Etwas Promotion über eine Anzeige in der lokalen Zeitung sollte den Verkaufsstart erleichtern, womit aber die beiden ganz und gar nicht rechneten, war der Response, der aufgrund dieser Anzeige u.a. dafür sorgte, dass ein lokaler Fernsehsender seine Reporter in das Camp schickte, um Jim Humble zu seinem „Wundermittel gegen Malaria“ zu interviewen! Dem hat sich noch ein Radio- sowie ein Zeitungsreporter angeschlossen.

Es sollte nur wenige Tage dauern, bis Humble und seine Crew vom Gesundheitsministerium zu einem Verhör zitiert wurden, dem das Verbot des Verkaufs unter Androhung einer Gefängnisstrafe folgte.

Wohl wissend, dass ihm die Behörden nicht folgen werden, tauchte Humble zunächst im tiefsten Dschungel unter und beschäftigte sich einige Monate mit der Goldmine, die er zwischenzeitlich entdeckte.

Halbes Jahr blieb er dort und als das Gras über die ganze Angelegenheit in der Stadt gewachsen ist, wagte er es zurückzukommen, um ungehindert den nächstmöglichen Flieger in die USA zu nehmen.

### ***MMS-Weiterentwicklung***

Im Selbsttest bestätigt Humble die Wirkung von Miracle Mineral Supplement (MMS).

In den USA experimentierte Humble weiterhin an seinem stabilisierten Sauerstoff (erst im späteren Verlauf sollte er herausfinden, dass es sich dabei um Natriumchlorit handelt), was ihm jedoch fehlte, waren eindeutige Beweise dafür, dass sein Mittel Malaria eindeutig bekämpft.

Schneller als ihm wahrscheinlich lieb war, sollte er die Gelegenheit erhalten, in diesem Punkt sein eigenes Versuchskaninchen zu werden!

Zwecks weiterer Goldsuche landete Jim Humble erneut in Guyana und erkrankte prompt an Malaria. Statt sich aber sofort mit den üblichen Malaria-Tabletten behandeln zu lassen, trieb er es auf die Spitze, ließ sich erst dann in ein Krankenhaus transportieren und sich das Blut abnehmen.

Der Befund bestätigte eindeutig die Diagnose „Malaria“, und auch jetzt verzichtete Humble auf die übliche Medikation, stattdessen verabreichte er sich seine eigene Mixtur!

Nur wenige Stunden später fühlte er sich viel besser und hat sich erneut eine Blutprobe abnehmen lassen, um die Veränderung schwarz auf weiß zu erhalten. Im Blut waren keine Malariaerreger mehr zu identifizieren, Jim Humble war nun klar:

*seine Mixtur heilt definitiv Malaria!*

### **Weitere Tests von MMS folgten per Internet**

Über das Internet lernte Humble einen Mann in Tansania kennen, diesen konnte Humble überzeugen, einige an Malaria erkrankte Einwohner Tansanias mit seinem stabilisierten Sauerstoff zu versorgen.

Wie es sich herausstellte, konnte Humbles Mixtur recht erfolgreich Malaria heilen, allerdings nicht bei allen Patienten, ein Kasus Knacktus, den Humble unbedingt lösen wollte!

### **Recherchen und eigene Tests verbessern die Mixtur**

Um dem Geheimnis auf die Spur zu kommen, warum der stabilisierte Sauerstoff bei einigen Menschen Malaria

vollständig heilte, bei einigen jedoch nicht, führte Humble in die Büchereien und ließ ihn recherchieren.

Er fand heraus, dass sein stabilisierter Sauerstoff (Natriumchlorit also) in dieser Form bereits 1926 von einem Dr. William Koch in Deutschland bei geistig erkrankten Kindern Anwendung fand und 1930 in die USA gelangte, wo er von vielen anderen Therapeuten eingesetzt oder aber zumeist ohne Angabe der Inhaltsstoffe quasi als vermeintliches „Wundermittel“ verkauft wurde.

Schließlich fand er heraus, dass es sich bei dem stabilisierten Sauerstoff keineswegs um Sauerstoff handelte, der dem Menschen in der typisch für den Sauerstoff nützlichen Form vorliegt. Vielmehr handelte es sich um ein Sauerstoff-Ion mit der Ladung  $-2$ , eine Form, die dem Körper ebenso wenig nützt wie der von uns ausgeatmete Sauerstoff in Form von Kohlendioxid.

Offensichtlich war es also nicht der Sauerstoff, der die Malaria-Krankheitserreger tötete - was war es aber sonst?

Ebenso konnte Humble herausfinden, dass sich der Wirkstoff im Wasser nach und nach zersetzte.

Humble erkannte, dass der PH-Wert der Mixtur niedrig sein müsse, also gab er auf 20 Tropfen der Mixtur 1 Teelöffel Essigsäure dazu, die bekanntermaßen den PH-Wert senkt. Damit sich der Wirkstoff komplett zersetzt, ließ er die Probe 24 Std. lang stehen.

Die Geruchsprobe, die im Anschluss darauf erfolgte, ergab einen starken Chlorgeruch und bestätigte Humble, dass er auf einem guten Weg war.

Per Internet gelang es Jim Humble, seine befreundeten Ärzte in Tansania davon zu überzeugen, seine neue Mixtur an ihren Malaria-Patienten auszutesten. Das Ergebnis war verblüffend und erfreulich dazu:

*Seine neue Formel führe zu einer 100%igen Heilungsrate!*

Es folgten unendlich viele weitere Tests, die von mehr oder weniger großen Erfolgen begleitet wurden.

Ohne Wasser, lediglich 20 Tropfen stabilisierten Sauerstoff und  $\frac{1}{4}$  Teelöffel Essig schien die Mixtur sogar noch besser zu wirken, vor allem aber verringerte sich die Wartezeit von 2 Std. auf lediglich 3min, was ein Test mit einem Chlor-Teststreifen eindrucksvoll bewies.

Ohne Wasser darin, war die Mixtur rein geschmacklich kaum genießbar, vor allem Kinder schreckten davor zurück. So experimentierte Humble mit verschiedenen Säften herum, um die bestmögliche Eignung herauszufinden.

Diese nämlich sollten den gewöhnungsbedürftigen Chlorgeschmack seiner Mixtur überdecken, entscheidend wichtig aber sollten sie dabei nicht den Chlorgehalt beeinflussen.

Simpler Apfelsaft ohne Vitamin-C-Zusatz (Vitamin C würde als Antioxidant sich störend auswirken) stellte sich als optimal heraus.

## **Wirkungsweise MMS**

### ***Die Wirkungsweise von Miracle Mineral Supplement (MMS)***

Bevor wir im Einzelnen die Wirkung von Miracle Mineral Supplement (MMS) bei allerlei Erkrankungen erläutern, ist es zunächst mal von Interesse, die Wirkungsweise von Miracle Mineral Supplement zu ergründen.

### ***Miracle Mineral Supplement (MMS) - die Wirkungsweise***

Wird Natriumchlorit ( $\text{NaClO}_2$ ) mit einer Säure (z.B. Essig, Zitronen- oder Limonensaft) angemischt, entsteht dabei Chlordioxid ( $\text{ClO}_2$ -Dioxychlor), ein Biozid, das in den Stoffwechsel der Viren eingreift und den Nährstofftransport durch die Zellwände unterbindet.

Chlordioxid raubt über Oxidation den Viren und Giftstoffen fünf ihrer Elektronen, ein Oxidationsprozess, der zum Tod und anschließendem Zerfall dieser führt.

Laut Humble ist Chlorodioxid der „effektivste Killer“ von sämtlichen Parasiten, so Viren, Bakterien, Schimmel- und Hefepilzen sowie anderen Parasiten. Nicht von ungefähr wird es daher in Kliniken und Lebensmittelindustrie zur Sterilisierung seit nunmehr über 100 Jahren erfolgreich eingesetzt.

Es gibt wohl keinen anderen chemischen oder medizinischen Stoff, der eine vergleichbare Wirkung zeigt, in Verbindung von Natriumchlorit und Essig werden exakt diese Kräfte in unserem Organismus frei, um unerwünschte Mikroorganismen zu eliminieren.

Das Chlordioxid-Molekül ( $\text{ClO}_2$ ) zerfällt ebenfalls durch diese Reaktion und setzt Sauerstoff frei. Der Sauerstoff ( $\text{O}_2$ ) verbindet sich entweder mit dem Wasserstoff ( $\text{H}_2$ ) zu Wasser ( $\text{H}_2\text{O}$ ) oder aber mit Kohlenstoff ( $\text{C}$ ) zu Kohlendioxid ( $\text{CO}_2$ ). Die Ladung des Chlor-Ions ist nun neutral und geht eine Verbindung mit Natrium ein, dem gewöhnlichen Speisesalz ( $\text{NaCl}$ ). also.

Aus zuvor einem sehr aggressiven Oxidationsmolekül werden also über chemische Reaktionen, die in unserem Körper stattfinden drei, so Humble, harmlose Substanzen gebildet. Während diese Grundsubstanzen entstehen, sterben schädliche Parasiten innerhalb dieses Prozesses.

*Aufgaben der roten und weißen Blutkörperchen*



Unser Blut besteht aus roten (s.g. Erythrozyten) und weißen Blutkörperchen (Leukozyten), die verschiedene Aufgaben zu erfüllen haben.

Die Aufgabe der roten Blutkörperchen ist der Sauerstofftransport. Die roten Blutkörperchen nehmen in den Lungenkapillaren Sauerstoff auf, den sie über die Arterien zu den Organen transportieren.

Zu den Aufgaben der weißen Blutkörperchen (Leukozyten) gehört die Abwehr von Krankheitserregern sowie Fremdstoffen, die den Organismus belasten.

Während also die roten Blutkörperchen die wichtige Aufgabe der Sauerstoffversorgung an der Körperzelle übernehmen, schützen uns die weißen Blutkörperchen vor feindlichen Eindringlingen (Bakterien, Viren, Pilzen) und Fremdstoffen und stellen somit einen wesentlichen Teil des Immunsystems dar.

#### *Auswirkung von MMS (Miracle Mineral Supplement) auf unser Blut*

Die positive Wirkungsweise von MMS (Miracle Mineral Supplement) ist nicht nur per Blutuntersuchen messbar, wenn man etwa nach aktiven Viren sucht, sondern sehr eindrucksvoll unter einem Spezialmikroskop live zu beobachten!

*Um es mit den Worten von Dr.med. Friedrich R. Douwes, Facharzt für innere Medizin, onkologisch verantwortlichem Arzt und ärztlichen Direktor der Fachklinik für innere Medizin St. Georg in Bad Aibling, zu beschreiben:*

*„Betrachtet man das Blut unter einem Dunkelfeld-Mikroskop, offenbart sich die belebende Wirkung von MMS. In belastetem Blut zeichnen sich die Oberflächen der roten Blutkörperchen schlecht ab. Oft sind diese miteinander verklebt, was auf eine Übersäuerung und einen Mangel an Wasser und Mineralstoffen hinweist.*

*Eineinhalb Stunden nach der Einnahme von 10 Tropfen MMS, die mit Säure aktiviert wurden, zeigt das selbe Blut eine deutliche Verbesserung: die roten Blutkörperchen sind viel weniger verklumpt und – was noch wichtiger ist – die weißen Blutzellen des Immunsystems bewegen sich zu den noch verbliebenen Kristallisationsklumpen hin.*

*Die entsprechenden Filmaufnahmen belegen, dass die weißen Blutkörperchen nach der Einnahme von MMS 10x aktiver waren.“<sup>432</sup>*

Wie bedeutend diese vier Sätze sind, wird zum einen deutlich, wenn man sich vergegenwärtigt, dass der Mensch bis zu 40 Tage ohne Nahrung, bis zu 5 Tage ohne Wasser und lediglich wenige Minuten ohne Sauerstoff überleben kann, Sauerstoff also der mit Abstand wichtigste Stoff für uns ist.

Da rote Blutkörperchen, wie wir weiter oben lesen konnten, für den Sauerstofftransport in die Zelle verantwortlich sind, ist deren Regenerierung und Aktivierung bedeutend wichtig für unsere Gesundheit.

Die Aktivierung der weißen Blutkörperchen, die für unser Immunsystem (Abwehr von Viren, Bakterien und anderen Schädlingen sowie Fremdstoffen) zuständig sind, um den Faktor 10, macht dies zu einem runden Paket.

Damit wäre wohl die starke Wirkung von MMS auf unser Immunsystem eindeutig belegt und eine allgemeine, zellbelebende Wirkung ebenfalls.

### **Wir halten zusammenfassend fest:**

- MMS setzt die Kräfte von Chlordioxid frei, das in der Desinfektion von Viren-, Bakterien-Schimmelpilzen und anderen Parasiten als unschlagbar gilt.

---

<sup>432</sup> [http://www.kstg.net/publikationen/pdf/dr\\_douwes\\_informiert/2010-04\\_MMS\\_Wirkung.html](http://www.kstg.net/publikationen/pdf/dr_douwes_informiert/2010-04_MMS_Wirkung.html)

- Gleichzeitig aktiviert es erheblich die weißen Blutkörperchen, damit stärkt es das Immunsystem
- Es versorgt über die roten Blutkörperchen effizienter unsere Zellen mit Sauerstoff

Drei Eigenschaften, die sich potentiell auf unwahrscheinlich viele Erkrankungen positiv auswirken sollten.

Es ist schier unmöglich, alle diese Erkrankungen zu benennen, zu denen neben den s.g. „unheilbaren“ Erkrankungen wie Krebs, AIDS, Hepatitis auch die normale Erkältung, Grippe, Lungenentzündung, Halsschmerzen, Warzen sowie Entzündungen im Mundraum gehören.

Beispiele, samt Beschreibung der Anwendung, erhalten Sie im nächsten Punkt „*Wirkung von MMS*“.

## **Wirkung von MMS**

### ***MMS - Wirkung und Anwendung***

*Anwendungstipps von Dr. Douwes (ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg)*<sup>433</sup>

Bei einem Mittel, das bislang (aufgrund von nichtbezahlbaren Kosten) keinen Zulassungsstudien unterzogen worden ist, gibt evtl. Sicherheit etwas darüber von einem Mediziner mit Dokortitel zu hören.

Dr. Douwes weist, wie wir auch, ausdrücklich darauf hin, dass es sich bei MMS um kein zugelassenes Medikament oder Nahrungsergänzungsmittel handelt und

---

<sup>433</sup> <http://www.2012-blog.de/wp-content/gratisdownloads/Dr-Douwe.pdf>

es ausschließlich auf eigene Verantwortung genommen wird!

***Die Anwendungstipps nach Dr. Douwes:***

- Mit 1-2 Tropfen MMS vor dem zu Bettgehen beginnen
- die Einnahme sollte 5-10min vor einer Mahlzeit oder aber 2 Std. nach einer Mahlzeit erfolgen, auf alle Fälle auf leeren Magen!
- Vitamine als Antioxidantien reduzieren die Wirkung von MMS dramatisch
- MMS in ein Trinkglas geben, ein 1:1 Verhältnis zwischen MMS und dem Aktivator (Essig, Zitronensäure 10% oder Salzsäure 9%) wahren. Pro 1 Tropfen MMS also 1 Tropfen der aktivierenden Säuresubstanz (siehe oben!).
- Das Glas etwas schwenken und die beiden Substanzen exakt 3min miteinander reagieren lassen (Eieruhr oder Stoppuhr benutzen!)
- Nach Ablauf der 3min sofort das Glas mit Wasser auffüllen und die Substanz sofort austrinken.
- Stört man sich an dem Chlorgeruch, kann man statt Wasser auch Traubensaft (ohne Vitamin-Zusatz) nehmen
- Tritt nach 1 Tropfen keine Reaktion auf in Form z.B. von Übelkeit oder Durchfall, so die Dosis auf 2 Tropfen am nächsten Tag erhöhen und morgens und abends jeweils wie oben beschrieben trinken.
- 2 Tage diese Dosis beibehalten, tritt keine unerwünschte Reaktion auf, kann man diese Dosis auf 3x täglich a 6 Tropfen (je 6 Tropfen MMS und Aktivator) steigern.
- Die erzielte Dosis von 3x 6 Tropfen am Tag kann man nun für einen Zeitraum von 3 Wochen nehmen.

- Bei Nebenwirkungen wie Erbrechen, Durchfall oder bei starker Abneigung sollte man für einen Tag aussetzen.
- Spätestens nach 5 Wochen Einnahme ist für 2-3 Wochen eine Pause einzulegen, um dem Körper eine Erholung von dem oxidativen Stress zu ermöglichen.
- Jetzt darf und sollte man wieder reichlich Obst und Gemüse essen und auch Vitaminpräparate sind wieder erlaubt, bzw. sogar ratsam.

Die folgenden Anwendungsbeispiele entstammen den Empfehlungen von Jim Humble<sup>434</sup> und sollten auf eigene Verantwortung nachgeahmt werden (dies muss immer wieder betont werden, da es sich bei MMS um eine wenig erforschte Mixtur handelt - auch wenn unzählige Praxisbeispiele nahelegen, dass es sich dabei um eine unschädliche Substanz handelt!)

Bei allen folgenden Anwendungs-Empfehlungen gilt: das Natriumchlorit wird mit Essig, Zitronen- bzw. Limonensaft oder aber Zitronensäurelösung aktiviert.

Dieser sollte möglichst kein Vitamin C enthalten, da dieses sich auf das MMS wirkungsmindernd auswirkt!

### ***Jim Humbles Standart-Einnahmeprotokoll***

Das folgende Einnahme-Schema empfiehlt Jim Humble für allgemeine Gesundheitsprobleme (leidet man unter ernsthaften Erkrankungen, gilt ein anderes Protokoll, siehe weiter unten:

*Jim Humbles MMS-Protokoll für Krebs sowie andere schwere Erkrankungen )*

---

<sup>434</sup> Jim Humble „MMS: Der Durchbruch“ Mobiwell-Verlag, neunte Auflage 2010

- Beginnen Sie mit 1 Tropfen aktiviertem MMS
- Steigern Sie die Dosis um einen weiteren Tropfen, wenn Sie keine Übelkeit verspüren
- Nehmen Sie jeweils eine Dosis morgens und eine abends
- Erhöhen Sie die Dosis von einem Tag zum nächsten um jeweils einen aktivierten Tropfen
- Im Falle von Übelkeit die nächste Dosis um 1 Tropfen senken, diese gesenkte Dosis 1-2x verwenden und dann wieder versuchen zu erhöhen.
- Auf diese Weise schrittweise solange die Dosis erhöhen, bis man bei 3x15 Tropfen einnimmt. Diese Dosis anschließend mind. 1 Woche lang einnehmen.
- Im Anschluss darauf sollten jüngere Menschen weiterhin vorbeugend 2x in der Woche 4-6 Tropfen MMS nehmen, ältere Personen 1x täglich 4-6 Tropfen.
- Bei Durchfall die Dosis um 2-3 Tropfen senken. Der Durchfall ist lt. Humble auf Reinigung sowie Entgiftung des Körpers zurückführbar und müsse nicht behandelt werden. Dieser hört von allein dann auf, sobald die Reinigung und Entgiftung abgeschlossen ist.

### ***Jim Humbles MMS-Einnahmeprotokoll für Kinder***

- Vorgehensweise wie beim Standard-Protokoll (siehe oben) mit dem Unterschied, dass die Kinder mit der Hälfte der Dosis beginnen (Hälfte des Glases auskippen!)
- Die maximale Tagesdosis beträgt 3 Tropfen pro 12kg Körpergewicht

- Säuglinge sollte niemals mehr als 2 Tropfen / Tag erhalten.

### ***MMS Wirkung und Anwendung bei Malaria***

Keine andere Krankheit wurde so häufig durch MMS (Miracle Mineral Supplement) geheilt, wie Malaria. Laut Jim Humble, dem Entdecker von MMS, hat das Miracle Mineral Supplement bereits 75 000 Patienten mit Malaria geheilt.

Bedenkt man, dass Jahr für Jahr ca. 1 Million Menschen an Malaria sterben, erzeugt dies Fassungslosigkeit, dass nur wenige Ärzte jemals was von MMS gehört haben, geschweige denn dieses breitflächig Anwendung bei Malaria fände.

#### *Anwendung von MMS bei Malaria:*

15 Tropfen MMS, nach 1-2 Std. weitere 15 Tropfen MMS. Sollten nach vier Std. die Symptome nicht abgeklungen sein, eine dritte Dosis von 15 Tropfen MMS anschließen.

#### *Wirkung und Anwendung von MMS bei Parodontitis und Zahnfleischentzündungen*

Bei Infektionen von Zahnfleisch und Entzündungen zeigt sich MMS äußerst wirkungsvoll, dies bereits in kürzester Zeit. Ein entzündeter Zahn, so Jim Humble, lässt sich bereits innerhalb von nur 4 Std. heilen, Parodontitis und andere Infektionen verschwinden nach spätestens einer Woche und nach 3 Wochen ist damit zu rechnen, dass der gesamte Mundraum vollkommen gesund sei.

## ***Wirkung und Anwendung von MMS gegen Arteriosklerose***

Arteriosklerose bezeichnet einen Zustand, in dem die Blutgefäße aufgrund von Einlagerungen durch Cholesterin und Kalzium schrittweise verstopfen und zum Herzinfarkt bzw. Schlaganfall führen können.

Die vorherrschende Meinung der Schulmedizin, man könne Arteriosklerose nicht rückgängig machen, ist durch unzählige repräsentative Studien widerlegt worden.

Laut Humble eignet sich MMS sehr gut dazu, in kürzester Zeit die Plaques zu entfernen. In seinem Buch „MMS: der Durchbruch“ erwähnt Humble, dass ihm mehrere Personen berichtet hätten, dass sie mit MMS die cholesterinbedingten Ablagerungen in ihren Arterien haben reduzieren können.

Darunter eine Dame, deren Arterien zu 80% verstopft waren und die nach 30 Tagen in denen sie 3x eine Dosis von je 15 Tropfen MMS nahm, ihre Verstopfung auf unter 50% hat senken können!

Humble rät, zuvor einige Wochen lang viel Vitamin C einzunehmen, um die Arterienwände zu stabilisieren. Ist das Cholesterin erst mal beseitigt, regenerieren sich die Arterien wieder.

## ***Wirkung und Anwendung von MMS bei Herzkrankheiten***

Viele Forscher vermuten hinter dem Herzinfarkt einen Virus namens Coxsackie-B-Virus, der den Herzmuskel befällt und zur Herzmuskelentzündung führt.

Das Herz ist daraufhin in seiner Arbeit eingeschränkt und kann einen Infarkt erleiden. Rund 1/3 aller Herzinfarkte sollen auf diesen Virus zurückgehen.<sup>435</sup>

---

<sup>435</sup> Jim Humble „MMS: Der Durchbruch“ Mobiwell-Verlag, neunte Auflage 2010, S. 124



### ***Miracle Mineral Supplement Wirkung und Anwendung bei Herpes***

Jim Humble empfiehlt eine stufenweise Einnahme über mehrere Wochen. Man soll mit 1 Tropfen beginnen und langsam steigern, bis man 5-6x am Tag 2-4 Tropfen einnimmt.

Nach zwei Wochen ist mit ersten Ergebnissen zu rechnen. Der Autor des Buches „MMS: der Durchbruch“, Jim Humble, empfiehlt die Kombination von MMS mit DMSO.

### ***Wirkung und Anwendung von Miracle Mineral Supplement bei Lyme-Krankheit***

Die Lyme-Erkrankung lässt sich laut Jim Humble mit MMS in Griff zu bekommen. Hier wirkt MMS immunstimulierend und die besten Ergebnisse werden in Verbindung mit Zitronensäure erreicht.

*Anwendung von MMS bei Lyme-Krankheit:*

In seinem Buch „MMS: der Durchbruch“ empfiehlt Jim Humble zunächst eine Erstdosis von 9-10 Tropfen. Die zweite Dosis soll bereits mit 12 Tropfen erfolgen. Humble empfiehlt zur Heilung bis zu 5 Dosen täglich.

### ***Wirkung und Anwendung von MMS bei HIV / AIDS***

Wie wir im Punkt „*Wirkungsweise MMS*“ lesen konnten, verzehnfacht sich unter Mikroskop betrachtet die Aktivität der weißen Blutkörperchen unter Einnahme von MMS, die für das Immunsystem zuständig sind.

Jim Humble berichtet von 390 Patienten mit AIDS, die in Afrika mit MMS behandelt wurden. 60% dieser Patienten fühlten sich bereits nach 3 Tagen so stark, dass sie nach Hause gegangen wären, um ihrer Arbeit nachzugehen.

Die restlichen brauchten zwischen 3 und 30 Tagen und lediglich „2 schafften es nicht.“ Aus Mangel an Geld wurden zwar keine Bluttests an diesen Menschen gemacht, aber Humble besuchte sie einige Monate später und es ging ihnen nach wie vor gut.

Jim Humble berichtet außerdem von AIDS-Patienten in den USA, die MMS intravenös verabreicht bekamen und sich Bluttests unterzogen haben. Einige von ihnen meldeten sich später mit der erfreulichen Information, dass ein weiterer Bluttest kein AIDS-Virus mehr bestätigt hätte.

#### *Anwendung von MMS bei HIV / AIDS*

Schrittweise und langsam die Dosis steigern, wie in Anwendungstipps von Dr. Douwes weiter oben beschrieben.

Ziel sollte es sein, auf eine stündliche Dosis von 3 aktivierten MMS-Tropfen mit Wasser oder Saft zu trinken. Auch hier gilt es, bei Übelkeit oder Erbrechen die Dosis zunächst zu senken, die Behandlung aber nicht ganz zu unterbrechen.

#### ***Wirkung von MMS bei Diabetes***

Ähnlich wie bei verschiedenen Formen von Krebs (als sekundären Faktor!) und diversen Herzinfarkten, vermuten viele Forscher Viren hinter der Zuckerkrankheit, Diabetes also.

Der Virus, der vereinzelt für Diabetes verantwortlich gemacht wird, nennt sich Coxsackie-B-Virus. Dieser soll der Virus-These nach die Bauchspeicheldrüse angreifen und zur Bauchspeicheldrüsenentzündung mit hieraus resultierendem Diabetes führen.

#### ***Wirkung von MMS bei Arthritis***

Abgesehen von der stoffwechselbedingten Arthritis, gibt es verschiedene Arten von Arthritis, darunter die bakteriell-entzündliche Form. Hier wandern die Bakterien aufgrund von Unfällen oder ärztlichen Eingriffen in das Gelenk hinein und können in wenigen Std. bis Tagen zur Zerstörung des Gelenkknorpels führen.

Schlimmer noch, können sie sich auf den restlichen Organismus ausbreiten und im Extremfall bis hin zu Nierenversagen und Tod führen.

In 50% aller Fälle handelt es sich dabei um den Befall von *Staphylococcus aureus*, in 25% aller Fälle um *Staphylococcus epidermidis* und in 15% aller Fälle um den Befall durch Steptokokken.

Eine weitere Form der Arthritis ist die pilzbedingte Arthritis, die zumeist durch die Pilzarten *Candida krusei* und *Candida parapsilosis* ausgelöst wird.

Die s.g. „*postinfektiöse Arthritis*“ wird durch Krankheitserreger verursacht, die häufig nicht am Ort des Geschehens, also nicht direkt im Gelenk vorhanden sind, trotzdem über die Fehlreaktion des Abwehrsystems zur Arthritis führen, so z.B. durch Borreliose-Bakterien.

Da MMS wie kein anderes Mittel sämtliche Viren, Bakterien, Pilze und Parasiten in kürzester Zeit zerstört, lassen sich diese Formen von Arthritis langfristig in den Griff bekommen.

#### *Anwendung von MMS bei Arthritis*

Siehe Standarteinnahme-Protokoll von Jim Humble weiter oben!

### ***Wirkung und Anwendung von Miracle Mineral Supplement bei Asthma***

Laut Humble kann MMS dauerhaft Asthma heilen, wenn auch nicht in jedem Fall. Ein Asthma-Anfall kann hingegen innerhalb von 10min mit MMS zum Stillstand gebracht werden.

### ***Anwendung von MMS bei Asthma:***

Mit 2x 2 Tropfen nach den Mahlzeiten beginnen und schrittweise auf 2x 15 Tropfen steigern.

### ***Wirkung und Anwendung von MMS bei Krebs***

Auch beim Krebs kommt die immunstärkende Wirkung von MMS zum Tragen und nicht nur Jim Humble ist davon überzeugt, dass das *Miracle Mineral Supplement* wirkungsvoller ist als herkömmliche Therapieformen.

#### *MMS heilt Bauchspeicheldrüsenkrebs*

Humble beschreibt seine ersten Erfahrungen mit MMS bei Krebs als äußerst erfolgreich. Es handelte sich um einen Bauchspeicheldrüsenkrebs, an dem einer seiner Bekannten litt.

Als die Ärzte bei dem Mann ein Rezidiv feststellten, wollten sie ihn unbedingt operieren. Dieses lehnte Humbles Bekannter jedoch ab, stattdessen entschied er, es mit dem Chlordioxid aktiviert mit Essig zu probieren!

Bereits zwei Wochen später haben sich die Krebswerte, belegt durch die Blutuntersuchung, stark verbessert.

Der Ca-Wert-19-9 ist von 82 auf zunächst 71 gesunken, einen Monat später fiel er auf 55 und weitere zwei Monate später auf 29 und schließlich unter 5.

Die Ärzte waren sehr erstaunt, verzichteten nun auf die OP und entließen den Mann schließlich als geheilt.

## *Anwendung von Miracle Mineral Supplement (MMS) bei Krebs inklusive Leukämie*

1 Tag:

morgens 2 Tropfen MMS, nachmittags 3 Tropfen MMS

2 Tag:

morgens 4 Tropfen MMS, danach alle 4 Std. 4 Tropfen, danach alle 2 Std. 4 Tropfen

Die Dosis sollte nun laut Jim Humble stetig erhöht und die Abstände zwischen die Verabreichungen verkleinert werden. Man sollte nicht zögern, die Dosis auf 2x täglich 30 Tropfen oder aber 4x täglich 15 Tropfen zu erhöhen, falls nötig.

Sollte sich Übelkeit einstellen, die Dosis senken und erst wieder schrittweise steigern, sobald die Übelkeit abgeklungen ist.

## *Miracle Mineral Supplement erfolgreich bei Hautkrebs*

Der Hautkrebs stellt eine Besonderheit innerhalb von Tumoren dar insofern, dass dessen Entwicklung auf der Haut meistens ersichtlich ist.

Bei Hautkrebs wird das MMS lokal auf die betroffene Hautstelle aufgetragen, innerhalb einer Woche verschwinde dieser für gewöhnlich.

## *Anwendung von MMS bei Hautkrebs:*

15 Tropfen MMS 2x täglich (*Jim Humble berichtet von einem Bekannten, der die Dosis bis auf 25 Tropfen steigerte und nach zwei Wochen das Melanom verschwunden ist.*<sup>436</sup> )

---

<sup>436</sup> Jim Humble „MMS: Der Durchbruch“ 2010, S.127

### ***Jim Humbles MMS-Protokoll für Krebs sowie andere schwere Erkrankungen***

- Beginnen Sie mit 1 Tropfen MMS pro Tag
- Wird Ihnen davon nicht übel, erhöhen Sie die Dosis auf 1 Tropfen 2x täglich (jeweils morgens und abends)
- Wird Ihnen immer noch nicht übel davon, nehmen Sie am nächsten Tag morgens 2 Tropfen und abends 3 Tropfen
- Steigern Sie die Tropfenanzahl so schrittweise bis Sie eine Tropfenzahl erreichen, von der Ihnen übel wird. Daraufhin sollten Sie die nächste und evtl. übernächste Dosis um weniger Tropfen nehmen und sobald Ihnen davon nicht mehr übel wird, versuchen Sie schrittweise wieder zu steigern.
- Ziel dessen ist es, die Übelkeitsschwelle nach oben zu verschieben und so die Tropfenzahl zu erhöhen.
- Die Übelkeit kann lt. Humble teilweise darauf zurückzuführen sein, dass der Krebs sich zersetzt und der Körper die Giftstoffe ausscheiden muss.

Neben der Übelkeit kann es bei diesem Ausscheidungsprozess zum Durchfall und Erbrechen kommen, was lt. Humble nichts Negatives ist. Laut Jim Humble ist es ein Anzeichen dafür, dass das MMS wirkt, wenn Sie mehr und mehr Tropfen vertragen.

- Laut Humble solle man bei Krebs hartnäckig bleiben, langsam beginnen aber dann schnell die Dosis steigern.

Das Ziel sollte sein, so schnell wie möglich MMS in den Blutkreislauf gelangen zu lassen und dabei unterhalb der Übelkeitsgrenze zu bleiben!

- In schweren Fällen empfiehlt Humble 3 aktivierte Tropfen im Trinkglas („aktiviert“ heißt mit 3 Tropfen 50%ige Zitronensäure oder 5 Tropfen Zitronensaft im Glas vermischt, paar Sekunden geschwenkt und 3min stehen gelassen) mit Wasser oder Saft auffüllen und austrinken – dies stündlich für 10 aufeinanderfolgende Stunden am Tag.

### **MMS in Verbindung mit DMSO**

Um bei lebensbedrohlichen Krankheiten die größtmögliche Aufnahme von MMS zu ermöglichen, empfiehlt Humble die Kombination von MMS mit DMSO.

Hierbei fungiert DMSO als Träger und soll das MMS über die Haut ins Blut zu transportieren. DMSO ist ein gängiger Trägerstoff, der von Ärzten seit 1955 oft verwendet wird, um Medikamente durch die Haut in den Organismus gelangen zu lassen.

Hierbei beruft sich Humble auf Erfahrungen und verschiedene Tests, die erwiesen haben sollen, dass DMSO in jede Körperregion gelangt und dabei in die Krebszelle eindringt.

Die These dahinter lautet, dass das mit MMS vermischte DMSO das MMS in die Krebszellen mittransportiert, damit eine bessere Durchdringung der Krebszellen ermöglicht.

DMSO hilft also das MMS in die Krebszelle zu transportieren und MMS zerstört dann die Krebszelle von Innen.

Die Aufnahme über die Haut soll in Kombination mit der weiter oben beschriebenen oralen Aufnahme erfolgen, hierzu soll man wie folgt vorgehen:

- eine MMS-Dosis (wie oben beschrieben) mit 10 Tropfen MMS + herstellen
- 1 Teelöffel DMSO hinzufügen, das Glas 15sek lang schwenken
- Die Mischung umgehend auf Arm, Bein oder Bauch einreiben (muss sofort erfolgen!)
- Diese Prozedur am 1-3 Tag stündlich wiederholen (jedes Mal an einer anderen Körperstelle), danach 4 Tage pausieren, anschließend wiederholen.
- Sollte die betroffene Stelle brennen, 1 Teelöffel Wasser einmassieren und nach der Anwendung Aloe Vera oder Olivenöl auftragen.
- Die gesamte Zeit über (auch in der viertägigen Pause!) wird MMS ebenfalls oral eingenommen.

### ***Intravenöse Anwendung von MMS***

In vielen Fällen konnte die intravenöse Anwendung von MMS mit größerem Erfolg angewandt werden als über den oralen Weg.

Selbstverständlich gehört die intravenöse Anwendung ausschließlich in die ärztlichen Hände oder aber kundiger Therapeuten.

Humble empfiehlt für den ersten Tag auf 500ml Kochsalzlösung oder Glukoselösung 1 Tropfen NICHT aktiviertes MMS. Nun soll 1 Std. abgewartet werden, bevor der Tropf angelegt wird. Dieser sollte innerhalb von 2-4 Std. durchgelaufen sein.



Am zweiten Tag solle man die Dosis auf zwei und am dritten Tag auf sechs bis acht Tropfen erhöhen. Ab da soll man täglich um 4-8 Tropfen erhöhen, bis man bei 22 Tropfen angelangt ist.

### **Äußerliche Anwendung von MMS**

MMS kann auch zur äußeren Anwendung angewandt werden, hierzu empfiehlt Humble Sprühlflaschen.

Hierzu empfiehlt Humble 20 Tropfen MMS mit 100 Tropfen 10%iger Zitronensäurelösung. 3min warten und anschließend alles zusammen mit 50ml Wasser in eine 50ml fassende Sprühflasche (erhältlich in jeder Apotheke) hinzufügen. Die entstandene Mixtur lässt sich vier Tage lang verwenden, bevor sie die Wirkung verliert.

### **Was tun gegen den gewöhnungsbedürftigen Geschmack von MMS?**

Viele Menschen haben ein Problem damit, sich mit dem Geschmack von MMS anzufreunden. Nicht wenige entwickeln erst im Laufe der Anwendung einen regelrechten Widerwillen und bereits der Gedanke an MMS bringt sie an die Grenzen dessen, wo man seine Nahrung noch bei sich behält.

Jim Humble verrät eine 5-Schritte-Strategie, wie man mit Hilfe von Obstsaft den Geschmack weitestgehend übertönen kann:

#### **Schritt 1:**

Das Glas, in das später die MMS-Lösung erzeugt werden soll, zur Hälfte mit dem Saft füllen. Der Saft sollte möglichst kein Vitamin C enthalten, da dieses die Wirkung von MMS schmälert.

Als Nächstes folgen 2 Teelöffel der 10%igen Zitronensäurelösung.

#### **Schritt 2:**

Ein weiteres Glas zu  $\frac{1}{4}$  mit demselben Saft füllen.  
Dieses soll einzig und allein zum Nachspülen dienen.

### **Schritt 3:**

Im dritten und letzten Glas bereitet man die MMS-Lösung zu. Pro Tropfen MMS werden wie üblich 5 Tropfen Zitronensäurelösung hinzugegeben, anschließend wartet man 3min lang ab.

Es wird als Nächstes das halbe Glas Saft aus Schritt 1 hinzugefügt.

### **Schritt 4:**

Wer zusätzlich den Geschmack überdecken möchte, kann sich ein Bonbon (z.B. Zitronen- oder Karamelbonbon) in den Mund stecken noch bevor die MMS-Flüssigkeit getrunken wird.

### **Schritt 5:**

Der letzte und entscheidende Schritt: trinken Sie das halbe Glas mit MMS ohne Luft zu holen schnell aus und das Glas mit dem Saft ohne MMS sofort hinterher. Auch dieses sollten Sie möglichst ohne zwischendurch Luft zu holen austrinken. Dies ist deshalb wichtig, weil die Atemluft das MMS im Mundraum oxidieren lässt und den Geschmack entfaltet.

## **Nebenwirkungen von MMS**

### ***Führt das Miracle Mineral Supplement (MMS) zu Nebenwirkungen?***

Ist MMS (Miracle Mineral Supplement) nur für schädliche Organismen gefährlich?

Auch an dieser Stelle gilt es zu betonen, dass MMS weder als Medikament oder Nahrungsergänzungsmittel zugelassen ist und die Anwendung ausschließlich eigenverantwortlich erfolgt!

Laut Jim Humble ist das Miracle Mineral Supplement (MMS) für den Menschen bei ordnungsgemäßer Anwendung harmlos. Erklärt wird es darüber, dass das MMS lediglich Mikroben angreift und zerstört, die einen pH-Wert von  $<7$  erhält. Das Blut des Menschen liegt bei einem Säurewert (pH-Wert) von 7,35 - 7,45 , womit der Mensch verschont wird.

Chlordioxid wird auf der ganzen Welt seit über 70 Jahren zum Abtöten von Keimen und Krankheitserregern, ohne dass gutartige Bakterien dabei Schaden nehmen, in Wasseraufbereitungssystemen benutzt.

Chlordioxid ist im eigentlichen Sinne ein Oxidationsmittel, das für lediglich zwei Stunden stabil bleibt, bis es zu Chlorid (Tafelsalz) zerfällt.

Eine Dosis MMS jedoch setzt über 12 Std. hinweg kontinuierlich Chlordioxidionen frei, in anderen Worten entfaltet MMS entfaltet über 12 Std. seine Wirkung im Organismus. Es hinterlässt also nichts, was zu Nebenwirkung führen würde.

Zu den Nebenwirkungen, die direkt nach dem Trinken allerdings sehr hohen Dosen auftreten, zählt Übelkeit. Manchen Menschen müssen sich erbrechen, dies passiert lt. Humble aber lediglich ein einziges Mal.

Jim Humble beschreibt diese Anzeichen als positive Indizien dafür, dass MMS wirkt, in dem er diese Begleiterscheinungen mit der „Herxheimer Reaktion“ erklärt. Damit ist eine Situation gemeint, bei der Unmengen an Bakterien, Viren, Pilzen und Parasiten auf einmal verenden und währenddessen toxische Stoffe freisetzen.

Als Gegenmittel hat sich zunächst die Reduzierung der Dosis herausgestellt, als Soforthilfe hat sich aber ein Glas kaltes Wasser bewährt. Hilft dieses nicht, sollte man 1-5g Vitamin C im Wasser auflösen und austrinken. Alternativ dazu empfiehlt Jim Humble in seinem Buch „MMS: der Durchbruch“ auch Natron oder aber Alka-Seltzer-Tablette, gelöst im Glas Wasser.

Laut Humble verfügt der Körper über einen Schutzmechanismus: das Erbrechen. Seiner Überzeugung nach könne man sich selbst mit sehr hoher Dosis keinen ernsthaften Schaden zufügen, denn man würde sich schlicht vorher erbrechen. Desweiteren führt er an, dass man bei einer Überdosis nicht um den Krankenhausaufenthalt herumkommt, aber auf keinen Fall verstirbt.

Im Falle einer Überdosis solle man viel Wasser auf einmal trinken (mind. 5 Gläser), optimaler Weise mit darin aufgelöstem Vitamin C (5-6g) , auch wenn man es erbricht. Das Erbrochene spüle das MMS wieder aus dem Körper raus.

Zur Überdosis führt Humble so viel an, dass damit noch keine 50 Tropfen MMS gemeint seien. Es gäbe aber viele Menschen, die 100 Tropfen am Tag nehmen, auch wenn Humble davon persönlich abrät.<sup>437</sup>

## **MMS selbst herstellen**

### ***Wie kann man MMS (Miracle Mineral Supplement) in der eigenen Küche selbst herstellen?***

Anleitung zur eigenen Herstellung von MMS (Miracle Mineral Supplement)

Es ist problemlos über das Internet fertiges MMS zu erhalten. Für diejenigen, die es aber mit Hilfe der einzelnen Komponenten lieber selbst herstellen

---

<sup>437</sup> <http://www.jimhumblemms.de/node/13>

wollen, stellt Humble eine Anleitung vor, die wir Ihnen nicht vorenthalten möchten.

Die folgende Anleitung beschreibt die Herstellung von 357g MMS. 100g Natriumchlorit ergeben exakt 357g MMS, daher diese etwas krumme Zahl!

Mit 357g erhalten Sie rund 1400 Einzeldosen MMS, eine Menge also, die eine ganze Familie über Jahre mit MMS versorgen kann.

### ***MMS selbst herstellen - die benötigten Utensilien***

Die folgenden Utensilien benötigen Sie, um das Miracle Mineral Supplement (MMS) selbst herzustellen:

- Eine mind. 500ml große, möglichst lichtundurchlässige Plastikflasche
- 950ml destilliertes Wasser
- Messbecher mit Ausgusstülle
- Einen <1l großen Kochtopf
- 1 großen Plastiklöffel
- Eine Küchenwaage
- Einige kleinere Flaschen, um das MMS abzufüllen
- 100g Natriumchlorit (kein Natriumchlorid!)

### ***Die Herstellung der MMS-Lösung***

*Schritt 1:*

wiegen Sie 100 Gramm Natrium-Chlorit Pulver ab

*Schritt 2:*

Geben Sie exakt 257 ml destilliertes Wasser in den Kochtopf

*Schritt 3:*

Fügen Sie dem Kochtopf nun die abgewogenen 100g Natriumchlorit-Pulver hinzu.

*Schritt 4:*

Schalten Sie die Herdplatte an und rühren Sie mit einem Plastiklöffel um, bis sich das Pulver komplett aufgelöst hat. Das Wasser sollte dabei nicht kochen, sondern lediglich leicht erwärmt werden!

*Schritt 5:*

die Flüssigkeit in den Messbecher umgießen und in die Flasche abfüllen. Den Flaschendeckel zuschrauben und die Flüssigkeit darin abkühlen lassen.

*Schritt 6:*

Füllen Sie die Flüssigkeit in die kleineren Flaschen um oder aber belassen Sie es in der einen großen. In dunklen Flaschen hält sich das MMS bei vorschriftsmäßiger Lagerung laut Humble 2-4 Jahre.

Da das getrocknete Natriumchlorit leicht entzündlich ist, sollten Sie verschüttete Flüssigkeit sofort abwischen.

## **MMS - das Buch**

### *Teil 1 des Buches als kostenloses Download*

Um eine möglichst hohe Verbreitung der Informationen über sein MMS zu erzielen, entschloss sich Jim Humble den ersten Teil des zweiteiligen Buches „MMS: der Durchbruch“ Ihnen kostenlos zur Verfügung zu stellen.

Hier können Sie das MMS-Buch-Teil1 kostenlos herunterladen: <https://mobiwell.com/files/MMS-E-Book-Teil-1.pdf> )

## *Teil 2, die Bezugsquelle*

Teil 2 des Buches von Jim Humble mit zahlreichen neuen Erkenntnissen und angepassten Tipps können Sie bei Amazon.de u.a. erwerben!

Die Lizenzgebühren für den zweiten Teil des Buches gehen an Jim Humbles humanitäres Afrika-Projekt, das wie er hofft langfristig der Welt zugutekommen soll.

## **OMEGA-3-FETTSÄUREN**

### **Was sind Omega-3-Fettsäuren?**

Sicherlich haben auch Sie bereits davon gehört, dass es s.g. „gute“ und „schlechte“ Fette gibt. Fette also, die einerseits in unserer Überflussgesellschaft durchaus krank machen können – andere Fette wiederum, die für unseren Organismus lebensnotwendig sind.

Den Wenigsten ist dabei bekannt, dass es innerhalb der zweitgenannten Gruppe der guten Fette auch solche gibt, die als echte Gesundheitsmacher fungieren können.

Zu den Letzteren gehören zweifelsohne die Omega-3-Fettsäuren, die wichtige Stoffwechselfunktionen im menschlichen Körper beeinflussen und aufgrund dessen sowohl der Vorbeugung, als auch der Behandlung von etlichen Erkrankungen wie Krebs,

Herz-Kreislaufkrankungen, Alzheimer, Arthritis bis hin zu Depressionen und Asthma dienen können.

Laut einer Studie des Professor Michael Crawford vom Institute of Brain Chemistry, beeinflussen Omega-3-Fettsäuren bereits im Mutterleib das Sehvermögen und die Intelligenz des Embryos und die Einnahme dieser seitens der werdenden Mutter kann selbst im Erwachsenenalter des heranwachsenden Menschen darüber entscheiden, ob man Anfällig ist für Gesundheitsprobleme wie Herz-Kreislaufkrankungen oder nicht<sup>438</sup>.

Es handelt sich bei den Omega-3-Fettsäuren also um eine natürliche Substanz, die von Beginn unseres Lebens an unser Leben in erheblicher Masse beeinflussen und vor der Todesursache Nr.1 (Herz-Kreislaufdegeneration) schützen kann. Nur 30g Fisch pro Tag kann laut zahlreichen Studien das Risiko für einen tödlichen Herzinfarkt bzw. plötzlichen Herztod um die Hälfte reduzieren. Dies ist bereits mit 2-3 Fischmahlzeiten pro Woche gewährleistet.<sup>439</sup>

Desweiteren weisen jüngste Studienergebnisse darauf hin, dass Omega-3-Fettsäuren über die immens wichtige, einzigartige Eigenschaft verfügen, die Verkürzung der Telomere an unseren Chromosomen zu verlangsamen.

Die Telomere dienen quasi als „Schutzkappen“ für unsere Chromosomen und schützen damit unsere Zellen vor Alterung. Telomerlänge gilt unter den Altersforschern als untrüglicher Maßstab für biologisches Lebensalter, die Fähigkeit der Omega-3-Fettsäuren, diese vor Verkürzung zu schützen gilt als ein deutliches Indiz dafür, dass Omega-3-Fettsäuren unsere Zellen, und damit uns, jung erhalten und lebensverlängernd wirken.

---

<sup>438</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 22

<sup>439</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 32



Diese einzigartig wichtigen Omega-3-Fettsäuren sollen Gegenstand dieser Abhandlung sein.

### *Omega-3-Fettsäuren: der Name*

Die Omega-3-Fettsäuren gehören der Gruppe der ungesättigten Fettsäuren an mit 18 und mehr Kohlenstoffatomen, damit den langkettigen Fettsäuren. Der erste Teil des Namens „Omega“ entstammt dabei dem letzten Buchstaben des griechischen Alphabets und steht für das letzte C-Atom innerhalb der Fettsäurekette am Methylende. Die erste Doppelbindung an diesem Ende liegt am dritten Kohlenstoffatom, was die Ziffer 3 innerhalb der Bezeichnung „Omega-3-Fettsäuren“ begründet.

### *gute und schlechte Fette*

Die „guten“ Fette nennt man auch „essentielle Fettsäuren“, also lebensnotwendige Fettsäuren, es handelt sich dabei um diejenigen Fettsäuren, die der Organismus nicht aus anderen Nährstoffen synthetisieren kann (wie z.B. aus Fetten, Aminosäuren oder Wasser), weswegen sie explizit über die Nahrung zugeführt werden müssen. Chemisch betrachtet sind für den Menschen all jene Fettsäuren essentiell, die mindestens eine Doppelbindung distal (von der Carboxygruppe weg) vom neunten C-Atom haben.

Konkret handelt es sich aber um zwei Fettsäuren, nämlich die Omega-6-Fettsäure (auch Linolsäure genannt) und die Omega-3-Fettsäure (s.g. Linolensäure).

Bei den essenziellen Fettsäuren handelt es sich um s.g. mehrfach ungesättigte Fettsäuren. Der Körper kann einige dieser mehrfach ungesättigten Fettsäuren mit Doppelbindungen an bestimmten Positionen nicht bilden.

Aus diesen beiden essentiellen, also lebensnotwendigen Fettsäuren, stellt der Körper weitere sehr wichtige Fettsäuren sowie Folgeprodukte

her, u.a. die Arachidonsäure, Eicosapentaensäure sowie Docosahexaensäure.

Während wir uns um die Zufuhr der Omega-6-Fettsäuren nicht gesondert kümmern müssen, da diese reichlich in unserer Nahrung vorhanden sind, stellen Omega-3-Fettsäuren eine besondere Herausforderung dar, denn diese kommen in unserer gewohnten, modernen Nahrung eher selten vor.

So war die ursprüngliche Ernährung bezüglich der Omega-Fettsäuren früher in Balance, heute ist sie alles andere als ausgeglichen. Laut Ernährungsbericht 2004 der „Deutschen Gesellschaft für Ernährung“ (DGE), nehmen Männer durchschnittlich lediglich 250mg EPA/DHA pro Tag auf, Frauen nur 150mg EPA/DHA.

Das optimale Verhältnis der Omega-Fettsäuren zueinander läge bei 2 bis 4 Omega-6-Fettsäuren zu 1 Omega-3-Fettsäure. Tatsächlich liegt aber das heutige Verhältnis bei bis zu 20 : 1, etwas das aber unserer Gesundheit schadet und es dieser zu Liebe zu ändern gilt.

### ***Zu den wichtigsten Omega-3-Fettsäuren zählen:***

#### *Alpha-Linolensäure (ALA)*

Die Alpha-Linolensäure (ALA) ist dreifachgesättigt und kommt in Leinöl, Rapsöl und Walnussöl

#### *Eicosapentaensäure (EPA)*

die Eicosapentaensäure (EPA) ist fünffach ungesättigt und entstammt dem Fett von Kaltwasserfischen wie Makrele, Hering oder Lachs

#### *Docosahexaensäure (DHA)*

Docosahexaensäure (DHA), eine sechsfach ungesättigte Fettsäure aus Fischölen und einigen Algen.

Da Omega-3-Fettsäuren also hauptsächlich in fetten Kaltwasserfischen wie Hering und Makrele, sowie in Pflanzenölen wie Leinsamenöl, Rapsöl und Sojaöl vorkommen, sollte man diese Lebensmittel innerhalb seiner Ernährungszusammenstellung entsprechend stark berücksichtigen, um eine hinreichende Versorgung und ein physiologisches Gleichgewicht der Omega-Fettsäuren zueinander zu gewährleisten.

Die Wichtigkeit der hinreichenden Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren wird nämlich deutlich, wenn man sich der Funktionen und Aufgaben von Omega-3-Fettsäuren bewusst wird, die u.a. bedeutend für die Hormonproduktion, den Zellstoffwechsel, die Eiweißsynthese, Bildung körpereigener Abwehrzellen, Stoffwechsel der Gelenkflüssigkeit uva.

Es verwundert daher nicht, dass Omega-3-Fettsäuren einen großen positiven Einfluss auf unsere Gesundheit nehmen und dabei selbst chronische Erkrankungen wie Diabetes, Rheuma und Alzheimer positiv beeinflussen können - Herzinfarkt, Arteriosklerose und sogar Krebs vorbeugen können.

Auf den folgenden Seiten dieser Abhandlung, erfahren Sie alles Wissenswerte um die Omega-3-Fettsäuren. Sie erfahren Genaueres über das Vorkommen, die vorbeugende und therapeutische Wirkung, bis hin zu expliziter Anwendung bei konkreten Erkrankungen bzw. Vorbeugung dieser, untermauert durch repräsentative Studien.

## **gesunde Fette vs. ungesunde Fette**

*gesunde Fette vs. ungesunde Fette - ein kleiner Exkurs*

Während man landläufig innerhalb unserer Überflussgesellschaft den Nahrungsfetten gern die Hauptschuld für die epidemieähnliche Entwicklung des Übergewichts gibt, wird allzu häufig übersehen, dass Fette zugleich für unsere Gesundheit unentbehrlich, ja lebensnotwendig sind.

Fette sind also zunächst lebenswichtige Bestandteile unserer Nahrung. Sie liefern mit 9kcal pro Gramm dem Organismus Energie, stellen die Voraussetzung für die Aufnahme der s.g. fettlöslichen Vitamine dar, zu denen das Vitamin A, D, E und K gehören.

Fette sind Bestandteile von Zellen und Bausteine einiger Hormone, Bausteine der Zellmembran, Vorläufer hormonähnlicher Reglersubstanzen, entscheidend wichtig für Stoffwechselfvorgänge und unser biochemisches Gleichgewicht.

*Fette übernehmen einige lebenswichtige Funktionen, so u.a. die Funktion der:*

- Sättigung: fettreiche Ernährung sättigt schneller als fettarme
- Isolierung: Unterhautfettgewebe schützt den Körper vor Kälte
- Schutzfunktion: innere Organe werden vom Fettgewebe vor mechanischen Einflüssen geschützt
- Baufunktion: Fett ist am Aufbau u.a. von Zellmembranen beteiligt
- Bereitstellung fettlöslicher Vitamine A, D, E, K
- Vorstufe hormonähnlicher Regelsubstanzen

### **gesättigte und ungesättigte Fettsäuren**

#### *gesättigte Fettsäuren*

Fettsäuren sind mit Kohlenstoffatomen und Wasserstoffatomen bestückt. Sind bei einer Fettsäure alle Kohlenstoffatome mit Wasserstoffatomen gesättigt, so spricht man von s.g. „gesättigten Fettsäuren“.

Gesättigte Fettsäuren können unseren Cholesterinspiegel erhöhen und artherosklerotische Veränderungen an unseren Blutgefäßen ausrichten,

weswegen sie lediglich in Maßen konsumiert werden sollten.

*Gesättigte Fettsäuren sind zumeist tierischen Ursprungs und kommen vor in:*

- Butter
- Hartkäse
- Sahne
- Schmalz
- Rindertalg
- Fleisch und Wurstwaren
- Palmkernfett
- Kokosnussfett

*ungesättigte Fettsäuren*

Sind mindestens zwei benachbarte Kohlenstoffatome durch Doppelbindungen verbunden, spricht man von einer „*ungesättigten Fettsäure*“. Hier unterscheiden wir auch wieder in „*einfach ungesättigte Fettsäuren*“ und „*mehrfach ungesättigte Fettsäuren*“.

*Einfach ungesättigte Fettsäuren kommen vor in:*

- Olivenöl
- Erdnussöl
- Rapsöl
- Sesamöl
- Avocado

Gibt es mehrere dieser Doppelbindungen, spricht man von „*mehrfach ungesättigten Fettsäuren*“.

Einige der mehrfach ungesättigten Fettsäuren gehören zu den besagten essenziellen, also lebensnotwendigen

Fettsäuren, die mit der Nahrung zugeführt werden müssen, weil sie der Körper nicht selbst herstellen kann.

**mehrfach ungesättigte Fettsäuren kommen vor in:**

- Nüssen
- Saaten
- Leinöl
- Sonnenblumenöl
- Mandelöl
- Sojaöl
- Maiskeimöl
- Distelöl
- Haselnussöl
- Kürbiskernöl

*Fette - auf die Menge und das richtige Verhältnis kommt es an!*

Zur Aufrechterhaltung der optimalen Gesundheit, kommt es sowohl auf die richtige Fettmenge, als auch auf das richtige Verhältnis der verschiedenen Fette zueinander an.

*empfohlene Fettmenge*

Unsere Nahrung besteht aus den 3 Makronährstoffen: Fett, Eiweiß und Kohlenhydrate. Das Verhältnis der Fette im Verhältnis zu den anderen beiden Makronährstoffen Eiweiß und Kohlenhydrate, sollte max. 35% ausmachen. Bei 2000 kcal, die man täglich verzehrt, entspricht es ca. 77g Fett am Tag.

*empfohlenes Verhältnis der Fettsäuren zueinander*

Ernährungswissenschaftler empfehlen eine Zufuhr von Fetten bestehend aus:

1/3 aus tierischer Herkunft (Milch und Milchprodukte, Fleisch- und Wurstwaren)

1/3 aus einfach ungesättigten Fettsäuren (Olivenöl, Rapsöl)

1/3 aus mehrfach ungesättigten Säuren (Seefisch, Rapsöl, Leinöl, Walnussöl)

Es wird empfohlen, wöchentlich zwei Portionen Seefisch zu essen und bevorzugt auf Lein-, Raps- und Walnussöl, statt auf das Omega-6-Fettsäuren reiche Sonnenblumen-, Distel- und Maiskeimöl zurückzugreifen, um ein gesundes Verhältnis der Omega-3-Fettsäuren zu Omega-6-Fettsäuren aufrechtzuerhalten.

### *Omega-3- vs Omega-6-Fettsäuren*

Die Arachidonsäure ist eine mehrfach ungesättigte Fettsäure, die der Kategorie der Omega-6-Fettsäuren zuzuordnen ist. Die Arachidonsäure wird zumeist über tierische Fette mit der Nahrung zugeführt, kann aber vom Körper teilweise selbst aus anderen Fettsäuren gebildet werden.

Die wichtigste Funktion der Arachidonsäure ist die Synthese von Gewebehormonen. Problematisch erweist sich ein Zuviel an Omega-6-Fettsäuren z.B. bei entzündlichen Erkrankungen wie Rheuma und Arthritis.

Dieses Zuviel an Arachidonsäure, bzw. Omega-6-Fettsäure entspricht in der Praxis eher der Regel als der Ausnahme innerhalb unserer modernen Ernährungsweise.

Es entsteht ein Missverhältnis zwischen den Omega-6-Fettsäuren und den Omega-3-Fettsäuren, das aus gesundheitlicher Hinsicht äußerst problematisch ist.

Eicosapentaensäure, abgekürzt „EPA“, gehört der Kategorie der Omega-3-Fettsäuren an und ist der natürliche Antagonist (Gegenspieler) der Arachidonsäure, also der Omega-6-Fettsäure.

Diese Omega-3-Fettsäure kommt zumeist in fetten Seefischen vor und sobald sie im richtigen Verhältnis zu den Omega-6-Fettsäuren vorliegt, verdrängt diese die Arachidonsäure innerhalb des Stoffwechsels und wirkt so den schädlichen und schmerzhaften Entzündungsaktivitäten entgegen.

Um also von den gesundheitlichen Vorteilen der Omega-6-Fettsäuren zu profitieren, ohne sich auf der anderen Seite gesundheitlich zu schaden, ist es von entscheidender Bedeutung, hier auf das ausgeglichene Verhältnis beider Fettsäuren zueinander zu achten.

Wünschenswert ist ein Verhältnis von Omega-6-Fettsäuren zu Omega-3-Fettsäuren von 3 bis 5 zu 1.

### **Expertenstimmen**

#### ***Omega-3-Fettsäuren – Was sagt die Fachwelt und die Presse dazu?***

*„Es gibt keinen wichtigeren Nährstoff für den Schutz vor Herzkrankheiten – und keinen, der in unserem Speiseplan öfter fehlt als Omega-3.“*

Dr. William Harris, USA

*„Die auffälligste Wirkung der Omega-3-Fettsäuren betrifft die Senkung der Triglyceride. Sie werden bis zu 60% vermindert.“*



*Dr. med. Susanne Engel, Ernährungsbeauftragte, Berlin*

*„Omega-3-Fettsäuren vermindern die Arachidonsäure, senken den Blutdruck, vermindern die Leukotrien-B4-Bildung und hemmen die entzündliche Komponente der Arteriosklerose.“*

*Professor Dr. P. C. Weber, Ludwig-Maximilians-Universität München*

*"Es gibt kein Antiarrhythmikum (Medikament zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen), welches so deutlich das Leben von an Herzrhythmusstörungen erkrankten Menschen erhält wie Omega-3-Fettsäuren – noch dazu praktisch ohne Nebenwirkungen"*

*Dr. Volker Schmiedel*

*„Fischöl, insbesondere das des Lachses hilft nicht nur gegen Arterienverkalkung, sondern auch gegen Entzündungen und Allergien. Darüber hinaus hat es in wissenschaftlichen Studien seine Wirksamkeit gegen Arthritis (Rheuma) unter Beweis gestellt.“*

*Harvard Medical School Health Letter 10 (1986)*

*"Die genannte Vielzahl anti-atherogener Wirkungen wird durch keinen anderen Naturstoff (als Omega-3-Fettsäuren) und kein Arzneimittel erreicht."*

*Dr.med. Peter Singer*

*„...gibt es klare Beweise dafür, dass essenzielle Omega-3-Fettsäuren die potentesten Faktoren mit herzschtützender Funktion im menschlichen Speiseplan sein könnten. Eine optimale Omega-3-Zufuhr kann eine tiefgreifende Wirkung auf die sichere Senkung des Risikos von Herzkrankheiten und auf die Förderung von Gesundheit bei Männern, Frauen und Kindern jedes Alters haben.“*

Dr. med. William E. Butler (Harvard Medical School)

*„Gerade fette Kaltwasserfische bzw. deren Öl ist für den Körper besonders wertvoll. Grund: mehrfach ungesättigte Omega-3-Fettsäuren lassen das Blut besser fließen.“*

Apotheken -Schaufenster 9 (1997)

*„In verschiedenen Studien wurde eine deutliche Verminderung der Sterblichkeitsrate von Herzpatienten festgestellt, die Fischöl (Lachsöl) zu sich nahmen.“*

Vital 10 (1997)

*„Unsere moderne Zivilisationskost ist extrem arm an Omega-3-Fettsäuren. Wer nicht an Herzverfettung sterben will, sollte unbedingt regelmäßig Fischölkapseln, z. B. vom Lachs, zu sich nehmen. Fischöl gleicht alle ernährungsbedingten Defizite aus und macht uns zu gesünderen und glücklicheren Menschen.“*

Prof. S. K. Niazi, University of Illinois (USA)

*„Kinder, die Konzentrationsstörungen haben und hyperaktiv sind, leiden häufig an einem Mangel an essentiellen, mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Die*

im Lachsöl enthaltenen Omega-3-Fettsäuren können diesen Mangel ausgleichen.“

Purdue-Universität, Indiana (USA)

„Ein bis zwei Fischmahlzeiten in der Woche oder regelmäßige Nahrungsergänzung mit Lachsöl können sich günstig auf Asthma auswirken. Die darin enthaltenen Omega-3-Fettsäuren schützen, wie ein Forscherteam aus Campertown, Australien, herausgefunden hat, vor Hyperreagibilität der Bronchien und vor Asthma. Auch die Vitamine C und E zeigen ähnliche Wirkungen.“

Natur und Heilen 11 (1996)

„In bisher 10 klinischen Studien an 200 Patienten konnte mehrheitlich eine Besserung von Psoriasis-Symptomen (Erythem, Infiltration, Schuppen, Juckreiz) festgestellt werden. Nach allen bisherigen Befunden ist es berechtigt, Fischölpräparate zumindest zur adjuvanten Behandlung der Psoriasis zu empfehlen.“

Dr. med. M. Ständer, Fachklinik für Psoriasis, Bad Bentheim

„Leider ist unser Körper nicht in der Lage, ausreichend langkettige Omega-3-Fettsäuren zu bilden. Wir müssen sie daher über die Nahrung zu uns nehmen. Allerdings müssten wir 10mal mehr Fisch essen als heute üblich. Da dies nicht jedermanns Sache ist, empfehle ich als alternative Möglichkeit Lachsöl-Konzentrate“.

Prof. Dr. Olaf Adam, Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie, München

„Durch die Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren lassen sich die Zellfunktionen auf einfache Weise positiv beeinflussen. (....) Die mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren zeigen außerdem antithrombotische und antiinflammatorische Wirkungen, indem sie ein Gleichgewicht zur Arachidonsäure, der biologisch aktivsten Omega-6-Fettsäuren, herstellen“.

Apotheker-Journal 9 (1997)

„Durch die Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren lassen sich die Zellfunktionen auf einfache Weise positiv beeinflussen. (....) Die mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren zeigen außerdem antithrombotische und antiinflammatorische Wirkungen, indem sie ein Gleichgewicht zur Arachidonsäure, der biologisch aktivsten Omega-6-Fettsäuren, herstellen“.

Apotheker-Journal 9 (1997)

„...liegt Omega-3-Mangel bei den vermeidbaren Todesfällen in den USA an 8. Stelle, und mit einer Omega-3-Aufklärung können wir diese unnötigen Todesfälle verhindern und Wellness fördern. Die Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren senkt die Sterblichkeit insgesamt um 20 % und das Auftreten von plötzlichem Herztod um 45 % und wurde unlängst mit einem längeren Leben in Verbindung gebracht, wobei höhere Omega-3-Werte über 5 Jahre mit einer geringeren Telomerverkürzung assoziiert werden.“

Dr. med.Carol Locke, USA

„Lachsöl-Fettsäuren entlasten von überhöhten Cholesterin- und Blutfettwerten, verbessern die Fließfähigkeit des Blutes und normalisieren den Blutdruck“.

Prisma 22 (1997)

*„Die in Lachsöl enthaltenen Omega-3-Fettsäuren senken hohe Blutfettwerte. Insbesondere das Neutralfett wird vermindert. Andererseits kommt es zu einer Erhöhung des HDL-Cholesterins. Dadurch werden wichtige Risikofaktoren für den Herzinfarkt ausgeschaltet. Dieser Effekt ist nur durch eine dauerhafte Zufuhr zu erreichen.“*

*Privatdozent Dr.med.Peter Singer, Internist, Bensheim*

*„Omega-3-Fettsäuren sind lebenswichtige Nährstoffe, die wir regelmäßig - wie Vitamine - aufnehmen müssen. Sie werden bereits für die Entwicklung des Gehirns und der Sehfunktion des Ungeborenen benötigt, deshalb ist eine gute Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren schon während der Schwangerschaft wichtig. Auch ihre Wirkungen bei Erwachsenen sind äußerst vielfältig. Sie halten Herz und Blutgefäße gesund und schützen vor Herzinfarkt. Sie lindern entzündliche Erkrankungen wie z. B. Rheuma und Neurodermitis und können wahrscheinlich auch unsere Stimmung und die Entwicklung von Demenz im Alter abschwächen.“*

*Dr. Singer, Internist und Biochemiker*

Studien Omega-3-Fettsäuren

Wissenschaftliche Untersuchungen und Studien zu Omega-3-Fettsäuren

Weltweit mehr als 15 000 Studien zu Omega-3-Fettsäuren bezeugen deren hohen gesundheitlichen Nutzen für das Herzkreislaufsystem und den Stoffwechsel.<sup>440</sup>

Omega-3-Fettsäuren schützen unsere Telomere vor Verkürzung und verlängern so das Leben

US-amerikanische Forscher untersuchten im Zeitraum vom September 2000 bis Januar 2009 die Länge der Leukozytentelomere von 608 Herzpatienten innerhalb der Substudie der großen „Heart and Soul Study“ zu Beginn der Studie und anschließend nach fünf Jahren.

Es hat sich herausgestellt, dass diejenigen Patienten, die die höchste Konzentration an Omega-3-Fettsäuren im Blut aufwiesen, die langsamste Telomerverkürzungsrage aufzeigten. Diese lag bei 0,05 T/S units im Verlauf des Beobachtungszeitraums von 5 Jahren.

Umgekehrt hatten diejenigen Patienten, die über die geringste Omega-3-Fettsäuren-Konzentration im Blut verfügten, die schnellste Verkürzungsrage der Telomere mit 0,13 telomere-to-single-copy ratio T/S.

Dies ist ein völlig neuer Aspekt, denn bislang hat man angenommen, dass die Omega-3-Fettsäuren nur die Telomerase der Krebszellen aktivieren. Die Forscher erklären dieses Phänomen mit Zellschutz der Omega-3-Fettsäuren vor schädlichen Sauerstoffradikalen.<sup>441</sup>

### ***Omega-3-Fettsäuren können Arteriosklerose rückgängig machen***

---

<sup>440</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 32

<sup>441</sup> Farzaneh-Far R et al. JAMA 3. Januar 2010; 303(3):250-257

Arteriosklerose gilt zweifelsohne als DER Hauptgrund für die Entstehung von Herzkreislauferkrankungen bis hin zum Herzinfarkt und Schlaganfall. Um es mal klar zu sagen:

Nichts fordert mehr Tote in den Industrieländern, wie Arteriosklerose!

In einer klinischen Studie an 233 Patienten, ist es Prof. Dr. von Schacky im Jahre 1999 gelungen nachzuweisen, dass durch die Gabe von 6 Gramm eines Fischölkonzentrats über einen Zeitraum von 24 Monaten eine nachweisbare Verringerung der arteriosklerotischen Veränderungen erfolgte.<sup>442</sup>

2-3 Fischmahlzeiten pro Woche senken präventiv Infarktsterblichkeit um 50%

Laut einer holländischen Studie aus dem Jahr 1985, an der 852 Männer teilnahmen und die sich über einen Zeitraum von 20 Jahren erstreckte, konnte die Sterblichkeitsrate aufgrund von Infarkten um 50% im Vergleich zu Nicht-Fischessern gesenkt werden.<sup>443</sup>

Todesfälle nach einem Infarkt um 29% gesenkt

Dr. Michael Burr (England) konnte 1989 in einer zweijährigen Studie an 2033 Männern nach einem erlittenen Myokardinfarkt nachweisen, dass diejenigen Teilnehmer, die entweder reichlich Fisch oder aber Fischöl-Kapseln zu sich nahmen, zu 29% weniger Todesfälle als die Kontrollgruppe aufwiesen.<sup>444</sup>

Plötzlicher Herztod prophylaktisch mit Omega-3-Fettsäuren um 40-45% verringert

---

<sup>442</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 45

<sup>443</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 32

<sup>444</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 22

Laut einer US-Studie an der Harvard Medical School in Boston an mehr als 45 000 Teilnehmern ohne vorrangegangene Herzprobleme, konnte eine tägliche Zufuhr von 250mg EPA/DHA das Risiko für plötzlichen Herztod um 40-50% senken!<sup>445</sup>

Herzinfarkt und Schlaganfall um 30% verringert, plötzlicher Herztod sank um 45%

In einer großangelegten Studie an Patienten aus 172 italienischen Krankenhäusern an 11 000 Patienten hat man die Schutzwirkung von Omega-3-Fettsäuren erbracht. Die Herzinfarkt- und Schlaganfallrate sank um 30% gegenüber der Kontrollgruppe, der plötzliche Herztod sank sogar um 45%.<sup>446</sup>

### ***Omega-3-Fettsäuren senken um 30% Triglyzeride***

Ähnlich wie Cholesterine, gelten Triglyzeride als Mitverursacher von Arteriosklerose und führen damit häufig zu ernsthaften Herzkreislaferkrankungen bis hin zum gefürchteten Herzinfarkt.

Omega-3-Fettsäuren verfügen über die Fähigkeit, die Produktion von Triglyzeriden in der Leber einzuschränken. Laut Studien von Professor Dr. Michael Gibney konnte 1 Gramm Omega-3-Fettsäuren am Tag bereits eine Triglyzerid-Senkung von 25-30 % erreichen!<sup>447</sup>

### **Omega-3-Fettsäuren bei entzündlichen Erkrankungen**

In einer Studie konnten Omega-3-Fettsäuren das Auftreten von entzündlichen Erkrankungen mindern<sup>448</sup>

---

<sup>445</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 34

<sup>446</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 35

<sup>447</sup> Professor Dr. Michael Gibney, 1999

<sup>448</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20500789>



Omega 3-Fettsäuren in Studien bei Arthritis und Rheuma

Die Erhöhung des Verhältnisses von Omega-3 zu Omega-6-Fettsäuren konnte in Studien das Auftreten rheumatoider Arthritis senken.<sup>449</sup>

Omega-3-Fettsäuren bei Arthritis und chronischer Gelenkarthrose

Omega-3-Fettsäuren wirken dem entzündlichen Zustand entgegen. Hierbei verdrängen die in Omega-3-Fettsäuren enthaltenen EPA und DHA (Omega-3-Fettsäure) die entzündungsförderliche Arachidonsäure (Omega 6 Fettsäure) aus der Lipidmembran der Zelle und verhindert so die Bildung der in Übermaß schädigenden Eicosanoiden 2 und Prostaglandin E2.<sup>450</sup>

### ***US-Studie empfiehlt drei Gramm Fischöl täglich gegen rheumatische Arthritis***

Lt. einer US-Studie, wirken sich 3 Gramm Fischöl täglich positiv gegen rheumatische Arthritis aus.<sup>451</sup>

Dr. Paul Fortin hat mit seinem Wissenschaftler-Team in Bosten 1995 elf klinische Studien analysiert, die den Nutzen der Omega-3-Fettsäuren bei Arthritis behandelten. Er konnte diese positiven Studien insgesamt bestätigen.<sup>452</sup>

---

<sup>449</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20500789>

<sup>450</sup> Ariza-Ariza R, et al, Sem in Arth and Rheumat, 1998;27(6):366-370

<sup>451</sup> Kremer JM, AAm J Clin Nutr. 2000;71(1 Suppl):349-351

<sup>452</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 60

Omega-3-Fettsäuren bei Arthritis, entzündlichen Darmerkrankungen, Asthma und primärer sklerosierender Cholangitis

Bei entzündlichen Erkrankungen mit Autoimmunkomponente, wie rheumatoider Arthritis, entzündlichen Darmerkrankungen, Asthma oder primärer sklerosierender Cholangitis spricht die Verminderung entzündungsfördernder Mediatoren, für einen therapeutischen Effekt.<sup>453</sup>

***Omega-3-Fettsäuren ergänzt vorteilhaft die Behandlung von entzündlichen Erkrankungen und ermöglicht Dosisverringering der Medikamente.***

Eine enterale Ernährung mit mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren erzielt bessere Behandlungsergebnisse bei chronisch entzündlichen Erkrankungen wie entzündliche Darmerkrankungen, Arteriosklerose, Lungenfibrose, rheumatoide als Medikamente allein, und ermöglicht dabei eine Verringerung der Dosis von entzündungshemmenden Medikamenten, die über zahlreiche Nebenwirkungen verfügen.<sup>454</sup>

Omega-3-Fettsäuren mindern in Studien das Auftreten von entzündlichen Darmerkrankungen

In einer Studie konnte die Erhöhung des Verhältnisses von Omega-3 zu Omega-6-Fettsäuren das Auftreten von entzündlichen Darmerkrankungen mindern.<sup>455</sup>

---

<sup>453</sup> Calder PC.: n-3 polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases.. Am J Clin Nutr., 2006 Jun;83(6 Suppl):1505S-1519S.

<sup>454</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16771071>

<sup>455</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20500789>

Omega-3-Fettsäuren wirken kräftigend und antitumorös bei Krebspatienten

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass die Gabe von EPA und DHA antitumorös und auf den Krebspatienten kräftigend wirkt.<sup>456</sup>

Omega 3 Fettsäuren senkt das Risiko an Prostata-Krebs zu erkranken

Wie in Studien nachgewiesen werden konnte, senken erhöhte EPA und DHA Werte im Blut das Risiko an Prostatakrebs zu erkranken.<sup>457</sup>

Omega 3-Fettsäuren erhöhen den Effekt der Strahlentherapie und mindern die Schäden

Unter Einnahme von EPA und DHA konnte im Tierversuch bei Hirntumoren der Heilungseffekt verbessert und die Strahlenschäden der Haut gemindert werden.<sup>458</sup>

Omega-3-Fettsäuren bei Multipler Sklerose (MS)

Erhöhung von Omega-3-Fettsäuren und gleichzeitige Senkung der Omega-6-Fettsäuren führt insbesondere am Anfang der Erkrankung günstig auf den weiteren Verlauf der Multiplen Sklerose aus<sup>459</sup>.

### ***Omega-3-Fettsäuren und Diabetes***

Bekanntlich sind Diabetiker stark gefährdet, an Herzkreislaufleiden zu erkranken. Omega-3-Fettsäuren sind regelrechte Schutzstoffe, die den Herzkreislaufkrankungen entgegenwirken. Einigen

---

<sup>456</sup> Gogos, C, et al, Cancer, 1998; 82

<sup>457</sup> AHF launches nutritional intervention study to combat prostate cancer, Primary Care and Cancer, 1996;33-34

<sup>458</sup> Hopewell JW, et al, Br J Cancer, 1993; 68(1)

<sup>459</sup> Mayer M, Folia Biologica, 1999; 45:133-141; Therapiereport

Studien zufolge konnte die Insulinresistenz sogar verbessert werden.<sup>460</sup>

Omega 3 Fettsäuren helfen bei Kopfschmerzen und Migräne

Studien untermauern, dass die Zufuhr von 4g EPA und DHA, verteilt auf mehrere Gaben pro Tag, bei Kopfschmerzen und Migräne hilft.<sup>461</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren senken das Hirnschlagrisiko um 30%***

Innerhalb einer Studie zeigte sich, dass Personen, die Omega-3-Fettsäuren zu sich nehmen, etwa 30 % seltener ischämischen Schlaganfall erleiden.<sup>462</sup>

### ***Omega3-Fettsäuren erfolgreich bei Bronchitis, Asthma und anderen Atembeschwerden***

Der Lungenschleim Asthmakranker verfügt über einen unverhältnismäßig hohen Anteil an Entzündungsbotschaften, die aus der Arachidonsäure der Omega-6-Fettsäuren gebildet werden.

Omega-3-Fettsäuren gelten als Antagonist zu den Omega-6-Fettsäuren und die Korrektur des Missverhältnisses über zusätzliche Gaben von Omega-3-Fettsäuren verbessert daher die Atembeschwerden.<sup>463</sup>

Laut Critical Care Medicine, einer angesehenen, amerikanischen Fachzeitschrift, zeigen Omega-3-Fettsäuren selbst bei Schwerstfällen, die an Atemnot leiden, entscheidende Wirkung.<sup>464</sup>

---

<sup>460</sup> Dr.med.Frank Liebke „Omega-3-Fettsäuren-Gesundheit aus dem Meer“ 2001, S. 66

<sup>461</sup> McCarren T, et al, Am J Clin Nutr, 1985; 41: 874a

<sup>462</sup> Iso H, Sato S, Umemura U, Kudo M, Koike K, Kitamura A, Imano H, Okamura T, Naito Y, Shimamoto T.: ‚Linoleic acid, other fatty acids, and the risk of stroke.’. Stroke, 2002 33:2086-93

<sup>463</sup> Boughton KS, et al, Am J Clin Nutr. 1997

<sup>464</sup> Critical Care Medicine, 1999 (27: 1409-1420)

### ***Omega-3-Fettsäuren und Tinnitus***

In einer großen Studie konnten die Forscher nachweisen, dass besonders diejenigen Menschen für Tinnitus anfällig sind, die einen auffällig niedrigen DHA-Spiegel aufweisen. Dies ist wahrscheinlich auf gestörte Fließeigenschaft des Blutes im Innenohr zurückzuführen.<sup>465</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen gegen Alzheimer und kognitive Erkrankungen***

Höherer Spiegel von Eicosapentaen- und Docosahexaensäure gehen laut mehreren Studien mit einem niedrigeren Risiko für den Verlust an Kognition und Demenzentwicklung einher.<sup>466</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren neurologisch und psychiatrisch effektiv***

Omega-3-Fettsäuren spielen innerhalb der Struktur und Funktion von Hirn und Augen eine essentielle Rolle. Die Einnahme von Omega-3 Fettsäuren führt zur Veränderungen in der dopaminergen Funktion, Regulation von Hormonsystemen, Veränderung der intrazellulären Botschaftssystem, vermehrte dendritische Verzweigung und Synapsenbildung.<sup>467</sup>

---

<sup>465</sup> House Jw, et al, Patient Care, 1991; April 15:82-96

<sup>466</sup> Morris MC, Evans DA, Tangney CC, Bienias JL, Wilson RS.: 'Fish consumption and cognitive decline with age in a large community study.' Arch Neurol, 2005 Dec;62(12):1849-53

Heude B, Ducimetière P, Berr C; EVA Study: 'Cognitive decline and fatty acid composition of erythrocyte membranes--The EVA Study.' Am J Clin Nutr., 2003 Apr;77(4):803-8

Schaefer EJ, Bongard V, Beiser AS, Lamon-Fava S, Robins SJ, Au R, Tucker KL, Kyle DJ, Wilson PW, Wolf PA.: 'Plasma phosphatidylcholine docosahexaenoic acid content and risk of dementia and Alzheimer disease: the Framingham Heart Study.' Arch Neurol., 2006 Nov;63(11):1545-50

<sup>467</sup> Freeman MP, Hibbeln JR, Wisner KL et al.: 'Omega-3 fatty acids: evidence basis for treatment and future research in psychiatry.' J Clin Psychiatry, 2006;1954-67

Omega 3 Fettsäuren in Studien wirksam gegen Depressionen

Laut einer Studie konnte nachgewiesen werden, dass unipolare Depressionen und bipolare Störungen häufiger bei Menschen mit geringer Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren und niedrigen Spiegeln von Eicosapentaensäure und Docosahexaensäure auftreten.<sup>468</sup>

Belgische Forscher konnten in einer anderen Studie an 50 Patienten mit Depressionen signifikant niedrigere Werte für EPA und DHA (die relevanten Omega-3-Fettsäuren) feststellen.<sup>469</sup>

Mangel an Omega-3-Fettsäuren führt häufiger zu Selbstmordversuchen

Niedriger Omega-3-Fettsäurespiegel wird mit höherer Suizidanfälligkeit in Verbindung gebracht<sup>470</sup>

Omega-3-Fettsäuren helfen gegen Schizophrenie

Schizophrene Patienten weisen einen niedrigeren Omega-3-Fettsäurespiegel auf und in 3 von 4 Fällen waren die Tests positiv.<sup>471</sup>

Omega-3-Fettsäuren helfen bei Borderline

Laut Auswertungen von Interventionsstudien an Borderline-Patienten, zeigte sich, dass

---

<sup>468</sup> Freeman MP, Hibbeln JR, Wisner KL et al.: "Omega-3 fatty acids: evidence basis for treatment and future research in psychiatry." J Clin Psychiatry, 2006;1954-67

<sup>469</sup> Maes, M et al, J of Affect Disor, 1996; 38:35-46

<sup>470</sup> Sublette ME, Hibbeln JR, Galfalvy H, Oquendo MA, Mann JJ.: "Omega-3 polyunsaturated essential fatty acid status as a predictor of future suicide risk." Am J Psychiatry, 2006 Jun;163(6):1100-2

<sup>471</sup> Freeman MP, Hibbeln JR, Wisner KL et al.: "Omega-3 fatty acids: evidence basis for treatment and future research in psychiatry." J Clin Psychiatry, 2006;1954-67

Eicosapentaen- und Docosahexaensäure (Omega-3-Fettsäuren) Feindseligkeit und Aggression sowie Depressivität vermindern können.<sup>472</sup>

### ***Omega-3-Fettsäuren helfen gegen Schizophrenie***

Schizophrenie-Patienten zeigten im direkten Vergleich zur Gruppe, die kein Fischöl zu sich genommen haben, deutlich stabileres psychisches Befinden.<sup>473</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen bei Psychose***

Nach einer viermonatigen Einnahme von Fischöl war die Stimmung der Betroffenen Psychosepatienten erheblich stabiler als der Vergleichsgruppe einschließlich seltener psychotischer Schübe.<sup>474</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen gegen Demenz und Alzheimer***

*Demenz steigt mit fallendem Fischkonsum*

Sowohl im Blut von Alzheimer-Erkrankten als auch im Blut von Demenz-Patienten werden stets niedrige DHA-Werte beobachtet.

Eine niederländische Studie an 5000 Menschen im Alter von 55 Jahren und älter zeigte nach 21/2 Jahren Beobachtung, dass die Demenz bei denjenigen droht, die wenig Fisch aßen.<sup>475</sup>

Demenz fällt mit steigender Ergänzung von Omega-3-Fettsäuren

---

<sup>472</sup> Freeman MP, Hibbeln JR, Wisner KL et al.: "Omega-3 fatty acids: evidence basis for treatment and future research in psychiatry." J Clin Psychiatry, 2006;1954-67

Zanarini MC, Frankenburg FR: "Omega-3 Fatty Acid Treatment of Women With Borderline Personality Disorder: A Double-Blind, Placebo-Controlled Pilot Study." Am J Psychiatry, 2003; 160:167-169

<sup>473</sup> Peet, M, et al, Prostagl Leukot Essent Fatty Acids, 1996

<sup>474</sup> Stoll AL, et al, Arch Gen Psychiatry, 1999; 56 (5): 407-12

<sup>475</sup> Kalmijn S. et al, Annals of Neurology, 1997;42(5): 776-782

Nach einer 12 monatigen Zufuhr mit DHA konnte eine signifikante Verbesserung des Demenz-Auftretens beobachtet werden.<sup>476</sup>

Omega 3 Fettsäuren bei Aufmerksamkeitsdefiziten (ADHS) und Hyperaktivitätsstörungen

Bei Personen mit Aufmerksamkeitsdefiziten und Hyperaktivitätsstörungen wurde ein geringerer Omega-3-Fettsäure-Spiegel festgestellt als bei gesunden Menschen.<sup>477</sup>

In einer anderen Studie konnte festgestellt werden, dass Omega-3-Fettsäuren das im Gehirn verfügbare Dopamin erhöhen, hierbei wirken wie die gängigen Stimulantien, die zur Behandlung von ADHS eingesetzt werden, die Wirkung hat sich als langfristig erwiesen.<sup>478</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren bei Kindern mit ADHS mit herkömmlichen Medikamenten vergleichbar***

In klinischen Studien, in denen Kindern mit Aufmerksamkeitsschwäche ca. 0,6 Gramm Omega-3-Fettsäuren zugeführt wurden, ergaben sich Behandlungseffekte, die langfristig (nach ca. 3 bis 6

---

<sup>476</sup> Terano T, et al Lipids, 1999;34(Suppl): 345-346

<sup>477</sup> C. J. Antalis, L. J. Stevens, M. Campbell, R. Pazdro, K. Ericson, J. R. Burgess: Omega-3 fatty acid status in attention-deficit/hyperactivity disorder In: Prostaglandins Leukot. Essent. Fatty Acids 75, , S. 299–308 [PMID 16962757](#)

<sup>478</sup> N. Sinn, J. Bryan: Effect of supplementation with polyunsaturated fatty acids and micronutrients on learning and behavior problems associated with child ADHD In: J Dev Behav Pediatr 28, 2007, S. 82–91 [doi:10.1097/01.DBP.0000267558.88457.a5](#). [PMID 17435458](#).

A. J. Richardson, P. Montgomery: [The Oxford-Durham study: a randomized, controlled trial of dietary supplementation with fatty acids in children with developmental coordination disorder](#). In: Pediatrics 115, 2005, S. 1360–1366 [doi:10.1542/peds.2004-2164](#) [PMID 15867048](#).

J. Frölich, M. Döpfner: Die Behandlung von Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen mit mehrfach ungesättigten Fettsäuren – eine wirksame Behandlungsoption? In: Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother 36, 2008, S. 109–116 [doi:10.1024/1422-4917.36.2.109](#) [PMID 18622940](#) (Review)



Monaten) mit denen herkömmlicher Medikation vergleichbar waren.<sup>479</sup>

### ***Omega-3-Fettsäuren wirken gegen Osteoporose***

Kalzium ist bekanntlich der wichtigste Baustoff für unsere Knochen. Verlieren die Knochen an Kalzium, werden sie porös und neigen zu Brüchen – man nennt diese Erkrankung auch Osteoporose.

Beobachtungen haben ergeben, dass Menschen, die viele Omega-3-Fettsäuren konsumieren tatsächlich eine höhere Knochendichte aufweisen.

Omega-3-Fettsäuren erhöhen die Aufnahme von Kalzium im Darm, aktivieren außerdem die Osteoblasten und deaktivieren die knochenabbauenden Osteoklasten<sup>480</sup>.

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen gegen Nierenerkrankungen***

Die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren konnte in Studien bei Entzündung der Glomeruli (kleinste Filtereinheit der Nieren), bei der IgA-Nephropathie (IgAN) positiv auf den Krankheitsverlauf einwirken.<sup>481</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen gegen Lupus erythematodes (SLE)***

---

<sup>479</sup> N. Sinn, J. Bryan: Effect of supplementation with polyunsaturated fatty acids and micronutrients on learning and behavior problems associated with child ADHD In: J Dev Behav Pediatr 28, 2007, S. 82–91  
[doi:10.1097/01.DBP.0000267558.88457.a5](https://doi.org/10.1097/01.DBP.0000267558.88457.a5). PMID 17435458.

A. J. Richardson, P. Montgomery: [The Oxford-Durham study: a randomized, controlled trial of dietary supplementation with fatty acids in children with developmental coordination disorder](#). In: Pediatrics 115, 2005, S. 1360–1366 [doi:10.1542/peds.2004-2164](https://doi.org/10.1542/peds.2004-2164) PMID 15867048.

J. Frölich, M. Döpfner: Die Behandlung von Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen mit mehrfach ungesättigten Fettsäuren – eine wirksame Behandlungsoption? In: Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother 36, 2008, S. 109–116 [doi:10.1024/1422-4917.36.2.109](https://doi.org/10.1024/1422-4917.36.2.109) PMID 18622940 (Review)

<sup>480</sup> Claasen N, et al, Bone, 1995;16 (Suppl):385-392

<sup>481</sup> Thaiss F, Detusches Ärzteblatt, 2000; 97 (41): A2708-A2711

Hohe Dosen von Omega-3-Fettsäuren zeigen sich wirkungsvoll bei Lupus erythematoses. Im Frühen Stadium sind sogar geringere Dosen hilfreich.<sup>482</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen bei Morbus Crohn***

Einer Studie zufolge lagen die Omega-3-Fettsäure-Werte bei Morbus Crohn-Patienten im Vergleich zur Kontrollgruppe unter der Norm, die Forscher rieten zum vermehrtem Konsum von Fischöl bei Morbus Crohn.<sup>483</sup>

### ***Omega-3-Fettsäuren helfen in Studien gegen Magengeschwüre und Zwölffingerdarmgeschwüre***

Omega-3-Fettsäuren bekämpfen wirkungsvoll das Bakterium *Helicobacter*, das die Schleimhäute des Magens und des Zwölffingerdarms befällt und dort Geschwüre bildet.

Omega-3-Fettsäuren bekämpfen das Bakterium und unterdrücken dessen Fortpflanzung. Besonders bei denjenigen Menschen, die wenige Omega-3-Fettsäuren über die Nahrung aufnehmen, taucht laut Studien der *Helicobacter* besonders häufig auf.<sup>484</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren stärken in Studien die Sehkraft***

Australische Forscher haben in einer Studie rausgefunden, dass eine einzige Fischmahlzeit pro Woche bereits die Degeneration der Netzhaut bereits senkt und die Sehkraft aufrechterhalten kann.<sup>485</sup>

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren bei Ekzemen und Schuppenflechten (Psoriasis)***

---

<sup>482</sup> Mohan IK, et al, Prostagl Leukot Essent Fatty Acids, 1997; 56(3): 193-198

<sup>483</sup> Siguel E, et al, Metabolism, 1995; 45(1): 12-13

<sup>484</sup> Manjari V, et al, Prostagl Leukot Essent Fatty Acids, 1998

<sup>485</sup> Werkman S, et al, Lipids, 1996; 31(1): 91-97

Um schuppige, trockene Haut sowie Ekzeme und Schuppenflechte zu vermeiden, empfehlen Forscher Omega-3-Fettsäuren.<sup>486</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen gegen Lupus erythematodes (SLE)***

Hohe Dosen von Omega-3-Fettsäuren zeigen sich wirkungsvoll bei Lupus erythematodes. Im Frühen Stadium sind sogar geringere Dosen hilfreich.<sup>487</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen bei Morbus Crohn***

Einer Studie zufolge lagen die Omega-3-Fettsäure-Werte bei Morbus Crohn-Patienten im Vergleich zur Kontrollgruppe unter der Norm, die Forscher rieten zum vermehrtem Konsum von Fischöl bei Morbus Crohn.<sup>488</sup>

### ***Studien bezeugen Wirkung von Omega-3-Fettsäuren gegen Tinnitus***

Einer großen Studie zufolge sind besonders diejenigen Menschen für Tinnitus anfällig, die einen auffällig niedrigen DHA-Spiegel aufweisen. Dies ist wahrscheinlich auf gestörte Fließeigenschaft des Blutes im Innenohr zurückführbar.<sup>489</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren in Studien hilfreich gegen Nierenerkrankungen***

Die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren konnte in Studien bei Entzündung der Glomeruli (kleinste Filtereinheit

---

<sup>486</sup> Bjorneboe A, et al, Br J Dermatol, 1987

<sup>487</sup> Mohan IK, et al, Prostagl Leukot Essent Fatty Acids, 1997; 56(3): 193-198

<sup>488</sup> Siguel E, et al, Metabolism, 1995; 45(1): 12-13

<sup>489</sup> House JW, e al, Patient Care, 1991; April 15:82-96

der Nieren), der IgA-Nephropathie (IgAN) positiv auf den Krankheitsverlauf einwirken.<sup>490</sup>

### ***Omega-3-Fettsäuren helfen lt. Studien bei Schlaflosigkeit***

Laut einer Studie können Omega-3-Fettsäuren die Bildung des „Biorhythmus-Hormon“ Melatonin regeln und einen erholsamen Schlaf ermöglichen.<sup>491</sup>

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren gegen Nachtblindheit***

Eine regelmäßige Nahrungsergänzung mit DHA kann lt. Studien der Nachtblindheit entgegenwirken.<sup>492</sup>

### ***Omega-3-Fettsäuren helfen gegen Viren***

Omega-3-Fettsäuren helfen bei vielen viralen Erkrankungen, wie z.B. beim Herpes-Simplex-Virus.<sup>493</sup>

Omega 3 Fettsäuren erfolgreich während der Schwangerschaft

Omega 3 Fettsäuren senken das Risiko der Frühgeburt

Frühgeburtsbestrebungen sind seltener, wenn frühzeitig (bis zur 33 Wochen) mit einer Supplementation von Omega-3-Fettsäuren begonnen wird.<sup>494</sup>

---

<sup>490</sup> Thaïss F, Detusches Ärzteblatt, 2000; 97 (41): A2708-A2711

<sup>491</sup> Zhang H, et al, Lipid Res, 1998; 39: 1397-1403

<sup>492</sup> Stordy BJ, Am J Clin Nutr, 2000; 118: 401-404

<sup>493</sup> Omura Y, Acupunct Electrother Res, 1990; 15(1): 51-69

<sup>494</sup> akrides M, Duley L, Olsen SF.: Marine oil, and other prostaglandin precursor, supplementation for pregnancy uncomplicated by pre-eclampsia or intrauterine growth restriction.. Cochrane Database Syst Rev, 2006;3:CD003402

## *Wochenbettdepressionen sinken unter Einnahme von Omega-3-Fettsäure*

Wochenbettdepression tritt selten bei Völkern auf, die durch einen hohen Fischverzehr oder einen hohen Gehalt der Muttermilch an DHA charakterisiert sind.<sup>495</sup>

## *Omega-3-Fettsäure-Einnahme während Schwangerschaft erhöht den Intelligenzquotient der Kinder*

Vierjährige Kinder, deren Mütter in der Schwangerschaft täglich 2 g Eicosapentaen- und Docosahexaensäure zu sich nahmen, waren in einer Interventionsstudie 4 Punkte höher als bei den Kontrollen.<sup>496</sup>

## ***bessere komplexe Hirnleistungen bei Kindern bei Einnahme von Omega-3-Fettsäuren während der Stillzeit***

Es konnte eine bessere komplexe Hirnleistung bei Kindern festgestellt werden, deren Mütter während der Stillzeit Eicosapentaen- und Docosahexaensäure einnahmen.<sup>497</sup>

## ***Hirnentwicklung von Kindern mit Omega-3-Fettsäuren begünstigt***

---

Olsen SF, Osterdal ML, Salvig JD, Weber T, Tabor A, Secher NJ.: Duration of pregnancy in relation to fish oil supplementation and habitual fish intake: a randomised clinical trial with fish oil. .Eur J Clin Nutr, 2007 Feb 7, e-pub

<sup>495</sup> Hibbeln JR.: Seafood consumption, the DHA content of mothers' milk and prevalence rates of postpartum depression: a cross-national, ecological analysis.. J Affect Disord, 2002; 69:15

<sup>496</sup> Helland IB, Smith L, Saarem K, Saugsted OD, Drevon CA.: Maternal supplementation with very-long-chain n-3 fatty acids during pregnancy and lactation augments children's IQ at 4 years of age. . Pediatrics, 2003; 111:e39-44

<sup>497</sup> Craig L Jensen: [Effects of n-3 fatty acids during pregnancy and lactation](#). In: Am J Clin Nutr. 83, 2006, S. 1452-1457.

Bouwstra H, Dijck-Brouwer DAJ, Wildeman JAL, Tjoonk HM, van der Heide JC, Boersma ER, Muskiet FAJ, Hadders-Algra M.: Long-chain polyunsaturated fatty acids have a positive effect on the quality of general movements of healthy term infants.. Am J Clin Nutr, 2003;78:313-8

Die Hirnentwicklung bei Kindern mit höheren Spiegeln von Eicosapentaen- und Docosahexaensäure verläuft günstiger.<sup>498</sup>

### Wirkung Omega-3-Fettsäuren

Um die breitgefächerte Wirkung der Omega-3-Fettsäuren zu verstehen, ist es wichtig sich zunächst der körperlichen Funktionen bewusst zu werden, auf die Omega-3-Fettsäuren Einfluss nehmen.

Einflussbereiche von Omega-3-Fettsäuren auf:

- Hormonproduktion
- Zellatmung
- Zellstoffwechsel
- Eiweißsynthese
- Bronchenerweiterung
- Verbesserung der Sauerstoffversorgung der Organe
- Erweiterung der Blutgefäße
- Schutz der Blutgefäße vor Arteriosklerose
- Bildung körpereigener Abwehrzellen

---

<sup>498</sup> Craig L Jensen: [Effects of n-3 fatty acids during pregnancy and lactation](#). In: Am J Clin Nutr. 83, 2006, S. 1452-1457.

Dunstan JA, Simmer K, Dixon G, Prescott SL.: Cognitive assessment at 2 ½ years following fish oil supplementation in pregnancy: a randomized controlled trial. . Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2006 Dec 21, e-pub

- Steigerung der Leistungsfähigkeit
- Erhöhung der Widerstandskraft
- Schutz vor Infektionserkrankungen
- Stoffwechsel der Gelenkflüssigkeit
- Hemmung von Entzündungen
- Schutz der Telomere vor Verkürzung

Da es sich um die entscheidenden körperlichen Funktionen handelt, die die Omega-3-Fettsäuren positiv beeinflussen können, erschließt sich daraus der breitgefächerte Nutzen einer regelmäßigen Einnahme von Omega-3-Fettsäuren auf prophylaktischer ebenso wie auf therapeutischer Ebene:

### ***erwiesene Wirkung der Omega-3-Fettsäuren bei Erkrankungen***

*Omega-3-Fettsäuren konnten in Studien positive Wirkung aufzeigen bei:*

- Diabetes
- Rheuma
- Herzkreislauferkrankungen
- Arteriosklerose
- Fettstoffwechselstörungen
- Alzheimer
- Gelenkbeschwerden
- Asthma
- Bronchitis
- andere Atemwegserkrankungen
- Aufmerksamkeitsmangel- und Hyperaktivitäts-Syndrom (ADHD)
- Depressionen
- Psychose
- Demenz
- Schuppenflechte und Ekzeme
- Neurodermitis

- Nierenerkrankungen
- Virusinfektionen
- Sehschwäche
- Schlafstörungen
- Magengeschwüre
- Zwölffingerdarmgeschwüre
- entzündliche Darmerkrankungen
- Gastritis
- Morbus Crohn
- Sehstörungen
- Schlafstörungen
- Multiple Sklerose
- Migräne, Kopfschmerzen
- Lupus erythematosus (SLE)
- Osteoporose
- Prämenstruelles Syndrom (PMS)
- Krebs / Tumoren (*Dickdarmkrebs, Prostatakrebs, Brustkrebs, Hautkrebs*)
- vorzeitige Alterung

### ***Wie wirken Omega-3-Fettsäuren?***

Die Omega-3-Fettsäuren verfügen über unterschiedliche Wirkungsmechanismen – exakt dieser Tatsache verdanken sie ihr breitgefächertes Wirkungsspektrum.

Herausragend ist deren Wirkungsmechanismus auf unsere Telomere sowie unser Herzkreislaufsystem, bemerkenswert nicht zuletzt aufgrund der Tatsache, dass die Telomerlänge ein Maßstab für biologisches Alter darstellt und Herzkreislauferkrankungen als Grund für vorzeitiges Ableben die Todesstatistik in den Industrienationen anführen.

### ***Schutzwirkung der Omega-3-Fettsäuren auf unsere Telomere erweist sich als lebensverlängernd***

Laut einer Untersuchung US-amerikanischer Forscher im Zeitraum vom September 2000 bis Januar 2009, schützen Omega-3-Fettsäuren unsere Telomere vor Verkürzung.



Telomere fungieren quasi als „Schutzkappen“ an unseren Chromosomen.

Telomerlänge gilt als Marker für unser biologisches Alter, mit jeder Zellteilung werden die Telomere kürzer, bis eine weitere Verkürzung unmöglich ist und die Zelle stirbt.

Dies scheinen Omega-3-Fettsäuren zu unterbinden! Die Forscher haben die Länge der Leukozytentelomere von 608 Herzpatienten innerhalb der Substudie der großen „*Heart and Soul Study*“ zu Beginn der Studie und anschließend nach fünf Jahren gemessen.

Es hat sich herausgestellt, dass diejenigen Patienten, die die höchste Konzentration an Omega-3-Fettsäuren im Blut aufwiesen, die langsamste Telomerverkürzungsrate hatten. Diese lag bei 0,05 T/S units im Verlauf des Beobachtungszeitraums von 5 Jahren.

Umgekehrt hatten diejenigen Patienten, die über die geringste Omega-3-Fettsäuren-Konzentration im Blut verfügten, die schnellste Verkürzungsrate der Telomere mit 0,13 telomere-to-single-copy ratio T/S.

Die Forscher erklären dieses Phänomen mit Zellschutz der Omega-3-Fettsäuren vor schädlichen Sauerstoffradikalen, die unsere Zellen angreifen. <sup>499</sup>

Offensichtlich also wirken Omega-3-Fettsäuren auf zellulärer Ebene und können so jung erhalten und unser Leben verlängern!

Um wie viel, müssen weitere Langzeitstudien am Menschen zeigen, im Tierversuch konnte die Nahrungsergänzung mit EPA/DHA das Leben der Mäuse um immerhin 1/3 verlängern!<sup>500</sup>

---

<sup>499</sup> Farzaneh-Far R et al. *JAMA* 3. Januar 2010; 303(3):250-257

<sup>500</sup> [www.hiv-und-aids.de/content/aktuelles/fischoel\\_verlangsamt\\_auch\\_das\\_altern/index\\_ger.html](http://www.hiv-und-aids.de/content/aktuelles/fischoel_verlangsamt_auch_das_altern/index_ger.html)

## **Wirkung von Omega-3-Fettsäuren auf Herzkreislauf**

*Die Omega-3-Fettsäuren:*

- senken den Cholesterinspiegel
- senken vor allem das „böse“ LDL-Cholesterin
- senken Triglyzeride
- erhöhen das „gute“ HDL-Cholesterin
- beugen den Verengungen der Blutgefäße vor
- verbessern die Durchblutung der Herzgefäße
- erhöhen Sauerstoffversorgung des Herzens
- verringern Ablagerungen an der Intima (Innenhaut der Blutgefäße)
- schützen die Blutgefäße, damit wirken sie der Arteriosklerose entgegen
- Können Herzinfarkt und Schlaganfall vorbeugen und erneuten Infarkt vermeiden
- Verbessern die Fließeigenschaft des Blutes
- Helfen den Bluthochdruck zu normalisieren
- Unterstützen das Herz bei Herzrhythmusstörungen
- Schützen vor plötzlichem Herztod

### *Das Grönland-Paradox*

Unter der Leitung von Dr. H. O. Band und Dr. J. Dyerber, die in den späten 70er Jahren das Ernährungsverhalten und die Gesundheit der Eskimos Grönlands untersuchen sollten gelang eine aufsehenerregende Beobachtung, die an sich zunächst sehr widersprüchlich anmutete:

Trotz eines enorm hohen Fettkonsums in ihrer Nahrung, litten die Eskimos statistisch gesehen nur äußerst selten unter arteriosklerotischen Herzkreislaufkrankungen.

Das zunächst paradox wirkende Phänomen konnte durch die Forscher geklärt werden, es handelte sich um eine

große Menge an Omega-3-Fettsäuren, die die Eskimos mit dem Fischfleisch und Robbenfleisch konsumieren. Etwas, das offensichtlich diese vor Arteriosklerose und damit vor Herzkrankheiten schützt.

Die Frage der Kritiker, warum Eskimos trotzdem kürzer leben, konnte ebenfalls mit der Tatsache geklärt werden, dass junge Eskimos häufig Opfer von tödlichen Unfällen werden, etwas, das also die Studien verfälscht.

Beobachtungen aus Ländern, die traditionellerweise ebenfalls hohen Fischkonsum aufweisen, so z.B. Japan, untermauern diese These. So erreichen Japaner weltweit das höchste Lebensalter.

Vergleiche der selben Population, deren ein Teil an der Küste und der andere Teil im Landesinneren lebt, konnten in Portugal eine vierfach geringere Sterberate der Küstenbevölkerung im Vergleich zur Inlandbevölkerung nachweisen, was ebenfalls dem höheren Fischkonsum zugeschrieben werden kann.

Diese hatte niedrigere Triglycerid-Werte, das Gesamtcholesterin und das LDL-Cholesterin waren niedriger.<sup>501</sup>

### ***Wirkung von Omega-3- Fettsäuren bei hohem Cholesterin-Spiegel***

Omega3-Fettsäuren senken die schlechten Cholesterine VLDL um ca. 20-40% und regulieren das Missverhältnis zwischen dem „guten“ HDL Cholesterin und dem schlechten LDL und VLDL-Cholesterin.

### ***Wirkung von Omega-3- Fettsäuren gegen hohe Blutfettwerte / Triglyzeride***

Triglyzeride sind, ähnlich wie Cholesterine, Mitverursacher von Arteriosklerose und führen damit

---

<sup>501</sup> Dr.med.Frank Liebke „Omega-3-Fettsäuren-Gesundheit aus dem Meer“ 2001, S. 35

häufig zu ernsthaften Herzkreislaufkrankungen bis hin zum gefürchteten Herzinfarkt.

Omega-3-Fettsäuren verfügen über die Fähigkeit, die Produktion von Triglyzeriden in der Leber einzuschränken. Laut Studien von Professor Dr. Michael Gibney konnte 1 Gramm Omega-3-Fettsäuren am Tag bereits eine Triglyzerid-Senkung von 25-30 % erreichen!

Es wird eine Dosis von ca.4g EPA und DHA über eine Dauer von mind. 3 Monaten empfohlen.

### ***Wirkung von Omega-3- Fettsäuren bei Bluthochdruck / Hypertonie***

Hoher Blutdruck (>140/90mg Hg) stellt einen Risikofaktor für Arteriosklerose, Herzinfarkt, Schlafanfall und Nierenversagen dar.

Omega3-Fettsäuren verfügen gleich über 10 unterschiedliche Wirkmechanismen, die den Blutdruck senken, dazu zählt:

- Erweiterung von Kapillaren und Arterien
- Erhöhung der Nierendurchblutung
- Abschwächung der Wirkung blutdrucksteigender Hormone (Noradrenalin, Thromboxan)
- Senkung blutdruckförderlicher Elektrolyte wie Natrium, Kalzium.<sup>502</sup>

Therapeutisch wird eine Dosis von ca.4g EPA und DHA über eine Dauer von mind. 3 Monaten empfohlen.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren bei Herzhrythmusstörungen***

---

<sup>502</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 40

Über verschiedene Mechanismen nehmen Omega-3-Fettsäuren positiven Einfluss auf Herzrhythmusstörungen. So lagern sie sich beispielsweise direkt an den Ionenkanälen in der Zellmembran der Herzmuskelzelle an, die für die Kontraktion der Herzmuskelfaser zuständig ist und verringern die Erregbarkeit an diesen Kanälen, damit das Kammerflimmern.

### **Omega-3-Fettsäuren kann Arteriosklerose rückgängig machen**

Arteriosklerose gilt als DER Hauptgrund für die Entstehung von Herzkreislauferkrankungen bis hin zum Herzinfarkt und Schlaganfall. Um es mal klar zu sagen: nichts fordert mehr Tote in den Industrieländern, wie Arteriosklerose!

In einer klinischen Studie an 233 Patienten, konnte Prof. Dr. von Schacky im Jahre 1999 nachweisen, dass durch die Gabe von 6 Gramm eines Fischölkonzentrats über einen Zeitraum von 24 Monaten eine nachweisbare Verringerung der arteriosklerotischen Veränderungen erfolgte.

### ***Wirkung von Omega-3- Fettsäuren beim vorliegenden Herzinfarkt-Risiko***

Omega3-Fettsäuren reduzieren die Todesrate aufgrund eines Herzinfarktes um 30%, empfohlen wird dabei präventiv eine Dosis von mind. 1g EPA und DHA.

### ***Wirkung von Omega-3- Fettsäuren bei Herzbypass***

Es findet eine Senkung der Serum TG-Werte um ca. 19% statt, mit einhergehenden Senkung der Wiederverschluss-Wahrscheinlichkeit.

## ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren beim vorliegenden Schlaganfall-Risiko***

Omega3-Fettsäuren reduzieren die Todesrate aufgrund eines Schlaganfalls um 30%, empfohlen wird dabei präventiv eine Dosis von mind. 1g EPA und DHA.

## ***Durchblutungssteigernde Wirkung***

Die Voraussetzung für die Versorgung einer jeden Körperzelle mit hinreichend Sauerstoff und Nährstoffen, ist die hinreichende Durchblutung. Blut transportiert die Nährstoffe und Sauerstoff an den Ort des Geschehens, sprich zur Körperzelle.

Herzinfarkt ist das Resultat von mangelnder Durchblutung des Herzens, Schlaganfall das Resultat mangelnder Durchblutung des Hirns.

Jegliches Körpergewebe stirbt in wenigen Minuten ab, sobald die Durchblutung dessen nicht ausreicht.

*Omega 3 Fettsäuren verbessern die Fließeigenschaften des Blutes über mehrere Mechanismen:*

- sie weiten die Blutgefäße
- sie verbessern die Blutviskosität (zähes Blut wird dünnflüssiger)
- erhöhen die Elastizität der roten Blutkörperchen
- stabilisieren Herzrhythmusstörungen
- beugen Thrombosen (Blutgerinnseln) vor

## ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren bei Entzündungskrankheiten wie Rheuma***

Der im Verhältnis viel zu hohe Anteil an Omega-6-Fettsäuren, z.B. als Arachidonsäure im Fleisch,

entwickelt auf molekularer Ebene ständig zu viele Entzündungsbotsstoffe.

Omega 3 Fettsäuren als Gegenspieler der Omega-6-Fettsäuren, senken nach und nach entzündungsförderliche Stoffe (Mediatoren) und wirken auf diese Weise positiv auf Erkrankungen wie Arthritis, Rheuma, Neurodermitis, Schuppenflechte, Koliken u.a. ein.

Hierbei verdrängen die in Omega-3-Fettsäuren enthaltenen EPA und DHA die entzündungsförderliche Arachidonsäure aus der Lipidmembran der Zelle und verhindert so die Bildung der in Übermaß schädigenden Eicosanoiden 2 und Prostaglandin E2.<sup>503</sup>

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren gegen Arthritis***

Unsere moderne Ernährung verleitet dazu, mit Fleisch, Wurst, Eiern, Milch und Milchprodukten ein Zuviel an Botenstoffen aufzunehmen, die zu entzündlichen Reaktionen im Körper führen.

Zu diesen Botenstoffen zählen Eicosanoide, die aus der mehrfach ungesättigten Fettsäure Arachidonsäure gebildet werden.

Omega-3-Fettsäuren verhindern entzündungsfördernde Mediatoren sowie Gelenkschwellung. EPA (Omega-3-Fettsäure) bindet dabei diejenigen Wirkstoffe, die die Entzündungsbotsstoffe bilden und verdrängt die schädliche Arachidonsäure aus den Zellen.

Zu Therapiezwecken wird eine Dosis von mind. 1g bis 5g EPA und DHA über eine Zeitdauer von 6 Monaten empfohlen sowie eine Ernährungsweise, die viel Gemüse, Obst, fettarme Milch- und Milchprodukte, Rapsöl, Walnussöl und Leinöl, viel Meeresfisch, dafür wenig bis möglichst kein Fleisch und keine Eier beinhaltet.

---

<sup>503</sup> Ariza-Ariza R, et al, Sem in Arth and Rheumat, 1998;27(6):366-370

Unterstützend sollte man Vitamin E und Selen zu sich nehmen. In schweren Fällen lindert auch der Kombucha-Pilztee sehr erfolgreich ursächlich die Symptome.

Laut Professor Olaf Adam dauert es aber mind. 4 Wochen bis sich die Stoffwechselprozesse entsprechend umgestellt haben und eine spürbare Wirkung einsetzt.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren bei Rheuma***

Entzündungsschmerz und Gelenkschwellung wird vorgebeugt, morgendliche Gelenksteife („Anlaufschmerz“) lässt nach. Empfohlen werden <2,8g EPA und DHA am Tag über eine Dauer von 12 Monaten.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren gegen Arteriosklerose***

Die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren verhindert die Verklebung von Blutplättchen und verbessert die Fließeigenschaft des Blutes.

Über eine Zeitdauer von 6 Monaten wird eine Dosis von ca. 3-6g EPA und DHA zu Therapiezwecken empfohlen.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren gegen Tinnitus***

Einer großen Studie zufolge sind besonders diejenigen Menschen für Tinnitus anfällig, die einen auffällig niedrigen DHA-Spiegel aufweisen. Dies ist wahrscheinlich auf gestörte Fließeigenschaft des Blutes im Innenohr zurückführbar.<sup>504</sup>

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren bei Diabetes***

Diabetiker sind stark gefährdet, an Herz-Kreislaufleiden zu erkranken. Omega-3-Fettsäuren

---

<sup>504</sup> House JW, et al, Patient Care, 1991; April 15:82-96



sind regelrechte Schutzstoffe, die den Herzkreislaufkrankungen entgegenwirken.

Einigen Studien zufolge konnte die Insulinresistenz sogar verbessert werden.

### ***Omega-3-Fettsäuren und die Wirkung gegen Magengeschwüre und Zwölffingerdarmgeschwüre***

Omega-3-Fettsäuren bekämpfen wirkungsvoll das Bakterium *Helicobacter*, das die Schleimhäute des Magens und des Zwölffingerdarms befällt und dort Geschwüre bildet.

Omega-3-Fettsäuren bekämpfen das Bakterium und unterdrücken dessen Fortpflanzung. Besonders bei denjenigen Menschen, die wenige Omega-3-Fettsäuren über die Nahrung aufnehmen, taucht der *Helicobacter* besonders häufig auf.<sup>505</sup>

### ***Omega 3 Fettsäuren wirken bei Nierenerkrankungen***

Die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren konnte in Studien bei Entzündung der Glomeruli (kleinste Filtereinheit der Nieren), der IgA-Nephropathie (IgAN) positiv auf den Krankheitsverlauf einwirken.<sup>506</sup>

### ***Omega-3-Fettsäuren wirken gegen Osteoporose***

Kalzium ist bekanntlich der wichtigste Baustoff für unsere Knochen. Verlieren die Knochen an Kalzium, werden sie porös und neigen zu Brüchen – man nennt diese Erkrankung auch Osteoporose.

---

<sup>505</sup> Manjari V, et al, Prostagl Leukot Essent Fatty Acids, 1998

<sup>506</sup> Thaiss F, Detusches Ärzteblatt, 2000; 97 (41): A2708-A2711

Omega-3-Fettsäuren erhöhen die Aufnahme von Kalzium im Darm, aktivieren außerdem die Osteoblasten und deaktivieren die knochenabbauenden Osteoklasten.

### ***Omega-3-Fettsäuren helfen gegen Viren***

Omega-3-Fettsäuren helfen bei vielen viralen Erkrankungen, wie z.B. beim Herpes-Simplex-Virus.<sup>507</sup>

Omega 3 Fettsäuren helfen bei Aufmerksamkeitsmangel- und Hyperaktivitäts-Syndrom (ADHS)

Personen mit Aufmerksamkeitsdefiziten und Hyperaktivitätsstörungen können von den regelmäßigen Gaben von Omega-3-Fettsäuren stark profitieren, da Omega-3-Fettsäuren das im Gehirn verfügbare Dopamin erhöhen. Hierbei wirken sie ähnlich wie die gängigen Stimulantien, die zur Behandlung von ADHS eingesetzt werden. Die Wirkung hat sich übrigens als langfristig erwiesen.

Omega 3 Fettsäuren wirken gegen ADHS (Aufmerksamkeitsdefizit) und Demenz

Sowohl ADHS- als auch demenzerkrankte Personen weisen einen erniedrigten DHA-Wert auf. Beide Zielgruppen konsumieren wenig Fisch. Omega-3-Fettsäuren können Nervenbotenstoffe im Hirn wieder regulieren.

Neben Omega-3-Fettsäuren empfiehlt Prof. Dr. troph. Michael Hamm in seinem sehr empfehlenswerten Buch: „Omega-3-Aktiv - Gesundheit aus dem Meer“ ebenfalls Magnesium und Zink.

---

<sup>507</sup> Omura Y, Acupunct Electrother Res, 1990; 15(1): 51-69

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen gegen Lupus erythematodes (SLE)***

Hohe Dosen von Omega-3-Fettsäuren zeigen sich wirkungsvoll bei Lupus erythematodes. Im Frühen Stadium sind sogar geringere Dosen hilfreich.

### ***Omega-3 Fettsäuren wirken günstig auf das Immunsystem***

Omega-3-Fettsäuren regulieren die Produktion von s.g. Zytokinen, also Signalproteinen, die das Immunsystem über Informationsübertragen mitsteuern.

### ***Omega 3 Fettsäuren wirken bei Morbus Crohn***

Einer Studie zufolge lagen die Omega-3-Fettsäure-Werte bei Morbus Crohn-Patienten im Vergleich zur Kontrollgruppe unter der Norm, die Forscher rieten zum vermehrtem Konsum von Fischöl bei Morbus Crohn.

### ***Wirkung von Omega-3- Fettsäuren bei Neurodermitis und Psoriasis***

Omega3-Fettsäuren senken die Rezeptoren-Formation der Leukozyten IL-2 von mitogenstimulierten Lymphozyten, was sogar zu vollständigen Heilungen führen kann.

### ***Omega 3 Fettsäuren stärken in Studien die Sehkraft***

Laut australischen Forschern kann eine einzige Fischmahlzeit pro Woche bereits die Degeneration der Netzhaut senken und die Sehkraft aufrechterhalten.

Diese Wirkung ist der im fetthaltigen Meeresfisch und in bestimmten Algen vorkommenden Docosahexaensäure (DHA) zuzuschreiben, die sowohl im neurologischen als auch psychischen Bereich sowie im ZNS eine wichtige Rolle einnimmt.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren gegen Nachtblindheit***

Eine regelmäßige Nahrungsergänzung mit DHA kann der Nachtblindheit entgegenwirken. Siehe auch weiter oben: *Omega 3 Fettsäuren stärken in Studien die Sehkraft*

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren bei Ekzemen und Schuppenflechten***

Um schuppige, trockene Haut sowie Ekzeme und Schuppenflechte zu vermeiden, empfehlen Forscher Omega-3-Fettsäuren.

Bei chronischen Entzündungskrankheiten, wie den Schuppenflechten, sollte die Einnahme langfristig erfolgen.

### ***Wirkung von Omega-3 Fettsäuren gegen Neurodermitis***

Wenn Omega-3-Fettsäuren bei Ekzemen und Schuppenflechten helfen, liegt die Vermutung nahe, dass sie auch bei Neurodermitis helfen.

Laut therapeutischen Erfahrungsberichten und pharmakologischen Untersuchungen helfen Omega-3-Fettsäuren ebenfalls gegen Neurodermitis.

### ***Omega-3-Fettsäuren wirken gegen Schlaflosigkeit***

Laut einer Studie können Omega-3-Fettsäuren die Bildung des „Biorhythmus-Hormon“ Melatonin regeln und einen erholsamen Schlaf ermöglichen.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren während der Schwangerschaft***

Während der Schwangerschaft können eingesetzte Omega-3-Fettsäuren bereits den späteren IQ des Kindes, das Nervensystem, Wachstum, das Sehvermögen und die Abwehrkräfte fördern.

Mehr als das, können Omega-3-Fettsäuren im späteren Verlauf des Lebens vor Herz-Kreislaufkrankungen schützen. Aufgrund der entscheidenden Bedeutung der Omega-3, finden sich diese ebenfalls zahlreich in der Muttermilch.

Besonders bei Frühchen und nichtgestillten Säuglingen ist eine Anreicherung der Säuglingsmilchnahrung mit DHA laut Professor William Connor daher zu begrüßen.<sup>508</sup>

Spätestens ab dem vierten Schwangerschaftsmonat bis einschließlich der gesamten Stillzeit sollte die Schwangere ca. 2g DHA und EPA einnehmen.

### ***Omega 3 Fettsäuren-Wirkung bei Migräne und Kopfschmerzen***

Eicosanoide spielen als Omega 6 Fettsäuren innerhalb der Schmerzleitung eine wichtige Rolle. Diese fungieren als Schmerzmediatoren und sensibilisieren gegenüber mechanischen, chemischen und thermischen Reizen, was die Schmerzschwelle senkt.

Gegenspieler zu den Omega-6-Fettsäuren sind Omega-3-Fettsäuren, die entsprechend diese Senkung der Schmerzschwelle unterbinden können. Die Intensität und Dauer der Schmerzen fallen, tägliche Einnahme von 4g EPA und DHA wird empfohlen.

Desweiteren hemmen Omega-3-Fettsäuren die Entstehung von entzündlichen Schmerzmediatoren im Körper.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren auf die Hirnleistung***

---

<sup>508</sup> Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger „Omega-3 aktiv-Gesundheit aus dem Meer“ 2006, S. 23

Aufgrund der verstärkten Durchblutung des Gehirns, wird die Hirnleistung verbessert und Demenz vorgebeugt.

Rund 1/5tel unserer Gehirnfettmasse sowie der Fettmasse unseres Nervensystems besteht aus der Docosahexaensäure (DHA), die im fetthaltigen Meeresfisch sowie in bestimmten Algen vorkommt.

Omega-3-Fettsäure nimmt im Bereich des Zentralen Nervensystems sowie im neurologischen und psychischen Bereich eine wichtige Rolle ein.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren gegen Depressionen***

Die Einnahme von Omega-3-Fettsäuren erhöht den Serotonin-Spiegel und kann daher effektiv Depressionen vorbeugen.

Desweiteren wurde beobachtet, dass depressive Menschen ein ungünstiges Verhältnis von Omega-3 zu Omega-6 Fettsäuren aufweisen.

Eine regelmäßige Einnahme von hinreichend Omega-3-Fettsäuren, die als Stimmungsaufheller gelten, kann Depressionen in vielen Fällen sehr erfolgreich entgegenwirken.

### ***Postnatale Depressionen (Depressionen nach der Entbindung)***

Depressionen, die die Mutter direkt nach der Geburt ihres Kindes befallen betreffen rund 10% aller jungen Mütter. Diese sind direkt auf das o.g. Missverhältnis zurückzuführen, nämlich dann, wenn die Mutter einen Großteil der DHA an das Ungeborene bereits während der Schwangerschaft abzweigen musste.

### ***Omega 3 Fettsäuren helfen gegen Psychose***

Studien belegen, dass nach etwa einer viermonatigen Einnahme von Fischöl die Stimmung von Psychosepatienten erheblich stabiler als der Vergleichsgruppe ausfiel. Für die Erkrankung typische Schübe waren seltener.

### ***Wirkung Omega-3 Fettsäuren bei Menstruationsprobleme /Menstruationsschmerzen***

Bei längerfristiger Einnahmedauer (6-12 Wochen), ist eine Linderung der typischen prämenstruellen Beschwerden (PMS) möglich. Empfohlen werden 1,8 g EPA und DHA.

### ***Wirkung von Omega3-Fettsäuren gegen Krebs/Tumore***

Immunfunktion wird verbessert, Krebswachstum wird gehemmt, besonders bei Brustkrebs, Dickdarmkrebs und Speiseröhrenkrebs. Laut einer spanischen Studie, können bereits 1-2 Fischmahlzeiten in der Woche das Krebsrisiko senken.

Menschen, die Fisch mit Vorliebe essen, erkranken demnach 50% seltener an Krebs des Magen-Darm-Traktes, 30% seltener an Eierstockkrebs und 20% seltener an Gebärmutterkrebs.<sup>509</sup>

Desweiteren geht etwa die Hälfte aller verstorbenen Krebspatienten nicht direkt auf die Zerstörung des Krebses zurück, sondern auf Entkräftigung und Auszerrung des Körpers, auch „Kachexie“ genannt.

---

<sup>509</sup> Dr.med.Frank Liebke „Omega-3-Fettsäuren-Gesundheit aus dem Meer“ 2001, S. 40

Studien zufolge kann EPA und DHA die Lebensqualität entscheidend verbessern und Leben verlängern.<sup>510</sup>

Empfohlen werden ca. 1,8g EPA über eine Dauer von 6 Monaten.

### ***Wirkung von Omega-3-Fettsäuren gegen Prostatakrebs***

Es gilt als wissenschaftlich hinlänglich erwiesen, dass die regelmäßige Einnahme von Omega-3-Fettsäuren das Risiko für ein Prostatakarzinom senkt.

Dahingehend lautet auch die Empfehlung der Health Foundation, Omega-3-Fettsäuren verstärkt in der Ernährung zu berücksichtigen.<sup>511</sup>

### ***Wirkung von Omega 3 Fettsäuren gegen Brustkrebs***

In einer Vergleichsstudie zum Brustkrebsrisiko von Japanerinnen und Nordamerikanerinnen konnte ein fünffach niedrigeres Risiko von Brustkrebs bei den Japanerinnen beobachtet werden, die traditionell mit der fischreichen Ernährung viel mehr Omega-3-Fettsäuren zu sich nehmen.

### ***Wirkung von Omega-3 vorbeugend bei Dickdarmkrebs***

Die Einnahme von EPA und DHA soll nach Meinung vieler Experten ebenfalls Dickdarmkrebs vorbeugen.<sup>512</sup>

### ***Wirkung von Omega-3 gegen Hautkrebs***

Besonders die Einnahme von DHA soll laut Expertenmeinung gegen Hautkrebs wirksam sein.<sup>513</sup>

---

<sup>510</sup> Dr.med.Frank Liebke „Omega-3-Fettsäuren-Gesundheit aus dem Meer“ 2001, S. 40

<sup>511</sup> Dr.med.Frank Liebke „Omega-3-Fettsäuren-Gesundheit aus dem Meer“ 2001, S. 42

<sup>512</sup> Dr.med.Frank Liebke „Omega-3-Fettsäuren-Gesundheit aus dem Meer“ 2001, S. 42

<sup>513</sup> Dr.med.Frank Liebke „Omega-3-Fettsäuren-Gesundheit aus dem Meer“ 2001, S. 42



### ***Wirkung von Omega 3 Fettsäuren bei Multipler Sklerose (MS)***

Die Ausbruchintervalle werden reduziert, insbesondere zu Beginn der Erkrankung wirkt sich die Erhöhung der Omega-3-Fettsäuren-Anteils und Senkung des Omega-6-Fettsäuren-Anteils auf weiteren Verlauf der Erkrankung positiv aus.

Einnahme laut DACH-Empfehlung.

### ***Omega3-Fettsäuren wirken bei Bronchitis, Asthma und anderen Atembeschwerden***

Der Lungenschleim Asthmakranker verfügt über einen unverhältnismäßig hohen Anteil an Entzündungsbotenstoffen, die aus der Arachidonsäure der Omega-6-Fettsäuren gebildet werden.

Omega-3-Fettsäuren gelten als Antagonist zu den Omega-6-Fettsäuren und die Korrektur des Missverhältnisses über zusätzliche Gaben von Omega-3-Fettsäuren verbessert daher die Atembeschwerden.

Laut Critical Care Medicine, einer angesehenen, amerikanischen Fachzeitschrift, zeigen Omega-3-Fettsäuren selbst bei Schwerstfällen, die an Atemnot leiden, entscheidende Wirkung.

### ***Omega 3 Fettsäuren lindern Schmerzen***

Eicosanoide gehören zu den Vertretern der Omega 6 Fettsäuren und fungieren zugleich als Schmerzmediatoren. Dabei sensibilisieren sie uns gegenüber mechanischen, chemischen und thermischen Reizen, was die Schmerzschwelle senkt.

Gegenspieler zu den Omega-6-Fettsäuren sind bekanntlich Omega-3-Fettsäuren, die entsprechend diese Senkung der Schmerzschwelle unterbinden können. Desweiteren hemmen Omega-3-Fettsäuren die Entstehung von entzündlichen Schmerzmediatoren im Körper.

## **Omega-3-Fettsäuren vs. Medikamente**

### ***Isolierte Wirkung von Medikamenten***

Der entscheidende Unterschied zwischen der Schulmedizin, der konservativen Behandlungsform also, zur Naturheilmedizin ist der, dass die Schulmedizin Medikamente einsetzt, die fast ausschließlich isoliert die Symptome, statt der Ursachen bekämpfen.

Hieraus ergibt sich eine spezifische Wirkung der konventionellen Medikamente, die beispielsweise ausschließlich hohes Cholesterin bekämpfen, oder aber hohen Blutdruck.

Hierzu gehören z.B. Statine, die zum Ziel haben, das hohe Cholesterin zu senken oder aber Betablocker, die den hohen Blutdruck senken sollen.

### ***Nebenwirkungen von Medikamenten***

Während Statine recht erfolgreich hohes Cholesterin bekämpfen, erhöhen sie paradoxerweise ebenfalls leider auch das Risiko an Herzerkrankungen zu erkranken und können zum Leber- und Nierenversagen führen, wahrscheinlich auch zum Speiseröhrenkrebs.

### ***übergreifende Wirkung von Omega-3-Fettsäuren***

Während die konventionellen Medikamente also spezifisch wirken, unspezifisch und sehr allgemein dagegen unserem Organismus schaden, wirken

Naturheilmittel übergreifend, ohne bzw. bei lediglich sehr geringfügigem Nebenwirkungspotential.

Speziell für Omega-3-Fettsäuren im Hinblick auf das Herzkreislaufsystem bedeutet dies, dass sich die Omega-3-Fettsäuren sehr breitgefächert des gesamten Herzkreislaufsystems annimmt, dabei:

- das Risiko für Herzinfarkte senkt
- das Risiko für Schlaganfälle senkt
- Herzrhythmusstörungen reguliert
- der Thrombose entgegenwirken
- der Arteriosklerose entgegenwirken
- den Cholesterinspiegel senken
- sich auf den Blutdruck regulierend auswirken

All diese Wirkungen verstärken und ergänzen einander, dies auf eine sehr sanfte Art und Weise.

## Omega-3-Fettsäuren Mangel

Unterversorgung bzw. Mangel an Omega-3-Fettsäuren

Die Versorgung der Bevölkerung in den Industrienationen ist am Beispiel der Bundesbürger nach Aussage führender Wissenschaftler mehr als unzureichend. Statt der empfohlenen 0,3g EPA und DHA nimmt der Bundesbürger durchschnittlich nur ca. 0,1g pro Tag zu sich.

Laut Experten, erreichen lediglich nur 20% aller Menschen in den Industrienationen die erforderliche Menge an Omega-3 Fettsäuren.

Desweiteren fällt die Versorgung mit Omega-6-Fettsäuren (Linolsäure) im Verhältnis zu reichhaltig aus, was die Umwandlung der pflanzlichen Omega-3-Fettsäure Alpha-Linolensäure in die biologisch aktive Formen EPA und DHA hemmt.

Optimales Verhältnis Omega-3-Fettsäuren zu Omega-6-Fettsäuren

Hier wäre ein Verhältnis von Omega-6-Fettsäuren zu Omega-3-Fettsäuren von 3 bis 5 zu 1 aus gesundheitlicher Hinsicht sehr wünschenswert.

#### Omega-3-Fettsäuren-Bedarf

Der Bedarf an Omega-3-Fettsäuren und die Empfehlung

Zur hinreichenden Versorgung mit den Omega-3-Fettsäuren, werden von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung 0,5% der Gesamtenergie in Form von Omega-3-Fettsäuren empfohlen.

#### **Richtwerte Omega-3-Fettsäuren-Bedarf Erwachsene**

Die folgende Tabelle nach D A C H ermöglicht Ihnen einen Überblick über die durchschnittliche Höhe der Energiezufuhr pro Tag sowie den daraus resultierenden Omega-3-Fettsäuren-Bedarf bei Jugendlichen von 15 Jahren bzw. Erwachsenen:

ALTER	MÄNNLICH	OMEGA-3-Bedarf Mann:	WEIBLICH	OMEGA-3-Bedarf Frau:
15 bis unter 19 Jahre	3100 kcal: 9,2kcal x 0,5% =	1684mg	2500 kcal: 9,2kcal x 0,5% =	1358mg
19 bis	3000	1630mg	2400	1304mg

unter 25 Jahre	kcal: 9,2kcal x 0,5% =		kcal: 9,2kcal x 0,5% =	
25 bis unter 51 Jahre	2900 kcal: 9,2kcal x 0,5% =	1576mg	2300 kcal: 9,2kcal x 0,5% =	1250mg
51 bis unter 65 Jahre	2500 kcal: 9,2kcal x 0,5% =	1358mg	2000 kcal: 9,2kcal x 0,5% =	1086mg
über 65 Jahre	2300 kcal: 9,2kcal x 0,5% =	1250mg	1800 kcal: 9,2kcal x 0,5% =	978mg

### ***Richtwerte Omega-3-Fettsäuren-Bedarf bei Kindern***

Die folgende Tabelle verdeutlicht den Omega-3-Fettsäuren-Bedarf bei Kindern:

ALTER	MÄNNLICH	WEIBLICH
0-4 Monate	261mg	233mg
4-12 Monate	426mg	402mg
1-4 Jahre	668mg	622mg
4-7 Jahre	879mg	788mg
7-10 Jahre	1089mg	987mg
10-13 Jahre	1305mg	1172mg
13-15 Jahre	1547mg	1286mg

### ***Omega-3-Fettsäuren und Vegetarier***

Die Mangelsituation stellt sich gerade für Vegetarier nicht leichter dar, da diese bekanntlich sowohl Fisch als auch Fischöl meiden.

Hieraus folgt, dass deren Zufuhr von EPA und DHA gering ausfällt, was zu einem ausgeprägten Mangel an Omega-3-Fettsäuren führen kann.

Für Ovo- bzw. Ovo-Lacto-Vegetarier bieten sich indessen Eier an, besonders aus spezieller Herstellung, wenn die Legehennen mit DHA oder aber mit Leinsamen angereichertem Futter gefüttert wurden.

Zusätzlich empfiehlt es sich verstärkt auf Lein- Walnuss- und Rapsöl zurückzugreifen, unterstützend kann Nahrungsergänzung in Form von DHA-reichem Algenöl aufgenommen werden.

Ein Engpass ist also selbst für Vegetarier durchaus vermeidbar.

#### Omega-3-Fettsäuren Quellen

Es gibt mehrere Möglichkeiten, die hinreichende Zufuhr der wertvollen Omega-3-Fettsäuren zu sichern:

#### Omega-3-Fettsäuren aus Fisch

Eine Möglichkeit bieten fette Seefische wie Hering, Thunfisch, Makrele und Sardine. Diese Fischarten sollten 2 x in der Woche auf unserem Speiseplan stehen.

#### Omega-3-Fettsäuren aus Fischkonserven

Auch Konserven mit Makrele, Thunfisch, Lachs und Sardine sind trotz gewissen Verlusten aufgrund des Konservierungsvorgangs noch sehr gute Omega-3-Quellen.

## Omega-3-Fettsäuren aus Ölen

Leinöl besteht zu 55% aus Omega-3-Fettsäuren und sollte daher bevorzugt werden. Aber auch Raps- und Walnussöl bietet reichlich Omega-3-Fettsäuren.

Zu bedenken dabei ist allerdings, dass man mit Pflanzenölen allein die Versorgung mit den wertvollen EPA nur bedingt sichern kann, da die Zufuhr aus Ölen und Nüssen nur die Form der Alpha-Linolensäure sichert, aus der jedoch der Körper erst das EPA herstellen muss, um daraus im Anschluss das DHA bilden zu können.

Fisch und spezielle Mikroalgen hingegen bieten die direkte Zufuhr von EPA und DHA.

## Omega-3 Fettsäuren zugesetzte Lebensmittel

Nicht minder wertvoll sind die Omega 3-Fettsäuren, die neuerdings als s.g. „Functional Food“ dem Brot, Eiern, Joghurt und Margarine hinzugefügt werden.

## Omega-3 Fettsäuren aus Fischöl-Kapseln und Mikroalgen-Kapseln

Wer lieber auf Nahrungsergänzung zurückgreift, erhält die Omega 3-Fettsäuren ebenfalls in Form von Fischölkapseln und Mikroalgen-Kapseln, die von der Wertigkeit mit den Omega-3-Fettsäuren aus natürlicher Nahrung vergleichbar sind.

Grundsätzlich wird angeraten, mit einer kleineren Dosis von ca. 0,5g bis 1g / Tag zu beginnen und schrittweise diese auf 1,5 bis 3g pro Tag zu steigern. Dies gibt einem evtl. empfindlichen Magen-Darmtrakt die Möglichkeit, sich an die zusätzliche Fettverdauung des Fischöls zu gewöhnen.

Zusätzlich wird eine Aufnahme von 400-800 IU Vitamin E zu den Fischkapseln empfohlen.

## Zusammenfassung Quellen Omega-3-Fettsäuren

- Leinöl
- Sojaöl
- Rapsöl
- Walnussöl
- Hering (besonders Matjeshering)
- Thunfisch
- Makrele
- Sardine
- Functional Food: Eier, Brot, Joghurt, Margarine angereichert mit Omega-3-Fettsäuren
- Fischöl-Kapseln
- Mikroalgen-Kapseln

## Nebenwirkungen Omega-3-Fettsäuren

*Führen Omega-3-Fettsäuren zu irgendwelchen Nebenwirkungen?*

In Studien, die eine Tagesdosis von bis zu 7700mg Omega-3-Fettsäuren berücksichtigten (dem vielfachen üblichen Dosis alsi), sind keine Nebenwirkungen beobachtet worden.

Bei Mengen jenseits von 20 000mg pro Tag kann Völlegefühl und Durchfall eintreten.<sup>514</sup>

## Kontraindikationen von Omega-3-Fettsäuren

Bei Gallenproblemen und Leberleiden sowie akuter Pankreatitis kann die Einnahme von Fischölprodukten zu Nebenwirkungen führen.<sup>515</sup>

---

<sup>514</sup> Singer, Peter: Was sind, wie wirken Omega-3-Fettsäuren? 44 Fragen - 44 Antworten. 3. völlig überarbeitete Auflage (2000), Umschau Zeitschriftenverlag, D-Frankfurt a.M



Desweiteren sollten Personen, die blutgerinnungshemmende Medikamente einnehmen vor der Einnahme von Fischölkapseln Rücksprache mit dem behandelnden Arzt halten, da Fischöl die Fließeigenschaften des Blutes verändern kann.

### **empfehlenswerte Literatur**

empfehlenswerte Literatur zu Omega-3-Fettsäuren

Wer sich eingehend mit diesem Thema beschäftigen möchte, dem sind die folgenden Bücher über Omega-3-Fettsäuren zu empfehlen:

- „Omega-3-Fettsäuren - Gesundheit aus dem Meer“ von Dr.med. Frank Liebke
- „Omega-3-aktiv - Gesundheit aus dem Meer“ von Prof. Dr. troph. Michael Hamm und Dirk Neuberger

## **OPC / VITAMIN P**

### **Vorwort OPC-Vitamin**

### **Was ist das OPC bzw. Vitamin P - Wissenswertes im Vorfeld**

OPC, ein Vitamin das Seinesgleichen sucht

Was macht dieses neuartige Vitamin P (OPC) aus, was ist OPC, wie wirkt es und vor allem was be-wirkt es?

Alleine aufgrund der Tatsache bereits, dass OPC das mit stärkste bekannte Antioxidans ist und 18-20x stärkerer als Vitamin C und 40-50x stärker als

---

<sup>515</sup> Singer, Peter: Was sind, wie wirken Omega-3-Fettsäuren? 44 Fragen - 44 Antworten. 3. völlig überarbeitete Auflage (2000), Umschau Zeitschriftenverlag, D-Frankfurt a.M

Vitamin E gegen die „freien Radikale“ vorgeht, gebührt OPC/Vitamin P ein Alleinstellungsmerkmal.

### ***OPC / Vitamin P im Kollagenaufbau***

Dazu gesellt sich der Fakt, dass OPC als einziges Vitamin überhaupt sich an Kollagene und Elastin bindet und quasi Vorort unser Gewebe (Haut, Gefäßsystem, Nervenbahnen, Organe uvm) wie kein anderer bekannter Stoff schützt und erneuert.

Dies ist aber lange nicht alles, was OPC auf einen noch höheren Sockel stellt, als alle anderen bekannten Vitamine...

### **Wussten Sie, dass...**

- das OPC (Vitamin P) das stärkste bekannte Antioxidans überhaupt ist, nämlich 18-20x so stark wie Vitamin C und sogar 40-50 x so stark wie Vitamin E?
- OPC die Wirkung des im Körper vorhandenen Vitamin C, Vitamin E und Vitamin A verzehnfacht?
- Vitamin P (OPC) das wichtigste Partner-Vitamin von Vitamin C ist und Vitamin C erst mit OPC seine volle Bandbreite an positiven Eigenschaften entwickeln kann und umgekehrt?
- Vitamin C daher in der Natur immer in Verbund mit Vitamin P vorkommt?
- Bereits nach 24h nach der ersten Einnahme von OPC sich die Widerstandsfähigkeit unserer Blutgefäße verdoppelt - nach längerer Einnahme sogar verdreifacht?
- im Gegensatz zu Vitamin C sich OPC ebenfalls an Proteine (Eiweiße) im Körper, besonders an Kollagen und Elastin bindet?
- sich gerade deshalb OPC wie kein anderes Vitamin allgemein kräftigend auf das Bindegewebe

auswirkt, wodurch die Haut an Spannkraft und Jugend zurückgewinnt, Falten verschwinden, Blutgefäße, Nervenbahnen und selbst Organe eine Rundumerneuerung erfahren?

- dass es die Haut zuverlässig vor UV-Strahlen schützt?

- die geringe Molekulardichte dem Vitamin P (OPC) erlaubt die Hirn- und Rückenmark-Schranke passieren zu können, wo wertvolle Zellen vor Schädigung freier Radikale durch Oxidation geschützt werden?

- viele Forscher die Meinung vertreten, dass der Mensch mit OPC 120 Jahre alt werden kann, was Experimente an Tieren durchaus untermauern, deren Leben um bis zu 40% verlängert werden konnte.?

- dass OPC (ähnlich wie Vitamin C) der Arteriosklerose entgegenwirkt und sie sogar rückgängig machen kann?

- dass OPC die Elastizität der Blutgefäße noch effektiver als Vitamin C normalisiert und die Verklumpungsneigung des Blutes verhindert, dadurch die Fließeigenschaft verbessert?

- in dieser Eigenschaft OPC die Fähigkeit entwickelt, unsere rund 100km langen Blutbahnen nicht nur zu schützen, sondern bereits geschädigte zugleich zu reparieren?

- dass es schädliches Cholesterin aus dem Körper ausschwemmt?

- die Sehfähigkeit verbessert?

- unsere moderne Nahrung nur noch Mikroanteile an OPC enthält

- Sie daher täglich 2 ¼ Liter Rotwein trinken (nicht zu empfehlen.) oder aber 1/2kg Erdnüssen essen müssten, um eine ausreichende Versorgung mit OPC zu erzielen?

Es ist als äusserst skandalös zu werten, dass das Vitamin P (OPC) trotz einer Wichtigkeit im Ausmaß eines Vitamin C oder sogar höher und über 50 Jahre qualitativ hochwertiger Forschung von namhaften Professoren auf der ganzen Welt, die allesamt dem OPC erstaunliche positive Effekte für unsere Gesundheit attestieren, keine offizielle Anerkennung erhält und nur sehr wenige Menschen überhaupt davon gehört haben, geschweige denn die Vorzüge des OPC/Vitamin P kennen!

Mit Hilfe des Mediums „Internet“ lassen sich aber keine Informationen mehr unterdrücken, außerdem gibt es zu diesem Thema auch bereits einige sehr empfehlenswerte, qualifizierte Bücher auf dem Markt.

Im folgenden Kapitel erfahren Sie ausführlich alle Informationen zu OPC, dem Co-Vitamin des Vitamin C, das nach Meinung vieler Molekularbiologen und Vitaminexperten bereits dem Vitamin C den Rang abgelaufen hat und als DAS derzeit stärkste bekannte Antioxidans weltweit gilt.

*Sie erfahren:*

- warum Sie unbedingt OPC kennen sollten.
- die Entdeckungsgeschichte und Herkunft des OPC/Vitamin P
- was überhaupt OPC / Vitamin P ist
- in welchen Früchten welche Mengen an OPC vorzufinden ist
- wie OPC hergestellt wird
- warum OPC als das „Antialterungsvitamin“ angesehen wird
- wie Sie selbst OPC-Kosmetika herstellen können
- ob und wie OPC Ihr Leben verlängern kann
- wie sich die beiden Co-Vitamine Vitamin C und OPC optimal verstärken und ergänzen

- welche Erkrankungen das Vitamin P (OPC) vorbeugen und sogar heilen kann
- wie Sie Ihren persönlichen OPC-Bedarf einfach ausrechnen können
- ob und welche Nebenwirkungen OPC aufweist
- worauf bei Einnahme von OPC zu achten ist
- worauf Sie beim Erwerb des Vitamin P unbedingt achten sollten
- wo Sie das optimale OPC (Vitamin P) erwerben können
- uvm.

### ***Entdeckung von OPC/Vitamin P***

#### VITAMIN P / OPC – DIE ENTDECKUNG

#### DIE ENTDECKUNGSGESCHICHTE UND PARADOX DES OPC/VITAMIN P

Ein Paradox, das über Jahrhunderte Tausenden von Wissenschaftlern und Forschern Kopfzerbrechen bereitete findet seinen Ursprung in Frankreich, genauer gesagt in Form des Rotweins.

Während es allgemein bekannt ist, dass Alkohol unserer Gesundheit deutlich schadet, lässt der Rotweingenuss Menschen offensichtlich länger und vor allem vitaler leben...

Für Aufmerksamkeit sorgte vor kurzer Zeit Anne Simons, mit 123 Jahren der älteste Mensch der Welt, als sie angab täglich bis zu einem Liter Rotwein zu trinken. Sie war keine Ausnahme, in der Tat zählen Franzosen aus dem Süden des Landes zu den ältesten und gesündesten Menschen der Welt.

*Doch begeben wir uns einige Jahrzehnte zurück, zum Geburtsjahr des wohl wertvollsten Vitamins der Welt:*

1947 stieß Prof. Dr. Jack Masquelier während der Untersuchung des rotbraunen Häutchen der Erdnuss auf die Möglichkeit hin es als Mastfutter sowie Eiweißquelle für die Nachkriegsgeneration zu

verwenden, auf einen sensationellen Stoff, der in seinem an eine medizinische Fakultät angeschlossenen Labor dessen wundersame Auswirkung auf den menschlichen Körper an den Tag legte.

Die Sehnsucht der Menschheit nach dem Jungbrunnen und der Urquelle für Gesundheit ist so alt wie die Menschheit selbst - allerdings erst in vielen späteren, fortgeschrittenen Tests wurde Dr. Masquelier bewusst, dass er mit der Entdeckung der Oligomere Procyanidine (abgekürzt „OPC“ bzw. „Vitamin P“) offensichtlich diesen Traum der Menschheit näher gebracht hat.

### ***Was ist OPC?***

### **WAS IST OPC bzw. VITAMIN P ?**

Bei Oligomere Procyanidine (abgekürzt: OPC) handelt es sich um ein s.g. Flavenol, das der Gruppe der Flavonoide bzw. Bioflavonoide zuzuordnen ist.

Es handelt sich beim OPC um einen farblosen, wasserlöslichen Bitterstoff.

OPC (Vitamin P) ist der wichtigste Partner des Vitamin C und hat im Tierversuch bereits unter Beweis gestellt, dass es der einzige bekannte Stoff ist, der Vitamin C um die 10fache Wirkung zu verstärken vermag. Dies geschieht über s.g. Redox-Reaktion (Reduktions-Oxidations-Reaktion), innerhalb derer das OPC verbrauchte Vitamin-C-Moleküle bis zu zehn Mal regenerieren kann.

Im Labor hat man Meerschweinchen in mehrere Gruppen eingeteilt und diese mit unterschiedlichen Vitamin C- und OPC-Mengen versorgt.

Je mehr Vitamin C sie bekamen, desto kräftiger wurden sie und umso länger fiel ihre Lebensdauer aus. Das Erstaunliche war, dass selbst diejenigen Tiere, die mit sehr wenig Vitamin C versorgt wurden, zusätzlich aber OPC erhielten, sich in einem ähnlich guten

Zustand befanden, wie diejenigen, die die vierfache Menge Vitamin C erhielten.

Dies führte zu der Erkenntnis, dass es sich beim OPC um den lange gesuchten Co-Partner des Vitamin C handelt.

Die Natur unterstreicht dies dadurch, dass das in Früchten und Gemüse enthaltene Vitamin C niemals ohne seinen Co-Partner, das OPC, vorkommt.

OPC wird im selben zügigen Tempo wie Vitamin C vom Körper aufgenommen, es wird innerhalb von Bruchteilen von Sekunden über die Mundschleimhaut und Magen aufgenommen und ist bereits nach wenigen Minuten im Blut nachweisbar.

Dies allein ist ein deutlicher Hinweis darauf, wie wichtig OPC für den Organismus ist, so dass es als erstes bevorzugt behandelt wird.<sup>516</sup>

Vitamin P (OPC) erreicht seine höchste Konzentration im Blut 45 min nach der Einnahme und wird innerhalb von 72 Std. verbraucht.

Im Gegensatz zu Vitamin C ist eine mehrmalige Einnahme von OPC am Tag daher nicht nötig.

Während wir (wie Sie im Punkt „Vitamin C“ erfahren konnten) ca. 40 Orangen oder aber 7kg Sauerkraut täglich essen müssten, um unseren natürlichen Vitamin C-Bedarf abzudecken, ist die Bedarfsdeckung mit OPC (Vitamin P) auf natürlichem Wege ähnlich unmöglich.

Wir müssten hierfür täglich 2 ¼ Liter Rotwein trinken (absolut nicht zu empfehlen.) oder aber 1/2kg Erdnüsse (mit Häutchen) essen.

Auch hier ist der OPC-Mangel in unserer technologisierten Nahrung den selben Faktoren wie beim Vitamin C zuzuschreiben, nämlich Einstufung der OPC-Quelle als „Abfall“ (z.B. Schale von Obst und Gemüse) und Entfernung dieser. Aber auch lange

---

<sup>516</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 10

Lagerung, industrielle Verarbeitung, Anreicherung von Chemie usw. tun ihr Übriges.

Dieser von Menschenhand verursachte Mangel an Vitamin C und Vitamin P (OPC) ist exakt der Grund für die steigenden „Zivilisationskrankheiten“, so Allergien, Arteriosklerose, Herzkreislauferkrankungen, Gefäßerkrankungen, Krebs uvm.

Und in der Tat bietet die Natur einen imposanten Vergleich an, nämlich in der Gestalt der in der Natur freilebenden Tiere.

Diese können nicht nur selbst Vitamin C herstellen, sondern besitzen sie die Fähigkeit instinktiv OPC-reiche Nahrung sehr selektiv auszuwählen.

Diese Tiere kennen keine der o.g. Erkrankungen, die bei uns Menschen in vielen Fällen nach einem langen Leidensweg zum Tode führen... Selbst Grizzlybären, die Cholesterinwerte von bis zu 400 aufweisen, kennen so was wie Arteriosklerose, geschweige denn Herzinfarkt oder Schlaganfall nicht.

***In welchen Früchten findet sich OPC / Vitamin P vor?***

OPC kommt im Rotwein, in Rinden (besonders in Pinienrinde.), in wilden Beeren (Brombeeren/Himbeeren) vor, des weiteren in Erdnüssen, Blättern, Nadeln, Blüten, in Traubenkernen.

***Laut einer Liste der USDA enthalten die folgenden Lebensmittel pro 100 g die folgenden mg-Mengen OPC:***

*Tabelle 1:*

<b>Lebensmittel</b>	<b>mg OPC</b>
<b>100g</b>	



Rotwein (Tafelwein)	45,63
Waldheidelbeeren	44,23
Äpfel, Gala	41,56
Erdbeeren	42,01
Kirschen, süß	17,26
Traubensaft	14,14
Apfelsaft ungesüßt	12,12
Kakaobohnen	5,68
Bananen	03,37
Bier	02,03

*Quelle: USDA, August 2004*

An dieser Stelle ist allerdings der Hinweis angebracht, dass es sich um Messungen am Obst handelt, das frisch geerntet ist.

Bis diese Früchte den Endverbraucher erreichen, ist aufgrund der langen Transportwege und Lagerzeiten nur noch wenig bis kein OPC darin enthalten. Rotweintrinker kommen da eher auf ihre Kosten, allerdings ist von hohem Alkoholgenuß grundsätzlich abzuraten.

Glücklicherweise wird OPC mittlerweile in Kapselform als Nahrungsergänzungsmittel angeboten, gewonnen aus Pinienrinde und Traubenkernen.

Während man seit Jahrhunderten die Vorzüge von Knoblauch, Ginseng, Hagebutten kennt und zu schätzen weiss, waren die Gründe dieser bis vor Kurzem noch recht spekulativ.

Der bittere Nachgeschmack und die Präsenz von Vitamin P / OPC lässt die Wissenschaftler nun vermuten, dass

exakt dieses für die gesundheitlichen Vorzüge verantwortlich ist.

## **DIE HERSTELLUNG VON OPC / VITAMIN P**

Die Herstellung von OPC ist recht komplex und wird mittels eines komplizierten Extraktionsverfahrens vollzogen. Die Rohstoffe (Rinden, Kerne usw.) werden zunächst zerkleinert und anschließend in Wasser erhitzt. Im anschließenden, von Masquelier patentierten Extraktionsverfahren, wird das OPC von den anderen Bestandteilen der Rohstoffe getrennt. Im Optimalfall erhält man dann einen Anteil von 95% an OPC, im Handel deklariert als „OPC 95“. Ist die Zahl „95“ nicht angemerkt, handelt es sich übrigens zumeist um ein OPC mit einem Prozentanteil von lediglich 40%.

## **OPC-WIRKUNG**

### **OPC - VITAMIN P-Wirkung**

#### **Die Wirkung von OPC bzw. Vitamin P**

Bevor wir differenziert auf die einzelnen Krankheiten zu sprechen kommen, die OPC zu vermeiden und sogar zu heilen vermag, einige wichtige Mechanismen, die das Vitamin P so wertvoll machen:

- Während Vitamin C 95% den gesamten Stoffwechsels positiv beeinflusst, besitzt OPC die Fähigkeit diese Wirkung zu VERZEHNFACHEN.<sup>517</sup>

- OPC gilt als das derzeit stärkste Antioxidans, 18-20 x so stark wie Vitamin C und 40-50x so stark wie Vitamin E.<sup>518</sup>

---

<sup>517</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 10

<sup>518</sup> Anne Simons, Alexander Rucker „Gesund länger leben durch OPC“ 2005, S. 10

- Im Gegensatz zu Vitamin C bindet sich OPC (Vitamin P) an Protein, besonders an Kollagen und Elastin. Da diese Organe hauptsächlich aus Elastin und Kollagen bestehen, verstärkt OPC um Vielfaches die Effizienz der Reparaturvorgänge an Haut, Blutgefäßen, inneren Organen, Knochen usw.

Die Widerstandsfähigkeit der Blutgefäße verdoppelt sich beispielsweise bereits nach 24 Std. nach erster Einnahme von OPC, insgesamt verdreifacht sie sich im Laufe der Zeit.

Dies ist besonders bei Schlaganfallpatienten und Schlaganfall-Gefährdeten nicht hoch genug zu schätzen, wird der Schlaganfall (Hirnschlag) zumeist durch innere Blutungen im Hirnbereich verursacht.

Noch stärker als Vitamin C vermag OPC die Haut zu regenerieren, alte Falten zu glätten und neuen vorzubeugen.

- OPC verbessert die Fließeigenschaft des Blutes, verhindert die Verklumpungsneigung des Blutes und erhöht die Gefäßelastizität.

- In seiner Eigenschaft u.a. als Protektor, verhindert OPC das Einringen von UV-Strahlen in die Haut und wirkt hier ähnlich wie eine Sonnenschutzcreme. Besonders für Solariumgänger interessant.

-Während Vitamin C als das stärkste wasserlösliche Antioxidans gilt, wirkt OPC sowohl als wasserlösliches, als auch als fettlösliches Antioxidans, erreicht also schützend alle Zellen des menschlichen Körpers.

- ebenso wie Vitamin C durchdringt OPC die Hirnschranke und entfaltet seine antioxidative Wirkung ebenfalls an Hirnzellen, verstärkt dabei die Blutgefäße und hält diese elastisch.

-OPC reguliert die Histamin- und Histidin-Herstellung, also die beiden Hauptauslöser für diverse Entzündungen und Allergien.

Dadurch verhindert bzw. lindert Vitamin P alle entzündlichen und allergischen Reaktionen im Körper.

### ***OPC UND VITAMIN C – EIN UNSCHLAGBARES TEAM.***

Sollten Sie sich die berechtigte Frage stellen, ob nun Vitamin C das OPC oder aber OPC das Vitamin C verstärkt, heißt die Antwort ganz einfach:

*Beide Stoffe verstärken und ergänzen sich gegenseitig.*

Während die Vitamin C-Einnahme die Schutzwirkung von OPC (Vitamin P) verstärkt, erfahren die wundersamen Funktionen des Vitamin C durch OPC eine Vervielfachung.

ZUSAMMENGEFASST LÄSST SICH SAGEN, DASS DAS OPC ZUSAMMEN MIT VITAMIN C AN FAST SÄMTLICHEN VORGÄNGEN IM KÖRPER BETEILIGT IST, BEIDE EINANDER OPTIMAL ERGÄNZEN UND VERSTÄRKEN UND DAHER DIE WICHTIGSTEN STOFFE NACH SAUERSTOFF UND WASSER FÜR DEN MENSCHEN DARSTELLEN.

### ***OPC / VITAMIN P – DIE RICHTIGE DOSIS***

#### **WIE LÄSST SICH DER PERSÖNLICHE OPC-BEDARF ERRECHNEN?**

Unumstößlich lässt sich sagen, dass definitiv JEDER Mensch OPC braucht und von hinreichender Zufuhr mit OPC enorm profitiert.

Da aber wie bereits beschrieben die moderne Lebensmittelverarbeitung, lange Lagerungszeiten, ausgelaugte Böden, Einsatz von Pestiziden, Umwelteinflüsse usw. OPC und Vitamin C fast gänzlich aus unserer Ernährung verbannt hat, wir unmöglich hinreichend Vitamin C und OPC über natürliche Nahrung

aufnehmen können, sollte es im Interesse eines Jeden liegen, diesen Vitaminmangel durch hochwertige, natürliche Nahrungsergänzungsmittel auszugleichen.

Die bisherigen Erfahrungswerte suggerieren eine Empfehlung von 2-3 mg OPC pro kg Körpergewicht täglich, eine Einnahme von weniger als 1mg pro kg Körpergewicht ist hingegen weniger sinnvoll.

**Der folgenden Tabelle können Sie bequem Ihre Einnahmeempfehlung für Vitamin P/OPC ersehen:**

Körpergewicht (kg):	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Einnahmeempfehlung (mg):	70 - 105	80 - 120	90 - 135	100 - 150	110 - 165	120 - 180	130 - 195	140 - 210	150 - 225	160 - 240	170 - 255	180 - 270	190 - 285	200 - 300

*Tabelle 2 : Einnahmeempfehlung OPC*

Die oberen Einnahmeempfehlungen beziehen sich allerdings auf gesunde Menschen. Bei Erkrankung kann ein Vielfaches davon ratsam sein.

Bei Gesunden empfiehlt sich in den ersten 14 Tagen eine Einnahmemenge von 3mg / kg Körpergewicht, danach kann man auf 2-3mg / kg Körpergewicht runterregulieren und anschließend durchgehend diese Menge beibehalten. (Die Einnahme mit OPC muß ein Leben lang stattfinden, alle gewonnenen gesundheitlichen Vorzüge würden sonst wieder rückgängig gemacht werden.)

Wird OPC innerhalb der Therapie von Krankheiten angewandt, werden nicht selten 400mg und mehr täglich verabreicht, ohne dass es zu Wechsel- oder Nebenwirkungen geführt hätte.

Diese Dosierungen wurden u.a. bei der Behandlung von Krampfadern, Netzhauterkrankungen, PMS, Sportverletzungen und bei postoperativen Ödemen verabreicht.<sup>519</sup>

---

<sup>519</sup> Anne Simons, Alexander Rucker „Gesund länger leben durch OPC“ 2005, S. 68

## **OPC bei Erkrankungen**

### **OPC – VITAMIN P GEGEN ERKRANKUNGEN**

Die gesundheitlichen Vorteile von OPC bzw. Vitamin P

#### **I. TABELLARISCHE ÜBERSICHT DER PRÄVENTIVEN UND THERAPEUTISCHEN WIRKUNG VON OPC/VITAMIN P**

*die folgenden gesundheitliche Vorzüge werden OPC nachgesagt:*

<b>TABELLE 3 :</b>	
<b>Symptome einer zu geringen Vitamin P / OPC- Einnahme:</b>	<b>Vorteile und Wirkung einer hinreichenden Vitamin P /OPC – Zufuhr:</b>
Vitaminmangel	OPC verzehnfacht die Wirkung von Vitamin C, E und A.
Allergien	Regulation der Histamin- und Histidinproduktion führt zu weniger Allergien und verbessert bzw. verhindert allergische Symptome wie Heuschnupfen, Hausstauballergie, Allergie gegen Schimmelpilze, Lebensmittelallergien, Allergien gegen Insektenstiche, Tierhaare uvm.
Asthma	OPC/Vitamin P wirkt sich entzündungshemmend und antiasthmatisch aus, was den Krankheitsverlauf erheblich bessert bzw. Erkrankung vermeidet.
Rhinitis (Schnupfen)	OPC/Vitamin P wirkt sich entzündungshemmend und antiasthmatisch aus, was den Krankheitsverlauf erheblich bessert bzw.

	Erkrankung vermeidet.
Erschöpfungssyndrom (CFS)	OPC vermeidet und bekämpft die Tagesmüdigkeit (CFS)
Bronchitis	OPC/Vitamin P wirkt sich entzündungshemmend und antiasthmatisch aus, was den Krankheitsverlauf erheblich bessert bzw. Erkrankung vermeidet.
Entzündungen	Als das effektivste Antioxidans verhindert OPC erfolgreich entzündliche Prozesse.
Erkältung, Grippe, Schnupfen, Tuberkolose	Vitamin P aktiviert die körpereigene Abwehr, verhindert und behandelt die links genannten Symptome zuverlässig.
Depressionen /Stimmung	Depressionen sowie Winterverstimmung lassen nach, bzw. treten erst gar nicht auf durch Überwindung der Bluthirnschranke und Optimierung des Kalziumumsatzes.
Hepatitis	OPC vermag Hepatitis vorzubeugen und bestehende Erkrankung positiv zu beeinflussen.
Konzentrationschwäche/Intelligenz	Durch Überwindung der Bluthirnschranke und Einleitung antioxidativer Prozesse, daraus resultierender Durchblutungsverbesserung im Hirn steigt die Konzentrationsfähigkeit und die Intelligenz. Der Hyperaktivität (besonders bei Kindern) wird vorgebeugt, genauso Lernschwierigkeiten,

	Konzentrationschwäche und nachlassender Reaktionsfähigkeit im hohen Alter.
Impotenz	Durch erhöhte Durchblutung in den Genitalien kann Impotenz zuverlässig vorgebeugt werden.
Fernreise-Beschwerden	Den typischen Fernreisebeschwerden wie Economy-Class-Syndrom, Jetlag und dicken Knöcheln wird vorgebeugt bzw. findet Linderung dieser statt.
Fieber	Fieber sind entzündliche Prozesse. Hier wirkt OPC erfolgreich entgegen.
Ödeme	Venenödemen und Lymphödemen wird effektiv vorgebeugt, bzw. findet Linderung statt.
Raucherbein	Als zuverlässiger Antioxidans schützt Vitamin P / OPC die Blutgefäße, verbessert die Blutzirkulation und verhindert das Raucherbein.
Nierenleiden	Erhöhte Filterfunktion sowie Proteinurie aufgrund Stärkung der Kapillarresistenz
Migräne	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung im Hirn wird Migräne verhindert.
Alle Krankheiten, die auf „-itis“ enden (Neurodermitis, Gastritis, Meningitis, Bronchitis, Arthritis, Rhinitis usw.)	Da Vitamin P (OPC) der effektivste Radikalfänger (Antioxidans) ist, gleichzeitig durch Kollagensynthese den Gelenkknorpel schützt,



	verhindert dieses erfolgreich entzündlichen Prozesse und schützt den Knorpel. Desweiteren wird Schmerz vorgebeugt.
Nebenwirkungen von Alkoholismus	Leberentgiftung wird angeregt, Leberzirrhose vorgebeugt, Anti-Rebound-Effekt
Arthritis / Arthrose	Da Vitamin P (OPC) der effektivste Radikalfänger (Antioxidans) ist, gleichzeitig durch Kollagensynthese den Gelenkknorpel schützt, verhindert dieses erfolgreich entzündlichen Prozesse und schützt den Knorpel vor Arthritis und Arthrose. Desweiteren wird Schmerz vorgebeugt.
Gicht	Da Vitamin P (OPC) der effektivste Radikalfänger (Antioxidans) ist, gleichzeitig durch Kollagensynthese den Gelenkknorpel schützt, verhindert dieses erfolgreich entzündlichen Prozesse wie Gicht. Desweiteren wird Schmerz vorgebeugt.
Frauenleiden	OPC/Vitamin P verhindert bzw. lindert Menstruationsprobleme, beugt dem PMS (prämenstruellem Syndrom) vor, steuert die Dauer und Regelmässigkeit der Periode
Unfruchtbarkeit / Infertilität	Die Mitochondrien der Spermien werden mit Vitamin P vor Antioxidation geschützt,

	was die Fruchtbarkeit signifikant steigert.
Zahnfleischbluten	Durch aktiven Kollagen- und Elastinaufbau wird das Zahnfleisch fest und elastisch.
Lockere Zähne / Zahnausfall	Durch Kollagen- und Elastinaufbau wird das Zahnfleischgewebe gestärkt - Zähne sitzen fest.
Parodontose	OPC- und Vitamin C-Mangel führen zum Untergang der Kapillare im Zahnfleisch, Blutversorgung wird gestört. Durch Kollagen- und Elastinaufbau wird das Zahnfleischgewebe gestärkt - Zähne sitzen fest.
Lungen-Atemwegserkrankungen	Antioxidative Effekte des Vitamin P (OPC) schützen die Lunge und beeinflussen die Lungenfunktion (besonders bei Sportlern)
Osteoporose	Durch die Bildung von Prokollagen und Kollagensynthese wird die Knochenmatrix unterstützt und kann der Osteoporose zuverlässig entgegengewirkt werden.
Krampfadern	Durch Reparaturvorgänge an den Gefäßwänden, Verbesserung der Elastizität und gleichzeitigen Abbau von Ablagerungen wird Krampfadern vorgebeugt, bzw. bestehende Krampfadern verschwinden.
Besenreiser	Durch Reparaturvorgänge

	an den Gefäßwänden, Verbesserung der Elastizität und gleichzeitigen Abbau von Ablagerungen wird Besenreisern vorgebeugt, bzw. bestehende Besenreiser verschwinden.
Schlechte Wundheilung	Als Co-Faktor für die Hydroxylisierung unterstützt OPC den Kollagenaufbau und Elastinsynthese, des weiteren bindet sich OPC an die Proteine - all dies beschleunigt die Wundheilung enorm.
Muskelverletzungen	Als Co-Faktor für die Hydroxylisierung unterstützt OPC den Kollagenaufbau und Elastinsynthese, des weiteren bindet sich OPC an die Proteine - all dies beschleunigt die Heilung von Muskelzerrungen und Muskelrissen.
Knochenbrüche	Als Co-Faktor für die Hydroxylisierung unterstützt OPC den Kollagenaufbau und Elastinsynthese, des weiteren bindet sich OPC an die Proteine, dies beschleunigt die Heilung von Knochenbrüchen.
Druckgeschwüre	Der erhöhte Kollagenaufbau des OPC kann Druckgeschwüren erfolgreich vorbeugen und diese heilen.
Hämorrhoiden	Verbesserung der Elastizität und

	Verhinderung der Ablagerungen im Gefäßsystem verhindert Hämorrhoiden
Hohes Cholesterin/Triglyceridwerte	OPC ist als Co-Faktor bei der Bildung von HDL-Cholesterin (das „gute Cholesterin“) beteiligt und schützt als effektivstes Antioxidans vor dem LDL-Cholesterin („böses Cholesterin“) Vitamin P hält die Blutgefäße aufgrund der Kollagen- und Elastinsynthese dicht, das Gehirn meldet an die Leber keine Schäden – folglich wird kein Cholesterin zum Flicker der Schäden erzeugt. (Nahrungscholesterin macht übrigens nur 5% des Gesamtcholesterins aus.)
Arteriosklerose (Blutgefäßverkalkung), daraus resultierend Bluthochdruck, bis hin zum Herzinfarkt und Hirnschlag	Durch aktiven Kollagenaufbau des OPC wird die Intima (Gefäßinnenwand) glatt und geschmeidig gehalten, – Kalk- und Fettablagerungen können sich nicht dranheften, Arteriosklerose wird vorgebeugt und bestehende Arteriosklerose wird abgebaut. Es werden weiterhin Wucherung von glatten Muskelzellen vermieden
Augen: Makuladegeneration	Durch aktiven Kollagenaufbau wird der Makuladegeneration vorgebeugt.
Augen: Grauer Star	Als effektivstes

	bekanntes Antioxidans verhindert Vitamin P Schäden durch freie Radikale (in dem Fall besonders durch Licht und Sauerstoff), die u.a. zum Grauen Star führen.
Augen: trockene Augen	OPC verhindert Schäden durch freie Radikale, sorgt für bessere Durchblutung des Auges und beugt so trockenen Augen vor.
altersbedingte Sehschwäche	OPC verhindert Schäden durch freie Radikale, sorgt für bessere Durchblutung des Auges und beugt so vorzeitiger Sehschwäche vor.
Schwere Beine (Waden)	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung der Beine kann das Blut besser fließen und es wird schweren Beinen vorgebeugt.
Lymphstau	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung kann das Blut besser fließen und es wird Lymphstau gezielt vorgebeugt.
Wetterfühligkeit	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung kann das Blut besser fließen und es wird der Wetterfühligkeit gezielt vorgebeugt.
Kalte Füße und Hände	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung kann das Blut besser durch die Extremitäten fließen,

	kalten Füßen und Händen wird vorgebeugt.
Blutungen im inneren des Auges	Durch Kollagen- und Elastinaufbau werden die Augengefäße gestärkt und elastisch gehalten.
Trockene Haut	Durch Kollagen- und Elastinaufbau sowie Erneuerung wird trockene Haut vermieden und wieder geschmeidig.
Falten	Durch Kollagen- und Elastinaufbau sowie Erneuerung wird Falten vorgebeugt und bestehende Falten werden minimiert. Der antioxidative Effekt schützt die Zellen vor Zerstörung (Alterung).
Verbrennungen jeglicher Art	Durch beschleunigten Kollagen- und Elastinaufbau sowie Erneuerung von Hautzellen heilen alle Verbrennungen schneller.
Akne / Pickel	Durch hormonelle Einflüsse sowie beschleunigten Kollagen- und Elastinaufbau wird Akne bzw. Pickeln vorgebeugt bzw. bestehende eliminiert.
Hautekzeme	Durch beschleunigten Kollagen- und Elastinaufbau wird Hautekzemen vorgebeugt und bestehenden entgegengewirkt.
Dehnungsstreifen / Schwangerschaftsstreifen	Durch beschleunigten Kollagen- und Elastinaufbau wird Dehnungsstreifen bzw. Schwangerschaftsstreifen vorgebeugt und

	bestehenden entgegengewirkt.
Arthrose (Gelenkverschleiß)	Durch verbesserte Kollagen- Elastinsynthese wird der hyaline Knorpel erneuert
Schlaganfall / Hirnschlag	Durch aktiven Kollagenaufbau wird die Intima (Gefäßinnenwand) glatt und geschmeidig gehalten, - Kalk- und Fettablagerungen können sich nicht dranheften, Arteriosklerose als Hauptursache für Schlaganfall wird vorgebeugt und bestehende Arteriosklerose wird abgebaut. Es werden weiterhin Wucherung von glatten Muskelzellen vermieden, Vitamin P/OPC schützt vor Fettsäuren und baut Fettdepots auf und stellt einen antioxidativen Schutz für das LDL-Cholesterin dar.
Herzinfarkt	Durch aktiven Kollagenaufbau wird die Intima (Gefäßinnenwand) glatt und geschmeidig gehalten, - Kalk- und Fettablagerungen können sich nicht dranheften, Arteriosklerose als Hauptursache für Herzinfarkt wird vorgebeugt und bestehende Arteriosklerose wird abgebaut. Es werden weiterhin Wucherung von glatten Muskelzellen vermieden, OPC schützt vor Fettsäuren und baut

	Fettdepots auf und stellt einen antioxidativen Schutz für das LDL-Cholesterin dar.
Thrombose	Der Kollagenaufbau schützt die Gefäßinnenwand vor Beschädigung und hält sie glatt und geschmeidig. Kalk- und Fettablagerungen können sich nicht dranhängen, Arteriosklerose als Hauptursache für Thrombosen wird vorgebeugt und bestehende Arteriosklerose wird abgebaut. Es werden weiterhin Wucherung von glatten Muskelzellen vermieden, Vitamin P schützt vor Fettsäuren und baut Fettdepots auf und stellt einen antioxidativen Schutz für das LDL-Cholesterin dar.
Bluthochdruck / Hypertonie	Vitamin-C-Mangel und OPC-Mangel korreliert unmittelbar mit Bluthochdruck. Die Zufuhr von OPC und Vitamin C senkt den Bluthochdruck signifikant u.a. aufgrund verbesserter Kollagen- und Elastinsynthese und damit Erneuerung, Elastizitätssteigerung der Blutgefäße.
Hohe Blutfettwerte	Vitamin P / OPC reguliert die Blutfettwerte (LDL- und HDL-Cholesterine)
Bindegewebe: schlaffe Haut, Cellulitis	Durch aktiven Aufbau und Erneuerung des Kollagens und Elastins wird



	schlaffem Gewebe und Cellulite vorgebeugt.
Krebs	Wird vermieden, bzw. bekämpft durch Unterstützung des Immunsystems und Aufbau des Kollagens/Elastins.
Alzheimer	Durch Verhinderung von Zerstörung von Zellen durch Oxidation wird Alzheimer vermieden bzw. der Zustand besser sich.
Multiple Sklerose (MS)	Durch Verhinderung von Zerstörung von Zellen durch Oxidation kann MS vermieden bzw. der Zustand gebessert werden.
Sinilität	Durch Verhinderung von Zerstörung von Zellen durch Oxidation kann Sinilität vorgebeugt bzw. gebessert werden.
Vergesslichkeit	Durch Verhinderung von Zerstörung von Zellen durch Oxidation kann der Vergesslichkeit stark vorgebeugt werden.
Haarausfall, Haarbruch	Durch verstärkte Durchblutung im Kopfhautbereich kann Haarausfall und Haarbruch vorgebeugt, gesundes Wachstum wird gefördert.
Parkinson	Durch Verhinderung von Zerstörung von Zellen durch Oxidation wird Parkinson vermieden bzw. der Zustand besser sich.
Alterung	Als wichtigstes und effektivstes Antioxidans bekämpft OPC/Vitamin P sehr erfolgreich die Oxidation und damit die Zerstörung (Alterung) von

	Körperzellen und verringert zugleich die zellvermittelte Immunität.
Entgiftung	Vitamin P fördert den Abfall der s.g. Oxydasen und unterstützt die Leber beim Abbau von Toxinen u.a. giftigen Stoffen.
Methämoglobinämie	Ursache für diese Erkrankung ist die Oxidation von Hämoglobin. Hier verspricht Vitamin OPC als wirkungsvollstes Antioxidans eine deutliche Besserung.

## **II. AUSFÜHRLICHE ERLÄUTERUNG DER PRÄVENTIVEN UND THERAPEUTISCHEN WIRKUNG VON OPC/VITAMIN P**

OPC / Vitamin P ist ein verhältnismäßig sehr junges Vitamin und zusätzlich aufgrund seines enormen Wirkungspotentials skandalöserweise seitens bestimmter Lobbygruppen weitestgehend sabotiert.

Aufgrund dessen gibt es nicht annähernd so viele Studien zum OPC, wie es etwa für andere, ältere Vitamine gibt - die aber, die uns zur Verfügung stellen sind enorm verheissungsvoll und deuten auf bisher ungekannte positive Wirkung auf unsere Gesundheit hin, unterstreichen zugleich eine Freiheit von Nebenwirkungen und völlige Sicherheit.

Auch Erfahrungsberichte von Personen, die OPC bereits gebrauchen, lassen auf ein immenses Geschenk der Natur schließen mit zahlreichen Vorzügen, die wir Stand heute von einem einzelnen Vitamin noch nicht kennen.

Neben der Kollagen- und Elastinsynthese und damit dem Aufbau und Reparatur des menschlichen Gewebes, die kein anderer bekannter Stoff dieser Welt so erfolgreich regelt wie OPC/Vitamin P (*zur Erinnerung:*

*OPC ist der einzige Stoff, der sich direkt an die Proteine bindet.) , schafft es OPC mit einer bislang unbekannten Kraft die schädlichen freien Radikale zu neutralisieren - mit einer 20 fachen Wirkung eines Vitamin C und der 50fachen Wirkung des Vitamin E.*

Diese beiden sehr gut untersuchten Eigenschaften bilden wohl die Basis für die in der Tabelle 3 aufgeführte Wirkungsweisen auf diverse Krankheitsbilder - ähnlich der Wirkung von Vitamin C (aber um Vielfaches effektiver) weist OPC mit Sicherheit noch unzählige andere, noch weitestgehend unbekannte Vorzüge aus...

### **VITAMIN-MANGEL UND OPC**

**Wie bereits berichtet, stellt der chronische Vitamin-Mangel in der Bevölkerung das derzeit größte gesundheitliche Problem überhaupt dar.**

Während der Vitamin- und Nährstoffgehalt in unseren Früchten und Gemüse von Jahr zu Jahr drastisch sinkt (teilweise bereits gegen Null.), was auf ausgelaugte Böden, Luftverschmutzung, lange Lagerung und zu schnelles Wachstum zurückzuführen ist, erreichen laut Untersuchungen lediglich nur 11% der Männer und 14% der Frauen die ansich schon extrem untertriebene Vitamin-C-Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von 60-100mg am Tag.

Ähnlich dürfte es sich bei allen anderen Vitaminen verhalten - und hier kommt OPC ins Spiel:

***OPC / Vitamin P vermag die Wirksamkeit von Vitaminen zu verlängern und zu vervielfachen. So weisen Studien darauf hin, dass im Beisein von OPC Vitamin C, A und E zehnfach länger aktiv sind.***

**ARTERIOSKLEROSE: Herzinfarkt, Schlaganfall,  
Lungeninfarkt, Thrombosen**

Arteriosklerose („Verkalkung von Adern“) bezeichnet die Einlagerung von Blutfetten und Kalzium an der Innenwand der Blutgefäße (Arterien). Die Einlagerung führt zu einer Verstopfung der Blutgefäße, so dass das mit Sauerstoff angereicherte Blut nicht richtig fließen kann.

Ist die Verstopfung der Arterie so groß, dass das Blut bei dem dahinter liegenden Herzen nicht hinreichend ankommt, erhält das Herz keinen Sauerstoff, was zum Herzinfarkt führt.

Ist die Versorgung zum Hirn durch Verstopfung der Blutgefäße unterbunden, führt dies zum Hirnschlag. Lungeninfarkt basiert auf dem selben Prinzip, Thrombosen sind ebenfalls ein Ergebnis von Arteriosklerose.

**Die enorme Wichtigkeit dieser Erkenntnis ergibt sich aus der traurigen Tatsache, dass ca. die Hälfte (50% . ) aller Mitteleuropäer (so auch Deutsche) exakt an diesem Mechanismus versterben UND dieser Mechanismus aufhaltbar und sogar umkehrbar ist.**

**WIE LÄSST SICH ARTERIOSKLEROSE VERHINDERN?**

Die absolute Voraussetzung für die Einlagerung von Blutfetten (Cholesterine) und Kalzium, damit für die Entstehung der Arteriosklerose, ist zunächst mal eine brüchige Intima (Innenwand der Blutgefäße).

Erst wenn kleinste Risse vorhanden sind, können sich die im Blut befindenden Blutfette und Kalzium an der Innenwand festsetzen. Diese „bösen“ Blutbestandteile benötigen also zum Andocken raue Flächen.

Ist die Innenwand der Blutgefäße hingegen spiegelglatt, gleiten die Blutfette und Kalzium daran wie an einem Spiegel entlang und bilden keine Arteriosklerose.

Während irrtümlicherweise immer noch der Ernährung die Schuld für hohes Cholesterin gegeben wird (Siehe Punkt „Cholesterin-Lüge“), untermauern neuere Studien, dass die Nahrung lediglich 5% des Gesamtcholesterins ausmacht – 95% des Cholesterins wird zum Zwecke des notdürftigen Verdichtens durch die Leber erzeugt, nämlich dann wenn das Hirn dieser meldet, dass es Brüche/kleinste Risse in den Gefäßwänden gibt.

Es werden jährlich in Deutschland 1,2 Milliarden Euro für Medikamente zur Senkung des Cholesterinspiegels ausgegeben, des weiteren profitiert die Margarine-Industrie extrem von dieser Lüge, die mit allen Mitteln aufrechterhalten wird.

Es gibt also hinreichend Gründe, um diese Lüge aufrecht zu erhalten. (Siehe Punkt: „Die Cholesterin-Lüge“)

Eine repräsentative, achtjährige Studie aus den USA an 50 000 älteren Frauen, in der die Hälfte (25 000 Frauen) fettarm und die andere Hälfte (25 000 Frauen) fettreich aß ergab nach diesen 8 Jahren KEINEN gesundheitlichen Unterschied.<sup>520</sup>

Da die Struktur unserer Blutgefäße hauptsächlich aus den beiden Eiweißen Kollagen und Elastin besteht und wie ausführlich berichtet kein anderer bekannter Stoff so effektiv das Kollagen-Elastin-Gewebe zu schützen und zu reparieren vermag, können mit hinreichend OPC (und Vitamin C) KEINE Mikrotraumen (Risse) in der Gefäßwand entstehen – womit der Prozess der Arteriosklerose erfolgreich unterbunden wird.

ODER ANDERS AUSGEDRÜCKT: **Arteriosklerose ist nichts anderes als Vorstufe zum Skorbut.**

Während man das totale Aufplatzen der Gefäße (=Skorbut) mit nur sehr wenig Vitamin C (>10mg/Tag) und OPC verhindern kann, können die offiziell empfohlenen Dosen von 60-100mg zwar zuverlässig Skorbut verhindern, ABER ermöglichen vorsätzlich zugleich kleinere Platzer, in denen sich Ablagerung einsammeln können und Arteriosklerose mit ihren schrecklichen Folgen (Herzinfarkt/Hirnschlag) einleiten.

***Auf der Vitamin C-Seite ([www.vitamin-c-camu-camu.de](http://www.vitamin-c-camu-camu.de)) können Sie Einzelheiten dazu erfahren und die Beweisstudien für die Prävention und Reparatur der Blutgefäße mit Vitamin C detailliert nachlesen – da das OPC die Wirkung von Vitamin C um das 10fache erhöht, kann man hier davon ausgehen, dass sich beide Vitamine wunderbar ergänzen.***

Arteriosklerose ist also entgegengesetzt zu der schulmedizinischen Meinung sowohl vermeidbar, als auch umkehrbar.

Desweiteren vermag das Vitamin P / OPC an Ort und Stelle einen akuten Herzinfarkt zu vermeiden. In seiner Funktion als stärkstes Antioxidans fängt OPC die Explosion der freien Radikale ab – dies unmittelbar während eines einsetzenden Herzinfarktes – es neutralisiert die schädlichen Substanzen und verschont somit das Herzgewebe, das im Normalfall hieran versterben würde.

Bereits aber im Vorfeld verhindert OPC präventiv die Oxidation von Cholesterin, das sich sonst an der Innenhaut der Blutgefäße ablagert.<sup>521</sup>

*Die Hälfte (50%.) aller Mitteleuropäer und Amerikaner sterben an Herzinfarkt oder Hirnschlag als Folge von Arteriosklerose – und bereits mit einer relativ geringen Dosierung von Vitamin C und OPC als Verstärker lässt sich dieses aufhalten.*

---

<sup>521</sup> Anne Simons, Alexander Rucker „Gesund länger leben durch OPC“ 2005, S. 91

## **KREBS:**

**Etwa jeder Dritte erkrankt in Mitteleuropa und USA an Krebs, jeder Vierte stirbt daran - Tendenz steigend.**

Wie wir bereits im Punkt „Vitamin C“ erfahren konnten, ist eine Reihe an Mechanismen des Partnervitamins Vitamin C an dem Präventions- und Behandlungspotential im Falle von Krebs beteiligt.

Da es bis dato nur wenige aussagefähige Studien zu OPC und Tumorbildung gibt, sind in diesem Zusammenhang für uns besonders drei Mechanismen von Interesse, die für OPC bereits bestens erforscht wurden:

- 1) *Stärkung des Immunsystems*
- 2) *Verhinderung von Oxidation und*
- 3) *die Kollagensynthese.*

*Es ist bekannt, dass :*

- Krebs das Immunsystem schwächt und sehr häufig erst aus einem schwachen Immunsystem heraus entsteht.
- Oxidation (Freie Radikale) zum Krebs führen können.
- die gefressigen Krebszellen unsere Organe, die zum großen Teil aus Kollagen und Elastin bestehen, angreifen.

### 1) FAKTOR IMMUNSYSTEM IN DER BEHANDLUNG / VORBEUGUNG VON KREBS

Als wichtigster Co-Partner des Vitamin C vermag OPC das Immunsystem erheblich zu stärken - gleichzeitig profitiert unser Immunsystem enorm von der Fähigkeit, die Wirkung von Vitamin C, Vitamin E und Vitamin A um Faktor 10 zu vervielfachen und zu verlängern.

## 2) FAKTOR ANTIOXIDATION IN DER VORBEUGUNG VON KREBS

Als stärkstes bekanntes Antioxidans (40-50 fache Wirkung von Vitamin E, 18-20 fache Wirkung von Vitamin C.) vermag OPC angreifenden freien Radikalen den Garaus zu machen, bevor diese Schaden anrichten können.

## **3) FAKTOR KOLLAGEN- ELASTINSYNTHESE IN DER BEHANDLUNG UND VORBEUGUNG VON KREBS**

Wie bereits beschrieben, bindet sich OPC als einziger Stoff an die Kollagene und Elastin und vermag diese zu schützen und zu reparieren.

Ein Mechanismus, der nicht hoch genug zu schätzen ist gerade beim Krebs, der die Kollagene (Organstruktur) nach und nach zu zerfressen versucht.

All dies vermag OPC selbstverständlich am effektivsten mit seinem Kooperationspartner, dem Vitamin C zu vollbringen. Die beiden Vitamine agieren wie zwei unzertrennliche Zwillinge, die zwar jeder für sich ihre Aktivität erledigen, zusammen aber ein unschlagbares Team bilden. (Es erstaunt daher wenig, dass diese beiden Stoffe in der Natur nur zusammen auftreten.)

Obwohl es einige repräsentative Studien gibt, die die Wirksamkeit von hochdosiertem Vitamin C als Kooperationsvitamin von OPC auch ohne weitere Mittel belegen (siehe unter Punkt „Vitamin C“), sollte man sich beim akuten Krebs selbstverständlich nicht auf ein einziges Mittel verlassen - vielmehr ist es eine „Komposition“ an Naturstoffen, die den Krebs im Zusammenspiel bekämpfen.

**OPC / VITAMIN P UND ALLERGIEN:**



Den veränderte Umweltbedingungen, wie Strahlen, Smog, Pestizide in der Nahrung usw. verdanken wir eine regelrechte Allergie-Epidemie, angefangen mit Asthma, Heuschnupfen, Bronchitis über Rhinitis, Nahrungsmittelallergien, Tierhaarallergien, Hausstaub u.v.a..

Japanischen Wissenschaftlern ist es 1985 gelungen zu beweisen, dass OPC an der Wurzel des Übels ansetzt und seine Wirkung dort entfaltet, wo die allergische Reaktion (Entzündung) über die Aktivierung des Enzyms Hyaluronidase beginnt.

An dieser Stelle bereits blockt OPC (Vitamin P) das allergieauslösende Histamin.<sup>522</sup> Desweiteren unterbindet OPC Histidin, einen weiteren allergieauslösenden Stoff.<sup>523</sup>

Die Antwort der Schulmedizin kann und muss an dieser Stelle nicht der Weisheit letzten Schluss bedeuten, denn die Medikamente der Pharmaindustrie, die s.g. Antihistaminika, gehen mit teilweise unangenehmen Nebenwirkungen einher, von Müdigkeit über Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindelgefühlen usw.

Und auch hier entfaltet das OPC im Zusammenspiel mit Vitamin C am besten seine Wirkung als natürliches Antiallergikum.

So konnte Prof. Dr. A. Clemetson in einer Studie nachweisen, dass Histamin im Blut immer mit einem Vitamin-C-Mangel einhergeht und je weiter der Vitamin-C-Spiegel fällt, desto höher steigt der Histamin-Spiegel an.<sup>524</sup>

Vitamin C wirkt aller Wahrscheinlichkeit nach als Co-Faktor gravierend beim Abbau und Ausscheidung von Histamin mit, was den Histaminspiegel senkt und Allergien vorbeugt bzw. auf natürlichem Wege zu

---

<sup>522</sup> Anne Simons, Alexander Rucker „Gesund länger leben durch OPC“ 2005, S. 117

<sup>523</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 10

<sup>524</sup> Clemetson C.A.B.: Histamine and ascorbic acid in human blood. Journal of Nutrition 1980; 110:662-668

heilen vermag.<sup>525</sup> In Verbindung mit OPC ein starkes Antiallergikum – ohne leidige Nebenwirkungen.

#### OPC UND ALZHEIMER / PARKINSON:

Aktuellen Studien zufolge spielt die Oxidation und damit die Zerstörung von Zellen auch bei diesen Krankheiten eine entscheidende Rolle.

In seiner Eigenschaft als stärkstes bekanntes Antioxidans (20 x so stark wie Vitamin C, 40x so stark wie Vitamin E.) schützt OPC hier zuverlässig vor Schädigungen der Hirnzellen.

Völlig nebenher verstärkt Vitamin P (OPC) die Wirkung des Vitamin C um das Zehnfache, dieses wiederum verbessert die Hormonproduktion u.a. des Dopamin und Melatonin sowie der Neurotransmittern (Botenstoffe) im Gehirn.

Die Aktivierung der Neurotransmitter erhöht zudem die Konzentrationsfähigkeit sowie die Gedächtnisleistung und verbessert die Reaktionsfähigkeit.<sup>526</sup>

Wissenschaftler der John Hopkins University konnten an 4.740 Personen im Alter von 65 Jahren oder älter nachzuweisen, dass die Einnahme von Vitamin C mit Vitamin E – also die beiden Vitamine, deren Wirkung das OPC verzehnfacht-, die Alzheimererkrankung verringern kann.

Diejenigen Studienteilnehmer, die beide Vitamine zu sich nahmen, waren um 78 Prozent weniger von Alzheimer gefährdet.

Der Schutz vor freien Radikalen wird hier als Hauptgrund für diesen Effekt angesehen.

---

<sup>525</sup> Ziemann B., Enzmann F.: Vitamin C Ascorbinsäure, Ein lebensnotwendiger Schutzfaktor, 1998, MSE Pharmazeutik

<sup>526</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 17

### **OPC BEI DEPRESSIONEN:**

Wie Vitamin C auch ist OPC aufgrund seiner Molekularstruktur in der Lage die Bluthirnschranke zu überwinden.

OPC verstärkt die Wirkung des Vitamin C um das Zehnfache, dieses wiederum kann über Optimierung des Kalziumumsatzes Depressionen vorbeugen. Und Kalzium wiederum hat direkten Einfluss auf die Neurotransmitter (Botenstoffe).<sup>527</sup>

Umgekehrt kann bereits ein leichter Vitamin C-Mangel chronische Depressionen, Reizbarkeit und Erschöpfungszustände verursachen.<sup>528</sup>

### **OPC GEGEN ENTZÜNDUNGEN: Arthritis, Bronchitis, Neurodermitis, Parodontitis, Meningitis**

Bei allen Entzündungen, die auf „-itis“ bzw. „-is“ enden spielt Oxidation (freie Radikale) die entscheidende Rolle.

Da OPC das derzeit stärkste bekannte Antioxidans darstellt, bekämpft es sehr effektiv das Auftreten von Entzündungen und aller damit zusammenhängenden Erkrankungen.

Auf diese Weise beugt OPC / Vitamin P sehr erfolgreich entzündlichen Prozessen / Krankheiten vor und lindert bzw. beseitigt bestehende Entzündungen und Krankheiten, die darauf basieren.

---

<sup>527</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 18

<sup>528</sup> <http://focus-blog.pharmxplorer.at/2009/08/orthomolekulare-medizin-zusammenhange-zwischen-mikronaehrstoffen-und-depression/>

### ***OPC, VITAMIN P BEI ERKÄLTUNG, FIEBER, GRIPPE, SCHNUPFEN, TUBERKOLOSE***

OPC aktiviert unser Immunsystem, Vitamin C ist dafür bekannt Erkältung, Grippe, Schnupfen und Tuberkolose sowie Fieber erfolgreich zu bekämpfen – OPC verstärkt die Vitamin-C-Wirkung um das Zehnfache und unterstützt sehr erfolgreich die Genesung.

### ***OPC VERBESSERT INTELLIGENZ, KONZENTRATIONSSCHWÄCHE***

Intelligenznachlass und Konzentrationsschwäche hängen größtenteils mit Nachlassen der Versorgung des Hirns mit Nährstoffen und Sauerstoff zusammen.

Die Oxidation, im Endeffekt Arteriosklerose, unterbinden eine optimale Zufuhr von Sauerstoff und Nährstoffen

Aufgrund seiner geringen Molekulardichte vermag OPC die Hirnschranke zu überwinden und in seiner Eigenschaft als stärkstes bekanntes Antioxidans (20 x so stark wie Vitamin C, 50x so stark wie Vitamin E.) hier seine Arbeit zu verrichten.

OPC schützt zuverlässig vor Schädigungen der Hirnzellen und verstärkt die Wirkung des Vitamin C um das Zehnfache.

Dieses wiederum verbessert die Hormonproduktion u.a. des Dopamin und Melatonin sowie der Neurotransmittern (Botenstoffe) im Gehirn. Die Aktivierung der Neurotransmitter erhöht zudem die Konzentrationsfähigkeit sowie die Gedächtnisleistung (Intelligenz) und verbessert die Reaktionsfähigkeit.

529

### ***WUNDHEILUNG MIT OPC***

---

<sup>529</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 17

Die Voraussetzung für eine schnelle Wundheilung ist eine hinreichende Kollagen- und Elastinsynthese.

Da bekanntlich darin die Stärke von OPC liegt, heilen Wunden, selbst Knochenbrüche in Verbindung mit Vitamin P erheblich schneller.

**ATEMWEGSEKRANKUNGEN (Bronchitis, Asthma)**

Wie beschrieben, wirkt sich OPC/Vitamin P stark entzündungshemmend und antiasthmatisch aus. Dies wirkt sich bei Atemwegserkrankungen wie Bronchitis und Asthma sehr positiv aus und kann den Ausbruch beider Krankheiten minimieren und sogar verhindern.

### ***OPC GEGEN IMPOTENZ***

Etwa 10% aller Männer leiden unter einer Impotenz - 85-90% der Fälle sind auf medizinische Gründe zurückführbar.

OPC / VITAMIN P repariert die Blutgefäße und sorgt für optimierte Durchblutung. Dadurch gelangt das Blut besser in die Genitalien und unterstützt somit die Erektion („Standfestigkeit“).

### ***UNFRUCHTBARKEIT / INTERFTILITÄT***

Studien legen nahe, dass die Zerstörung der Spermien durch freie Radikale (Oxidansen) auch bei der Unfruchtbarkeit bzw. Interftilität die entscheidende Rolle spielen.

OPC als stärkstes Antioxidans schützt die Mitochondrien der Spermien nachweislich vor der Oxidation und steigert so die Fruchtbarkeit.

### ***OPC BEI NIERENLEIDEN***

OPC vermag zusammen mit Vitamin C die Resistenz unserer Kapillare zu stärken, was in einer höheren Filterungsrate sowie Ausscheidung von Proteinen einher geht. Nierenleiden kann somit vorgebeugt werden, bzw. können Nierenprobleme gänzlich beseitigt werden.

#### OPC / VITAMIN P BEI MIGRÄNE

Migräne ist eine Zivilisationserkrankung, die etwa 10% aller Menschen in Mitteleuropa und USA betrifft. Da die Prävalenz der Migräne in den Industrieländern in den letzten 40 Jahren um den Faktor zwei bis drei zugenommen hat, kann angenommen werden, dass Umweltfaktoren und Lebensstil eine wesentliche Rolle bei der Entstehung der Migräne spielen.

Migräne kann bei empfindlichen Personen durch spezielle Situationen oder Substanzen, sogenannten Triggern (Schlüsselreizen), ausgelöst werden. Dazu zählen insbesondere hormonelle Faktoren, Schlaf, Stress, Lebensmittel und Umweltfaktoren.<sup>530</sup>

Aufgrund der geringen Molekulardichte durchdringt Vitamin P/ OPC die Hirnschranke und agiert direkt an der Hirnzelle schützend als stärkstes bekanntes Antioxidans.

Hier kann OPC vor den Folgen von Umweltfaktoren zuverlässig schützen und zugleich sorgt es für eine bessere Durchblutung des Gehirns, was vor Migräne schützt oder aber bestehende Migräne zu lindern vermag.

#### **OPC GEGEN PARODONTOSE**

Nachweislich führt der Mangel an OPC und Vitamin C zum Untergang der kleinsten Blutgefäße in unserem Zahnfleisch. Dadurch wird die Blutversorgung gestört

---

<sup>530</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Migr%C3%A4ne#Ausl.C3.B6sende\\_Faktoren](http://de.wikipedia.org/wiki/Migr%C3%A4ne#Ausl.C3.B6sende_Faktoren)

und damit das Zahnfleischgewebe nicht hinreichend mit Nährstoffen versorgt - es kommt zum Untergang des Zahnfleischgewebes.

OPC als bester bekannter Kollagen- und Elastinmodulator stärkt das Zahnfleischgewebe und beugt Parodontose zuverlässig vor.

### ***OPC / VITAMIN P BEI GICHT***

Auch Gicht gehört zu den entzündlichen Erkrankungen, die auf freie Radikale (Oxidanten) zurückzuführen ist. Kein Antioxidans kann annähernd so viele freie Radikale gleichzeitig in Zaum halten wie OPC.

Gleichzeitig dockt OPC an den hyalinen Knorpel (Gelenknorpel) an und schützt und baut diesen über s.g. Kollagensynthese wieder auf.

Desweiteren wirkt OPC in diesem Bereich schmerzlindernd, was die Therapie erleichtert.

### ***OPC GEGEN ARTHRITIS / ARTHROSE***

Die Stärke des OPCs liegt gerade in den beiden Faktoren, die die Gesunderhaltung der Gelenke garantieren:

nämlich dem Entgegenwirken von entzündlichen Prozessen im Gelenk (Arthritis) und dem Schutz und Neuaufbau des hyalinen Gelenknorpels.

So wird der Knorpel vor Arthritis und Arthrose geschützt und sogar neu aufgebaut.

### ***OPC BEI PRÄMENSTRUALLES SYNDROM (PMS) / FRAUENLEIDEN***

OPC/VITAMIN P hat sich bei prämenstruellen Beschwerden bestens bewährt, es beugt dem

Prämenstruellem Syndrom vor und steuert zudem die Regelmässigkeit der weiblichen Periode.

### ***Osteoporose***

Knochenschwund (Fachbegriff: Osteoporose) ereilt zumeist viele Frauen in den Wechseljahren - betrifft aber aufgrund ungesunden Lebensstils und Umweltfaktoren immer mehr junge Menschen beider Geschlechter.

OPC vermag durch die Bildung von Prokollagen und die Kollagensynthese die Knochenmatrix zu unterstützen und so der Osteoporose vorzubeugen.

### ***OPC HILFT BEI KRAMPFADERN / BESENREISER***

Durch Reparaturvorgänge an den Gefäßwänden, Verbesserung der Elastizität und gleichzeitigen Abbau von Ablagerungen wird Krampfadern sowie Besenreisern vorgebeugt, bzw. bestehende Krampfadern und Besenreiser verschwinden.

### ***OPC gegen Hämorrhoiden***

OPC verbessert die Elastizität der Blutgefäße im Anusbereich und verhindert Ablagerungen in den Blutgefäßen - beides beugt Hämorrhoiden vor und sorgt für Linderung.

### ***Lungen-Atemwegserkrankungen***

Antioxidative Effekte des Vitamin P (OPC) an den Kapillaren der Lunge schützen die Lunge und beeinflussen positiv die Lungenfunktion.

Letzteres ist besonders bei Ausdauersportlern hervorzuheben.



## **SCHWERE BEINE**

„Schwere Beine“ beschreiben den Zustand einer Lymphstauung und Durchblutungsstörung. Venenleiden im Beinbereich (besonders Waden) ist die häufigste Ursache für „schwere Beine“.

Durch antioxidative Prozesse und daraus resultierende bessere Durchblutung der Beine sorgt OPC dafür, dass das Blut auch in den unteren Extremitäten besser fließen kann - schweren Beinen wird vorgebeugt.

## **TROCKENE HAUT**

Sehr viele Menschen leiden unter einer trockenen, zeitweise rauen Haut. Hier kann OPC sehr gut helfen, da es sich an die Kollagene und das Elastin der Haut bindet und die Haut von Innen nährt bzw. regeneriert.

## **AKNE, PICKEL**

Durch die beschleunigte Regeneration der Haut (aufgrund der Kollagen- und Elastinsynthese) erneuert sich die Haut schneller und es wird der Akne bzw. Pickeln vorgebeugt.

## **CELLULITIS / SCHWACHES BINDEGEWEBE**

Straffung des Bindegewebes jeglicher Art ist die Paradedisziplin von OPC. Durch aktiven Aufbau und Erneuerung des Kollagens und Elastins wird schlaffem Gewebe und Cellulite vorgebeugt und bestehender Gewebeschwäche vermindert.

## **DEHNUNGSSTREIFEN / SCHWANGERSCHAFTSSTREIFEN**

OPC beschleunigt bekanntlich den Kollagen- und Elastinaufbau, es wird Dehnungsstreifen bzw. Schwangerschaftsstreifen vorgebeugt und zum Teil

werden bestehende Dehnungsstreifen und Schwangerschaftsstreifen beseitigt.

### **ENTGIFTUNG**

Erwiesenermaßen fördert OPC (Vitamin P) den Abfall der s.g. Oxydasen und unterstützt die Leber beim Abbau von Toxinen und anderen giftigen Stoffen im Körper.

Besonders Menschen, die viel Alkohol trinken, Rauchen oder aber Hormone nehmen müssen, sind auf die Zufuhr von OPC angewiesen.

### **HAARAUSFALL, HAARBRUCH**

OPC verstärkt die Durchblutung im Kopfhautbereich und trägt zur besseren Nährstoff- und Sauerstoffversorgung der Follikel bei.

Auf diese Weise kann OPC Haarausfall verhindern und Haarbruch vermeiden.

### **SOWOHL OPC ALS AUCH VITAMIN C ERZEUGEN IHRE WIRKUNG ALSO AUF GLEICH MEHREREN FRONTEN:**

hormonell, antiviral/-bakteriell, reinigend als Katalysator, antioxidativ, kollagen- und elastinaufbauend.

*Wie Sie in der oberen Beschreibung der Wirkungsweise bei den einzelnen Erkrankungen sehen konnten, kommt der antioxidativen und kollagen- sowie elastinaufbauenden Wirkung dabei die größte Bedeutung zu:*

OXIDATION = DEGENERATION-ERKRANKUNGEN-ALTERN

Während auf tödliche Krankheiten wie Krebs, Herzleiden, Hirnschlag uva. die Ärzteschaft keinen

Rat weiss (warum sie diesen nicht wissen will, erfahren Sie im Punkt: „Grund des Betrugs“ und „manipulatives Netzwerk.“) sind sich alle seriösen Wissenschaftler dennoch über eine Tatsache einig:

**Alterungsprozesse und die meisten Erkrankungen hängen mit der Oxidation unserer Körperzellen zusammen.**

*Was ist damit gemeint?*

Oxidation entsteht durch s.g. „freie Radikale“, die in Verbindung mit Sauerstoff unsere Körperzellen angreifen und zerstören. (kann man sich vorstellen wie der Rost, der an der Autokarosserie nagt.).

Exakt diese Zerstörung durch die freien Radikale (Oxidansen) ist es, die uns Krankheiten beschert und uns altern lässt.

*Wir halten fest:*

- Freie Radikale beschädigen unsere Zellmembrane, unsere Zellen, unsere Gene, unsere DNS, unser Eiweiß und unsere Fette.
- Freie Radikale beschleunigen den Gewebeerfall, also das körperliche Altern
- Freie Radikale erzeugen oder beschleunigen eine Reihe von s.g. „Zivilisationskrankheiten“, wie z.B.:
  - Atherosklerose
  - Atemwegserkrankungen
  - Blutgefäßkrankheiten
  - Krebs
  - Diabetes
  - Mukoviszidose
  - Entzündungen
  - Hepatitis
  - Parkinson
  - Alzheimer
  - Arthritis
  - Down-Syndrom

Uva.

## ANTIOXIDATION=REGENERATION-GESUND-UND-JUNGERHALTUNG

Im Umkehrschluss bedeutet diese Tatsache also, dass wir vor den meisten Erkrankungen verschont blieben und nach Abschluss unseres Wachstums biologisch NICHT altern würden, könnte der Körper sämtliche freie Radikale (Oxidansen) neutralisieren.

Da OPC (Vitamin P) das effektivste Antioxidans darstellt (40-50x so effektiv wie Vitamin E, 18-20x so effektiv wie Vitamin C.) kommt diesem eine immense Bedeutung zu.

## **KOLLAGEN-ELASTIN-RESYNTHESE = ERNEUERUNG DES GEWEBES/ORGANE**

Grob dargestellt bestehen die wichtigsten Gewebeformen des Menschen, die über die Lebensdauer, Alter, Jugendlichkeit und Gesundheit entscheiden (Haut, Blutgefäße, Nervenbahnen, Gelenke, Organe, Knochen usw.) hauptsächlich aus den 2 Eiweißbausteinen (Aminosäuren) „Elastin“ und „Kollagen“.

Was hat OPC (und Vitamin C) damit zu tun und was haben diese gemeinsam?

*Ganz einfach:*

sie sind die effektivsten Partner für den Neuaufbau und Erhalt von Kollagen und Elastin.

Ohne OPC und Vitamin C kann Ihr Körper kein Kollagen und kein Elastin herstellen und erneuern.

Mit hinreichend OPC und Vitamin C versorgt, schützt sich der Körper über Kollagen- und Elastin-Synthese vor zahlreichen Erkrankungen und Degeneration.

Im Gegensatz aber zu Vitamin C besitzt OPC eine Proteinaffinität und bindet sich direkt an die Kollagene und das Elastin - und verrichtet damit seine erfolgreiche Arbeit direkt vor Ort.

### ***OPC-Anti-Alterungs-Vitamin***

OPC / VITAMIN P VERLANGSAMT DAS ALTERN

Alterung nach Abschluss des Knochenwachstums ist auf die oxidative Zerstörung der Körperzellen durch freie Radikale zurück zu führen. Antioxidantien spielen hierbei entsprechend die aller wichtigste Rolle, um dem biologischen Altern ein Schnippchen zu schlagen und die Alterung stark zu verzögern.

Wie wir bereits mehrmals gelesen haben, ist OPC das mit Abstand stärkste, bekannte Antioxidans (18-20x so stark wie Vitamin C und sogar 40-50x so stark wie Vitamin E.)

So bekämpft OPC alle freien Radikale im Körper sehr zuverlässig und trägt dazu bei, dass man sein biologisches Altern stark verzögert.

Viele Molekularforscher behaupten, man könne mit OPC 120 Jahre und älter werden, wenn man frühzeitig nur mit der Einnahme beginnt. Im Tierversuch konnte diese These bestätigt werden, so wurde das Leben der getesteten Mäuse im Schnitt um 30%- 40% verlängert.<sup>531</sup>

Die durchschnittliche Lebenserwartung eines Menschen liegt bei ca. 77 Jahren - eine 40% ige Lebensverlängerung, die die Versuche an Tieren nahe legen, würde diesen Menschen 108 Jahre alt werden lassen.

### ***OPC verhindert Falten und glättet bestehende Falten***

OPC besitzt die Fähigkeit, Hautalterung (Falten) vorzubeugen und bereits bestehende Falten teilweise wieder zu glätten.

---

<sup>531</sup> Schwitters, a.a.O., S.138f.

Doch wie stellt OPC dies an?

Es sind drei Mechanismen bekannt, deren sich OPC bedient im Zuge der Hautprotektion und -regeneration.

- 1) OPC reguliert die „Sprossenbildung“ des Kollagens und sorgt dabei dafür, dass das Bindegewebe sowie die Gefäße weder zu schwach noch zu starr und fest werden.
- 2) Vitamin P (OPC) verstärkt die Wirkung des Vitamin C und sorgt mit seinem Co-Vitamin für einen starken Kollagenaufbau, selbst dann wenn der Körper geringe Mengen an Vitamin C erhält.
- 3) OPC schützt Kollagen und Elastin (also Haut, Gefäße, Organe..) vor Angriffen aggressiver Enzyme und schützt so vor deren Zerstörung.

Bei entsprechender Dosierung von OPC (möglichst mit Vitamin C.) wird die Faltenbildung verlangsamt und vorhandene Falten geglättet, des weiteren der Neuentstehung von Falten zuverlässig vorgebeugt.

An dieser Stelle sollte man eine Studie des Unilever-Forschungsinstitutes in Bedford Großbritannien erwähnen, die den Stoff ausfindig machen sollte, der die Haut möglichst lange jung und gesund erhält.

4000 Frauen im Alter über 40 Jahren wurden nach ihren Eßgewohnheiten befragt und anschließend über weitere 30 Jahre lang beobachtet.

Dienjenigen, die verstärkt Vitamin C zu sich nahmen, hatten weniger Falten – und je mehr sie davon nahmen, desto weniger Falten hatten sie.<sup>532</sup>

Abgesehen also von der Tatsache, dass OPC für sich allein bereits der Hautalterung wie kein anderes bekanntes Mittel entgegenwirkt (Langzeitstudien gibt

---

<sup>532</sup> Quelle: Natur&Gesund

es noch nicht, da Vitamin P verhältnismässig jung ist.) verdeutlicht der Fakt, dass OPC die Wirkung von Vitamin C verzehnfacht die enorme Wirkung beider Komponenten.

### **Wer braucht OPC?**

#### PERSONENGRUPPEN MIT HÖHEREM OPC-BEDARF

Bei allen oben aufgeführten Erkrankungen haben Forscher eine niedrigere Vitamin-C-Konzentration im Körper vorgefunden als bei Gesunden. (Ergebnisse für OPC liegen leider noch nicht vor.)

Dies ist aber bereits ein deutlicher Hinweis darauf, dass der Körper seine Vitamin C - Reserven aufbraucht, um mit der Erkrankung fertig zu werden.

Da man mit normaler Nahrung allerhöchstens 100mg Vitamin C pro Tag aufnehmen kann, ist die zusätzliche Nahrungsergänzung mit natürlichen Vitamin-C-Präparaten unentbehrlich.

Hier wird die Supplementierung mit OPC aber selbst bei unzureichender Vitamin-C-Zufuhr (OPC verzehnfacht die Wirkung von Vitamin C.) wahre Wunder bewirken. Je älter, kränker und schwächer Sie sich fühlen, umso schneller werden Sie den positiven Nutzen verspüren.

Aber auch gesunde und junge Menschen profitieren präventiv natürlich ganz stark von der OPC-Einnahme - völlig nebenwirkungsfrei.

Und selbst während der Schwangerschaft sind seit über 40 Jahren Einnahme keine Komplikationen aufgetreten.<sup>533</sup>

### **Hinweis zur Ersteinnahme von OPC/Vitamin P**

---

<sup>533</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 17

Wie bei den meisten potentiell wirkungsvollen Naturheilmitteln auch, kann die Ersteinnahme von OPC zunächst die Symptomatik verstärken und zum Unwohlsein, Kopfschmerzen, Müdigkeit und der Grippe ähnelnden Symptomen führen.

Dies ist auf die verstärkte Ausleitung von Giftstoffen, wie Schwermetallen, Pestiziden, Herbiziden u.ä. zurückzuführen und als POSITIVES Zeichen zu werten.

Lassen Sie sich dadurch nicht verunsichern und nehmen Sie weiterhin Ihr OPC - die Symptome verschwinden nach wenigen Tagen von ganz allein und ab da werden Sie sich immer wohler und gesünder fühlen...

Es gilt hierbei sogar die Regel: je stärker diese Symptome waren, umso besser werden Sie sich danach fühlen. Grüner Tee unterstützt Ihre Entschlackung.

### ***Was Sie allgemein bei Einnahme von OPC beachten sollten***

- man sollte das OPC eine halbe Std. vor oder nach einer Mahlzeit einnehmen.
- da im Gegensatz zu Vitamin C ca. 72 Std. im Körper gespeichert wird, reicht eine einmalige tägliche Einnahme völlig aus.
- da OPC die Affinität besitzt sich an Proteine zu binden, sollten Sie es niemals gleichzeitig mit einer proteinreichen Nahrung (Milch- und Milchprodukte, Eier usw.) aufnehmen. Dies würde dazu führen, dass sich OPC an die Nahrungsbestandteile, statt an Ihr körpereigenes Eiweiß binden würde und ohne Wirkung ausgeschieden würde.



## **OPC-KOSMETIKA**

### OPC-KOSMETIKA ZUM SELBERMACHEN

„Schönheit kommt von Innen“, eine Volksweisheit, die auf Nährstoffe haargenau passt.

Ohne Frage ist die „Kosmetik von Innen“, also die Einnahme von richtigen Nährstoffen (Vitamine, Mineralien, Spurenelemente) für unser Aussehen viel wichtiger als lokale Anwendung von Cremes.

Und bekanntlich ist OPC / Vitamin P aufgrund seiner Kollagen- und Elastinsynthese darin so effektiv wie kein anderer weltweit bekannter Stoff.

Nichtsdesto trotz haben Cremes ihre Relevanz und verstärken lokal den Effekt des Hautschutzes und der Hautverjüngung, den Sie von Innen durch die Einnahme von OPC erfahren.

Ein Test an einer deutschen Klinik an Patienten, die sich einer Abschleifung der Haut als Narbenkorrektur unterzogen haben, hat ergeben, dass das lokal aufgetragene OPC die Zellregeneration verbessert, die Haut schützt und für ein allgemein besseres kosmetisches Erscheinungsbild sorgt.<sup>534</sup>

Die Kombination von reinigendem Gesichtswasser und einer Körperöl-Lotion hat sich in der lokalen Kosmetik seit jeher bestens bewährt.

### **OPC-Gesichtswasser zum Selbermachen:**

Zutaten:

- 50mg OPC (in Kapselform)
- 50mg Rosenwasser (in der Apotheke bzw. Drogeriemarkt erhältlich.)

---

<sup>534</sup> Anne Simons, Alexander Rucker „Gesund länger leben durch OPC“ 2005, S. 143

- Watte

*Anleitung:*

- Schneiden Sie zunächst eine 50mg OPC-Kapsel auf und lösen Sie das darin enthaltene Pulver in 50mg Rosenwasser auf
- Kurz schütteln, einen Wattebausch darin tränken und damit das Gesicht reinigen.

**OPC-Körperlotion zum Selbermachen:**

*Zutaten:*

- 50mg OPC (in Kapselform)
- 50mg Weizenkeim- Nachtkerzenöl-Mischung (in der Apotheke bzw. Drogeriemarkt erhältlich, Mischungsverhältnis 1:1.)

*Anleitung:*

- Schneiden Sie zunächst eine 50mg OPC-Kapsel
- Vermengen Sie das darin enthaltene Pulver mit 50mg Weizenkeim- Nachtkerzenöl-Mischung (je 25mg)
- Reiben Sie nach dem Waschen bzw. Duschen Ihr Gesicht bzw. den ganzen Körper mit der OPC-Lotion gleichmäßig ein.

**Nebenwirkungen OPC**

**weist OPC bzw. Vitamin P irgendwelche Nebenwirkungen?**

Laut Entdecker des Vitamin P, Prof. Dr. Masquelier, ist OPC weder karzinogen noch mutagen. Eine nebenwirkungsfreie Langzeiteinnahme von 6 Monaten bei einer Dosis von

35 000mg OPC/Tag (etwa die 100fache Menge der allg. Empfehlungen.) bezeugt Vitamin P dieselbe Sicherheit wie sie Vitamin C aufweist.

OPC bildet in drei gefäßschützenden Medikamenten in Frankreich die Grundlage und wird dort seit langem verschrieben.<sup>535</sup>

## ORGANISCHES GERMANIUM

### *Was ist organisches Germanium?*

Die häufigste Frage zum Thema lautet stets „*was ist organisches Germanium?*“

Diese Frage könnte man sehr kurz mit dem Beschreibung des Entdeckers des organischen Germaniums, Dr. Asai, beantworten:

*"Es scheint, als ob Germanium eine Substanz ist, die direkt von bisher unbekannt Dimensionen stammt mit unmittelbarer Verbindung zu den vitalen Kräften des Lebens "*

Bevor wird diese Frage auf dieser Abhandlung jedoch ausführlich beantworten, drängt sich zunächst eine Gegenfrage auf:

wie soll man es anders, wenn nicht als „skandalös“ bezeichnen, wenn ein Spurenelement (Mineralstoff) mit einem offensichtlich unglaublichen Wirkungspotential

---

<sup>535</sup> Anne Simons, Alexander Rucker „Gesund länger leben durch OPC“ 2005, S. 10

für unsere Gesundheit, frei von jeglichen Nebenwirkungen, in anderen Ländern bereits mit Erfolg seit über 30 Jahren zur Behandlung von schwersten Erkrankungen eingesetzt wird, hierzulande kaum jemand jemals von dessen Existenz vernommen hat?

*Lediglich ein besonders großer Skandal unter vielen innerhalb unseres Gesundheitswesens, doch es kommt noch härter:*

während in den USA (in jedem Drugstore zu haben), Japan, Frankreich, Norwegen und Holland, sowie einigen anderen Ländern organisches Germanium als das angesehen wird, was es ist, nämlich als Heilmittel, das als Nahrungsergänzungsmittel verkauft werden darf, ist der Verkauf in Deutschland verboten!

Die Preise auf dem Schwarzmarkt sind teilweise exorbitant hoch, verlässliche Quellen sind schwer zu finden, auch wenn es nach wie vor Anbieter im deutschsprachigen Internet gibt.

Der Begriff „Germanium“ mag dem einen oder anderen technisch Interessierten noch aus dem Bereich der Mikroelektronik im Bau von Transistoren geläufig sein, nicht zu verwechseln ist dieser mit dem „Organischen Germanium“, das sich auf eine fast schon wundersame Substanz bezieht, die seit rund 30 Jahren Gegenstand intensiver sowohl wissenschaftlicher, als auch medizinischer und holistischer Forschung besonders in Japan ist.

Es handelt sich dabei um einen Mineralstoff, genauergesagt ein Spurenelement, das ohne sämtliche Nebenwirkungen erstaunlich vielseitige, gesundheitliche Eigenschaften vereint.

Ohne auf dieses Thema näher eingehen zu wollen, ist es größter Wahrscheinlichkeit den politischen Strukturen in unserem Lande sowie dem überproportionalen Lobbyismus (in diesem Fall der

mächtigen Pharmaindustrie) zu verdanken, dass die Verbreitung der Informationen zu wundersamen, zumindest aber sehr hilfreichen Naturstoffen, geschweige denn der besagten Naturstoffe selbst, mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln unterbunden wird.

Ein Paradebeispiel dafür stellt Organisches Germanium dar, von dessen Existenz selbst Ihr Arzt noch nie etwas gehört haben wird, wenn er nicht gerade zufällig in Japan sein Medizinstudium abgeschlossen hat.

Doch zurück zum organischen Germanium! Während Mineralien und Spurenelemente wie Zink, Selen, Eisen, Chrom, Mangan, Magnesium und in jüngsten Forschungsarbeiten auch Silicium ihre Anerkennung in wissenschaftlichen Kreisen bei uns zurecht erhalten haben, fristet Germanium nicht nur ein bis dato als Außenseiter zu bezeichnendes Dasein in Mitteleuropa und den USA, sondern ist in unserem Lande gar verboten!

*Schockierender Weise, wenn man sich dessen enormen:*

- Immunsystem stimulierenden
- sauerstoffanreichenden
- entgiftenden
- antiviralen und antifungalen
- vor Strahlen sowie Mutationen schützenden und
- schmerzstillenden

Einfluss bewusst wird, untersucht und beschrieben in unzähligen wissenschaftlichen Schriften und Studien.

Begleiten Sie uns auf die Reise zur Erforschung eines der meist unterdrückten und verkannten, potentiellen Gesundheitsmacher unserer Epoche und lernen Sie einen Allrounder kennen, der aufgrund der oben beschriebenen, breitgefächerten Wirkung es mit einer Vielzahl von Erkrankungen von der einfachen Grippe,

über Herzkreislaufkrankheiten, Arthritis bis hin zu Erkrankungen wie Krebs, gar AIDS aufzunehmen weiß, deren vollständige Liste dieses Vorwort hier bei Weitem sprengen würde...!

### ***Entdeckung von Organischem Germanium***

Organisches Germanium - die Entdeckung

Wie im Vorwort berichtet, muss man ganz klar das „Germanium“ von „Organischem Germanium“ unterscheiden, wenn auch beides miteinander verwandt ist..

Beim Germanium handelt es sich zunächst um ein "Halbmetall" mit der Atom-Nr. 32, Atomgewicht von 72,60 und einer Dichte von 5,36 g/cm<sup>3</sup>.

In geringer Konzentration findet sich Germanium in Zink, Blei und Kupfer sowie einigen Kohlearten.

Bereits vor ca. 130 Jahren sah der russische Chemiker Dimitri Mendelew, der Begründer des periodischen Gesetzes, die Existenz des Elements „Germanium“ voraus.

Den Namen Germanium aber verdankt das Element dem Chemiker Clemens Winkler, der während einer Analyse von Silbererz das von Mendelew vorausgesagte Element entdeckte. Da Winkler Deutscher war, beschloss er das Element seinem Heimatland zu Ehren „Germanium“ zu nennen.

Ein Element wurde entdeckt, dessen Nutzen jedoch zu der damaligen Zeit noch nicht wirklich klassifiziert werden konnte.

Die kommenden 60 Jahre waren von mäßig bis wenig Interesse für das neuentdeckte Element „Germanium“ geprägt.

Rund 60 Jahre später entdeckten Shockley, Brittain und Bardeen von den Amerikanischen Telefon-Laboratorien, dessen Nützlichkeit aufgrund von Halbleitereigenschaften innerhalb der Entwicklung von Transistoren und Dioden.

Es sollte einen Meilenstein in der Entwicklung der modernen Zivilisation darstellen.

Der unschätzbare Nutzen des „Germaniums“ innerhalb der Technik schien ersichtlich, eine Verbindung zum „Organischen Germanium“, dem bio-chemischen Verwandten also, der innerhalb der Medizin später für Aufsehen sorgen sollte, bestand zum damaligen Zeitpunkt jedoch noch ganz und gar nicht.

Bereits die Eigenschaften, die dem Germanium innerhalb der Halbleiter zu dessen weltweitem Erfolg zugunsten verhalfen, gaben den späteren Entdecker des „organischen Germaniums“, Dr. Asai zu denken.

Das in der Technik als „+ - Loch-Effekt“ bekannte Phänomen, bei dem sich 4 weder 32 Elektronen auf der äußersten Oberfläche des Atoms unaufhörlich bewegen und aufgrund ihrer negativen Ladung bei der Berührung mit einer fremden Substanz eines der 4 Elektroden ausstoßen, wodurch die restlichen 3 Elektronen von anderen Atomen angezogen werden, um wieder Gleichgewicht herzustellen, brachte Dr. Asai in Verbindung mit physiologischem Verhalten im menschlichen Körper, das ebenfalls den physikalischen Gesetzen der Masse unterliegt.

*Dr. Asai entdeckt organisches Germanium*

1945 mit der Errichtung der Stiftung Kohleforschungszentrum betraut, entdeckte Dr. Asai, dass Kohle sowie einige Pflanzen Germanium enthielten.

Intuitiv erforschte Asai dabei Pflanzen, die traditionell in Japan seit Jahrhunderten einen Ruf

haben, sehr wirksam in der Behandlung von bösartigen Tumoren zu sein.

Neben Ginseng, Sansukon, Shshi, Buchsdronsamt und anderen war der höchste Anteil von Germanium in Schelfschwämmen zu finden, einer Pflanzenart, die bereits in der Vergangenheit im Kampf gegen Krebs für Aufsehen gesorgt hat.

Das weitere Interesse von Dr. Asai führte in zu anderen Pflanzen, die traditionell als allgemein gesundheitsförderlich gelten. Zu seinem Erstaunen enthielten auch diese verhältnismäßig viel (organisches) Germanium.

#### *erste Experimente mit Organischem Germanium*

Die ersten Experimente an lebender Materie vollzog Asai an der Ginseng-Pflanze. Diese Pflanzenart ist hinlänglich dafür bekannt, dass sie sehr anspruchsvoll ist und nur unter optimalen Bedingungen und einer perfekten Bodenbeschaffenheit sich entwickelt.

Es dauert in der Regel bis zu 30 Jahre, bis nach einer Ernte eine weitere Ernte aus dem selben Boden erfolgen kann.

#### *Das Experiment mit Organischem Germanium am Ginseng*

Dr. Asai pflanzte mehrere 8cm lange Ginseng-Sprossen in verschiedene Behälter, wobei er lediglich einen dieser Behälter mit einer Lösung von Germanium-Azetat begoss.

Während nach 6 monatiger Aufzucht die mit Germanium-Azetat begossenen Sprossen eine Höhe von 30cm erreichten und bereits ein Ginseng-Aroma von sich gaben, haben die anderen Sprossen lediglich eine Höhe von 10cm erreicht und haben ein nur sehr schwaches Ginseng-Aroma von sich gegeben.



## *Weitere Experimente mit organischem Germanium an Pflanzen*

Sichtlich von den Forschungsergebnissen beflügelt, konnte Asai in weiteren Experimenten u.a. herausfinden, dass organisches Germanium einen wichtigen Bestandteil innerhalb des Immunsystems der Pflanzen darstellt.

Interessanterweise führte ein Abtrennen eines Blattes beim Bambus-Gras von der Insel Yakushima dazu, dass die Pflanze anfang zu faulen.

Hier sah Dr. Asai seine Theorie bestätigt, dass das Germanium von den Wurzeln über die Blätter und zurück zur Erde einer Umlauf folgt. Wenn man diesen Umlauf unterbricht, nimmt man den Pflanzen ihre Abwehrkraft, um sich mit Hilfe des Germaniums gegen Keime und Viren zu schützen.

An dieser Stelle zweifelt übrigens Dr. Asai die Wirkung des künstlich angebauten Ginseng an, denn sobald dieser aus seiner ursprünglichen Erde entnommen ist, ist auch in diesem Fall der Germaniumumlauf unterbrochen sei.

Weitere interessante Experimente folgten. U.a. stellte Asai fest, dass in Germanium getränkter Reis selbst bei einer Temperatur von 5°C weiter gedeiht, während er ohne Germanium verrottet.

Neben Schutz vor Parasiten, entpuppte sich Germanium ebenfalls in der Stärkung des Immunsystems gegen Kälte.

Bereits eine geringe Menge an Germanium-Lösung veranlasste sämtliche Pflanzen zum schnelleren Wuchs.

***Es schien, als gäbe es eine erstaunliche Beziehung zwischen lebenden Substanzen und Metallen, die es in weiteren Experimenten zu erforschen galt!***

Ohne dieses aber zu extrahieren, machte das Ganze keinen Sinn – da es in der gegebenen Form für den Menschen nur bedingt nutzbar war!

### *Germanium in nutzbare Form verwandeln*

Während die Bemühungen der Elektroindustrie bis dato dahingehend waren, aus organischem Germanium, das in der Kohle sich vorfindet, in eine anorganische Substanz für die Halbleiter-Elektronik umzuwandeln, stand Dr. Asai nun vor der umgekehrten Aufgabe, anorganisches Germanium in eine organische Form zu verwandeln.

Zehn Jahre lang tappte Dr. Asai im Dunkeln, bis es ihm im November 1967 endlich gelang, eine synthetische Form einer wasserlöslichen, organischen Germaniumverbindung mit der Bezeichnung Germanium-Carboxyl-Äthyl-Sesquioxid und der chemischen Formel  $\text{GeCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}_2\text{O}_3$  zu entwickeln.

Diese Verbindung verfügt über eine extreme Wasserstoff-Anbindung, die Struktur dieser Germaniumverbindung ist maschenartig mit 3 Sauerstoff-Atomen an 1 Germanium-Atom gebunden.

Das Germanium-Atom verfügt über vier austauschbare Elektronen, wobei drei dieser sich im Wechsel an ein Sauerstoff-Atom binden, während das vierte ein freies Radikal ist.

Die Sauerstoff-Atome verbinden sich im Wechsel mit den Germanium-Atomen in einem schönen Muster, das an ein Blumenornament erinnert.

### *Der erste Test des Organischen Germaniums am Menschen*

Es vergehen oft Jahre, bis eine neue Substanz sämtliche toxischen Untersuchungen hinter sich lässt und einer Zulassung für Versuche an Menschen zugestimmt wird.

Nicht selten ist es die Euphorie der Erfinder, die dazu führt, dass diese lange, bevor andere Menschen diese Substanz testen, den Test an eigenem Leib riskieren.

Unter Polyarthrititis leidend, die der Schulmedizin nach wie vor ein Rätsel aufgibt, entschloss sich Dr. Asai sich einem Selbsttest mit organischem Germanium zu unterziehen, zumal er selbst davon überzeugt war, dass seine Erfindung zumindest harmlos sei und keine nennenswerten Nebenwirkungen nach sich ziehen sollte.

Bereits nach 10 Tagen dieser oralen Medikation mit Organischem Germanium in Verbindung mit Wasser, konnte Dr. Asai erstmals wieder aufstehen und ums Haus gehen. Er fühlte sich darüber hinaus „ausgesprochen gesund“.

#### *Versuche mit organischem Germanium an anderen Erkrankten folgen*

Ein Akupunkteur, in dessen Behandlung sich Dr. Asai aufgrund seiner seitens der Schulmedizin als „unheilbar“ geltenden Erkrankung befand, staunte nach wenigen Wochen über den äußerst positiven Zustand von Dr. Asai und bat diesen, ihm etwas von dieser ominösen Substanz für seine anderen Patienten zur Verfügung zu stellen.

Nach dem Asai zunächst weitere Wochen an sich selbst testete, um evtl. Nebenwirkungen auszuschließen, gab er dem Akupunkteur etwas von seinem organischen Germanium für dessen Patienten.

Der Akupunkteur gab es seinen Patienten, die an schulmedizinisch unheilbaren Erkrankungen litten, darunter Leberzirrhose, Krebs, Epilepsie, und war verblüfft über die sichtbaren Besserungen nach Einnahme von organischem Germanium.

Es kam wie es kommen musste, der Akupunkteur wurde von Gesundheitsbehörden gezwungen, seine Behandlung

mit organischem Germanium, als bislang unerforschten Mittel sofort abzubrechen.

Dr. Asai blieb also nichts Anderes, als seine Erfahrungen mit organischem Germanium an Tieren fortzusetzen, bis es eines Tages mal offiziell an Menschen erlaubt würde. Mehr darüber können Sie im nächsten Punkt lesen „*Wirkung organisches Germanium*“

### ***Wirkung organisches Germanium***

#### *Organisches Germanium - die Wirkung*

verblüffende Heilerfolge mit organischem Germanium an Tieren

Bevor also Dr. Asai die Wirkung an Menschen ausgiebig testen konnte, musste er sich gesetzlichen Reglements unterordnen und es blieb ihm nichts anderes, als die Wirkung von organischem Germanium zunächst an Tieren zu testen.

#### *Wundersame Wundheilung mit organischem Germanium an Katze*

Die eigene Katze sollte zum Versuchstier Dr. Asais werden, nachdem sie in einem harten Kampf mit einem Hund den Kürzen gezogen hat.

Die Wunden waren so schlimm, dass Dr. Asai und seine Familie um das Leben des geliebten Tieres fürchteten.

Dr. Asai behandelte die Siamkatze im Beisein eines Tierarztes sowohl innerlich als auch äußerlich, in dem er der Katze eine Lösung des organischen Germaniums zu trinken gab und parallel dazu dem Tier in organisches Germanium getauchte Verbände anlegte.

Wenige Tage später, als der Tierarzt zur Visite kam, staunte dieser nicht schlecht über die schnelle Wundheilung und kommentierte das Geschehen damit, dass er nun an Wunder glaube...

### *Heilung von Koi-Karpfen*

Die Koi-Karpfen gelten als sehr anfällig für allerlei Erkrankungen. Ein Bekannter von der Asai klagte eines Tages darüber, dass seine Kois auf der Seite liegend nach Luft schnappen und Schuppen verlieren.

Dem Tode näher als dem Leben, empfahl Dr. Asai dem Bekannten, einen Becher Germaniumlösung in das Wasser zu geben. Die Karpfen erholten sich in kürzester Zeit, schwammen lebhaft in ihrem Teich und nahmen Nahrung bereitwillig an.

### *Tierärzte fordern schnelle Zulassung von organischem Germanium*

Nicht nur schlechte Nachrichten verbreiten sich in Windeseile, manchmal auch gute! Die Nachrichten um die Erfolgreiche Behandlung der Tiere breitete sich wie Lauffeuer aus, so dass Tierärzte ebenfalls begannen, ihre tierischen Patienten mit organischem Germanium zu behandeln.

Die Heilwirkung war selbst bei als unheilbar geltenden Erkrankungen so überzeugend, dass viele Tierärzte aufgrund dessen die schnellstmögliche Freigabe von Germanium forderten.

### *Organisches Germanium in offiziellen Tierversuchen*

In der Zwischenzeit von seiner Polyarthrititis mit Hilfe des organischen Germanium geheilt, machte dies und die erfolgreichen Heilungen an den Tieren Dr. Asai so viel Mut, dass dieser sich entschloss, offizielle Tierversuche mit organischem Germanium anzustreben.

*Organisches Germanium ungiftig, sicher und nebenwirkungsfrei*

Zunächst sollte die mögliche Toxizität (Giftigkeit) von Organischem Germanium in professionellen Toxizitätstests ausgiebig getestet werden.

Nachdem sowohl akute, subakute und chronische Toxizität einschließlich deformierender Wirkungen ausgeschlossen werden konnten und sich organisches Germanium als völlig ungiftig und harmlos herausstellte, war es aufgrund der vorangegangenen, wundersamen Heilungen für Dr. Asai nicht besonders schwierig, entsprechendes Kapital anzuhäufen und eine eigene Klinik am Rande von Tokio zu eröffnen, die sich schwerpunktmäßig um Erforschung und Behandlung mit organischem Germanium drehte.

#### *erstaunliche Genesung von austherapierten Patienten*

Parallel dazu erklärten sich Asais Ärzte-Kollegen dazu, ihre Patienten ebenfalls mit organischem Germanium zu behandeln, so dass man von großen Erfahrungswerten schöpfen könnte.

In seinem Buch „Organisches Germanium – eine Hoffnung für viele Kranke“, beschreibt Dr. Asai „erstaunliche Genesung von Patienten mit Krankheiten, die auf medikamentöse Behandlung kaum ansprachen“.<sup>536</sup>

#### Wie wirkt organisches Germanium – die Wirkungsweise

Bevor wir auf die spezifische Wirkung von organischem Germanium bei Krankheiten zu sprechen kommen, ist es von Interesse zu erfahren, welche Wirkungsprinzipien zu den erstaunlichen Genesungen führen.

Sobald ein einzelner Naturstoff auf eine Vielzahl von Erkrankungen positiven Einfluss zu nehmen weiß, ja diese gar zu heilen vermag, liegt die Vermutung nahe, dass es sich um eine übergreifende Wirkung handeln muss.

---

<sup>536</sup> Kazuhiko Asai, „Organisches Germanium – eine Hoffnung für viele Kranke“ 5. Auflage 2001, S. 32

Exakt dies trifft ebenfalls auf organisches Germanium zu und diese Eigenschaften verdankt germanisches Germanium dessen besonderer Struktur, dem Aufbau und den elektronischen Eigenschaften.

## **allgemeine Wirkung von organischem Germanium**

### *Wirkung von organischem Germanium auf das Immunsystem*

Den wichtigsten Schutz für unsere Gesundheit und unser Leben stellt unser Immunsystem dar. Es beschützt uns vor Eindringlingen in Form von Viren, Bakterien, Pilzen.

Darüber hinaus beschützt uns das Immunsystem vor fremden Stoffen, die unsere Gesundheit bedrohen, wie Schwermetallen und Chemikalien, die die Neuzeit, in der wir leben, verstärkt mit sich bringt.

Germanium regt nachweislich nicht nur unser Immunsystem an, sondern im Sinne einer Homöostase wirkt es sich immunmodulierend aus.

D.h., dass das organische Germanium die Wirkkomponenten des Immunsystems in Einklang bringt und dadurch optimiert, in dem es u.a. die Interferonsynthese fördert.

### **Zusammengefasst lässt sich sagen:**

- organisches Germanium stimuliert die Produktion von Immuninterferon
- organisches Germanium verstärkt die Wirkung der natürlichen Killerzellen
- organisches Germanium fördert die Produktion von T-Suppressor-Zellen
- organisches Germanium stärkt die geschwächte Immunität

### *Wirkung von organischem Germanium auf die Sauerstoffanreicherung von Zellen*

Diesem Part schreibt der Entdecker von organischem Germanium, Dr. Asai, den größten Anteil an der Wirkung von organischem Germanium gegen etliche Krankheiten zu.

Kranke Gewebeformen zeichnen sich in der Tat sehr häufig negativ dadurch aus, dass sie wenig Sauerstoff aufnehmen können. Germanium bindet Sauerstoffatome an sich, die wiederum freien Wasserstoff binden und dafür sorgen, dass der über die Atmung aufgenommene Sauerstoff ungehindert zu den Körperzellen gelangen kann, um diese neu zu beleben.

Auf diese Weise transportiert organisches Germanium über die feinsten Kapillare Sauerstoff in jedes Gewebe und jede Körperzelle unseres Organismus, wird selbst aber nach rund 20 Std. abgebaut ohne annähernd zu schaden. (wäre es ein Metall, wäre Einlagerung möglich - als Halbleiter kann sich Germanium nicht im Körper einlagern.)

Anaerobes (sauerstoffarmes) Umfeld bereitet in unserem Körper an sich Probleme, so ist beispielsweise bekannt, dass bestimmte negative Mikroorganismen, wie z.B. Candida, sich in einem solchen Umfeld bestens wohlfühlen und sich zahlreich vermehren, um gesundheitlichen Schaden anzurichten.

Organisches Germanium füllt verbrauchte Sauerstoffreserven im Körper wieder auf und optimiert die Sauerstoffversorgung unseres Organismus.

Sauerstoff wiederum heißt Leben, auch oder gerade für unsere Körperzellen. Asais These klingt daher sehr plausibel.

Interessanterweise kann organisches Germanium darüber hinaus Energie auch ohne Sauerstoff erzeugen, etwas das ohne Elektronen, die Germanium zum Ort des Geschehens transportiert, nicht funktioniert.

Organisches Germanium vermag also einerseits unser Gewebe mit zusätzlichem Sauerstoff anzureichen, hilft aber im Falle eines Sauerstoffmangels dennoch Energie



aufrechtzuerhalten. Etwas das in vielen Fällen Schlaganfall, Herzinfarkt und Gewebenekrose im Allgemeinen vermeiden kann!

Die Einnahme von organischem Germanium in entsprechenden Dosen führt zu einer gefühlten Hyperthermie (Wärme), sowie einem prickelnden Gefühl - etwas das Dr.Asai als spürbaren Beweis der Sauerstoffanreicherung im Körper durch organisches Germanium ansieht.

#### *Elektro-magnetische Wirkung von organischem Germanium*

Da es sich beim Germanium um einen Halbleiter handelt, nimmt dieser naturgemäß Einfluss auf Verhalten der Elektronen. Angesichts der Tatsache aber, dass der gesamte Informationsfluss unseres Organismus über Elektronen erfolgt, lässt sich die Wirkung von organischem Germanium auf unseren Körper bereits erahnen.

Organisches Germanium vermag blockierte Energien bei Erkrankten über die Manipulation von elektrischen sowie magnetischen Strömen in Einklang zu bringen und Heilungsprozesse anzuregen.

#### *Wirkung von organischem Germanium gegen Angriffe freier Radikale*

Ein weiterer Mechanismus, mit dem organisches Germanium unsere Gesundheit schützt, ist dessen Potential als Antioxydanz. Tagtäglich werden unsere Zellen millionenfach von s.g. „freien Radikalen“ angegriffen.

*In Verbindung mit Sauerstoff kommt es dabei zur s.g. Oxidation und damit Zerstörung unserer Körperzellen:*

- Freie Radikale zerstören unsere Zellen, unsere Zellmembrane, unsere DNS, unsere Gene, körpereigenes Eiweiß und Fett

- Freie Radikale beschleunigen den Gewebeerfall, bzw. das was wir als „körperliches Altern“ wahrnehmen
- Freie Radikale erzeugen oder aber beschleunigen viele s.g. „Zivilisationskrankheiten“, wie z.B. :
  - Atherosklerose
  - Atemwegserkrankungen
  - Blutgefäßkrankheiten
  - Diabetes
  - Krebs
  - Arthritis
  - Mukoviszidose
  - Hepatitis
  - Entzündungen
  - Hepatitis
  - Alzheimer
  - Parkinson
  - Down-Syndrom uva.

In mehreren Studien, so z.B. am Institut für Physiologische Chemie der Universität Hannover, konnte der Nachweis erbracht werden, dass das organische Germanium auf die Peroxydase und Katalase, sowie das Glutathionenzymensystem Einfluss nimmt und dabei hilft, oxydative Zerstörung zu vermeiden (in Zusammenarbeit mit anderen wichtigen Antioxidantien wie z.B. OPC, Vitamin C, Vitamin E, Coenzym Q10 und Selen.)

#### *Krebszellenzerstörende, zytotoxische Wirkung*

Physikalisch betrachtet, ist ein Krebsgeschwür extrem positiv geladen, was sich mit der negativen Ladung des organischen Germaniums in keinsten Weise vereinbaren lässt.

Gerät ein Germaniumteilchen mit der Krebszelle in Kontakt, knackt es die positive Ladung der

Krebsgeschwulst wie einen Panzer auf, destabilisiert diese, bis diese zerfällt. Über die Leber werden die toten Krebszell-Reste aus dem Körper abtransportiert.

### *Entgiftende Wirkung*

Wir leben in einer Welt, die voller Belastung durch Gifte, Schwermetalle und radioaktive Strahlen ist. Mit organischem Germanium steht ein Naturstoff zur Verfügung, der den Körper von gefährlichen Fremdstoffen, bösartigen Verunreinigungen, Schwermetallen sowie radioaktiven Strahlen befreit.

Quecksilber, Cadmium und andere Schwermetalle lagern sich in unserem Körper ab und verursachen ernsthafte, gesundheitliche Schäden.

Organisches Germanium bindet all diese gefährlichen Substanzen an sich und leitet sie aus dem Organismus heraus. Dies funktioniert laut Dr. Asai so, dass sich die positiv geladenen Ionen der Giftstoffe im Netz der negativ geladenen Ionen des organischen Germaniums verfangen und anschließend aus dem Körper gespült werden.

Das Blut wird über die negativ geladenen Sauerstoffionen ebenfalls entgiftet, was allen Organen und Gewebeformen zu Gute kommt. Dabei werden entartete und krankhafte rote Blutkörperchen wieder repariert.

Organisches Germanium wirkt ebenfalls effizient gegen Nebenwirkungen von Kobaltbestrahlungen. Hier zeigt sich nach einleitender Dosis von 100mg/Tag sehr gute Wirkung mit 300mg/Tag.

### *Antimutagene Wirkung*

Nachweislich wirkt Germanium antimutagen. In streng kontrollierten Studien konnte Organisches Germanium

(Ge-132) bei E.coli durch Gammastrahlen ausgelöste Mutationen um das 20fache verringern.

Die Mutationsrate bei durch Trp-P-2 induzierter Salmonella typhimurium konnte um das 40 bis 67fache reduziert werden.

### *Schmerzstillende Wirkung*

Organisches Germanium nimmt Einfluss auf die Endorphine und wirkt dadurch schmerzstillend. Desweiteren vermag organisches Germanium die Wirkung von konventionellen Schmerzmitteln zu verstärken.

Aufgrund der Tatsache, dass organisches Germanium die schmerzstillende Wirkung von Morphin-Analgetika verstärkt, nimmt man an, dass das organische Germanium (Ge-132) evtl. das analgetische System über einen Opium-Rezeptor im Gehirn aktiviert.

Besonders bewährt hat sich die schmerzstillende Wirkung von organischem Germanium bei Rheuma-Patienten, Krebspatienten und Angina pectoris-Patienten.

### *Antivirale und antifungale Wirkung*

Desweiteren verfügt organisches Germanium über antivirale und antifungale Wirkung

### *Ist die Wirkung von organischem Germanium erwiesen?*

Bei so vielen Versprechen, die sich auf ein einzelnes Naturmittel beziehen, ist die Skepsis besonders derer, die sich bislang noch nicht intensiver mit Naturheilmitteln auseinandergesetzt haben besonders groß.

So hinterfragt evtl. mancher die vollmundigen Versprechen zur gesundheitlichen Wirkung von organischem Germanium.

Im Gegensatz zu den meisten Naturheilmitteln, handelt es sich beim organischen Germanium um eine Substanz, deren Gewinnung einen schöpferischen, geistigen Wert darstellt. Dies befugt dazu, ein Produkt patentieren zu lassen.

In einem solchen Patent muss natürlich einwandfrei nachgewiesener Nutzen für den Endverbraucher dargestellt werden und dieser liest sich für organisches Germanium übersetzt und zusammenfassend wie folgt:

**US-Patent No. 4.473.581 Title "Organogermanium Induction of Interferon Production", Ishida et al., September 25, 1984 :**

- immunisierende Eigenschaften
- Produktion von Interferon (Immungammainterferon Typ 2) mit Wirkung gegen Viren und Krebs
- Aktivierung von Makrophagen
- zytolytische (zellschädigende) Wirkung auf Krebszellen

### ***Spezifische Wirkung auf Erkrankungen***

Mit den o.ä. Eigenschaften, das Immunsystem zu stärken, die Zellen mit Sauerstoff anzureichen, gesunde Körperzellen vor freien Radikalen zu schützen, schädigend auf Krebszellen sich auszuwirken und den Organismus zu entgiften, ist organisches Germanium tatsächlich dafür prädestiniert, sehr vielen Erkrankungen, nicht nur den lebensbedrohenden, den Garaus zu machen!

Während die Erforschung von organischem Germanium verhältnismäßig noch in Kinderschuhen steckt, gibt es Erkenntnisse und Nachweise über erstaunliche Wirkungen bei den folgenden Krankheiten:

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Krebs / Tumorleiden***

In Studien wurde nachgewiesen, dass organisches Germanium über eine krebshemmende und direkte sowie indirekt Krebszellen zerstörende Wirkung verfügt.

Einerseits durchbricht das negativ-geladene Germanium die stark positiv-geladene Krebswand, destabilisiert diese, bis sie zerfällt. Anschließend werden die toten Krebszell-Reste aus dem Organismus über die Leber abtransportiert.

Andererseits stimuliert organisches Germanium die T-Suppressor-Zellen, Makrophagen, natürlichen Killerzellen sowie die Produktion von Lymphokinen, die in Zusammenarbeit dabei helfen, den Krebs zu besiegen.

Im Tierversuch konnte die Wirkung der natürlichen Killerzellen von 10% auf 33% verdreifacht werden.

Organisches Germanium verfügt über die Fähigkeit, den Tumor einzuschmelzen und aufgrund dessen immunstärkenden und bioelektronischen Eigenschaften Metastasen zu vermeiden.

Hier geht man davon aus, dass die bioelektronischen Eigenschaften des Halbleiters Germaniums hochvisköse Wirkung auf unser Blut haben, was den Krebszellen unmöglich macht, sich festzusetzen und sich zu einem Krebsgeschwulst zu entwickeln.

Organisches Germanium vermag dabei, die durch zelluläre, elektrochemische Stoffwechselprozesse entartete Krebszelle wieder in normale Zelle zu transformieren.

Desweiteren wirkt organisches Germanium sehr effizient dem Krebs Schmerz entgegen.

Ähnlich wie bei dessen Sieg über Polyarthritits, gelang es Dr. Asai nach einer Kehlkopfoperation ganz ohne Bestrahlung oder Chemotherapie mit Hilfe von organischem Germanium seinen Krebs zu besiegen.

**Besonders bei den folgenden Krebsarten zeigt organisches Germanium gute Erfolge:**

- Lungenkrebs
- Darmkrebs
- Gebärmutterhalskrebs
- Brustkrebs
- Eierstockkrebs
- Prostatakrebs
- Wirkung von organischem Germanium bei Leukämie

**Die Unterdrückung von Tumoren durch organisches Germanium wird wie folgt beschrieben:**

- organisches Germanium regt die T-Zellen an, Gammainterferon zu produzieren
- das Interferon aktiviert die Makrophagen
- die Makrophagen unterdrücken Tumorstadium und Tumorstadiumvermehrung
- Germanium unterdrückt die DNS- und RNS- sowie Proteinsynthese der Krebszellen

Es verwundert nicht, dass die heutigen Forschungsarbeiten zum organischen Germanium hauptsächlich auf der krebshilfenden Wirkung liegen und es in Japan Krebskliniken gibt, die sehr erfolgreich ausschließlich mit organischem Germanium behandeln.

*Wirkung von organischem Germanium bei Herzkreislauferkrankungen*

**Bluthochdruck**

Organisches Germanium reichert das Blut mit Sauerstoff an, was automatisch dazu führt, dass das Blut dünnflüssiger wird und der Bluthochdruck auf normale Werte sinkt.

Selbst bei weiterer Einnahme von höherer Dosen sinkt der normalisierte Blutdruck nicht weiter.

### ***Hohes Cholesterin***

Im Tierversuch konnte organisches Germanium den Cholesterinspiegel senken.

### ***Herzinfarkt***

Herzinfarkt ist gekennzeichnet durch Herzgewebe-Nekrose aufgrund fehlender Sauerstoffversorgung des Herzens. Die sauerstoffanreichende Wirkung des organischen Germaniums wirkt sich aufgrund dessen ebenfalls schützend vor Herzinfarkt aus.

Ist ein Herzinfarkt trotz Germaniums nicht mehr vermeidbar, fällt dieser erfahrungsgemäß häufig glimpflich aus, ohne einen bleibenden Schaden am Herzgewebe zu hinterlassen.

### ***Schlaganfall***

Schlaganfall basiert prinzipiell auf den selben Mechanismen wie beim Herzinfarkt, die zur Unterdrückung der Sauerstoffversorgung im Gewebe führen. Auch hier kann die sauerstoffanreichende Wirkung von Germanium einen Schlaganfall verhüten und lebensrettend sein.

### ***Raucherbein***



Dadurch, dass das organische Germanium das Blut dünnflüssiger macht, verbessert es die Durchblutung, wirkt dem Raucherbein entgegen.

### ***weitere Wirkung auf Herzkreislaferkrankungen***

Desweiteren wirkt organisches Germanium bei Angina pectoris, Arteriosklerose, Apoplexie

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Multipler Sklerose (MS)***

Multiple Sklerose, die bis zum heutigen Tag als unheilbare Erkrankung gilt, steht im Fokus vieler Forschungen.

Der sauerstoffanreichende Effekt von organischem Germanium, scheint auch bei dieser erdrückenden Krankheit effizient zu sein.

Laut Dr. Vries könne organisches Germanium als Kombinationstherapie mit hyperen Sauerstoffbehandlung eine „*un glaubliche Besserung*“ im Zustand des MS-Patienten bewirken. U.a. wird das Sehvermögen wieder verbessert, da die Augenfunktion stark mit Sauerstoff unmittelbar zusammenhängt.

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Epilepsie***

Es existieren positive Fälle über erfolgreiche Heilung von Epilepsie mit organischem Germanium (Sanumgerman und Ge-132)

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Arthritis***

Der beste Beweis für die Wirkung von organischem Germanium bei Arthritis ist Dr. Asai, der Entdecker des organischen Organiums selbst.

Dieser litt unter schwerer Polyarthritits, galt schulmedizinisch als austherapiert und konnte sich selbst in wenigen Wochen mit Hilfe von organischem Germanium heilen!

Es gibt zahlreiche Studien, in denen organisches Germanium Erfolge bei Arthritis aufzeigen konnte. In klinischen Studien mit organischem Germanium (Ge-132) führte dieses zur Normalisierung der T-Lymphozyten, der Interferonwirkung, der Aktivität der Killerzellen und der antikörperabhängigen Zytotoxizität.

Bei 82% (14 von 17 Patienten) konnte eine signifikante Besserung des Zustands festgestellt werden, ausgedrückt durch die Besserung der Gelenkschmerzen sowie der typischen Anlaufschmerzen/-steife am Morgen.

Man nimmt an, dass das organische Germanium dabei als Immunmodulator agiert.

**Hierbei wird der folgende Mechanismus angenommen:**

- Organisches Germanium beeinflusst diejenigen Makrophagen, die an der Entzündung sowie der Immunregulierung beteiligt sind
- Diese beeinflusst die Antigenpräsentation an der T-Helferzelle
- Dieses führt dann zur Induktion suppressiver Zellen

***Wirkung von organischem Germanium bei Osteoporose***

Laut einer 12 monatigen Studie der Universität von Tokio, schwand nicht nur die Knochendichte der mit 1500mg organischem Germanium (Ge-132) behandelten Patientengruppe nicht, sondern erhöhte sich sogar, während bei der Kontrollgruppe, die kein organisches Germanium erhielt, die Knochendichte weiter sank.

Es wird angenommen, dass dieser Effekt auf die Reduzierung des PHT-Serumgehalts zurückführbar ist. Der Effekt war in den ersten 3 Monaten am höchsten.

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Malaria***

Während die Malaria gegen übliche Malariamittel weitestgehend resistent ist, konnte Spirogermanium signifikante Wirkung gegen chloroquinresistente und sensitive Stämme von Plasmodium falciparum aufzeigen.

### ***Wirkung von organischem Germanium beim Raynaud-Syndrom***

Beim Raynaud-Syndrom bzw. Morbus Raynaud ist eine Gefäßerkrankung, die durch Erblässen der Extremitäten (Hände oder Füße) aufgrund von Vasospasmen gekennzeichnet ist.

Diese kann aufgrund des Absterbens von Gliedmaßen zu Amputationen führen. Die Einnahme von organischem Germanium führte laut Beobachtungen zu deutlichen Besserungen des Patientenzustands.

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Risiko-Schwangerschaften***

Es wird berichtet, dass Risiko-Schwangerschaften glimpflich verlaufen.

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Hauterkrankungen***

Bei Ekzemen, Verbrennungen, Warzen, Herpes und Hühneraugen sind positive Erfolge mit organischem Germanium berichtet worden.

Besonders bei Verbrennungen hilft die sauerstoffanreichende Wirkung von Germanium zu einer schnellen Linderung und Heilung des verbrannten Gewebes.

### ***Wirkung von organischem Germanium bei AIDS/HIV***

Bei AIDS handelt es sich bekanntermaßen um eine Erkrankung, die das Immunsystem lahmlegt. Die starke Auswirkung von organischem Germanium legt die Vermutung nahe, dass organisches Germanium ebenfalls im Kampf gegen AIDS erfolgreich sein könnte.

In Japan gibt es AIDS-Kliniken, die sich ausschließlich auf die Behandlung mit organischem Germanium mit großem Erfolg spezialisiert haben.

Erfahrungsberichte zur Behandlung von organischem Germanium beim Kaposi-Syndrom liegen vor.

### ***Wirkung von organischem Germanium gegen Candida albicans***

In Studien konnten bereits geringe Mengen an organischem Germanium (100ug/ml) das Wachstum von Candida albicans und anderen Pilzen unterdrücken.

Es wird angenommen, dass die sauerstoffanreichende Wirkung von organischem Germanium den Pilzen den Garaus machen, diese gedeihen ausschließlich im sauerstoffarmen Umfeld.

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Borreliose***

Auch bei Borreliose zeigte organisches Germanium Therapieerfolge und eignet sich aufgrund des nebenwirkungsfreien Charakter auch zur Dauertherapie.

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Erkrankungen der Augen***

Für Netzhautablösung, Glaukom, grauem Star, braunem Star, sowie Verbrennung der Netzhaut und des Sehnervs liegen positive Fallberichte vor.

Obwohl die Wirkung bis heute nicht gänzlich geklärt ist, gehen die Forscher von der Annahme aus, dass die sauerstoffanreichende Wirkung zu diesen positiven Ergebnissen führt.

Dr. Asai ergänzt es durch seine These, dass organisches Germanium die Gefäße der Netzhaut verjünge.

### ***Wirkung von organischem Germanium bei Erkältung / Grippe***

Die Stärkung des Immunsystems sowie antivirale Wirkung von organischem Germanium begründen die Wirkung von organischem Germanium bei Erkältung bzw. Grippe.

*Zusammenfassung der Erkrankungen, auf die organisches Germanium lt. Studien und Beobachtungen von Therapeuten positiven Einfluss nimmt:*

- Bluthochdruck/Hypertonie
- Arteriosklerose
- Herzinfarkt
- Schlaganfall
- Diabetes
- Leberfunktionsstörung
- Leberzellkarzinom
- Hepatom
- Asthma
- Augenerkrankungen (Neuritis/Blindheit)
- Netzhautablösung
- Entzündung der Netzhaut

- Hörschwäche
- Dermatitis
- Borreliose
- Tinnitus
- Malaria
- Klimakteriumsprobleme
- Chronisches Müdigkeitssyndrom
- Hirnthrombose
- Demenz
- Depressionen
- Schizophrenie
- Psychosen
- Erkrankungen des peripheren Nervensystems
- Parkinson
- Influenza
- Reynaud'sche Krankheit
- Beck'sche Krankheit
- Epilepsie
- Prostataleiden
- Candida
- Hämorrhoiden
- Ulcera
- Gastritis
- Warzen

### ***Vorkommen organisches Germanium***

#### *Quellen für das Vorkommen von organischem Germanium*

Als natürliches Spurenelement, ist organisches Germanium spurenweise in fast allen Lebensmitteln enthalten. Dazu zählen alle Getreidearten, Lauch, Knoblauch, Zwiebeln sowie Ginseng.

Heilquellen verdanken nicht selten ihre Wirkung vermutlich dem hohen Gehalt an organischem Germanium, organisches Germanium kommt im Wasser vom berühmten Heilwasser Lourdes vor (evtl. der von Gott gegebene Segen, der zu den vielen Spontanheilungen kranker Menschen führte?), der Haderheckquelle sowie der Dunarisquelle aus der Eifel.

Die durchschnittliche Aufnahme von organischem Germanium variiert je nach Ernährungsweise zwischen 1 und 3mg / Tag, wobei die kohlenhydratarme Kost auch weniger Germanium enthält.

### ***Verschiedene Germanium-Präparate auf dem Markt***

Germanium-Präparate zur innerlichen Einnahme

Auf dem Markt werden drei Sorten von organischem Germanium angeboten:

- Carboxylethyl-Germaniumsesequioxide (Dr. Asais Ge-132)
- Sanumgerman
- Germaniumlactozitrat

### ***Carboxylethyl-Germaniumsesequioxide***

Bei diesem Präparat handelt es sich um das Original von Dr. Asai, dem Entdecker des organischen Germanium

### ***Sanumgerman***

Bei Sanumgerman handelt es sich um das von der deutschen Firma Sanum-Kehlbeck hergestellte organische Germanium, das in Zusammenarbeit mit Dr. Asai entstanden ist und auf eine über 30jährige Erfahrung zurückblicken kann.

Allerdings scheint es, als würde Sanum-Kehlbeck heute das Sanumgerman nur noch in Form von Tropfen, die als homöopathisches Arzneimittel deklariert und damit auch in Deutschland verkehrsfähig ist.

Hier gilt es zu beachten, dass das Ge-132 mit 42% am meisten organisches Germanium enthält, gefolgt von Sanumgerman mit 17% und Germaniumlactozitrat mit lediglich 10%.

## **Germanium-Produkte zur äußerlichen Anwendung**

Neben den in Deutschland offiziell verbotenen Organisches-Germanium-Produkten zur innerlichen Anwendung, gibt es auf dem Markt ebenfalls Produkte zur äußerlichen Anwendung auf Basis von organischem Germanium.

Diese Produkte sind legal erhältlich, wenn gleich deren Deklaration keine heilende oder gesundheitsförderliche Wirkung aufzeigen darf.

Es handelt sich dabei um Kosmetika und Produkte zur Körperpflege.

## **Dosierung Organisches Germanium**

### **Organisches Germanium – die Dosierung**

Die gängigen Empfehlungen für Organisches Germanium (Ge-132 oder Sanumgerman) liegen zumeist zwischen 20-1500mg täglich, wobei 20mg als unterste Grenze gilt, um überhaupt Wirkung zu erzielen.

Schwere Erkrankungen erfordern eine höhere Dosierung und variieren zwischen 1000-5000mg, wobei die europäische Norm 200-1200mg organisches Germanium am Tag vorsieht.

*Tabelle Dosierung organisches Germanium (nach Dr. Asai bzw. Dr. Okazawa und Dr. Tanaka und Dr. Okazawa):*

<b>E R K R A N K U N G</b>	<b>DOSIERUNG ORGANISCHES GERMANIUM (Ge-132) / Tag</b>
Nephrose	3x 30mg pro kg



	Körpergewicht
Prostata-Probleme	800mg
Atope Dermatitis	4x20mg pro kg Körpergewicht
Beck'sche Krankheit	1,5g
Kleinhirn-Degeneration	2x40mg pro kg Körpergewicht
subakute Neuropathie	2x40mg pro kg Körpergewicht
retrobulbäre Neuritis / völlige Blindheit	2x40mg pro kg Körpergewicht + Germaniumaugentropfen
Extremer Schmerz (z.B. Krebsschmerz)	3-4g
Hepatom - gutarites Leberzelladenom und böartiger Leberzellkarzinom	3x35mg pro kg Körpergewicht + Zäpfchen + Injektionen
Leukämie	500mg
Vorbeugung von Metastasen	500mg

### **Nebenwirkungen Organisches Germanium**

*Verfügt organisches Germanium über Nebenwirkungen -  
ist es etwa giftig?*

Entscheidend, ja überlebenswichtig ist es,  
organisches Germanium von nichtorganischem Germanium  
zu unterscheiden. Vermutlich sind alle anorganischen  
Germaniumverbindungen, so auch Germaniumdioxid,  
giftig, nicht so organisches Germanium!

Der menschliche Körper lagert organisches Germanium  
nicht ein. Etwa 2 Std. nach Einnahme ist die  
Konzentration im Blutplasma am höchsten, spätestens  
nach 3 Tagen wird organisches Germanium mit allen  
Giften und Schadstoffen, die es in der Zeit an sich

binden konnte, wieder (hauptsächlich über die Nieren) ausgeschieden.

*Ist er während den 20 Std. gefährdet?*

Während nichtorganisches Germanium (wie es in der Elektrotechnik Verwendung findet) evtl. giftig sein kann, haben Versuche an Tieren keine Toxizität bei bis zu 3,4g organischem Germanium pro kg Körpergewicht im Falle von Mäusen und 10g organisches Germanium im Falle von Ratten gezeigt.

Ein 70kg schwerer Mensch müsste demnach statt der empfohlenen 20-1500mg täglich, 238 000 mg täglich organisches Germanium aufnehmen, um hier mit toxischer Wirkung zu rechnen, was der 158 fachen Menge der höchsten Empfehlung entspricht.

Anfängliches Unwohlsein, begleitet von evtl. Kopfschmerzen, Hautausschlägen oder anfänglichen Schmerzen (z.B. bei Arthritis), sind auf Entgiftungsmechanismen des Organismus zurückzuführen und verschwindet in der Regel nach wenigen Tagen, spätestens nach 2 Wochen.

Eine besondere Form von organischem Germanium stellt Spirogerman dar, das im Gegensatz zu den anderen Formen des organischen Germaniums (die der Kategorie der Nahrungsergänzungsmittel zuzuordnen sind), als Medikament entwickelt wurde.

Laut verschiedenen Berichten stellt sich bei der Einnahme von Spirogerman eine temporäre (vorübergehende) Nervosität ein.

## **Studien organisches Germanium**

Wie bereits unter dem Punkt „Wirkung organisches Germanium“ bemerkt, steckt die Erforschung von organischem Germanium verhältnismäßig in den Kinderschuhen.

Nichts destotrotz wird seit vielen Jahren daran geforscht und es existieren ernstzunehmende Studien und wissenschaftliche Schriften über die Wirkung von organischem Germanium.

### ***Organisches Germanium laut Studien erfolgreich bei Krebs***

Die Wissenschaftler Brutkiewicz und Pollard konnten in ihren Studien eine eindeutige krebshemmende Wirkung nachweisen.

Diese Wirkung wird vorrangig auf die Stimulierung der T-Zellen und Makrophagen sowie die Produktion von Gammainterferon (Lymphokine) zurückgeführt.

Suzuki, Brutkiewicz, Pollard „Importance of T-Cells and Macrophages in the Antitumour Activity of carboxyethylgermanium Sesquioxide (Ge-132)“, Anti-cancer Res., 6, 177-82 (1986)

### ***Erfolge mit organischem Germanium bei Lymphomen***

Phase II Eastern Co-operative Oncology Group Study of Spirogermanium in previously treated lymphoma. Cancer Treat. Rep., 70, 917-8.1986

### ***Antitumorale Aktivität des organischen Germaniums***

Antitumoral Activity of Ge-132, a new organogermanium compound in mice is expressed

through the functions of macrophages and t  
lymphocytes, Gan-To Kagaku Ryoho, 12, 1445-52. 1985

***Organisches Germanium beim fortgeschrittenen  
Gebärmutterhalskrebs***

Phase II Study of Spirogermanium in Patients with  
Advanced Carcinoma of the Cervix, Cancer Treat. Rep.  
67, 193-4

***Organisches Germanium beim fortgeschrittenen  
Eierstockkrebs***

Trope, C., Mattsson, W., Gynning, I., Johnson, J.E.,  
Sigurdsson, K., Orbert, B., Phase II Study of  
Spirogermanium in Advanced ovarian malignancy, cancer  
treat. Rep., 65, 119-20. 1981

***Organisches Germanium beim fortgeschrittenen  
Brustkrebs***

Kuebler, J.P., Tormey, D.C., Harper, G.R., Chang,  
Y.C., Khandekar, J.D., Falkson, G. Phase II Study of  
Spirogermanium in advanced breast cancer, cancer  
treat. Rep., 68, 1515-16. 1984

***Organisches Germanium in der Behandlung des  
metastesierenden Brustkrebses***

Phase II Study of Spirogermanium in the treatment of  
metastatic breast cancer, cancer treat. Rep., 68, 1197-  
8. 1984

***Krebswachstumshemmung und Verhinderung der  
Metastasierung mit organischem Germanium***

Inhibition of tumor growth and metastatic in  
association with modification of immune response by

novel organic germanium compounds, J. Biol. Response Mod., 3, 159-68. 1985

***Organisches Germanium beim metastasierenden, bösartigen Melanom***

Canada Clinical Trials Group, Invest New Drugs, 3, 303-5. 1985

***Organisches Germanium beim Lungenkrebs***

Phase II Study of Spirogermanium in advanced non-small cell lung cancer, Cancer Treat. Rep., 70, 673-4. 1986

***Organisches Germanium beim metastisierenden Prostata-Krebs***

Phase II Study of Spirogermanium in metastatic prostata cancer, Cancer Treat. Rep., 70, 673-4. 1986

***Oranigsches Germanium in Studien erfolgreich gegen Arthrtitis***

Antiarthritic and Immunoregulatory Activity of Spirogermanium, J.Pharmacol. Exp. Ther., 236, 103-10. 1986

***Organsiches Germanium wirkt Mutationen entgegen***

Antimutagenic Effect of germanium oxide on trp-p-2 induced frameshift mutations in salmonella Thyphimurium TA98 and TA 1538, Mutation reasearch, 125, 145-51. 1984

### ***Organisches Germanium stärkt das Immunsystem durch Förderung der Interferon-Produktion***

„Induction of interferon and activation of NKcells and macorphages in mice by oral administration of Ge-132, an organic germanium compound“.

### ***Germanium-Anti-Aging***

*Organisches Germanium wirkt gegen die Alterung*

Als einer der ausschlaggebenden Faktoren der Alterung wird „Amyloidose“ bezeichnet. Unter Amyloidase versteht man eine Anreicherung von abnorm veränderten Proteinen im Zwischenraum der Zellen.

Es handelt sich dabei um unlösliche Ablagerungen in Form der kleinsten Bewegungseinheit, der s.g. Fibrille.

Desweiteren wird ein s.g. AS-Amyloid hauptsächlich im Herz und Gehirn abgelagert, und sorgt hierfür für schleichend nachlassende Funktionen.

Organisches Germanium verhindert das Auftreten der Amyloidose und wirkt so dem biologischen Altern entgegen.

## **Schlusswort Organisches Germanium**

*Quo Vadis organisches Germanium?*

Während in anderen europäischen Ländern, den USA und Japan organisches Germanium als Nahrungsergänzungsmittel zugelassen und überall verfügbar ist, ist in Deutschland der offizielle Verkauf von organischem Germanium strengstens verboten!

Regelmäßig werden Hausdurchsuchungen durchgeführt und Strafgeelder verhängt, im Wiederholungsfall droht den „Tätern“ noch härtere Sanktionen...

Es stellt sich die berechtigte Frage, mit welchem zweierlei Maß hier vorgegangen wird – warum wird in anderen Ländern, die unserer Handelszone entsprechen, organisches Germanium legal verkauft und in unserem hochgeschätzten Lande rigoros unterdrückt und verfolgt?

Wie kann das sein, dass es in den USA und Japan Krebskliniken und AIDS-Kliniken gibt, die spezialisiert auf die Behandlung mit organischem Germanium erfolgreich behandeln – während in diesem Lande mit aller höchster Wahrscheinlichkeit nicht einmal Ihr Arzt jemals von organischem Germanium gehört hat?

Eine Frage, die Sie sich selbst beantworten können, wenn Sie den Anteil der Lobbyisten innerhalb unserer Politik recherchieren und im nächsten Schritt die vorherrschenden Branchen darin ausfindig machen...!

Es bleibt der bis dato unerfüllte Wunsch, dass sich die entscheidenden Strukturen unseres Gesundheitssystems zugunsten der Spezies „Mensch“ um 180° wenden und Heilmittel wie organisches Germanium den Platz erhält, der diesem ohne Frage in der Therapie und Prävention von Erkrankungen gebührt.

## **PAPAYA-PAPAIN**

### **Papaya-die Frucht**

*Papaya - die „Frucht der Engel“*

Es war wohl zunächst der köstliche Geschmack, der Kolumbus dazu veranlasst hat bei seiner Entdeckung der Papaya-Frucht, diese als „*Frucht der Engel*“ zu titulieren. Dass sie so viel mehr zu bieten hat, als den köstlich-erfrischenden Geschmack, konnte dieser bei seiner ersten Begegnung mit diesem potentiellen Naturheilmittel selbstverständlich noch nicht ahnen. *Die entgiftende, entschlackende, immunstärkende - kurz:*

heilende Wirkung der Papaya wird seit Jahrhunderten von Urvölkern rund um den Globus geschätzt und bei allerlei Erkrankungen und Beschwerden eingesetzt, so u.a. von den Aborigines, Indianern Mittel- und Südamerikas, den Urvölkern Indiens, den Kahunas und sogar den Chinesen.

Für die australischen Eingeborenen (Aborigines) und die Kahunas auf Hawaii ist die „Zauberfrucht“ DAS Krebsheilmittel schlechthin - dies zu Recht, wie die 600 wissenschaftlichen Studien über die Heilkraft der Papaya bei Krebs untermauern!

Das immunstärkende, entgiftende und basenbildende Potential der Papaya in Verbindung mit anderen zahlreichen Wirkungsmechanismen, führt zu bislang



ungeahntem Heilungspotential, der Heilung sowie Linderungen zahlreicher Erkrankungen und Missstände.

#### *Papaya - die botanischen Eckdaten*

##### *Papaya - der Name*

Die Papaya (botanischer Name: „*Carica papaya*“) wird auch „Melonenbaum“ bzw. „Papayabaum“ genannt, gelegentlich auch „Poor Man´s Banana“ oder „Hoosier Banana“.

Sie gehört der Pflanzenart der Familie der Melonenbaumgewächse. Der Name „Papaya“ entstammt der Sprache der Arawak-Indianer, die die Papaya-Frucht seit jeher als Heilpflanze verwenden.

##### *Papaya - das Aussehen*

Die Papayafrucht wächst auf ca. drei bis acht Meter hohen Papayabäumen, häufig in einer Traube von bis zu 9 einzelnen Früchten. Sie ist birnenförmig bis oval und wird ca. 8-15cm lang und bis zu 400g schwer. Die noch unreife Papayafrucht ist grün, mit ihrer Reife nimmt sie eine gelbgrüne bis gelborangene Farbe ein. Innen enthält die Papaya einen Hohlraum, das Fruchtfleisch ist, abhängig von Sorte und Reife, gelb bis dunkel orange. In der Mitte befinden sich die schwarzen Kerne, die stark Pfefferkernen ähneln.

##### *Papaya - der Geschmack*

Das Fruchtfleisch der Papaya ähnelt der Melone oder Aprikose, ist dabei sehr weich und süß.

##### *Papaya - die Herkunft*

Ursprünglich aus der Küstenregion sowie dem Tiefland der amerikanischen Tropen stammend, waren es die Spanier, die die Papaya bereits zu Beginn des 16ten Jahrhunderts auf die Philippinen sowie Antillen umsiedelten und dort damit begannen, diese anzupflanzen.

##### *Papaya - der Anbau*

Das tropische bis subtropische Klima spiegelt die Verhältnisse wieder, die die Papaya für ihr Wachstum benötigt, und so wird diese heutzutage größtenteils in Florida (USA), Indien, Australien, Afrika, Brasilien sowie Süd- und Mittelamerika angebaut.

Papayas werden das ganze Jahr über am Markt angeboten.

### *Papaya-Enzym Papain*

Papain - das wertvollste Enzym aus der Frucht Papaya  
Ende des 20ten Jahrhunderts ist es den  
Wissenschaftlern gelungen, aus Blättern sowie noch  
unreifen Früchten des Papayabaumes das bedeutendste  
Enzym der Papaya, das „Papain“ zu isolieren.  
Papain wird größtenteils aus dem Latex (Milchsaft)  
des Papaya-Baumes gewonnen, aber auch einige wenige  
andere Früchte beinhalten kleinere Mengen an Papain.

Es handelt sich beim Papain um ein s.g.  
proteolytisches Enzym, das sich aus mehr als 200  
Aminosäuren zusammensetzt.

Die therapeutische Anwendung des Papain-Enzyms ist  
vielfältig, diese reicht von der Verdauungshilfe über  
Wundheilung, Vitalisierung der Herzfunktionen bis hin  
zu Krebs.

Innerhalb der Verdauungsunterstützung, spaltet Papain  
in erster Linie Peptidbindungen, an denen basische  
Aminosäuren beteiligt sind, ist also prädestiniert  
dafür, die Verdauung des Nahrungseiweiß zu  
erleichtern.

Interessant für Menschen, die an Glutenun-  
verträglichkeit leiden, ist die Tatsache, dass es  
ebenfalls Gliadin als Bestandteil des Glutens zu  
verdauen hilft und die Unverträglichkeit mindern,  
manchmal sogar beseitigen kann.

Die Papaya-Enzyme verfügen über eine spezielle  
eiweißauflösende Kraft, greifen aber lediglich  
krankes Gewebe (Krebsgeschwulst) an und verschonen  
dabei die gesunden Zellen. Gesunde Zellen verfügen  
über Schutzmechanismen vor gefressigen,  
eiweißspaltenden Enzymen, während Krebszellen erst  
innerhalb von 12 bis 48 Std. Enzymhemmstoffe

entwickeln. Eine Zeit, die genügt, um die Krebszellen selektiv zu eliminieren.<sup>537</sup>

Innerhalb der Herztherapie bzw. Vorbeugung von Herzkreislaufkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall, trägt Papain dazu bei, dass Fibrin und Fibrinogen abgebaut werden können, die sonst zur Verklumpung von Blutzellen samt ernsthaften gesundheitlichen Herzkreislaufproblemen führen können.

*Grüne, unreife Papayas, enthalten übrigens fast 5000% mehr Papain als reife Papaya!*

#### *Medizinische Anerkennung des Papain-Enzyms*

1982 wird der Papaya-Extrakt von der US-amerikanischen Arzneimittelbehörde offiziell anerkannt.<sup>538</sup>

Das Papain dient dem Papayabaum, der fast nie selbst erkrankt oder aber von Parasiten befallen wird, als Abwehrsystem gegen zerstörerische und krankmachende Mikroorganismen.

Es lag also auf der Hand, dieses Wirkungsprinzip ebenfalls am Menschen auszuprobieren und auch für den Menschen bewährte sich das Abwehrsystem bestens, in dem die Enzyme unsere Abwehrzellen aktivieren und vor Bakterien, Pilzen, Viren und sogar Krebszellen schützen.

#### *Papain und dessen medizinische Anwendung*

Die therapeutische Anwendung des Papaya-Enzyms Papain ist breitgefächert und umfasst u.a.:

- Krebsbehandlung
- entzündliche Erkrankungen aller Art
- Herzkreislaufkrankungen
- Verdauungsprobleme aller Art
- Magen- Darmgeschwüre
- schlecht heilende Wunden
- Fisteln

---

<sup>537</sup> Barbara Simonsohn „Papaya – Heilen mit der Wunderfrucht“ 2te Auflage, 1998, S.97

<sup>538</sup> Andrea Ehring „Das Krebsmittel der Aborigines: Papaya“ 1te Auflage, 1998, S.16

uva.

### **Papaya-Wirkstoffe**

*Die Wirkstoffe einer Papaya*

Neben dem äußerst wichtigen Enzym „Papain“, das wir weiter oben detailliert beschrieben haben, verfügt die Papaya über zahlreiche andere, erwähnenswerte Wirkstoffe. Das Fruchtfleisch der Papaya besteht zu 89% aus Wasser, 11% aus Kohlenhydraten und 0,4% aus Protein (USDA 2005).

Die kubanische Bezeichnung „*Fruta de Bomba*“ („Bombenfrucht“), hat sich die Papaya-Frucht aufgrund der enormen Vielfalt an gesunden Inhaltsstoffen redlich verdient und tatsächlich ist die Papaya eine regelrechte „Vitalstoffbombe“, zahlreich an Vitaminen, Mineralien, Spurenelementen und Enzymen. Es wird angenommen, dass die meisten in der Papaya enthaltenen Wirkstoffe bislang von der Wissenschaft noch nicht identifiziert bzw. definiert worden sind. Hier spricht der Papaya-Experte Prof. Chung-Shih Tang von der Universität von Honolulu von einer regelrechten „*Wissenslücke im therapeutischen Wert der Papayapflanze*“, dies trotz aberhunderter vor Studien.

Die folgenden Wirkstoffe sind bislang in der Papaya-Frucht nachgewiesen worden<sup>539</sup>:

<b>Inhaltstoffe einer Papaya 500g</b>	
Provitamin A	ca. 2,80mg
Vitamin C	ca. 420mg
Vitamin B1 (Thiamin)	ca. 0,15mg
Vitamin B2 (Riboflavin)	ca. 0,20mg
Vitamin B3 (Niacin)	ca. 1,75mg
Vitamin B6	ca. 0,15mg
Vitamin E	ca. 3,50mg
Vitamin H (Biotin)	ca. 0,10mg
Kalium	ca. 1300mg
Kalzium	ca. 120mg
Eisen	ca. 2mg
Magnesium	ca. 200mg
Phosphor	ca. 80mg
Natrium	ca. 14mg

<sup>539</sup> Barbara Simonsohn „Papaya – Heilen mit der Wunderfrucht“ 2te Auflage, 1998, S.46

Eiweiß	ca. 2mg
Kohlenhydrate	ca. 10mg
Fett	ca. 4mg

Desweiteren beinhaltet die Papaya-Frucht die folgenden identifizierten Wirkstoffe:

- Papain
- Carpain
- Campesterol
- Cryptoxanthin
- Stigmasterol
- Phenylalanin
- Myrosin
- Pseudocarpain
- Violaxanthin
- Flavonoide
- Ätherische Öle
- Bitterstoffe
- Gerbstoffe
- Selen
- Riboflavin

### **Wirkung / Anwendung**

*Papaya Wirkung und Anwendung*

#### **"A PAPAYA A DAY - KEEPS THE DOCTOR AWAY"**

... sagt man auf Hawaii.

Die zahlreichen Inhaltsstoffe der „Vitalbombe“ Papaya im perfekten Verhältnis zueinander, erklären das breitgefächerte Wirkungsspektrum dieser sagenhaften Frucht. Diese sind in der gesamten Papaya-Frucht mit all ihren Bestandteilen vertreten, von der Wurzel, über den Stamm, die Blätter, die Blüten, die Schale, das Fruchtfleisch, die Milch bis hin zu dem Samen. Der grünen, unreifen Papaya wird übrigens ein höheres Heilungspotential nachgesagt als der reifen Papayafrucht. Im Samen befindet sich u.a. das

hochwirksame Enzym Papain, sowie das Enzym Carpain Myrosin und ätherische Öle.

Fast alle Teile der Papayafrucht können zu medizinischen Zwecken verwendet werden. Das Fruchtfleisch der Papaya vereinigt im entsprechenden Verhältnis die Wirkung der anderen Bestandteile der Papaya-Frucht. Einzelne Bestandteile der Papaya sind für bestimmte Erkrankungen prädestiniert:

*Die Wirkung der einzelnen Pflanzenbestandteile der Papaya beispielhaft:*

<b>Papaya-Blüten</b>	<b>Papaya-Samen</b>	<b>Papaya-Blätter</b>	<b>Papaya-Wurzeln</b>
Bronchitis, Gelbsucht	Krebs, schwaches Immunsystem Grippe Erkältung Verdauungsprobleme Darmparasiten Durchfall Diabetes Pilzinfektionen hoher Blutdruck Menstruationsbeschwerden Wechseljahrsbeschwerden	Pilzinfektionen, Husten, Asthma, Bronchitis, Krebs, entgiftende Wirkung, Blutdruck, Malaria, Tuberkulose, Wundheilung	Blasenschmerzen, Nierenprobleme, Geschlechtskrankheiten, Hauterkrankungen, Blutungen, Gelbsucht, Würmer

### **allgemeine Wirkung der Papaya**

*Die allgemeine Wirkung der Papaya-Frucht ist*

- antioxidativ / zellschützend
- Immunsystem stärkend
- verjüngend
- vitalisierend
- entgiftend
- entschlackend
- entsäuernd
- Wundheilung beschleunigend
- Blutdruck senkend
- antiatherogen (schützt vor Arteriosklerose und baut vorhandene ab).
- Krebsentstehung entgegenwirkend
- Herzkreislaufsystem schützend

- verdauungsförderlich
- Darmflora aufbauend
- Drüsensystem belebend
- antibakteriell
- antiviral
- antimykotisch (pilzhemmend)
- antihelminthisch (gegen Würmer)
- entzündungshemmend
- unterstützend beim Abnehmen

#### *Die antioxidative Wirkung der Papaya*

Die Papaya verfügt über ein enormes antioxidatives Potential, was man nicht hoch genug schätzen kann angesichts der Tatsache, dass rund 80% aller Krankheiten, einschließlich der vorzeitigen Alterungsprozesse, auf das Konto der Zellzerstörung seitens der freien Radikale gehen und unsere rund 70 Billionen Körperzellen täglich respekt einflößenden 10-80 000 Angriffen durch freien Radikalen ausgesetzt sind.

Zu diesen antioxidativen Zellbeschützern zählt u.a. Vitamin C, von dem die Papaya sogar mehr enthält als Orangen oder die Kiwi, sowie Karotin, von dem die Papaya mehr zu bieten hat als Karotten.

#### *Die immunstärkende Wirkung der Papaya*

Die stärkende und regulierende Wirkung der Papaya auf unser Immunsystem ist multifaktoriell und begründet sich durch:

- Entlastung des Immunsystems durch antivirale und antibakterielle, sowie antimykotische Wirkung
- Beseitigung von Immunkomplexen und Verhinderung von Neubildung weiterer Immunkomplexe
- die reinigende und entschlackende Wirkung
- optimierten Abbau der Eiweißstoffwechselprodukte
- hohen Anteil an Vitalstoffen wie dem Vitamin C
- Säuberung der Darmzotten

*virentötende und antibakterielle Wirkung der Papaya*  
Im Gegensatz zu den meisten Früchten, die von ihrer harten Schale vor Eindringlingen wie Insekten und anderen Schädlingen geschützt werden, verfügt die Papaya-Frucht über regelrechte Killer-Enzyme, die die Frucht von Innen beschützen.

Es handelt sich dabei um das Enzym Papain, Papayalysozym und Chymopapain, die besonders zahlreich in der noch unreifen Papaya-Frucht vorkommen.

*entgiftende und entschlackende Wirkung von Papaya*  
Die Papayaenzyme verdauen die Nahrungsschlacken, während die drüsenaktivierende und belebende Wirkung der Papaya zum besseren Abtransport der Gifte und Schlacken aus dem Organismus beiträgt.

*Wirkung der Papaya auf unser endokrines Drüsensystem*

Das endokrine Drüsensystem nimmt elementaren Einfluss auf unsere Gesundheit und unsere biologische Alterung.

*Dieses beinhaltet:*

1. Zirbeldrüse
2. Hypophyse
3. Brustdrüsen
4. Schilddrüse und Nebenschilddrüsen
5. Milz
6. Gelbkörper
7. Thymus
8. Lymphdrüsen
9. Nebenniere
10. Leber
11. Pankreas
12. Ovar (Eierstöcke)
13. Hoden

Schaut man sich die Auflistung der zum endokrinen System dazugehörenden Organe an, wird deutlich, wie wichtig es ist, unser Drüsensystem jung aktiv und damit gesund zu erhalten.



Exakt dies aber scheint die Papaya hervorragend zu meistern!

***Spezielle Wirkung der Papaya bei Krankheiten***

*Auf die folgenden Krankheiten und Krankheitszustände nimmt die Papayafrucht positiven Einfluss:*

- Koronare Herzerkrankungen
- Bluthochdruck
- Arteriosklerose
- Grippe / Erkältung
- Bronchitis
- Asthma
- Akne
- Bauchspeicheldrüsenprobleme
- Dickdarmentzündung (Colitis)
- Reizdarm (Reizkolon)
- Durchfall (Diarrhöe)
- Alterserscheinungen
- Krebs
- Diabetes
- Multiple Sklerose (MS)
- Thrombose
- Geschlechtskrankheiten
- Nebenhöhlenentzündung
- Halsschmerzen
- Tuberkulose
- Osteoporose
- AIDS
- Arthritis
- Arthrose
- Gelenkrheuma
- Muskelrheuma
- Cellulitis
- Insektenstiche

- Blähungen
- Entzündungen aller Art
- Verbrennungen
- Leberprobleme / Leberzirrhose
- Fußpilz
- Ekzeme
- Ödeme
- Hämorrhoiden
- Embolien
- Pilze / Mykosen (Candida albicans z.B.)
- Schuppenflechte (Psoriasis)
- Herpes
- Gürtelrose
- Verdauungsprobleme
- Magenschleimhautentzündung / Gastritis
- allgemeine Magenbeschwerden
- Sodbrennen
- Magengeschwüre
- Libidoprobleme / Impotenz
- Zahnfleischbluten / Parodontose

### ***Wirkung von Papaya gegen Übersäuerung***

Bereits der Paracelsus titulierte die Übersäuerung unseres Organismus als „*Das Grundübel aller Krankheiten.*“ Zivilisationskrankheiten wie Krebs, Diabetes Rheuma u.a. werden direkt oder indirekt der Übersäuerung zugeschrieben.

Durch die moderne falsche, säurebildende Ernährung, Medikamente und den neuzeitlichen Stress, der ebenfalls Säuren im Organismus erzeugt, wird unser Organismus regelrecht übersäuert.

Wie Paracelsus bereits richtig erkannt hat, ist die Übersäuerung, bzw. die s.g. „Azidose“ die Hauptursache für fast alle chronischen Krankheiten.

Bei permanenter Übersäuerung sind wir häufig depressiv, ausgelaugt, müde und gereizt. Ein

Teufelskreis entsteht dann, wenn wir zu den falschen Mittelchen greifen, wie z.B. Kaffee, um gegen die Müdigkeit was zu unternehmen oder aber Alkohol oder Süßes, um uns zu betäuben bzw. abzulenken.

Denn es handelt sich exakt um die Lebensmittel bzw. Genussmittel, die die Übersäuerung weitaus verschlimmern, wir werden immer gestresster, dies schwächt unser Immunsystem und führt sehr bald zu chronischen ernsthaften Krankheiten!

Da die Papaya die basenstärkste aller bekannten Früchten ist, verfügt sie über das Potential, den Säure-Basenhaushalt (gemessen als pH-Wert) wieder zu regulieren. Parallel dazu verschafft uns die Papaya eine gesunde Darmflora und aktiviert unseren Stoffwechsel, was unterm Strich zu einer entschlackenden und darmreinigenden Wirkung und einem körperlichen und seelischen Wohlbefinden führt. Typischen Zivilisationskrankheiten, die auf das Konto der Übersäuerung gehen, so z.B. Rheuma, Arteriosklerose, Diabetes oder Krebs, wird der Nährboden entzogen und der Organismus kann sich nach und nach regenerieren.

### ***Wirkung von Papaya bei Herzkreislaufkrankungen***

Neueren Forschungen zufolge kann regelmäßiges Essen von Papaya das Risiko für Arteriosklerose, Herzinfarkt und Schlaganfall senken.

Die Inhaltstoffe Papayas bauen Arteriosklerose (Gefäßablagerungen) ab, das in der Papaya enthaltene Alkaloid Carpain senkt die Cholesterin- und Blutfettwerte.

Die Blutdrucknormalisierung des Carpain bringt eine spürbare Entlastung des Herzmuskels mit sich. Das Papain-Enzym trägt dazu bei, dass das Fibrin sowie Fibrinogen abgebaut werden können und Blutzellen-Verklumpung vermieden wird.

### ***Zusammenfassung der Wirkung von Papaya bei Herzkreislaufkrankungen:***

- Papaya wirkt der Arteriosklerose entgegen
- sie senkt die Cholesterin- und Blutfettwerte
- Blutdruck wird normalisiert
- Der Blutzellen-Verklumpung wird entgegengewirkt

### ***Wirkung / Anwendung von Papaya gegen hohen Blutdruck***

Die blutdrucksenkende Wirkung der Papaya ist in erster Linie wohl den blutverdünnenden Eigenschaften zuzuschreiben.

Hierzu eignet sich besonders der Saft einer unreifen Papayafrucht, den man morgens und abends trinken sollte.

### ***Wirkung der Papaya bei AIDS***

Enzymtherapie ist der neue Hoffnungsstern am weiten Horizont im Kampf gegen AIDS. In den USA, Australien und Costa Rica hat Anthony J.Cichoke ausgesprochene Erfolge mit der Enzymtherapie bei Aidskranken vorzuweisen und beschreibt diese unter dem Titel: „*New Hope for AIDS*“.

Papain und andere Enzyme der Papaya gehören zu den eiweißspaltenden Enzymen, die über die Fähigkeit verfügen, Immunkomplexe in den Blutkreislauf zurückzuführen und aufzulösen, was zu einer Symptomfreiheit und Stillstand der Krankheit AIDS führen kann.

### ***Wirkung von Papaya bei Problemen mit der Bauchspeicheldrüse***

Wie wir bereits weiter oben lesen konnten, sind die Enzyme der Papaya in der Lage Eiweiße zu spalten. Papain und andere Enzyme der Papayafrucht können die Bauchspeicheldrüse entlasten und zügig das typische Völlegefühl abstellen.

### ***Wirkung der Papaya bei Libidoproblemen und Impotenz***

Da die Papaya sämtliche Drüsen, so auch die Geschlechtsdrüsen stimuliert, ist diese förmlich prädestiniert dafür, unsere Libido zu stärken und unser Sexualleben neu zu beleben.

Unterstützend dazu kommt die durchblutungsförderliche Wirkung der Papaya auf alle Organe, so auch die Geschlechtsorgane.

### ***Wirkung von Papaya bei Pilzbefall (Mykosen)***

Nachweislich unterstützt die Papaya einen ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt und entzieht damit Pilzen im Darm den Nährboden.

### ***Papain's Wirkung gegen Geschlechtskrankheiten***

Als bewährter Virenkiller wirken die Enzyme der Papayafrucht, besonders Papain, effektiv gegen allerlei Geschlechtskrankheiten.

### ***Wirkung von Papaya gegen Tuberkulose***

Bei Tuberkulose kommt besonders dem Enzym „Carpain“ eine besondere Bedeutung zu, denn dessen antibakterielle Wirkung wird traditionell erfolgreich gegen Tuberkulose eingesetzt. Carpain findet sich in der grünen Papaya sowie den Blättern.

### ***Papaya und ihre Wirkung / Anwendung bei Asthma***

Papaya als Heilmittel gegen Asthma hat sich bestens bewährt. Hierzu werden die Papayablätter mit 0,5L Wasser gekocht, abgeseiht.

Der Absud wird 2x täglich morgens und abends heiß getrunken. Alternativ oder ergänzend kann man auch das reife Fruchtfleisch samt Schale und Samen auf nüchternen Magen essen.

### ***Wirkung / Anwendung der Papaya bei Bronchitis***

Die Papaya-Blätter in 0,5 L Wasser aufkochen und abseihen. Den entstandenen Absud 2x täglich trinken.

### ***Papaya's Wirkung / Anwendung bei Akne***

Die reinigende, antibakterielle Wirkung der Papaya zeigt sich auch in der Behandlung der Akne (Pickel). Die fleischige Seite der Papaya-Schale wird auf die zu behandelnde Hautstelle aufgelegt.

### ***Wirkung / Anwendung der Papaya gegen Fußpilz***

Die antimykotische Wirkung der Papaya-Frucht verfehlt ihren Einfluss auch bei Fußpilz nicht. Hierzu empfehlen sich Fußbäder mit dem Papaya-Essig. Danach die betroffene Stelle mit dem Papaya-Öl einreiben.

### ***Wirkung / Anwendung der Papaya bei Verdauungsproblemen***

Im Gegensatz zu dem häufig bei Verdauungsproblemen verabreichten Pepsin und allen anderen Enzymen, zeichnet sich die Papaya dadurch aus, dass sie sowohl in saurem als auch im alkalischen Milieu wirksam ist. So zerlegt das Papayaenzym Papain Nahrungsmittel in kürzester Zeit in ihre Bestandteile, ohne dabei den Magen-Darm-Trakt zu reizen. Dies erleichtert auf eine sehr behutsame und sanfte Art und Weise unsere Verdauung und wirkt ursächlich Verdauungsproblemen entgegen.

Desweiteren leisten die Papaya-Enzyme eine säubernde Arbeit, es bleiben keine unverdauten Nahrungsbestandteile in den Darmzotten hängen, die zu Vermehrung der Fäulnisbakterien und daraus resultierenden Krankheiten (u.a. Krebs), gar zur Vergiftung des Organismus führen können.<sup>540</sup> Aufgrund der verdauungsförderlichen Wirkung ist es stets sinnvoll nach einem schweren Essen Papaya als Nachtisch zu ordern.

### ***Papaya´s Wirkung gegen Blähungen***

Die im Papaya enthaltenen Enzyme erleichtern die Verdauung, unterdrücken die vermehrte Bildung von Fäulnisbakterien und Gasbildung. All dies wirkt Blähungen entgegen.

### ***Wirkung / Anwendung der Papaya bei Diarrhö / Durchfall***

Die Verdauungsregulierende und antibakterielle Wirkung entpuppt sich ebenfalls als gutes Heilmittel bei Durchfall. Hier hat sich die grüne Papaya bestens bewährt, die man mehrmals am Tag essen sollte. In Südamerika werden 20g der grünen Papaya in 0,5 L Wasser gekocht und zu den Hauptmahlzeiten als Tee getrunken.

---

<sup>540</sup> Barbara Simonsohn „Papaya – Heilen mit der Wunderfrucht“ 2te Auflage, 1998, S.86

### ***Wirkung / Anwendung bei blutigem Urin***

Selbstverständlich sollte man beim blutigen Urin sofort den Arzt aufsuchen, die Naturvölker bereiten aus der Papaya-Wurzel einen Tee und trinken davon 3x täglich ca. eine Tasse.

### ***Wirkung der Papaya bei Magenschleimhautentzündung / Gastritis***

Aufgrund der weiter oben beschriebenen Darm reinigenden sowie antientzündlichen Wirkung, hat sich die Papaya bzw. deren Enzym Papain zur Linderung der Magenschleimhautentzündung, auch Gastritis genannt, bestens bewährt.

Das Enzym Papain zersetzt Nahrungseiweiß, was die Gastritistherapie zusätzlich unterstützt.

### ***allgemeine Magenbeschwerden***

Je nach Intensität der Beschwerden findet die unreife (grüne) bzw. die reife Papaya Anwendung. Da die unreife Papaya wirkungsvoller ist, empfiehlt sie sich bei stärkeren Magenbeschwerden, während die reife Papaya bei weniger starken Magenbeschwerden reicht. Alternativ dazu kann man auch auf die Papaya-Blütenessenz oder die Papaya-Tinktur zurückgreifen.

### ***Die Wirkung / Anwendung der Papayafrucht bei Sodbrennen***

Die reife Frucht, alternativ der Saft daraus, wirken Sodbrennen entgegen und können sehr bald Linderung herbeiführen.

### ***Papaya´s Wirkung und Anwendung bei Magengeschwüren***

Grüne Papaya wirkt der Entstehung der Magengeschwüre entgegen, so auch papainhaltige Enzympräparate. Auch Papaya-Blüten-Essenz ist sehr empfehlenswert.

### ***Wirkung / Anwendung der Papaya bei Halsschmerzen***

Saft einer unreifen Papaya mit Honig vermischen und öfter am Tag trinken.

### ***Leberstärkende Wirkung (Leberzirrhose) / Anwendung der Papaya***

Zur leberstärkenden und leberheilenden Wirkung wird der Saft der grünen und reifen Papayafrucht empfohlen. Bei Leberentzündungen empfehlen Experten

zusätzlich papainhaltige Enzympräparate. Gegen Leberzirrhose empfiehlt sich Papaya-Saft aus zermahlenden Samen, vermischt mit etwas Zitronensaft. Täglich 1-2 Teelöffel davon schlucken.

### ***Papaya´s Wirkung / Anwendung gegen Hämorrhoiden***

Afrikanische Naturvölker verwenden die Wurzel der Papayapflanze erfolgreich bei Hämorrhoiden. Alternativ Wattebausch in Papaya-Öl tauchen und die betroffene Stelle öfter am Tag betupfen.

### ***Wirkung / Anwendung von Papaya bei Insektenstichen***

Die Indianer nutzen traditionell den Milchsaft der unreifen Papayafrucht, alternativ dazu kann man Enzymsalben mit Papain (z.B. Wobenzym-N-Salbe) verwenden.

### ***Papaya´s Wirkung / Anwendung bei Diabetes***

Die Papayaenzyme können bei der Spaltung der Makronährstoffe Fett und Eiweiß unterstützen und dem Diabetiker eine echte Hilfe sein. Hierzu eignet sich das Mittel „Papayasan“, oder aber man bereitet einen Tee aus dem Sud der Papayasamen.

### ***Wirkung der Papaya bei Multipler Sklerose (MS)***

Bei Multipler Sklerose empfehlen sich Kombinationspräparate auf Basis von verschiedenen Enzymen, so auch Papain. Diese wirken nicht nur erfolgreich gegen Viren (MS steht für viele Forscher und Ärzte in Verdacht durch Viren ausgelöst zu werden), sie können bestimmte toxische Wirkungen der Nahrung neutralisieren, z.B. die toxische Wirkung des Weizenglutens.

### ***Papaya´s Wirkung gegen Thrombose***

Papaya hält das Blut dünnflüssig und kann auf diese Weise bereits Thrombosen vorbeugen. Blutklümpchen, die eine echte Lebensgefahr darstellen können, sobald sie eine Arterie verstopfen, werden von den Enzymen aufgelöst.

### ***Wirkung der Papaya bei Herpes***

Sowohl mit Herpes Simplex, als auch Herpes-B-Virus angesteckte Personen können mit Papaya Linderung und sogar Heilung erfahren.



Bei Herpes Simplex werden papainhaltige Enzymsalben zur äußeren Anwendung empfohlen, ebenso bei Herpes-B-Virus. Beide Therapien sollte man innerlich durch Aufnahme der Papaya unterstützen.

Mehrere Studien an Universitätskliniken attestieren einer konsequenten Enzymbehandlung Heilungsquote von bis zu 80% nach dreimonatiger Behandlung.<sup>541</sup>

### ***Wirkung der Papaya bei Malaria***

Wie wir bereits mehrmals lesen konnten, sind die Enzyme der Papaya regelrechte Virenkiller, die es sogar mit dem HIV aufnehmen. Auch bei Malaria können diese daher helfen.

### ***Wirkung der Papaya bei Grippe und Erkältung***

Bekanntermaßen werden Grippe und Erkältungen durch Viren ausgelöst. Es ist die Glanzdisziplin der Papaya gegen Viren, Bakterien und Pilze erfolgreich vorzugehen, was die Papaya, neben ihrer immunaufbauenden Wirkung, zu einem potentiellen Heilmittel bei Grippe und Erkältung macht. Rest erledigt die Vielzahl an Vitaminen und anderen bei Grippe und Erkältung potentiell wirksamen Vitalstoffen, so z.B. Vitamin C.

### ***Wirkung der Papaya bei Gürtelrose***

Enzymtherapie hat sich bei Gürtelrose als alternative Behandlungsform bewährt.

### ***Wirkung / Anwendung von Papain bei Arthritis und Rheuma***

Das im Papaya enthaltene Enzym Papain verflüssigt das Blut, entgiftet den Entzündungsherd und verhindert Immunreaktionen, die zum entzündlichen Zustand führen.

Die Schmerzen, die bei Arthritis bzw. Rheuma auftreten, werden beseitigt, in dem die Papayaenzyme die Schadstoffe auflösen, die die Nervenenden schmerzhaft reizen.

Im Gegensatz zu klassischen, schulmedizinischen Rheumamitteln, wird das Immunsystem dabei nicht

---

<sup>541</sup> Barbara Simonsohn „Papaya – Heilen mit der Wunderfrucht“ 2te Auflage, 1998, S.173

unterdrückt, sondern unterstützt. Desweiteren sind die meisten Rheumatiker übersäuert, hier wirkt Papaya der Übersäuerung entgegen und unterstützt dabei die Heilung.

Bei Arthritis und anderen Gelenkentzündungen bieten sich Kombipräparate an zur innerlichen sowie äußerlichen Anwendung, so z.B. Wobenzym, Mulsal, WobeMugos.

### ***Wirkung / Anwendung der Papaya bei Menstruationsbeschwerden***

Bei Menstruationsbeschwerden hat sich der Einsatz der Papayasamen bestens bewährt und wird von Naturvölkern seit Jahrhunderten gegen Menstruationsbeschwerden angewandt.

### ***Wirkung / Anwendung von Papaya gegen Verbrennungen***

Die Anwendung des Milchsaftes, alternativ einer Enzymsalbe auf Papainbasis, die man auf die Wunde streicht, kann Brandblasen entgegenwirken und die Heilung beschleunigen.

### ***Papayas Wirkung / Anwendung auf Wundheilung***

Naturvölker nutzen frischgepresste Papayablätter, um faulende Wunden zu versorgen. Alternativ kann man auf papainhaltige Enzymsalbe benutzen.

### ***Papaya als Abnehmhelfer***

Die Papaya verfügt über ein optimales Nährstoffverhältnis bei sehr geringer Energiedichte. Damit ist gemeint, dass die Papaya sehr nahrhaft und vitalisierend ist, dabei aber sehr wenig Kalorien liefert, was beim Abnehmen entscheidend wichtig ist. Als eine regelrechte Enzymbombe, hilft die Papaya zudem die Verdauung und den Stoffwechsel in Schwung zu bringen. Die Verdauung erfolgt effizienter, Nährstoffe werden effektiver und schneller gespalten und zur Energieversorgung herangezogen, statt wie bei träger Verdauung, den Magen-Darm-Trakt zu belasten und als Körperfett eingelagert zu werden. Desweiteren gilt das reife Fruchtfleisch der Papaya als regelrechtes Diuretikum, das den Körper entwässert und Wasseransammlungen aus dem Gewebe heraus spült.

### ***Wirkung von Papaya bei Cellulitis***

Cellulitis ist das Ergebnis abgelagerter Schlacken und schwachem Bindegewebe. Enzymreiche Früchte, so die Papaya, können Cellulitis entgegenwirken aufgrund der entsäuernden und entschlackenden Wirkung.

### ***Papaya und ihre Wirkung / Anwendung bei Zahnfleischbluten und Parodontose***

Hierzu eignet sich vor allem die reife Papaya im Ganzen. Man massiert mit dem Papayafleisch sowie dem Papayasamen das Zahnfleisch mehrmals täglich, bis die erwünschte Wirkung eintritt.

### ***Wirkung und Anwendung der Papaya bei Krebs***

Da sich die Papaya vor allem bei der lebensbedrohlichen Krankheit Krebs sehr gut bewährt hat, haben wir diesem Aspekt einen eigenen Punkt gewidmet (siehe den Punkt: „Papaya bei Krebs“)

### ***Verjüngende Wirkung der Papaya***

Auch der Wirkung gegen vorzeitige Alterung ist im Anschluss ein eigener Punkt gewidmet (siehe „Papaya-Anti-Aging“).

### ***Papaya bei Krebs***

#### ***Wirkung und Anwendung der Papaya (Papain) bei Krebs***

Die Papaya wird seit Jahrhunderten von Indianern Mittel- und Südamerikas, von den Aborigines, den australischen Ureinwohnern sowie von den Kahunas auf Hawaii als traditionelles Krebsheilmittel angewandt. Es gibt zahlreiche Erfahrungsberichte, in denen sich Menschen, die bereits von der Schulmedizin aufgegeben waren, allein mit der Papaya von Krebs heilen konnten. Krebshemmende Stoffe wurden sowohl in der Schale, als auch den Blättern und Stielen der Papayafrucht nachgewiesen.

#### ***Wirkungsnachweis durch Nationales Krebsinstitut (NCI) der USA bestätigt***

Umfangreich untersucht wurde die Wirkung der Papaya bei Krebs in den Jahren zwischen 1992 und 1995 im Amt für Medizinische Chemie und Pharmakologie von den Wissenschaftlern Dr. Jerry L. McLaughlin, Dr. Yan Zhang, Dr. Qing Ye und Geng-Xian Zhao, unterstützt

durch das Nationale Krebs- und Gesundheitsinstitut der Vereinigten Staaten, das NCI.

Nach ausgedehnten Forschungen kam man zu dem Ergebnis, dass in allen Teilen des Papayabaumes krebstötende Substanzen vorkommen, vor allem aber in den Blättern, Stielen und kleinen Ästen.

Bis zum heutigen Zeitpunkt existieren über 600 wissenschaftliche Studien zur Heilkraft der Papaya bei Krebs und die australische Regierung informiert ganz offiziell über die Papaya als Heilpflanze bei Krebs.

Den ältesten Bericht über die Anwendung von Papain fand die Autorin des Buches „Papaya – heilen mit der Wunderfrucht“, Barbara Simonsohn in „The British Medical Journal“ vom 16. Juni 1906.

Dort schreibt W.J.Branch über seine Erfolge, mit einer Injektion von 2g Papain den Tumor aufgelöst zu haben: *„Einer von den Tumoren musste dreimal mit dieser Lösung gespritzt werden, bevor er sich auflöste.“* Aber bereits Kolumbus, Marco Polo, Magellan und Vasco da Gama berichteten über die Heilkräfte der Papayafrucht.

Die Papaya-Enzyme verfügen über eine spezielle eiweißauflösende Kraft, greifen aber lediglich krankes Gewebe (Krebsgeschwulste) an, verschonen dabei die gesunden Zellen.

Gesunde Zellen verfügen über Schutzmechanismen vor gefressigen, eiweißspaltenden Enzymen, während Krebszellen erst innerhalb von 12 bis 48 Std.

Enzymhemmstoffe dagegen entwickeln. Eine Zeit, die genügt, um die Krebszellen selektiv zu eliminieren.<sup>542</sup>

Zitat Forscher Allgeier: *„Das Imponierende auch an dieser Methode: der Zerstörungs- und Auflösungsprozess, den die Enzyme durchführen, hört an der Grenze des Tumors auf. Keine gesunde, normale Zelle wird geschädigt oder gar zerstört. Enzyme sind tatsächlich ein spezifisches Krebsmittel: sie vernichten den Krebs und nur ihn.“*<sup>543</sup>

Viele namhafte Forscher und Ärzte schwören auf die Wirkung von Papaya gegen Krebs, so z.B. Professor Chung-Shih Tang, der eine hohe Wirkung dem Carpain

---

<sup>542</sup> Barbara Simonsohn „Papaya – Heilen mit der Wunderfrucht“ 2te Auflage, 1998, S.97

<sup>543</sup> Allgeier, a. a. O. S. 109

zuschreibt, einem Haupt-Alkaloid der Papaya, gewonnen aus den Blättern und Grünteilen der Papaya-Pflanze. Diese Arbeit wird ebenfalls in den USA von Dr. Mc. Laughlin von der Universität Lafayette in Indiana unterstützt. Auch dieser ist von dem Carpain aus den Papayablättern, als Krebszellen auflösendem Naturstoff, überzeugt.

Die Wirkungsweise erfolgt multifaktoriell, eine bedeutende Rolle nehmen aber die Enzyme der Papaya ein (z.B. Papain). Lt. Professor Wrba aus Wien könnte man die Krebsrate allein dadurch halbieren, wenn man krebgefährdete Menschen systematisch u.a. mit Enzymen vorbeugend behandeln würde. Prävention ist natürlich das A und O, ist aber der Krebs bereits ausgebrochen, gilt es ebenfalls zu bedenken, dass die weitaus meisten Patienten nicht an ihrem Primärtumor versterben, sondern an Metastasen - etwas, das eine Enzymtherapie effektiv verhindern kann!

#### ***So wirkt die Papaya gegen Krebs:***

- die Papaya verfügt über bestimmte Enzyme (z.B. Papain), die die Krebszelle entlarven, deren Fibrinhülle enthüllen und die Krebszelle für unsere körpereigene Abwehr wieder erkennbar und angreifbar machen.
- Die Papaya-Enzyme aktivieren den Tumor-Nekrose-Faktor TNF, ein Molekül, das innerhalb unseres Immunsystems Krebszellen zerstört.
- Papaya-Enzyme (Papain) verfügen über eine selektive, eiweißauflösende Eigenschaft, zerstören das Krebsgewebe, verschonen dabei aber gesundes Gewebe.
- Krebsarten, die (sekundär) von Viren ausgelöst werden, können vermieden und bekämpft werden, in dem die Viren von dem Papain zerstört werden.

- Papaya stärkt nachweislich unser Immunsystem und steigert die Aktivität der natürlichen Fresszellen sowie der Makrophagen, die gegen die Krebszellen ankämpfen.
- Papaya schützt die Zellen vor freien Radikalen und damit vor Mutation und Krebsentstehung
- hat eine darmreinigende und stabilisierende Wirkung („*Der Tod sitzt im Darm!*“), Fäulnisprodukte im Darm, die zu Krebs führen können, werden vermieden.
- entsäuert den Organismus („*Krebs kann sich nur im sauren Milieu entwickeln!*“)
- verfügt über zahlreiche andere Wirkstoffe, die bereits einzeln in Studien krebshelende Wirkung nachweisen konnten, so z.B: Beta-Carotin, Vitamin C, Selen, Arginin.
- Lindert die Nebenwirkungen von Chemo- und Strahlentherapie.
- unterstützt Wundheilung nach OPs
- regt Appetit an und fördert damit die Gesundung bei einer Krebskachexie

### ***Papaya - millionenfach stärker als Zytostatika?***

Entsprechend der Aussage von Dr. Jerry McLaughlin sind die Wirkstoffe in der Papaya millionenfach stärker, als das meistverwendete Zytostatikum.<sup>544</sup>

### ***Das Papaya-Anti-Krebs-Rezept***

Die Blätter der Papaya nehmen eine große Rolle innerhalb der Krebstherapie mit der Papaya ein und sorgen für steigendes Interesse der Medizinwelt und

---

<sup>544</sup> Andrea Ehring „Das Krebsmittel der Aborigines: Papaya“ 1te Auflage, 1998, S.19

der Öffentlichkeit seit dem sich Erfolgsberichte von ehemals Krebskranken häufen, die mit fermentiertem Papaya-Blatt-Konzentrat geheilt wurden.

Das Papaya-Anti-Krebs-Rezept stammt von den Aborigines und baut auf den Papaya-Blättern auf. Der Erste, der dieses Rezept ausprobiert hat, war Stan Sheldon, der dieses erfolgreich gegen seinen Lungenkrebs angewandt hat. Bei Stan Sheldon wurde im Jahre 1962 ein schnell wachsender Lungenkrebs auf beiden Lungenseiten entdeckt. Dieser lag schon im Sterben, als ihm ein alter Aborigine ein geheimes Papayarezept verriet, das von einem Schamanen stammte. Sheldon trank täglich 200ml des Getränks, begleitet von 3 Teelöffeln Melasse, einem weiteren Heilungsgeheimnis der Aborigines.

Zwei Monate später stellte man bei Sheldon im Rahmen seiner Röntgen-Untersuchungsroutine vollkommen gesunde Lungen fest, weitere Untersuchungen bestätigten das Ergebnis. Seine Erfahrungen teilte Sheldon mit anderen Krebskranken, 16 von Ihnen wurden komplett geheilt!<sup>545</sup>

### ***Die Anleitung für das Papaya-Anti-Krebs-Rezept***

7-8 nicht zu alte und nicht zu junge, mittelgroße Papayablätter mit Stielen gut waschen und leicht abtrocknen.

In kleine Stücke (ähnlich wie Kraut) schneiden, zwei Stunden lang in einem Topf ohne Deckel mit 2 Liter Wasser bei mittlerer Hitze kochen, bis das Wasser zur Hälfte verdampft ist.

Anschließend die Blätter absieben und den Auszug in Flaschen füllen. Im Kühlschrank hält es sich 3-5 Tage, dann wird es trüb und man kann es nicht mehr verwenden.

### ***Papaya-Extrakt lindert die Nebenwirkungen von Strahlen- und Chemotherapie***

Die sich in der Papaya befindenden proteolytischen Enzyme mindern die Nebenwirkungen der Chemotherapie und der Strahlentherapie.

Der strahlenschützende Effekt wurde Papain bereits in den 60er Jahren seitens des Medizinischen Institut der USAF attestiert. Die Papayaenzyme verhindern bzw.

---

<sup>545</sup> Andrea Ehring „Das Krebsmittel der Aborigines: Papaya“ 1te Auflage, 1998, S.11

vermindern während einer Strahlentherapie Durchfälle, Hautausschläge, Schleimhautschwellungen und Narbenbildung.

Unter dem Einsatz der Papayaenzyme werden die Entzündungs- und Stoffwechselprodukte schneller abgebaut.

Enzyme sollten sofort nach der Chemo- oder Strahlentherapie hochdosiert eingenommen werden, es werden 3-5 Tabletten 3x täglich empfohlen über eine Dauer von einem Jahr. Hiernach dürfe die Dosis reduziert werden.<sup>546</sup>

### ***Papaya unterstützt die Wundheilung nach Operationen und vermindert Komplikationen***

Papaya-Enzyme beschleunigen die Wundheilung, vermindern das Risiko für Embolien, Thrombosen, Ödeme, die mit der Operation zusammenhängen.

### ***Papaya-Konzentrat wirkt der Krebskachexie entgegen***

Papaya erhöht den Appetit und kann damit der krebsbedingten Gewichtsabnahme (Kachexie) entgegenwirken. Das Körpergewicht und das Wohlbefinden steigen parallel.

### ***Papaya Anti-Aging***

#### ***Papaya's verjüngende Wirkung / Anti-Aging-Effekt***

*„Die Papaya ist die Frucht des langen Lebens“* dies besagt eine alte chinesische Weisheit.

Laut Dr.B. Lytton Benard, dem Leiter des Gesundheitszentrums in Guadalajara (Mexiko), verfügt die Papaya über eine reinigende Wirkung nicht nur auf den Verdauungskanal, sondern ebenfalls auch auf sämtliches Gewebe:

*„In der Papaya liegt der Schlüssel zur Körperverjüngung und Lebensverlängerung im Vollbesitz unserer Kräfte“.*

Dr. Norman W.Walker bestätigt die verjüngende Wirkung der Papaya und begründet diese über die Stimulation und Harmonisierung unseres Drüsensystems.

*„Die Papaya ist der Baum der ewigen Jugend“* (Vasco da Gama)

---

<sup>546</sup> Andrea Ehring „Das Krebsmittel der Aborigines: Papaya“ 1te Auflage, 1998, S.39



Helima Neumann sieht einen weiteren verjüngenden Mechanismus darin, dass die unter Papaineinwirkung gebildete Aminosäure Arginin die vermehrte Ausschüttung des Wachstumshormons HGH durch die Hirnanhangdrüse bewirkt.

Es handelt sich bei HGH um ein Hormon, das für die Zellerneuerung und Regeneration von Haut, Muskeln, Knorpeln sowie der Leber wichtig ist, außerdem trägt es dazu bei, die Degeneration der Körperzellen in Zaum zu halten und das Gewebe vor Geschwüren und Krebs zu schützen.<sup>547</sup>

Da es die Enzyme sind, die u.a. unser Drüsensystem und damit auch unseren gesamten Körper jung erhalten, der Mensch aber im Alter immer weniger Enzyme produziert, ist hier Vorsorge zu treffen über die regelmäßige Aufnahme enzymreicher, tropischer Früchte, wie der Papaya.

Hierfür empfehlen Experten eine, möglichst aber zwei Papayas am Tag.

## **Papaya Studien**

### **Studien zu Papaya und Papain**

In unzähligen Studien konnte die Papaya und deren wichtigstes Enzym „Papain“ hohes Heilungspotential nachweisen.

*Papain-Enzym-Therapie verbessert die Lebensqualität von Tumorpatienten und verlängert das Leben*

Im Gegensatz zu Standardtherapeutika der Schulmedizin, die nicht selten zwar das Leben verlängern, die Lebensqualität des Patienten aber beträchtlich verschlechtern, weisen Studien zu Papain in der Krebstherapie eine Verbesserung der Lebensqualität und Verlängerung der Lebensdauer nach. (Hager 1996)

### **Papaya weist in Studien antioxidative Wirkung auf**

In Studien konnte das Fruchtfleisch, Samen und Pulpe unreifer Papayafrucht antioxidative Wirkung aufzeigen. (Osato et al. 1993)

---

<sup>547</sup> Barbara Simonsohn „Papaya – Heilen mit der Wunderfrucht“ 2te Auflage, 1998, S.67

### ***Studien weisen bei der Papaya antibakterielle Wirkung nach***

Der Milchsaft der Papaya verfügt laut Studien über antibakterielle Wirkung. (Hewitt et al. 2000)

### ***antimykotische (gegen Pilze) Wirkung in Studien belegt***

Der Forscher Giordani und sein Team konnten in der Papaya antimykotisch wirkende Stoffe nachweisen, Bestandteile der Papaya also, die dem Pilzwachstum entgegenwirken.

(Giordani et al. 1996)

### ***antihelminthische (gegen Würmer) Wirkung in Studien nachgewiesen***

Satrija et al. konnten in ihren Studien klare antihelminthische Wirkung der Papaya attestieren (Satrija et al. 1994, 1995)

### ***Studien weisen antihelminthische und antiamöbische Wirkung der Papaya nach***

Tona et al. (1998) und Okeniyi et al. (2007) konnten für das Fruchtfleisch und Samen der Papaya antihelminthische und antiamöbische Wirkungen nachweisen.

### ***Papayamedizin selbst herstellen***

*Papayamedizin selbst herstellen - die Anleitung*

Die folgende Anleitung entstammt dem empfehlenswerten Buch von Harald W. Tietze „Die sagenhafte Heilkraft der Papaya“, ISBN 3 635 60396 I

### ***Das Papaya-Anti-Krebs-Rezept***

7 nicht zu alte und nicht zu junge, mittelgroße Papayablätter mit Stielen gut waschen und leicht abtrocknen.

In kleine Stücke (ähnlich wie Kraut) schneiden, zwei Stunden lang in einem Topf ohne Deckel mit 2 Liter Wasser bei mittlerer Hitze kochen, bis das Wasser zur Hälfte verdampft ist.

Anschließend die Blätter absieben und den Auszug in Flaschen füllen. Im Kühlschrank hält es sich 3-5 Tage, dann kann man es nicht mehr verwenden.

### ***Papayablüten-Essenz***

Die Papaya-Essenzen können aus jedem beliebigen Teil der Papaya-Pflanze hergestellt werden und finden Anwendung z.B. bei Geschwüren oder Problemen mit dem Blut.

### ***Essenz gegen Magen- Darmprobleme***

Es werden Samenkörner zerkleinert und das Fruchtfleisch für die Ausbalancierung der Magensäure verwendet.

### ***Essenz bei Herzproblemen und Stress***

Hier bedient man sich aller Pflanzenbestandteile, in dem man in einem Einweckglas die Bestandteile ins Wasser legt und das Glas in die Sonne stellt.

### ***Papaya-Tee***

Den Papaya-Tee bereitet man zu wie jeden anderen Kräutertee. Hier gilt es beim käuflich erworbenen Tee auf Qualität zu achten, die sich nicht selten im Preis ausdrückt.

### ***Papaya-Tinktur***

Besonders die Papaya-Schale verfügt über hohen medizinischen Wert, hieraus lässt sich eine wirksame Tinktur herstellen.

Zu diesem Zweck wird eine reife Frucht geschält, man lässt etwas Fruchtfleisch an der Schale und gibt diese dann in ein sauberes Glas.

Anschließend wird Alkohol (geeignet hierfür ist Wodka, Obstler, Cognac) darüber gegossen, bis die Schalen alle abgedeckt sind. 4-6 Wochen wirken lassen und täglich kräftig schütteln.

### ***Papaya-Kompressen***

Für die Kompressen werden junge Blätter, alternativ die Schalen zerquetscht, erhitzt und auf die zu behandelnde Stelle gelegt bzw. gebunden.

### ***Papaya-Essig***

Man kann dünn geschnittene Papayastreifen oder geraspelte Stücke der ungeschälten Frucht in Essig einlegen. Hierzu wird ein Einmachglas zu 2/3 gefüllt, soviel Essig darüber gießen, bis alles bedeckt ist. Nach mind. 4 Wochen Lagerung wird der Essig bei Bedarf abgeseiht.

### ***Papaya-Öl***

Blätter und Schale kleinschneiden und in einen Topf legen. Anschließend Olivenöl darüber gießen, bis alle Papaya-Teile abgedeckt sind. Für 5min das Öl zum Sieden bringen, anschließend 1-2 Tage stehen lassen, bevor man es mit einem Tuch auspresst.

### **Nebenwirkungen Papaya**

*führt die Papaya zu irgendwelchen Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen?*

Die Papaya gilt im Allgemeinen als sichere Heilpflanze, Nebenwirkungen sind selten und vor allem dann bei übermäßiger Anwendung zu beobachten.

Es gibt Menschen, die Allergien gegen die Pollen der Blüte aufweisen, was aber eher selten vorkommt. Gelb verfärbte Handflächen und Fußsohlen nach exzessivem Papayakonsum sind harmlos und reversibel und auf die Einlagerung von Betacarotin zurückzuführen.

Schwangere sollten sämtliche Bestandteile der Papaya-Pflanze meiden, abgesehen von dem Fruchtfleisch einer reifen Papaya.

Andere Bestandteile, sowie das Fruchtfleisch der unreifen Papaya, können zur Fehlgeburt führen, bei Indianervölkern werden sie sogar als Abtreibungshilfe angewandt.

# PROPOLIS

## **Was ist Propolis?**

### ***Was ist Propolis? - das Vorwort***

Seitjeher bedient sich der Mensch für seine technischen wie medizinischen Errungenschaften des großen Vorbilds „Natur“. So gäbe es keine Flugzeuge, wenn es keine Vögel gäbe, genauso wenig gäbe es Medikamente, wenn es keine heilenden Substanzen innerhalb der Natur gäbe.

Dass Letzteres nicht in selbiger Perfektion nachgeahmt werden kann, versteht sich von selbst - so entstehen Unmengen an Medikamenten, die weder in Puncto Wirksamkeit noch in Puncto Sicherheit dem Vorbild „Natur“ das Wasser reichen können, oder um das Beispiel Technik wieder aufzunehmen, Flugzeuge stürzen schon mal ab, Vögel nicht..

Die Klügeren unter uns haben bereits begriffen, dass es - wenn irgendwo möglich - viele Vorteile bietet, direkt auf die Naturheilmittel zurückzugreifen, statt auf deren unausgegorenen Plagiate, und das Interesse für Naturheilmittel steigt innerhalb der Bevölkerung glücklicherweise stetig.

Nicht wegzudenken aus dem Heilmittel-Repertoire von „Mutter Natur“ ist Apitherapie, ein eigenständiger Behandlungszweig innerhalb der alternativen Medizin mit Natursubstanzen, die die Bienen herstellen.

Hierzu gehört neben Pollen, Honig, Gelee Royal und Bienengift vor allem Propolis.

Propolis ist ein Harz, dessen sich die Bienen bedienen, um in ihren warmen und daher für etliche Parasiten, von Bakterien über Viren und für

Pilzbefall prädestinierten Bienenstöckern, diesen zu trotzen und sich selbst wie ihrem Nachwuchs sämtliche Krankheiten vom Leibe zu halten.

Zu diesem Zwecke sammeln die Bienen Harz aus Baumknospen und verletzter Baumrinde (vorzugsweise aus Pappeln aber auch Birke, Kiefer, Fichte, Erle u.a. Baumarten kommen in Frage) und vermischen es im Bienenstock mit eigenen Fermenten, Blütenpollen und Wachs, um sterile und dichte, vor Regen, Hitze, Kälte und Wind geschützte Behausung für sich und ihre Nachkommen zu garantieren.

Bei dieser selbst hergestellten Masse handelt es sich um das, was wir Menschen schließlich dann „Propolis“ nennen.

Vereinfacht kann man also sagen, die Bienen bedienen sich Pflanzenextrakte, die an sich bereits sehr gesund sind und optimieren die Wirkung, in dem sie diese mit eigenen Sekreten vermischen.

### ***Propolis - der Name***

Aus dem Griechischen übersetzt, bedeutet Propolis „vor der Stadt“, im Sinne von „Schutz für die Stadt“, wobei mit der Stadt natürlich der Bienenstock gemeint ist.

### ***Propolis - die Geschichte***

Dabei ist Propolis für uns keine neue Entdeckung, denn die Nutzung dessen durch den Menschen zum Zwecke der eigenen Gesunderhaltung ist bis in die Antike bestens dokumentiert.

So schwärmte bereits Hippokrates von der Wirkung von Propolis bei Geschwüren und Aristoteles empfahl Propolis bei Hauterkrankungen und eiternden Wunden.

Während die damaligen Ärzte es bereits damals zur Behandlung von Wunden, Quetschungen, Geschwüren und anderen Zwecken verwendeten, benutzten es die alten

Ägypter bereits zum Zwecke der Einbalsamierung der Mumien.

Beides war sehr clever, die antiseptischen und versiegelnden Eigenschaften des Propolis-Harzes erwiesen sich für beide Vorhaben als bestens geeignet, wie die heute noch guterhaltenen Mumien einwandfrei belegen.

Selbigen Mechanismus bedienen sich übrigens auch Bienen bei Eindringlingen wie z.B. Mäusen, die sie zwar totstechen, aber aus ihrem Stock nicht entfernen können.

Diese überziehen den Leichnam des Eindringlings mit einem dichten Film aus Propolis und können so Verwesungsbakterien im eigenen Stock vorbeugen.

### ***Propolis - die Wiederentdeckung***

Vermeintlich positiv anmutender Aufstieg der Pharmaindustrie mit Patenten für Penicillin&Co. hat Propolis, aber auch andere Naturheilmittel aus den Köpfen der Ärzte und Therapeuten vertrieben.

U.a. ist die Wiederentdeckung des Propolis einem dänischen Bienenzüchter namens Karl Lund Aagaard zu verdanken, dessen Experimente alle Aspekte um das Bienenvolk und den Bienenstock beinhalteten, entsprechend also auch Kittharz der Bienen, dem Propolis also.

Seine ersten Experimente bzgl. der gesundheitlichen Eigenschaften des Propolis unternahm er im Selbstversuch, eine schlimme Halsentzündung einhergehend mit hohem Fieber bot sich hierzu bestens an und klang zum Erstaunen seiner Frau, die von Beruf Krankenschwester war, über Nacht bis auf eine noch leichte Halsrötung völlig ab.

Die Halsrötung sollte einen Tag später komplett verschwinden.

Dies war der Anstoß für weitere Selbstversuche, die bald mit vergleichbar faszinierendem Ausgang folgen sollten...

Die Erkenntnis, dass Propolis nicht nur den Bienen, sondern auch den Menschen auf dieselbe Art und Weise gegen zahlreiche Krankheiten helfen würde, lag nicht mehr fern.

Diese Abhandlung hat sich exakt diesem Thema verschrieben.

### **Wirkstoffe im Propolis**

*Welche Wirkstoffe finden sich konkret im Propolis?*

Bis zum heutigen Tag konnten die Wissenschaftler eine Anzahl von ca. 200 Inhaltsstoffen im Propolis identifizieren.

Zunächst muss man unbedingt vorausschicken, dass es nicht DAS standardisierte Propolis gibt, vielmehr hängt dessen Zusammensetzung (damit auch die Wirksamkeit) stark von der Region (geographisch bedingte Eigenheiten von Pflanzen), in der die Bienen tätig wurden sowie der Jahreszeit ab. Die Wirksamkeit kann also von Propolis zu Propolis variieren.

### **Material-Zusammensetzung von Propolis (ungefähre Werte)**

Größtenteils setzt sich Propolis aus den folgenden Einzelmaterialien zusammen<sup>548</sup>:

- 50% Harze
- 30% Wachs
- 10% ätherische Öle
- 5% Pollen
- 3% organische Stoffe
- 2% Mineralstoffe

---

<sup>548</sup> Eva Marbach, „Heilen mit Propolis“, 2009, S. 12



## **Wirkstoffe im Propolis**

Zu den Wirkstoffen in Propolis gehören Vitamine, Mineralien, Spurenelemente, sekundäre Pflanzenstoffe und ätherische Öle. Die Hauptwirkstoffe sind aber ohne Frage die Flavonoide, die den sekundären Pflanzenstoffen angehören.<sup>549</sup>

## ***Vitamine im Propolis***

Bis auf Vitamin K enthält Propolis so ziemlich alle Vitamine, die der menschliche Organismus benötigt, u.a. Vitamin A, B1, B3, C, E und Biotin

## ***Mineralien / Spurenelemente im Propolis***

Zu den Mineralen/Spurenelementen im Propolis zählen u.a.:

- Calcium
- Magnesium
- Eisen
- Mangan
- Zink
- Silicium
- Selen
- Vanadium
- Kupfer
- Chrom

Darüber hinaus kann Propolis mit zahlreichen sekundären Pflanzenstoffen aufwarten, denen die moderne Wissenschaft seit Jüngstem besonderen

---

<sup>549</sup> Burdock, 1998

Stellenwert innerhalb unserer Gesundheit attestiert.  
Hierzu gehören u.a.:

- Flavonoide
- Flavone
- Ruthin
- Quercinin
- Pinobanksin
- Pinocembrin
- Halangin
- Apigenin
- Galangin

## **Wirkung von Propolis**

### ***Wie und wogegen wirkt Propolis?***

Bevor wir die Einzelnen Krankheiten und Missstände durchleuchten, bei denen sich Propolis als Naturheilmittel bestens bewährt hat, ist es zunächst mal interessant zu erfahren, auf welche Art und Weise Propolis seine Wirkung entfaltet.

### *Wirkungsweise von Propolis*

Auch im Falle von Propolis ist es die perfekte Komposition der Mutter Natur der einzelnen oben gelisteten Wirkstoffe, die wie Instrumente innerhalb eines Orchesters eine von menschlicher Hand nicht nachzuahmende Leistung erbringen, die von einfachen Halsschmerzen bis hin zu lebensbedrohlichen Krankheiten wie Krebs heilsame Wirkung erzielen.

Eine zentrale Rolle innerhalb dieses Geschehens, hier sind sich die Wissenschaftler einig, spielen die Flavonoide.

### ***allgemeine Wirkung von Propolis:***

- Immunsystem stärkend / regulierend
- revitalisierend
- zellverjüngend
- antibakteriell
- antiviral
- antifungal (gegen Pilzwachstum)
- anästhesierend (schmerzstillend)
- antioxydativ (gegen freie Radikale)
- entgiftend (Schwermetalle z.B.)
- antikarzinogen (gegen Krebsentstehung)
- antiallergisch
- blutdruckregulierend

### ***Immunsystem aufbauende Wirkung von Propolis***

Bekanntlich steht und fällt unsere Gesundheit mit unserem Immunsystem. Verfügen wir über ein starkes Immunsystem, weiß dieses uns sämtliche Krankheitserreger, entartete Zellen und gar Allergene vom Leibe zu halten, man spricht dabei von Aktivierung der Selbstheilungskräfte.

Ist unser Immunsystem nur kurze Zeit angeschlagen, verspüren wir dieses sofort, fühlen uns kränklich und geschwächt.

Die perfekt aufeinander abgestimmten Wirkstoffe in Form von Vitaminen, Spurenelementen, Flavonoiden verleihen unserem Immunsystem einen zuverlässigen Schutz.

Vor allem aber, dessen sind sich die Forscher einig, ist der ausgeprägte Immunschutz auf die Flavonoide im Propolis zurückzuführen. Diese aktivieren im Falle eines Angriffs durch Eindringlinge das Immunsystem und leiten Abwehrmechanismen ein.

Desweiteren vermag Propolis selbst gealterte Thymusdrüsen, die für die Produktion von Antikörpern zuständig sind, wieder zu aktivieren. Untersuchungen

weisen auf eine immunregulierende Wirkung hin, je nach Bedarf wird das Immunsystem gestärkt oder ein überreiztes Immunsystem gedämpft und Entzündungen gehemmt.

### ***revitalisierende Wirkung von Propolis***

In dem es in Stoffwechselprozesse eingreift und diese beschleunigt, ist Propolis geradezu dafür prädestiniert, älteren und kranken Menschen wieder Energie zu schenken, in dem es ihre alters- oder krankheitsbedingte Stoffwechselprozesse wieder ankurbelt.

### ***zellverjüngende Wirkung von Propolis***

Propolis vermag nach Ansicht des Prof. Dr. E. Dörling die Zellverjüngung nicht nur signifikant zu beschleunigen, sondern gar zu verdoppeln!<sup>550</sup>

### ***antibakterielle, antivirale und antifungale Wirkung von Propolis***

Im Gegensatz zu Antibiotika, so Penicillin & Co. , die lediglich ein Dutzend von verschiedenen Bakterienstämmen zu eliminieren verstehen, nimmt sich Propolis sämtlicher Parasiten an, angefangen von Bakterien, über Viren und Pilze.

Desweiteren können diese Parasiten, im Gegensatz zur Sachlage bei Antibiotika, keine Resistenz gegen Propolis entwickeln, was Propolis zu einer ausgezeichneten und immer beliebteren Alternative zu den schädlichen Antibiotika macht.

schmerzlindernde Wirkung von Propolis

---

<sup>550</sup> Prof. Dr.E.Dörling, Propolis Newsletter, Referate-Dienst Nr. 3, 1982

Die in Propolis enthaltenen Flavonoide stellen natürliche Antagonisten (Gegenspieler) von Prostaglandinen dar, die bekanntlich eine ursächliche Rolle innerhalb des Schmerzgeschehens spielen. Dies zieht eine regelrechte anästhesierende Wirkung nach sich und stellt eine gesunde Alternative zu zahlreichen, häufig stark nebenwirkungsbehafteten Medikamenten der Schulmedizin darstellt.

### ***antioxydative Wirkung von Propolis***

Eine Paradedisziplin des Propolis ist ohne Frage die Fähigkeit, freie Radikale abzufangen und uns vor deren Angriffen zu schützen.

Freie Radikale entstehen durch Stoffwechselprozesse, Stress, Umweltbelastung, Medikamente u.a. und greifen jede unserer Körperzellen unzählige Male am Tag an, um diesen ein Elektron abzugreifen.

Auf diese Weise aber wird unser Erbgut und unser Organismus nach und nach zerstört, wir erleiden schlimme Krankheiten und altern schneller. Propolis kann Untersuchungen zufolge unsere Zellen effektiver als Vitamin C und Vitamin E vor freien Radikalen schützen.<sup>551</sup>

Freie Radikale greifen unsere rund 60 Billionen Körperzellen rund 10 000 x am Tag an und schädigen diese nachhaltig. Dies führt nachweislich zu den folgenden Erkrankungen und Missständen:

### ***Krankheiten, die durch freie Radikale entstehen***

- Herzkreislauferkrankungen aufgrund von Arteriosklerose
- Krebs
- Diabetes
- Katarakte
- Arthritis

---

<sup>551</sup> Basnet et al. 1997

- Vorzeitige Alterung
- Alzheimer
- Pankreatitis
- Downsyndrom
- chronisches Müdigkeitssystems
- Schäden am ZNS (zentrales Nervensystem)
- Morbus Crohn

uva.

Das Propolis enthält eine imposante Anzahl an Antioxidantien, biologisch wirksamen Substanzen, die unter Eigenaufopferung das fehlende Molekül an die gefressigen Radikale abgeben und diese damit neutralisieren.

### ***entgiftende Wirkung von Propolis***

Propolis ist in der Lage bestimmte Schwermetalle, z.B. Quecksilber, zu neutralisieren, in dem es diese aus den belasteten Organen löst und über das Blut abführt.

Diesen Umstand haben wir auch in dem Fall vor allem den Bioflavonoiden zu verdanken, die neben zahlreichen anderen Aufgaben ebenfalls entgiftende Aufgaben im Organismus vollziehen.

Propolis darf jedoch nicht als erstes Mittel der Wahl bei einer schweren Vergiftung angesehen werden.<sup>552</sup>

### ***antikarzinogene Wirkung von Propolis***

Die antikarzinogene Wirkung von Propolis basiert auf mehreren Faktoren. Neben den antioxidativen, antiviralen und immunaufbauenden Eigenschaften verfügt Propolis über bis lang vier identifizierte Substanzen, die sich nachweislich direkt krebszellentötend und Krebswachstum hemmend herausstellen.

### ***Zu diesen Wirkstoffen im Propolis zählen:***

---

<sup>552</sup> Dirk Rohwedder / Prof. Havsteen, „Propolis, der Stoff aus dem Gesundheit ist“, 1987, S. 87/88

- Clerodanditerpenoide <sup>553</sup>
- Artepillin C <sup>554</sup>
- Benzofurane <sup>555</sup>
- CAPE

Mehr zu dem Thema unter dem eigenen Punkt „Propolis bei Krebs“.

### ***antiallergische Wirkung von Propolis***

Die antiallergische Wirkung von Propolis ist vor allem auf die darin enthaltenen Flavonoide zurückführbar.

Bekanntlich entstehen Allergien aufgrund von Freisetzung von Histamin.

Die Flavonoide im Propolis schützen die Mastzelle, die Histamin ausschüttet und dämmen deren Ausschüttung ein, verhindern so direkt die allergischen Reaktionen.

### ***blutdruckregulierende Wirkung von Propolis***

Entsprechenden Studien<sup>556</sup> zufolge, kann Propolis den Bluthochdruck signifikant senken.

### ***Spezifische Wirkung von Propolis bei Erkrankungen und Missständen***

Es erübrigt sich zu betonen, dass bei einer Substanz, die das Immunsystem stärkt, antibakteriell, antiviral und antifungal wirkt, desweiteren freie Radikale erfolgreich bekämpft, entgiftet, unsere DNS schützt und Zellverjüngung vorantreibt man von einer schier unfassbaren Anzahl an Krankheiten und Missständen

---

<sup>553</sup> Matsuno et. al 1995

<sup>554</sup> Matsuno et. al 1997

<sup>555</sup> Banskota et. al 2000

<sup>556</sup> Prof. Dr. V. Harnay. Propolis, Apimondia Verlag, 1975

spricht, gegen die die besagte Substanz erfolgreich vorgeht.

Bei den nur beispielhaft genannten folgenden Erkrankungen und körperlichen Missständen erweist sich Propolis als Naturheilmittel als sehr hilfreich:

- Abszesse
- AIDS
- Allergien (Heuschnupfen,
- Altersbeschwerden (Anti-Aging)
- Immunschwäche
- Mandelentzündung
- Zahnfleischentzündung
- Zahnschmerzen
- Akne
- Bronchitis
- Herzkreislauferkrankungen
- Bluthochdruck
- Arteriosklerose
- hohes Cholesterin
- Herzrhythmusstörungen
- Asthma
- Erkältungen / rauher Hals
- Grippe
- Halsschmerzen
- Mittelohrentzündung
- Blasenentzündung
- Bindehautentzündung
- Gelenkentzündungen
- Borreliose
- Hautpilz
- Fußpilz
- Hühnerauge
- Gürtelrose
- Darmentzündungen
- Gastritis (Magenschleimhautentzündung)
- Zwölffingerdarmentzündung
- Darminfektionen
- Harnwegsinfektionen
- Hämorrhoiden



- Geschwüre
- Wechseljahrsbeschwerden
- Schwermetallvergiftung
- Furunkel
- Hautekzeme
- Demenz / Gedächtnisschwäche
- Gürtelrose
- Psoriasis (Schuppenflechte)
- Schnittwunden
- Schürfwunden
- Quetschungen
- Sehnenscheidenentzündung
- Juckreiz
- Windeldermatitis
- Tuberkulose
- Herpes
- Neurodermitis
- Nesselsucht
- Warzen
- Hautverbrennung
- Sonnenbrand
- Tennisarm
- Durchblutungsstörungen
- Schaufensterkrankheit
- Raucherbein
- Menstruationsbeschwerden
- Infektionserkrankungen
- Nebenhöhlenentzündung
- Wundheilung
- Arthritis
- Rheuma
- aktivierte Arthrose

### ***Wirkung von Propolis gegen Altersbeschwerden - Anti-Aging***

Die sicherlich aufsehenerregendste Fähigkeit von Propolis betreffend eines Anti-Aging-Effektes liegt

in dessen Eigenschaft, die Zellverjüngung um das Doppelte beschleunigen zu können.<sup>557</sup>

Propolis erweist sich als ein potentes Mittel gegen sämtliche Altersbeschwerden. Angriffe von freien Radikalen sind es in erster Linie, die uns altern lassen. So vermuten Experten, dass der Mensch 120 Jahre alt werden könnte, wenn es ihm gelänge, sämtliche Angriffe von freien Radikalen abzuwenden. Propolis hat in zahlreichen Experimenten sehr effektive, antioxydative Fähigkeiten unter Beweis stellen können.

Desweiteren baut unser Immunsystem mit fortschreitendem Alter stetig ab. Die immunstärkende Wirkung von Propolis kann also auch diesem Alterungsaspekt gerecht werden.

Propolis hat außerdem eine positive Auswirkung auf den Gedächtnisnachlass im Alter, kann also der Altersdemenz ebenfalls entgegenwirken.

### ***Wirkung von Propolis bei AIDS***

Bis zum heutigen Tage gilt AIDS als unheilbar. Umso mehr sollte man den Focus richten auf Naturheilmittel, die das Immunsystem dermaßen pushen, dass sie gegen AIDS überhaupt Wirksamkeit zeigen und den Krankheitsausbruch verzögern, evtl. sogar vermeiden können.

Eine Studie von Harish et al. von 1997 gibt Anlass zur Hoffnung, in dem sie die Wirksamkeit von Propolis gegen HIV und AIDS unterstreicht.

### ***Wirkung von Propolis bei Allergien***

Zu den häufigsten Allergieformen zählen Pollenallergie (Heuschnupfen), Tierhaarallergie, Nahrungsmittelallergie, Insektenallergie sowie Hausstaubmilben-Allergie.

---

<sup>557</sup> Prof. Dr.E.Dörling, Propolis Newsletter, Referate-Dienst Nr. 3, 1982

Die im Propolis zahlreich enthaltenen Flavonoide schützen nicht nur die Mastzellen, die für die Histaminausschüttung zuständig sind, sondern hemmen ebenfalls die Histaminausschüttung an sich .

Es gibt Berichte darüber, dass selbst extrem schwerste Allergiefälle bei Heuschnupfen beispielsweise nicht nur eine Linderung, sondern nach wiederholter Anwendung der Propolis-Behandlung eine komplette Heilung erfahren konnten und eine weitere Anwendung unnötig war.<sup>558</sup>

### ***Wirkung von Propolis bei Grippe***

In allen Stadien und Stärken einer Grippe hat sich Propolis bewährt. Dessen ausgesprochene antivirale und zugleich immunstärkende Wirkung verfehlt hier keineswegs das Behandlungsziel!

### ***Propolis Wirkung bei Tennisarm***

Bei Tennisarm scheint die Propolissalbe, täglich mehrmals angewandt, wahre Wunder zu wirken. Während der Anwendung ist der Betroffene Arm möglichst zu entlasten bzw. komplett ruhig zu stellen.

### ***Wirkung von Propolis bei Durchblutungsstörungen, Schaufensterkrankheit, Raucherbein***

Bei Durchblutungsstörungen bzw. Schaufensterkrankheit und Raucherbeinen hat sich die Anwendung der Propolis-Salbe sehr gut bewährt. Mehrmals am Tag, vor allem vor dem Schlafengehen die betroffenen Extremitäten kräftig einreiben.

### ***Wirkung von Propolis bei Hauterkrankungen, Akne, Gürtelrose, Herpes usw.***

---

<sup>558</sup> Dirk Rohwedder / Prof. Havsteen, „Propolis, der Stoff aus dem Gesundheit ist“, 1987, S. 67

Propolis in Form einer Salbe hat sich als geradezu hervorragend in der äußeren Anwendung von zahlreichen Hauterkrankungen herausgestellt, von Akne über Gürtelrose bis hin zu Herpes.

### ***Wirkung von Propolis bei Hämorrhoiden***

Bei Hämorrhoiden sollte die äußerliche Anwendung in Form einer Propolis-Salbe erfolgen. Hierzu wird der After von außen und von innen mehrmals täglich eingesalbt.

### ***Propolis Wirkung bei Rheuma / Arthritis***

Propolis hat bei Rheuma- bzw. Arthritispatienten in Doppelblindstudien herausragende Wirkung erzielt und sollte äußerlich als Salbe angewandt werden.

In einem Doppelblindversuch hat man 28 Rheumapatienten mit einer Propolis-Salbe bzw. einem Scheinpräparat behandelt. Diejenigen Rheumapatienten, die mit der Propolis-Salbe behandelt wurden, erfuhren „eindrucksvolle Besserung innerhalb der ersten Woche“<sup>559</sup>

Hierbei sollte man die betroffenen Gelenke 2-3 x täglich mit einem dünnen Film an Propolissalbe einreiben.

### ***Wirkung von Propolis bei aktivierter Arthrose***

In einer Versuchsreihe an Arthrosepatienten wurden >80% der mit Propolis-Salbe behandelten Patienten innerhalb einer Woche schmerzfrei.<sup>560</sup>

---

<sup>559</sup> Dirk Rohwedder / Prof. Havsteen, „Propolis, der Stoff aus dem Gesundheit ist“, 1987, S. 85

<sup>560</sup> Dirk Rohwedder / Prof. Havsteen, „Propolis, der Stoff aus dem Gesundheit ist“, 1987, S. 86

### ***Wirkung von Propolis bei Wechseljahrsbeschwerden***

Bei Wechseljahrsbeschwerden hat Propolis in einigen Versuchsreihen für erstaunlich gute Ergebnisse gesorgt. Dies ist auf die Stimulierung entscheidender Stoffwechselfvorgänge durch Propolis zurückführbar.<sup>561</sup>

### ***Propolis Wirkung bei Infektionserkrankungen***

Bei Infektionen können verschiedene Parasiten eine primäre Rolle spielen, von Bakterien über Viren bis hin zu Pilzen.

Da Propolis (im Gegensatz zu Antibiotika) es mit allen drei Parasitenformen erfolgreich aufzunehmen versteht, ist es geradezu dafür prädestiniert bei Infektionserkrankungen Anwendung zu finden.

### ***Propolis und dessen Wirkung bei der Wundheilung***

Die Bienen benutzen Propolis zum Abdichten und Desinfizieren ihres Bienenstocks. Nichts anderes benötigt eine Wunde, eine Desinfektion und so schnelle Heilung wie möglich.

Propolis fördert dabei die Arbeit der wundverschließenden Kollagene und verhindert die wundheilungsstörenden Einflüsse bestimmter Enzyme.

### ***Propolis bei Krebs***

#### *Propolis in der alternativen und komplementären Krebsbehandlung*

Während Propolis vor allem aufgrund dessen antibakteriellen und antiallergischen Eigenschaften berühmt geworden ist, zeigt es grad in letzten Jahren

---

<sup>561</sup> Dirk Rohwedder / Prof. Havsteen, „Propolis, der Stoff aus dem Gesundheit ist“, 1987, S. 89

weitere ungeahnte Potentiale, nämlich im Kampf gegen Krebs!

So zeigt ebenfalls die Krebsforschung seit Neustem starkes Interesse an diesem Naturstoff der Bienen.

So scheint es, als verfüge Propolis über direkte krebszellentötende sowie Krebswachstum hemmende Eigenschaften.

**Verantwortlich hierfür sind die folgenden Wirkstoffe im Propolis:**

- Clerodanditerpenoide <sup>562</sup>
- Artepillin C <sup>563</sup>
- Benzofurane <sup>564</sup>
- CAPE (Kaffesäure-Phenethylester)

*„Wir konnten Substanzen isolieren, die spezifisch das Wachstum von Tumorzellen, in ihrem Wachstum stark behindern.“*, so Prof. Dr. Peter Reusch von Ruhr-Universität Bochum. <sup>565</sup>

Wissenschaftlern der University of Chicago ist es im Tierversuch gelungen, mit Hilfe einer in Propolis natürlich vorkommenden Substanz namens Kaffeesäuren-Phenethylester (CAPE), eine Vermehrung des Prostatatumors zu unterbinden, wie das Magazin *„Cancer Prevention Research“* berichtete. <sup>566</sup>

Schon in geringer Dosis hemme demnach CAPE die Proliferation, also das Wachstum der bösartigen Zellen, in dem es die Nährstoffzufuhr zur Krebszelle unterdrückt, was sich bereits nach 6 Wochen in der Halbierung der Wachstumsrate der Tumorzellen bemerkbar macht. Darüber hinaus stellt CAPE die Zellkommunikation über entsprechende Zellverbindungen wieder her. <sup>567</sup>

---

<sup>562</sup> Matsuno et. al 1995

<sup>563</sup> Matsuno et. al 1997

<sup>564</sup> Banskota et. al 2000

<sup>565</sup> Prof. Dr. Peter Reusch von Ruhr-Universität Bochum, in vivo vom 13.11. 2007

<sup>566</sup> [May 2012; 5\(5\):788-97](#)

<sup>567</sup> Na et al. 2000

Zu betonen ist, dass all diese Effekte weitestgehend selektiv erzielt werden, also begrenzt auf die Krebszellen, während die gesunde Zellen (anders als bei schulmedizinischer Krebsbehandlung) verschont werden.<sup>568</sup>

Es gibt Therapeutenberichte, denen nach die Metastasen regelrecht eintrockneten und ihre Gefährlichkeit verloren.<sup>569</sup>

Wie das Magazin „*gesundes Leben*“ in der Februar Ausgabe 1983 berichtete, sind Fälle bekannt, in denen durch die Einnahme von Propolis eine Operation vermieden werden konnte.

### **Konkret wirkt Propolis wie folgt gegen Krebs:**

#### ***Propolis leitet Apoptose (das Selbstmordprogramm der Krebszelle) ein***

Der im Propolis enthaltene Wirkstoff namens *Artepillin C* aktiviert innerhalb der Krebszelle den biologisch programmierten Zelltod, die s.g. Apoptose.<sup>570</sup>

#### ***Propolis unterdrückt beim Tumor die Bildung neuer Blutgefäße***

Der selbe Wirkstoff (*Artepillin C*) hemmt die Bildung neuer Blutgefäße im Tumor, was zum Aushungern dessen und damit zur Krebs schrumpfung führt.

#### ***Propolis stärkt das Immunsystem***

Die Immunsystem stärkende Eigenschaft von Propolis, an dieser Stelle sind vor allem die zahlreichen sekundären Pflanzenstoffe (Flavonoide&Co.) zu nennen,

---

<sup>568</sup> Matsuno et. al 1997

<sup>569</sup> K.Olsen, Kreiszeitung Frederiksborg Amts Avis, 15.08.1973

<sup>570</sup> Su et. al 1995, Chiao et. al 1995, Jeng et. al 2000

verschafft dem Organismus einen vorbeugenden und krebshemmenden Schutz.

### ***Wirkung von Propolis gegen Krebs als Antioxidans***

Freie Radikale können zur Mutation der Zelle und im Anschluss zur Krebsentstehung führen. Propolis hat sich als sehr wirkungsvolles Antioxidans herausgestellt und kann diesem Aspekt bereits gerecht werden.

### ***antivirale Wirkung von Propolis bei Krebs***

Heute weiß man, dass die Entstehung bestimmter Krebsarten im Zusammenhang mit Viren steht. In dem Propolis seine antivirale Wirkung entfaltet, entfaltet es in dem Fall eine krebsvorbeugende und krebshemmende Aktivität.

### ***Bei welchen Krebsarten wirkt Propolis?***

Aufgrund der umfassenden, multifaktoriellen Wirkung, kann man davon ausgehen, dass sich Propolis bei zahlreichen Krebsarten bewährt, hierzu muss man weitere Forschung abwarten.

*Nachweislich konnte Propolis (im Tierversuch) die folgenden Krebsarten verhindern<sup>571</sup>:*

- Brustkrebs
- Darmkrebs
- Nierenkrebs
- Hautkrebs

### ***Propolis verstärkt die Wirkung von Chemotherapie und lindert die Nebenwirkungen***

Es gibt einige Untersuchungen, die besagen, dass die Kombination von Chemotherapeutika (mit Ausnahme von

---

<sup>571</sup> Huang et al. 1996, Mitamura et al. 1996, Kimoto et al. 1998, Kawabe et al. 2000, Rao et al. 1995



Bleomycin<sup>572</sup>) mit Propolis die Wirkung der Chemotherapeutika verstärkt und die Nebenwirkung schmälert.<sup>573</sup> Hier kann u.a. das Propolis vor der von der Chemotherapie verursachten Herzmuskelschwäche schützen.<sup>574</sup>

### ***Propolis mindert Nebenwirkungen der Strahlentherapie***

Strahlentherapie induzierte, entzündliche Schwellungen können mit Propolis vermindert werden.<sup>575</sup>

## **Propolis-Studien**

### **Studien und Forschungsarbeiten zu Propolis**

Zahlreiche Studien aus aller Welt unterstreichen die oben unter Punkt „Propolis-Wirkung“ gelisteten positiven Mechanismen des Propolis gegen zahlreiche Erkrankungen und allerlei Gebrechen.

### ***Propolis als hilfreiches, natürliches Antiallergikum***<sup>576</sup>

In dem Propolis auf natürliche Weise die Histaminausschüttung hemmt, wirkt es nebenwirkungsfrei sehr effektiv gegen Allergien aller Art.

### ***Patienten mit schwerem Heuschnupfen komplett geheilt***

---

<sup>572</sup> Scheller et al. 1989

<sup>573</sup> Or Olli et al. 2005, 2006

<sup>574</sup> Chopra et al. 1995

<sup>575</sup> El-Ghazaly, Khayyal, 1995

<sup>576</sup> Pressekonferenz „Neue Aspekte zum Apitherapeutikum Propolis“, Prof. B.Havsteen, Dr. H. Modrack, Dr.Galka, Hamburg 1985

An der Sorbonne-Universität (Paris) hat man Patienten, die in der Hauptsaison unter schwerem Heuschnupfen litten, mit 8 Propolis-Kapseln am Tag behandelt.

Bereits nach erster Woche der regelmäßigen Einnahme waren die Patienten erstaunlicherweise beschwerdefrei, was bis zum Ende der Heuschnupfensaison anhalten sollte.

In den nächsten beiden Folgejahren wurden sie mit geringen Dosen Propolis nachbehandelt und waren seit dem geheilt. Eine weitere Behandlung in den Folgejahren war nicht mehr nötig.<sup>577</sup>

### ***Propolis schützt das Erbgut (DNS) vor Schäden***

Das Erbgut wird u.a. durch freie Radikale stetig geschädigt. Propolis konnte in Studien den Beweis erbringen, dass es das Erbgut vor Schädigung schützen kann.<sup>578</sup>

### ***Cholesterinsenkung mit Propolis in Studie erreicht***

Über 4 Wochen hat man 45 Patienten mit hohem Cholesterin und hohem Bluthochdruck 3x täglich 1 Propolis-Kapsel verabreicht. Bei allen Patienten ist der Cholesterinspiegel deutlich gesenkt worden.<sup>579</sup>

### ***Propolis senkt in Studien den Bluthochdruck***

In einer bulgarischen Studie an 34 krankhaften Hypertonikern konnte der Bluthochdruck im Durchschnitt systolisch um 10-15mm Hg und diastolisch um 5-10mm Hg gesenkt werden, was als signifikant zu bezeichnen ist.<sup>580</sup>

---

<sup>577</sup> Prof. Dr. Chauvin, Paris. Propolis-Symposium in Budapest, 1980

<sup>578</sup> Montoro 2005

<sup>579</sup> Dr. Fan Chu, Referat auf dem Apitherapie-Symposium in Bukarest, 1980

<sup>580</sup> Prof. Dr. Harnay: „Propolis“, Apimondia Verlag 1984

### ***Propolis weist in Studien effizientes antivirales Potential auf***

In zahlreichen Studien wurde die antivirale Wirkung von Propolis unterstrichen, u.a. gegen die Herpes-Viren, Influenza und Adeno-Viren.<sup>581</sup>

### ***Propolis bei HIV und AIDS wirksam***

Studien konnten nachweisen, dass Propolis eine positive Wirkung sogar auf HIV und AIDS ausübt.<sup>582</sup>

### ***Propolis senkt den Grippeausbruch auf 1/6 ab***

In Jugoslawien hat man innerhalb einer großangelegten Studie Propolis Wirkung gegen die aggressiven Hongkong-Grippeviren getestet. Während 60% aus der Gruppe, die kein Propolis erhalten haben an der gefürchtete Grippe erkrankt sind, waren es in der Propolis-Gruppe lediglich 10%.<sup>583</sup>

### ***Propolis schützt das Vitamin C***

Vitamin C ist eines der wesentlichen Antioxidantien innerhalb des „antioxidativen Orchesters“ außerdem stark am Kollagenaufbau beteiligt. In jeder einzelnen Sekunde schützt es unsere Zellen vor unzähligen Angriffen durch freie Radikale und geht dabei selbst zugrunde.

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass Propolis den Verbrauch des Vitamin C verringert, unabhängig von eigenen Antioxidantien, das es selbst anliefert, schützt es also zusätzlich das Vitamin C.<sup>584</sup>

---

<sup>581</sup> Kujumgiev et al. 1999, Neychev et al. 1988, Levkofitz et al. 1997

<sup>582</sup> Harish et al. 1997

<sup>583</sup> Dr.I.Osmanagic: Report of the preventive properties of propolis against influenza, Sarajevo, 1976

<sup>584</sup> Sun et al. 2000

### ***Propolis stärkt den Zahnschmelz***

Propolis hat in Studien den Nachweis erbracht, dass es den Zahnschmelz signifikant stärken kann.<sup>585</sup>

### ***Propolis weist in Bukarester Studie eine 90% ige Linderung bei Bronchitis auf***

Eine Langzeittherapie in einer Bukarester Spezialklinik ergab eine Besserung der Symptome bei Bronchitis von 90%<sup>586</sup>

### ***Propolis schützt unsere Leber vor Vergiftungen durch Alkohol und andere Substanzen***

In zahlreichen Studien konnte nachgewiesen werden, dass die Leberzellen unter Einnahme von Propolis vor Schäden, die durch Substanzen wie Alkohol, Allylalkohol, Galaktosamin u.a. entstehen, geschützt werden.<sup>587</sup>

### ***Propolis in Studien erfolgreich gegen Hauterkrankungen***

In zahlreichen Untersuchungen und Praxiserfahrungen konnte Propolis bei Hauterkrankungen wie Akne, Herpes oder Gürtelrose über die äußerliche Anwendung (Propolis-Salbe) erstaunliche Erfolge erzielen.<sup>588</sup>

### ***Propolis weist bessere antioxidative Eigenschaften als Vitamin C und E auf***

---

<sup>585</sup> Giamalia et al. 1999

<sup>586</sup> Prof. Dr. V. Harnay: "Propolis", Apimondia Verlag, 1975

<sup>587</sup> Gonzales et al. 1995, Rodriguez et al. 1997, Lin et al. 1997, Baznet et al. 1997

<sup>588</sup> Dr.F.K.Keiks: Application locale d'extrait de propolis dan le traitement du zona. Referat beim Apiterhape-Symposium in Jugoslawien, 1978

Basnet et al. konnte in Studien nachweisen, dass bestimmte Substanzen in Propolis höheres Potential aufweisen, unsere Zellen vor freien Radikalen zu schützen als Vitamin C und Vitamin E.<sup>589</sup>

## **Propolis-Produkte**

### *Propolis-Produkte und deren Anwendung*

Die Produktpalette von Propolis und wie diese angewandt wird.

Die steigende Nachfrage, resultierend aus immer größerem Interesse der Bevölkerung für alternative Heilmittel, führte dazu, dass Propolis in allen erdenklichen Formen in die Apothekenregale fand.

Im vorigen Kapiteln konnten wir die Wirksamkeit von Propolis bei einzelnen Erkrankungen und Missständen verdeutlichen. Bekanntlich aber ist Vorbeugen stets besser als Heilen und so eignet sich Propolis ebenfalls als dauerhaftes Profilaxe-Mittel, um Krankheiten erst gar nicht auftreten zu lassen.

Die folgenden Propolis-Produkte kann man in der Apotheke erwerben. Gegenüber dem Versuch, diese selbst herzustellen steht u.a. der Vorteil standardisierter Mengen und gleichbleibender Qualität bei Produkten aus der Apotheke, was im Hinblick auf die Wirksamkeit eine bedeutende Rolle spielt.

## **Propolis-Produkte**

### *Propolis-Kapseln*

---

<sup>589</sup> Basnet et al. 1997

Die Einnahme der Propoliskapseln ist bei den weitaus meisten Erkrankungen aber auch zu prophylaktischen Zwecken angezeigt.

### *Propolispulver*

Eine Alternative zu den Propolis-Kapseln stellt das Propolis-Pulver dar. Zu bedenken gilt allerdings, dass durch die Verkapselung mehr Organe des Körpers erreicht werden können, da die Wirkstoffe geschützt durch die Kapsel in größeren Mengen die resorbierenden Darmwände erreichen, besser aufgenommen und ins Blut überführt werden können.

### *Propolis-Tinktur*

In hochprozentigem Alkohol gelöst (bevorzugt 96%), erhält man auch Propolis-Tinkturen, die sich sowohl für den innerlichen als auch äußerlichen Einsatz eignen.

Die Propolis-Tinktur findet äußerlich in Form von Spülungen, auf Kompressen und Umschlägen sowie in Bädern und Teilbädern Anwendung. Da die pure Tinktur zu intensiv ist, wird diese für die weitaus meisten Anwendungen verdünnt. Hierzu mischt man in einem Glas mit Milch, Wasser oder Tee ca. 15-50 Tropfen Tinktur.

Bei bestimmten Indikationen, wie z.B. Warzen, Insektenstichen, Mundaphten u.ä. hartnäckigen Problemen, die eine intensivere Behandlung benötigen, empfiehlt es sich die Tinktur pur aufzutragen.

### *Propolis-Creme, Propolissalbe*

Die Propoliscreme bzw. Propolissalbe wird zur äußerlichen Anwendung, z.B. bei Quetschungen,

Tennisarm, Arthritis, Akne, Raucherbein, Durchblutungsstörungen usw. auf der betroffenen Stelle mehrmals täglich verrieben.

Sehr häufig geschieht dies in Kombination mit der Einnahme der Propolis-Kapseln oder Propolistinkturen, was die äußerliche Anwendung von Innen verstärkt.

### *Propolis-Lutschbonbons*

Angereichert zumeist mit ätherischen Ölen, können Propolisbonbons gute Dienste vor allem im Kampf gegen Halsschmerzen, Heiserkeit und Kratzen im Hals leisten.

### *Propolis-Zahnpasta*

Propolis-Zahnpasta enthält einen speziellen Extrakt namens Propolentum und findet Einsatz bei allen entzündlichen, bakteriellen und viralen Erkrankungen sowie Pilzen im Mundraum.

Desweiteren konnte in Studien der Nachweis erbracht werden, dass Propolis den Zahnschmelz stärkt. Auch hier also macht die Zahnpasta Sinn. Desweiteren enthält Propolis zahnschmelzstärkende, gesunde Inhaltsstoffe und kann daher eine gute Alternative sein zum Gift „Fluorid“!

### *Propolis-Mundwasser*

Eine sehr gute Ergänzung zu Propolis-Zahnpasta bei selben Indikationen stellt das Propolis-Mundwasser dar. Dieses wird mehrmals am Tag je nach Beschwerdebild gespült (Mundraum) oder aber gegurgelt (um zusätzlich Rachen zu erreichen).

### *Propolis-Mundgel*

Siehe Propolis-Zahnpasta und Propolis-Mundwasser

## **Aufbewahrung von Propolisprodukten**

Propolis-Produkte sollte stets kühl und luftdicht gelagert werden, auf diese Weise ist die Haltbarkeit am besten gewährleistet (bei Propolis-Harz bis zu 5 Jahre, Haltbarkeitsdatum vom Hersteller bevorzugt beachten!)

## **Propolis selbst herstellen**

### *Propolispulver selbst herstellen*

Man kann das Propolis-Pulver auch problemlos selbst herstellen. Hierzu benötigt man die folgenden Utensilien:

- Rohpropolis
- Mörser
- Gefrierfach bzw. Gefriertruhe

Beim Rohpropolis handelt es sich um gereinigtes Propolis, das frei von pflanzl. Verschmutzungen und Wachs ist.



Um das Propolis zum Pulver verarbeiten zu können, wird eine spröde Konsistenz benötigt. Diese erhält man, in dem man das Propolis zunächst für einige Std. in Gefrierfach oder Gefriertruhe in Folie verpackt steckt.

Das Propolis dem Gefrierfach und der Verpackung entnehmen und in den Mörser legen, um es nach und nach durch zunächst Stampfen, dann Rühren zum Pulver zu zerkleinern.

#### *Propolis-Tinktur selbst herstellen*

Hierzu wird entweder das gereinigte Propolis oder aber das Propolis-Pulver (siehe oben!) in 96%igen Alkohol eingelegt.

#### **Nebenwirkungen Propolis**

*Führt Propolis zu irgendwelchen Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen?*

Grundsätzlich sind keine Nebenwirkungen durch die Anwendung von Propolis, ob äußerlich oder innerlich, zu erwarten. In seltenen Fällen kann es aber zu Unverträglichkeiten oder allergischen Reaktionen kommen, was noch am ehesten bei höher dosierten Naturpropolis-Extrakten vorkommen kann.

In dem Fall ist sofortiges Absetzen ratsam und vor evtl. weiterer Einnahme ein erfahrener Arzt zu konsultieren. Andere Nebenwirkungen als die seltenen Allergien, die zumeist unter Imkern vorkommen, sind bis zum heutigen Tage nicht beobachtet worden.

## CO-ENZYM-Q10

### Was ist Co-enzym Q10?

Co-Enzym Q10, Ubichinon oder einfach nur "Q10", drei Begriffe die das Selbe beschreiben, nämlich einen essentiellen (lebensnotwendigen.)Vitalstoff, der über bemerkenswertes, gar wundersames Potential verfügt.

Die Entdeckung des revolutionären Co-Enzym Q10 hat einen Meilenstein in der Medizinwissenschaft gelegt und führte 1978 sogar zur Verleihung des Nobelpreises an den Entdecker Prof. Dr. Mitchell.

Von den drei genannten wird der Begriff „Q10“ den meisten Vertretern des weiblichen Geschlechts aus dem Kosmetikbereich bekannt sein, einige wenige Männer haben beiläufig ebenfalls den Begriff wahrgenommen - in Deutschland den Ärzten kaum bekannt, wird Co-Enzym Q10 in vielen anderen Ländern dieser Erde wie selbstverständlich als anerkanntes Therapeutikum seit Jahren erfolgreich eingesetzt.

Untermauert mit zahlreichen repräsentativen Studien und Aussagen weltberühmter Koryphäen auf dem Gebiet der Medizin werden wir einen weiteren Beweis dafür erbringen, wie sehr wir Menschen auf Co-Enzym Q10 angewiesen.

Der Einfachheit halber werden wir im weiteren Verlauf des Textes ebenfalls den Begriff „Q10“ verwenden, wenn wir über das Co-Enzym-Q10 bzw. Ubichinon sprechen.

Den wohl meisten Frauen wird der Begriff „Q10“ aus der Werbung für Antifaltencremes, Seifen und Körperlotionen bekannt sein, das dort als Zusatzstoff angepriesen wird, der gegen Freie Radikale zum Schutz der Hautzellen wirkt.

Von der Existenz des Q10 in Kapselform, um nicht nur die Hautzellen sondern ALLE unseren Körperzellen wissen hingegen nur die wenigsten.

Andererseits stellt sich die berechtigte Frage warum man im Bereich der Kosmetik überall von Q10 hört, nicht jedoch im gesundheitlichen Bereich – zumal man wie erwähnt Q10 in Kapselform schlucken kann...? Die Antwort liegt auf der Hand:

Falten sind keine Krankheit, mit der Milliarden Gelder umgesetzt werden kann und Antifalten-Cremes konkurrieren in keinsterweise mit teuren Medikamenten der Pharmaindustrie.

Ergo ist der Umsatz der Pharmaindustrie ungefährdet, wenn ein Naturstoff bekannt wird, der Falten in der lokalen Anwendung (als Creme oder Lotion) vorbeugt oder vorhandene Falten verringert.

Vorausgesetzt es bleibt ausschließlich bei der besagten lokale Anwendung... Das Blatt wendet sich nämlich exakt dann schlagartig, sobald Q10 als Allheilmittel in Kapselform zur Sprache kommt.

Denn eine Anwendung in Form einer Kapseleinnahme erweitert das Wirkungsspektrum auf unseren gesamten Organismus und aus einer Faltenbehandlung wird eine Ganzkörper-Restaurierung, die neben der Faltenbekämpfung von Innen ganz nebenbei etliche Erkrankungen zu verhindern und einzudämmen weiss, etwas das der Pharmaindustrie, die ihre Medikamente vertreibt, nicht besonders schmecken kann.

Oder um es in anderen Worten zu sagen: würden die enormen Vorzüge des Co-Enzym Q10 für unsere Gesundheit in der Prävention und der Therapie der Krankheiten (hier besonders Herzkreislaferkrankungen zu nennen, an denen jeder 2te Mitteleuropäer

verstirbt.) bekannt werden, würde die Pharmaindustrie sehr bald milliardenschwere Einbussen zu beklagen haben... Dies weiss diese entsprechend zu verhindern....

Den wenig qualifizierten Aussagen „offizieller Stellen“, die sie im Internet vorfinden, stehen unzählige positive, ernsthafte Studien sowie Beobachtungen von namhaften Ärzten aus aller Welt aus 30 Jahren Anwendung an Millionen von Patienten gegenüber.

Bevor wir im Einzelnen ausführlich die Wirkungsweise und das enorme Wirkungsspektrum des Q10 durchleuchten und Ihnen im gewohnten Stil repräsentative Studien hierzu präsentieren, lassen wir die Fachwelt sprechen:

Neben *Prof. Dr. Dr. Charles Hennekens* von der Harvard-University, *Prof. Dr. Dr. Anthony T. Diplock*, London, *Prof. Dr. Dr. Karlheinz Schmidt* von der Uni Tübingen, *Prof. Dr. Mulchand S. Patel*, Cleveland, *Prof. Dr. Julie E. Buring* von der Harvard-University, *Prof. Dr. Igor Afanasev*, Moskau, *Prof. Dr. Lester Packer*, Berkley, *PD Dr. Bodo Kuklinski*, Rostocker Universität, *Dr. Matilde Maiorino*, Padua, die in ihrer Deklaration von Saas Fee am 15. Juni 1992 u.a. auch Q10 ausdrücklich als „sicher“ deklariert und eindringlich empfohlen haben, werden immer mehr Experten in aller Welt auf diesen wundersamen Stoff aufmerksam und empfehlen Q10 aus Überzeugung...

***Aber lesen Sie selbst:***

*„Nach 31 Jahren wissenschaftlicher Erforschung gilt Q10 heute als epochemachend auf den Gebieten Gesundheit und Ernährung. Die Q10 Fähigkeit, eine große Zahl von Gesundheitsproblemen zu verringern, ja sogar zu beseitigen, hat Ärzte wie Patienten in aller Welt in Erstaunen versetzt“*

*Dr. S. Wagner, American Institute for Health and Nutrition, USA*

*„Q10 ist eine der wichtigsten Entdeckungen der Ernährungswissenschaft in den letzten Jahrzehnten. Q10 gibt dem Herzen seine natürliche Vitalität zurück. Ich nehme es täglich.“*

Prof. Dr. Linus Pauling, Vitaminforscher und 2facher Nobelpreisträger

*„Diese Probanden, denen es ständig schlechter ging und die bei konventioneller Therapie nur noch 2 Jahre zu leben gehabt hätten, wiesen insgesamt außergewöhnliche klinische Verbesserung auf. Das weist darauf hin, dass die Q10 Therapie Leben zu verlängern vermag.“*

Dr. Langsjoen, Scott and White Clinic, Texas A&M University, USA

*„Ab 75% Q10-Defizit ist unser Leben in Gefahr.“*

Dr.med. Emile G. Bliznakow

*"Q10 erzielt bessere Erfolge bei hochgradig Herzkranken als herkömmliche Therapien... Gesteigerte Lebensqualität für schwer Herzranke... Normalisierung des Q10-Pegels im Herzen bringt deutliche Steigerung der Organleistung... Q10 schützt vor wiederholten Herzattacken... Je ernster das Krankheitsbild, desto mehr Q10 nimmt der Herzmuskel auf... Dramatische Folgen bei Verringerung von zusätzlichen Q10-Gaben... Erfolgreiche Langzeitbehandlung mit Q10... Reduzierte Nebenwirkungen bei Kombination von Q10 mit Herzpräparaten... Q10 verringert Angina pectoris-Anfälle... Q10 schützt das Herz vor, während und nach Herzoperationen."*

Dr.med.E. G.Bliznakow

*"Die Herzkranken fühlten sich persönlich weniger müde, ihre Aktivitätstoleranz stieg und bestehende Altersbeschwerden verschwanden."*

Dr. Mortensen, Municipal Hospital Dänemark

*„Deine Verbesserung der Herzleistung scheint durch Q10 erreicht zu werden, was die Möglichkeit des Einsatzes dieses Mittels sogar bei sportlichen Aktivitäten deutlich macht, auch und vor allem im Leistungssport.“*

Servizio di Medicina dello Sport, Jesi, Italien

*„Unsere Ergebnisse zeigen, dass Q10 prophylaktisch zum Schutz des Herzmuskels vor den schrecklichen Folgen einer Ischämie eingesetzt werden kann.“*

Dr.G.Nayler, Kardiorthoraktische Institut der Universität London

*"Die intellektuelle Ethik von Ärzten und speziell Kardiologen ist zu hinterfragen, wenn sie alle möglichen verfügbaren und indizierten Medikamente verabreichen, ohne Q10 einzuschließen. Denn kein Herzmittel kann den Q10-Mangel beheben."*

Professor Dr.Karl Folkers, Universität von Texas

*„Die Herzkranken fühlten sich persönlich weniger müde, ihre Aktivitätstoleranz stieg und bestehende Altersbeschwerden verschwanden.“*

Dr. Mortensen, Municipal Hospital, Dänemark

*„In gesunden Herzen ist der Q10 Gehalt ausreichend, doch in pathologischen Stadien oder bei Herzkrankheiten besteht ein Q10 Mangel.“*

Dr. Tsuyuasaki, Kitaseto Universitätsklinik, Japan

*„Die Steigerung der Herzleistung, die verminderte Herzinfarktneigung und die verlängerte Überlebenszeit bei mit Q10 behandelten Herzpatienten ist der Beginn einer neuen Epoche in der Behandlung von Herzmuskelerkrankungen infolge von Energiemangel und Fehlfunktion des Herzmuskels.“*

Dr. W.V.Judy, St. Vicent Hospital, USA

*„Die maximale Belastbarkeit des Herzens konnte in den 8 Wochen der Q10 Verabreichung kontinuierlich erhöht werden.“*

Dr. Vanfraechem, Universitäts Brüssel

*"Q10 ist für das menschliche Leben einfach eine Voraussetzung - ohne Q10 kein Leben."*

Professor Dr.Karl Folkers, Universität von Texas

*"Ohne Q10 gibt es keine Energie. Berauben Sie die Mitochondrien des Q10, ist die Zelle so potent wie ein 4-Zylinder ohne Zündkerzen. Die Maschine ist tot und springt nicht an."*

Prof. Bliznakow

**Die Verleihung des Nobelpreises für die Entdeckung des Q10** an den Entdecker Prof. Dr. Mitchell sowie die obigen erwähnten Zitate führender Ärzte und Wissenschaftler sollte jeden sachlichen Kritiker verstummen lassen, aber:

### ***Wussten Sie, dass***

- Q10 für 95% unserer gesamten Körperenergie sorgt..?
- Unser Körper aus 60-100 Billionen Zellen besteht, jede Krankheit mit einer funktionsgestörten Körperzelle zusammenhängt und es exakt das Q10 ist, das den Funken für die Energiebereitstellung und Sauerstoffversorgung einer JEDER dieser Zelle darstellt..?
- ein Defizit (Mangel) an Q10 von bereit 25% dazu führt, dass wir erkranken und ab 75% unser Leben gefährden kann..?
- ein Mangel an Q10 bis zum Ersticken der Zellen und damit Ihrem Tod führen kann..?

- der Logik entsprechend umgekehrt Q10 über das beeindruckende Potential verfügt unsere Zellen und damit unseren gesamten Organismus gesund und vital zu erhalten?
- Q10 zwar ein natürlicher Nahrungsbestandteil ist, die hinreichende Versorgung unseres Körpers mit Q10 über Lebensmittel aufgrund ausgelaugter Böden, langer Lagerungszeiten, Pestiziden usw. unzureichend ist?
- Sie daher rund 1,6 kg Sardinen oder 3kg Rindfleisch täglich essen müssten, um die für Gesunde empfehlenswerte Menge von 100 mg Q10 zu erhalten?
- die körpereigene Produktion ab dem 20ten Lebensjahr stetig abnimmt und ab da eine zusätzliche Versorgung mit Q10-Präparaten notwendig wird...?
- Q10 grundsätzlich von unserem Organismus dort angefordert, wo es gebraucht wird, so z.B. bei Wunden, Krankheitsherden, Bestrahlung usw. und daher jeder Kranke nachweislich messbar einen viel zu niedrigen Q10-Spiegel im Blut aufweist?
- Lediglich aber nur 25% aller Gesunden (fast ausschließlich nur Kinder und Jugendliche.) einen gesättigten Q10 Spiegel haben?
- Q10 über die Fähigkeit verfügt Alterung hinauszuschieben und unser Leben zu verlängern?
- Q10 auf natürlichem Wege Übergewicht bekämpft...?
- Q10 unser Immunsystem stärkt, nachweislich Herzerkrankungen vorbeugt und den Bluthochdruck senkt...?
- unser Herz ca. 100 000 x am Tag schlägt und für die Energie eines jeden einzelnen Herzschlags das



Q10 den Zündfunken setzt und exakt deshalb im Herzen das höchste Q10-Vorkommen ist?

- Sogar das Herzkreislauftraining ersetzen kann, da es die Herzkraft auch ohne Ausdauertraining zu stärken vermag...?
- Gerade Sportler aber von Q10 profitieren, sowohl vom gesundheitlichen Aspekt her (Schutz vor beim Sportler verstärkt erzeugten Freien Radikalen) als auch zur Leistungssteigerung?
- Q10 die Ausdauerleistungsfähigkeit in Studien an Leistungssportlern um 30% steigern konnte?
- Q10 seit über 20 Jahren von Millionen von Menschen eingenommen wird, Nebenwirkungen dabei völlig unbekannt sind...?
- Im Gegenteil, Q10 sogar die Nebenwirkungen von Medikamenten abschwächen und deren gewollte Wirkung verstärken kann...?
- Vor wenigen Jahren noch mühevoll aus Rinderherzen extrahiertes 1g Co-Enzym Q10 stolze 1000 EU kostete, damit also das 30fache des aktuellen Goldpreises, es heute für JEDEN Menschen erschwinglich ist?

Für jeden halbwegs intelligenten Menschen einfach zuviele überzeugende Argumentationen, die für die Einnahme des Q10 sprechen.

Während das Co-Enzym Q10 als verhältnismäßig neuer Vitalstoff bereits seit längerem in den USA und Japan sich zurecht größter Beliebtheit erfreut, allein in Japan von 10 Millionen Menschen regelmäßig eingenommen wird und sogar als anerkanntes Therapeutikum in Krankenhäusern Anwendung findet, ist man erstmalig durch die Veröffentlichung des Buches

„Herzwunder Q10“ von Dr. Emile G. Bliznakov auch bei uns darauf aufmerksam geworden.

Es ist stark zu hinterfragen, dass die Ärzte hierzulande nur vereinzelt Näheres darüber wissen, geschweige denn ihren Patienten Q10 empfehlen würden.

### **Was aber ist Co-Enzym Q10 und was macht Co-Enzym Q10 so wertvoll?**

Q10 ist eine vitaminähnliche, körpereigene Substanz, die in den Mitochondrien (den „Kraftwerken“ unserer Zellen) ihre Arbeit verrichtet.

*Verkürzt kann man zurecht behaupten, dass:*

- Q10 ein Energiespender für alle Organe ist
- Q10 unsere Organe darüberhinaus vor freien Radikalen beschützt und
- die Funktionsfähigkeit unserer Körperzellen durch Membranstabilisierung sichert.

Das Buch „Herzwunder Q10“ beschränkt sich schwerpunktmäßig auf eine fast schon wundersame Wirkung des Q10 auf den Herzmuskel – ohne Frage die wichtigste Eigenschaft, angesichts der Tatsache, dass das Herz unser wichtigstes Organ ist.

Tatsache aber ist, dass nicht nur der Herzmuskel, sondern jede einzelne Zelle unseres Körpers von dem Energieschub des Q10 erheblich profitiert und des weiteren Q10 ein enormes Potential als Antioxidans aufweist, uns also vor freien Radikalen, damit Alterung und Erkrankung schützt.

Um es deutlich auf den Punkt zu bringen: *ohne Q10 kann KEINE einzige Körperzelle im menschlichen Organismus arbeiten*<sup>590</sup>

---

<sup>590</sup> Dr. Emile G. Bliznakov, „Herzwunder Q10“, S. 19 - 1993

Im folgenden Kapitel erfahren Sie:

- was Q10 genau ist und warum jeder Mensch unendlich davon profitiert
- in welchen Nahrungsmitteln Q10 vorkommt
- welche Personengruppen einen erhöhten Q10 Bedarf aufweisen
- auf welche Erkrankungen Co-Enzym Q10 nachweislich (Studien.) positiven Einfluß nehmen kann
- wie Sie sich präventiv vor Erkrankungen mit Hilfe von Q10 schützen können
- wie Sie Ihre physiologischen Alterungsprozesse mit Q10 stark verzögern können und sogar Verjüngungsprozesse in Gang setzen können.
- wie Sie als Sportler Ihre Leistung steigern und sich gleichzeitig vor der hohen Belastung der freien Radikale schützen können.
- Ob und wenn ja, welche Nebenwirkungen Q10 aufweist.
- wieviel Q10 empfohlen wird, um gesund und vital zu bleiben.

Uvm.

Co-Enzym Q10 - Was genau ist es und warum können alle Menschen davon enorm profitieren?

Beim Co-Enzym Q10 handelt es sich um eine vitaminähnliche, körpereigene Substanz, die fast überall im Körper vorhanden ist. Dieser Tatsache verdankt das Q10 ebenfalls den Namen „Ubichinon“ („allgegenwärtig“).

Das Vorhandensein im gesamten Körper macht auch sehr viel Sinn, denn Q10 ist für die Energiegewinnung und Sauerstoffversorgung einer JEDEN einzelnen unserer Körperzellen zuständig.

Jegliche Erkrankung manifestiert sich aufgrund einer nicht intakten Körperzelle. Q10 sorgt für hinreichende Energieversorgung und Sauerstoffversorgung einer JEDEN einzelnen der 60-100 Billionen im Körper vorhandenen Zellen.

### **Es trifft die Aussage zu:**

gesunde Zellen bedeuten vollkommene Gesundheit - energielose Zellen bedeuten Erkrankung bis hin zum Zelltod. Q10 hat positiven Einfluß auf unsere Gesundheit, Lebensdauer und Lebensqualität.

Man kann also Q10 als ein Lebenselixier ansehen, und tatsächlich ALLES was atmet oder jemals geatmet hat, muß Q10 enthalten haben - denn selbst für die Atmung, die allerwichtigste Funktion unseres Organismus, stellt Co-Enzym Q10 die nötige Energie bereit.

### **Q10 - Energiegarant und Beschützer unserer Zellen**

#### *Q10 DER ENERGIELIEFERANT*

Ob Atmung, Zellteilung, Bewegung, Nährstoffaufnahme oder, oder, oder... ausnahmslos JEDE Aktion in unserem Körper erfordert eine Aktion der Körperzellen - und jede Aktion der Zelle ist auf ihre Kraftwerke angewiesen, die für diese Aktion die Energie liefern, die s.g. „Mitochondrien“. In diesen wandelt Co-Enzym Q10 unsere Nahrung nach dem Verdauungsprozessen in Energie für die Körperzellen um.

Den Zündfunken für die Aktivierung der Mitochondrien liefert in JEDEM FALL Co-Enzym Q10.

**Beraubt man die Mitochondrien des Co-Enzym Q10, so beraubt man die Zellen der Energie, und weil Q10 für**

**die Energiegewinnung einer jeden einzelnen Körperzelle verantwortlich ist, beraubt man sich damit der Lebensenergie.**

Unter Mangel von Q10 wird die Zelle des Sauerstoffs beraubt, sie kann nicht atmen, wird erstickt und kann sogar an Atemnot sterben.

Eine Erkenntnis die Prof. Folkers von der Universität von Texas mit folgendem Satz auf den Punkt bringt :

*"Q10 ist für das menschliche Leben einfach eine Voraussetzung - ohne Q10 kein Leben."*

In konkreten Zahlen führt der Mangel an Co-Enzym Q10 ab 25% zunächst zu einem physischen und psychischen Leistungsnachlaß, ab 75% zu Funktionseinschränkungen, Erkrankungen bishin zur Lebensgefahr.<sup>591</sup>

### ***Q10 ALS ANITOXIDANS - DER ZELLSCHUTZ FÜR UNSEREN KÖRPER.***

Neben seinem unendlich hoch anzusiedelnden Beitrag für unsere Energieversorgung spielt Q10 als effektives Antioxidans (Radikalfänger) eine weitere enorme Rolle in unserem Körper.

Wie wir bereits im Punkt „Vitamin C“ ausführlich erfahren konnten, sind es exakt die freien Radikale, die zu den s.g. „Zivilisationskrankheiten“ wie Arteriosklerose, Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes, Arthritis, Krebs führen - des weiteren führen freie Radikale zur Alterung unserer Zellen.

***Vergleichbar mit dem Rostbefall an unserer Autokarosserie nagen die freien Radikale an unseren Zellen und richten nach und nach einen fürchterlichen Schaden an, der zu Erkrankungen und Alterung führt.***

---

<sup>591</sup> Dr.med. Emile G. Bliznakow, Q10-Forscher und Präsident und Wissenschaftsdirektor des Lupus Forschungsinstitutes Connecticut (USA)

U.a. gehen die folgenden Erkrankungen auf die Angriffe freier Radikale zurück:

- Atherosklerose
- Herzinfarkt
- Schlaganfall
- Atemwegserkrankungen
- Blutgefäßkrankheiten
- Krebs
- Diabetes
- Mukoviszidose
- Entzündungen
- Hepatitis
- Parkinson
- Alzheimer
- Arthritis
- Down-Syndrom

Die Tatsache, dass Q10 überall in unserem Körper vorkommt erklärt dessen Befähigung überall im Körper freie Radikale abzufangen und neutralisieren zu können.

Hier setzt Q10 bereits im Blut an, bevor die freien Radikale ihre Zielorgane erreichen und ihren Schaden dort anrichten können.

Q10 ist das wichtigste Antioxidans in der Lipidphase und besitzt die Fähigkeit, das dort verbrauchte Antioxidans Vitamin E, das ebenfalls an antioxidativen Prozessen beteiligt ist, wieder zu regenerieren.<sup>592</sup>

***Ein gesunder Lebensstil bedingt die regelmäßige Einnahme von Q10. Und selbst Sportler, denen ja eine sehr gesunde Lebensweise nagesagt wird haben ohne Q10 ein ernsthaftes Problem: denn während man vor wenigen Jahren Sportler – gerade Ausdauersportler – für***

---

<sup>592</sup> Ernster L: Ubiquinone: redox-enzyme, hydrogen carrier, antioxidant. Biomed. and Clin. Aspects of CoQ10 : 4:3-14 (1984)

Ernster L; Beyer RE: Antioxidant functions of coenzyme Q: some biochemical and pathophysiological implications. Biomed. and Clin. Aspects of CoQ10 : 6:45-58 (1991)

***besonders gesund lebende Menschen hielt, weisen neuere Studien eindeutig daraufhin, dass gerade diese aufgrund der erhöhten Sauerstoffaufnahme (Oxidation bedingt das Vorhandensein von Sauerstoff.) durch freie Radikale besonders gefährdet sind. Bei intensiver sportlicher Betätigung stellt Co-Enzym Q10 den wichtigsten Schutzfaktor vor s.g. „Sauerstoffstress“ dar.***

**Das Wirkungsspektrum des Co-Enzym-Q10 ist aber noch um Vielfaches höher:**

- Q10 schützt unsere Körperzellen vor freien Radikalen
- Es erhält unsere Gesundheit aufrecht und mobilisiert unsere Selbstheilungskräfte
- Coenzym Q10 liefert der Zelle Energie für alle erdenklichen Funktionen und Mechanismen, die sie erfüllen muß, so Nervenfunktion, Muskelfunktion, Reparaturmechanismen, Stabilisierung des Immunsystems uvm.
- Q10 ist ein Zellwachstumsstimulator
- Es stabilisiert die Zellmembran und ermöglicht damit die optimale Versorgung mit Energistoffen aus Eiweiß, Kohlenhydrate und Fetten - desweiteren ermöglicht Q10 damit die Kommunikation der Zellen untereinander
- Q10 schafft optimale Verhältnisse für Medikamente, damit diese besser wirken können - auf diese Weise kann die Dosierung der Medikamente sehr häufig heruntergesetzt werden (mit Arzt abstimmen.)

- Q10 kräftigt den Körper vor Operationen, um eine schnellere Genesung zu gewährleisten.
- Zusammen mit Vitamin C regeneriert Q10 das im anti oxidativen Prozess aufgebrauchte Vitamin E

### **Vorkommen des Co-Enzym-Q10 im menschlichen Körper**

Das Co-Enzym Q10 kommt verstärkt in unserem Herzen vor, desweiteren findet es sich in der Leber, der Bauchspeicheldrüse und in den Nieren vor.

Bis zu einem gewissen Punkt ist der Körper selbst in der Lage Coenzym Q10 zu produzieren, mit fortschreitendem Alter verliert jedoch der Körper nach und nach die Fähigkeit Q10 zu synthetisieren (selbst herzustellen).

Während bei Erkrankungen der Bedarf an Q10 ansteigt, vermag der Körper diesen Mehrbedarf nicht abzudecken, d.h. es findet keine an den erhöhten Bedarf angepaßte Nachregulierung statt, was sehr bald zu einem Q10-Defizit mit weitreichenden Folgen führt.

Weiterhin ist die Tatsache erwähnenswert, dass das Q10 in den von der Erkrankung betroffenen Bereich verstärkt transportiert wird - ein weiterer Beweis dafür, wie wichtig es für die Genesung ist.

Desweiteren nehmen wir Co-Enzym Q10 mittels der Nahrungsaufnahme auf.

Man geht von ca. 2 bis 20mg Coenzym Q10 - Aufnahme über die Nahrung aus, wobei der Wert aufgrund ausgelaugter Böden, langer Lagerung, Pestiziden und der Nahrungszubereitung unzureichend niedrig ausfällt, als dass man hinreichend davon über die natürliche Nahrung aufnehmen könnte.



**In welchen Nahrungsmitteln kommt Q10 in welchen Mengen vor?**

Coenzym Q10 kommt vor allem in:

- Fleisch (Rindfleisch, Geflügel, Leber)
- Fisch (besonders in Sardinen)
- Eiern
- Grünes Gemüse (besonders Spinat)
- Nüssen
- Mandeln
- Soja
- in einigen pflanzlichen Ölen
- ölhaltigen Pflanzen vor.

***Um die für Gesunde empfohlenen Zufuhr von 100mg Co-Enzym Q10 zu gewährleisten, müsste man beispielsweise 1,5 kg Sardinen täglich essen.***

***In unseren Breiten gilt das Rindfleisch als Hauptlieferant für das Q10, um jedoch 100mg Q10 zu erhalten müsste man über 3kg Rindfleisch täglich zu sich nehmen, etwas was physiologisch kaum möglich ist und für Vegetarier ohnehin nicht in Frage kommt.***

Während man noch vor nicht allzu langer Zeit für 1g aus Rinderherzen extrahiertes Q10 knapp 1000 EU zahlte (übrigens das 30fache des heutigen Goldpreises.), ist die Versorgung mit Q10-Präparaten heute Gott sei es gedankt für Jedermann erschwinglich.

**Welche Personengruppen weisen einen erhöhten Q10 Bedarf auf?**

Wie bereits erläutert, stellt Q10 eine Voraussetzung für die Energieversorgung einer jeden einzelnen Körperzelle dar.

Laut Aussage von Dr. B. Diamant von der Universität in Kopenhagen und Dr. J. Karlsson vom Karolinska Institut Stockholm erreichen aber lediglich 25% aller gesunden Menschen - im wesentlichen Kinder und Jugendliche - einen gesättigten Q10 Plasmaspiegel.<sup>593</sup> Es ist also nahezu JEDER Mensch spätestens nach dem 20ten Lebensjahr auf zusätzliche Q10-Gaben angewiesen.

Alle Patienten hingegen weisen einen zu niedrigen Q10-Plasmaspiegel auf, hier steht die Q10-Einnahme ausser Frage.

**Nochmal:** Ein Mangel an Q10 von 25% führt zu Erkrankung, ein Mangel von 75% gefährdet sogar unser Leben.

Während also JEDER von Q10 profitiert kann, sind einige Personengruppen nachweislich besonders auf hinreichende Q10-Gaben angewiesen. Dies wird bereits dadurch untermauert, dass diese Personengruppen einen geringeren Q10-Spielgel im Organismus aufweisen.

*Hierzu gehören Insbesondere Personen, die:*

- grundsätzlich Menschen über 40 Jahre
- an Herzkreislauferkrankungen und Herzschwäche leiden
- Frauen, die die Pille einnehmen
- Sportler, besonders Ausdauersportler
- Menschen mit erhöhter psychischer und physischer Belastung
- Stressgeplagte Menschen
- Menschen mit Behinderung, die keinen Sport treiben können/dürfen
- Diabetiker
- Krebserkrankte
- HIV-Erkrankte
- Raucher
- Menschen mit überdurchschnittlichen Alkoholgenuß
- Übergewichtige und diejenigen, die abnehmen möchten

---

<sup>593</sup> Karlsson J; Diamant B; Theorell H; Folkers K: Skeletal muscle coenzyme Q10 in healthy men and selected patient groups. Biomed. and Clin. Aspects of Q10: 6:191-204 (1991)

- Personengruppen, die sich auf Diät befinden, fasten u.ä.
  - Menschen, die unter Schlafstörungen leiden
  - Menschen, die unter Kurzatmigkeit leiden
  - Bluthochdruckpatienten
- Uvm.

Ähnlich wie bei Vitamin C der Fall (siehe Punkt „Vitamin-C“), führen Erkrankungen stets zu einem höheren Verbrauch an Co-Enzym Q10, da der Organismus dieses für die Genesung verstärkt beansprucht. Dieser Prozeß ist objektiv meßbar und wurde an vielen Kliniken dieser Welt wiederholt bestätigt.

**Die folgende Tabelle veranschaulicht den gemessenen Q10 Mangel bei verschiedenen Krankheitsbildern im Vergleich mit gesunden Personen:**

<b>ERKRANKUNG</b>	<b>Q10-SPIEGEL IN µg/ml</b>
Gesunde	0,85
Leistungssportler	0,60
Chronisch Stressgeplagte	0,40
Angina Pectoris	0,55
Herzinsuffizienz	0,28
Bluthochdruck	0,64
Ischämische Herzerkrankung	0,60
Allergien	0,65
Fettleibigkeit	0,45
Parkinson	0,35
Lungenerkrankungen chronisch	0,33
Multiple Sklerose (MS)	0,42
Schilddrüsenüberfunktion	0,50
AIDS	0,45
Glykogenose	0,35
Krebs	0,45
Diabetes	0,40
Tinnitus	0,26

Auf welche Erkrankungen nimmt Co-Enzym Q10 positiven Einfluß?

***Als Energielieferant und zugleich Antioxidans, das in allen unseren Körperzellen vorkommt, nimmt das Co-Enzym Q10 logischerweise eine entscheidende Rolle in der Gesunderhaltung unseres gesamten Körpers ein und zugleich in der Prävention und Therapie von Erkrankungen. Die folgenden Erkrankungen führen zu einem akuten Q10-Mangel, der möglichst ausgeglichen werden sollte, um eine möglichst rasche Genesung zu ermöglichen und dauerhafte Schäden abzuwenden.***

**Hierzu gehören u.a. die folgenden Erkrankungen :**

- Altersbezogene Beschwerden
- Alkoholismus
- Allergien
- Alzheimer
- Angina Pectoris
- Arteriosklerose
- Ausgleich der Nebenwirkungen von Blutfettsenkern: HMG CoA-Reduktase-Hemmer
- Asbestose
- Autoimmunerkrankungen
- Asthma
- Brucellose
- Chronisches Müdigkeitssyndrom
- Chronische Vergiftung
- Churg-Strauss-Syndrom
- Colitis Ulcerosa
- Crohn-Krankheit
- Darmerkrankungen
- Depressionen
- Diabetes Mellitus
- Cholesterin-Senkung
- Hautkrankheiten
- Immunschwäche
- Herzkrankheiten (Koronare Herzerkrankungen, Herzinfarkt, Arteriosklerose, Herzschwäche, Herzrhythmusstörungen, Vorsorge), Ergänzung bei medikamentöser Therapie
- Kopfschmerzen

- Krebs
- Lebererkrankungen
- Neuropathien
- Neurodermitis
- Downsyndrom
- Schleimhauterkrankungen
- Diverse Entzündungen
- Epilepsie
- Erythematodes,
- Fehlbildungen
- Goodpasture-Syndrom
- Hirnödeme
- Hirntraumata
- HIV
- Hormonstörungen
- Leukämie
- Kardiomyopathie
- Listeriose
- Lungenfibrosen
- Lungenemphysem
- Lyme-Borreliose
- Magenkrankheiten
- Multiple Sklerose (MS)
- Myokarditis (nichtbakteriell)
- Nierenerkrankungen
- Pankreatitis
- Parkinson
- Polyangiitis
- Polychondritis
- Präeeklampsie
- Progerie
- Sarkoidose
- Rheumatische Arthritis
- Schizophrenie
- Schoenlein-Henoch-Syndrom
- Schockzustände
- Schuppenflechte
- Silikose
- Sklerodermie
- Sjögren-Syndrom
- *Mitochondrien*-Defekt
- Allg. Muskelschwäche
- Unfruchtbarkeit
- Spontanaborte
- Sprue

- Stoffwechselerkrankungen
- Syphilis
- Parkinson-Krankheit
  
- Systemische Erythematodes
- Toxische Hirnschäden
- Tuberkulose
- Umwelttoxische Erkrankungen
- Unfruchtbarkeit
- Werner-Syndrom
- Wegener-Granulomatose
- Zystische Fibrose
- Zuckerkrankheit / Diabetes (Vorbeugung von Spätschäden, Verbesserung des Blutdrucks und der Blutzuckerwerte)

Desweiteren weisen neue Forschungen darauf hin, dass unter einer zusätzlichen Gabe von Q10 bestimmte Medikamente herunterdosiert werden können, da Q10 die positive Wirkung dieser Medikamente erhöht (unbedingt mit dem behandelnden Arzt abstimmen.).

Q10 kann desweiteren nachweislich die negativen Nebenwirkungen von bestimmten Arzneimitteln reduzieren, so z.B. bei einigen Chemotherapeutika, Cholesterinsenkern und Beta-Rezeptorenblockern. Leider verstärken viele Medikamente die Zelloxidation, hier sollte man mit Antioxidanzen wie Q10, Vitamin C, OPC diesem schädigenden Prozeß entgegenwirken.

**Eine zusätzliche Q10-Einnahme ist ausserdem besonders indiziert bei:**

- einseitiger oder eingeschränkter Ernährungsweise bei Diäten, Fasten u.ä., da hieraus resultierende Mangelernährung zum Q10-Mangel führt und damit zu Leistungsnachlaß und Anfälligkeit für Erkrankungen.

- Leistungssportlern, besonders bei Kraft- und Ausdauersportlern, da beim Training und Wettkampf für die Muskel- und Herzarbeit extrem viel Q10 verbraucht wird und von uns nachgeliefert werden muß. So verwundert es nicht, dass amerikanische Olympioniken mit Q10 standartmäßig versorgt werden. Desweiteren produziert die verstärkte Sauerstoffaufnahme im Körper des Sportlers verstärkt freie Radikale, die die Zellen angreifen - hier muß sehr bewußt auf Antioxidanzen wie Q10, OPC, Vitamin C zurückgegriffen werden, um diesen schädigenden Mechanismus zu unterbinden.
  
- Alkoholismus schädigt die Leber und das Herz, hier kann das Q10 Entgiftungsprozesse einleiten und diese Organe helfen zu regenerieren.
  
- Patienten, die Chemotherapie erhalten, da viele Chemotherapien das Herz schädigen und die Herzleistung einschränken - Q10 kann hier entgegenwirken und den Schaden regenerieren.
  
- Menschen, die am Herzen operiert werden, hier kompensiert Q10 bei Wiederdurchblutung des Herzens den Schaden.

### ***POSITIVER EINFLUSS VON Q10 AUF DAS HERZ***

Während also der gesamte Körper von der regelmäßigen Einnahme von Co-Enzym Q10 profitieren kann und diese diversen Erkrankungen profilaktisch und therapeutisch entgegenwirken kann, ist vor allem die protektive und therapeutische Wirkung des Q10 auf die Herzleistung bestens nachgewiesen und angesichts der Tatsache, dass Herzkreislaufkrankungen in

Mitteleuropa die Todesursache Nr.1 bilden, besonders hervorzuheben.

So verwundert es nicht, dass das höchste Vorkommen von Q10 tatsächlich in unserem Herzmuskel vorzufinden ist, dies hat seinen Grund:

unser Herz schlägt 100 000 x am Tag und benötigt damit soviel Energie wie kein anderes Körperorgan.

Zeitgleich geht ein schwaches bzw. erkranktes Herz mit einem Q10-Mangel einher.

Eine Vielzahl von repräsentativen Langzeit-Studien konnte sehr eindrucksvoll die Wirksamkeit von Q10 bei Herzerkrankungen wie Angina Pectoris, Herzinsuffizienz, koronaren Herzerkrankungen, akutem Myokardinfarkt, Dysfunktion des linken Ventrikels, sowie Schädigung des Herzens durch Zytostatika belegen.

P.H.Langsjoen et al. Texas erklärt den bemerkenswerten Einfluß des Q10 bei Herzproblemen über zwei parallel ablaufenden Wirkungsweisen. Demnach gleiche Ubichinon (Q10) zum Einen den Blutmangel im Blut aus und werde von den Q10-defizienten Mitochondrienzellen einbezogen, was den bioenergetischen Zustand der Zellen verbessert. Desweiteren schütze Q10 die Zellen vor den freien Radikalen und den Schäden, die diese am Herzen verrichten. Langsjoen geht desweiteren davon aus, dass hohe Dosen des Q10 bis zu 720 mg/Tag weitere Verbesserungen bei Krankheiten erreichen sollten.

In einer Studie von S.A. Mortensen an Patienten, die an Herzinsuffizienz litten und auf Digitalis und Diuretika nicht ansprachen, zeigte bei 8 von 12 Patienten deutliche Besserung auf - dies nach einer vierwöchigen Einnahme von 100mg Coenzym Q10 pro Tag. Ähnlich gute Resultate zeigten sich auch bei Herzrhythmusstörungen und bei Kardiomyopathien <sup>594</sup>

---

<sup>594</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 26



**Sehr überzeugend hat es der prominente US-Wissenschaftler und Q10-Forscher Dr.med.E. G.Bliznakow mit den folgenden Worten auf den Punkt gebracht:**

**"Q10 erzielt bessere Erfolge bei hochgradig Herzkranken als herkömmliche Therapien... Gesteigerte Lebensqualität für schwer Herzranke...**

*Normalisierung des Q10-Pegels im Herzen bringt deutliche Steigerung der Organleistung... Q10 schützt vor wiederholten Herzattacken...*

*Je ernster das Krankheitsbild, desto mehr Q10 nimmt der Herzmuskel auf...*

*Dramatische Folgen bei Verringerung von zusätzlichen Q10-Gaben...*

*Erfolgreiche Langzeitbehandlung mit Q10... Reduzierte Nebenwirkungen bei Kombination von Q10 mit Herzpräparaten...*

*Q10 verringert Angina pectoris-Anfälle...*

*Q10 schützt das Herz vor, während und nach Herzoperationen."*

**Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang vorallem die US-Doppelbindstudie von Dr. W.V. Judy et al, in der über 8 Jahre lang eine Gruppe von schwer Herzerkrankten mit konventionellen Medikamenten und einem Placebo-Mittel mit einer anderen Gruppe von Herzerkrankten, die sowohl mit konventionellen als auch mit Q10 Gaben versorgt wurde, verglichen wurde.**

**Während nach 5 Jahren alle Patienten aus der Placebo-Gruppe verstarben, lebten in der Q10-Gruppe 50% aller Patienten und weitere 3 Jahre später immerhin noch 36% aller Patienten.**

In einer anderen Studie konnte das Team um Prof. K.Folkers et al. eine erstaunliche Verbesserung der relevanten Parameter Herzminutenvolumen und Schlagvolumen des Herzens bei einer Einnahme von lediglich 100mg Q10/Tag dokumentieren, die er in seinem Buch *"Die Entdeckung: Energie-Vitamin Q10"* publizierte:

ALTER	Q10-Einnahme in Monaten	Schlagvolumen (SV)		Herzminutenvolumen (HMV)	
		VORHER	NACHHER	VORHER	NACHHER
38	6	45,30	51,80	3,25	3,65
51	8	26,40	38,82	2,43	3,64
58	6	43,55	55,05	3,06	3,65
59	5	28,80	36,37	2,57	3,03
66	4	24,70	43,53	2,42	3,23
71	5	20,95	32,05	2,05	2,89
75	9	45,00	59,65	3,59	4,83
78	6	28,20	30,65	1,99	2,56

Prof. S.A.Mortensen vom National University Hospital fasste die Ergebnisse von 9 Studien bei Herzinsuffizienz zusammen, die insgesamt 1000 Patienten umfaßte.

Bei ausgezeichneter Verträglichkeit des Co-Enzym Q10 zeigten alle Patienten eine signifikante Verbesserung der Belastbarkeit und der Lebensqualität.

Eine Doppelblindstudie unter R.B. Singh et al. am Medical Hospital and Research Center in Moradabad zeigte an 144 Patienten mit einem Myokard-Infarkt auf, dass bei einer Einnahme von 120mg Q10 über 6 Wochen lang nicht nur die Herzinfarkte deutlich zurückgingen, sondern zusätzlich eine deutliche Reduzierung von Herzdysfunktionen, Arrhythmien und Angina Pectoris-Anfällen zu beobachten war.

Eine weitere 8 wöchige Studie an Bluthochdruck-Patienten, die zusätzlich an koronarer Herzerkrankung litten konnte nachweisen, dass zusätzliche Q10-Einnahme von 120 mg Q10 täglich den Blutdruck, den Triglyderid-Spiegel, den Glucosespiegel sowie den Insulinspiegel

senken konnte, während sich das HDL-Cholesterin (das „gutes Cholesterin“) erhöhte.

In seiner Studie konnte Dr. A.Keogh et al. und seine Kollegen vom Transplant Heart Unit. St.Vincent's Hospital in Sydney eine deutliche Verbesserung der Lebensqualität bei 39 Herzpatienten (Kardiomyopathie der Klassen II und III) feststellen, denen täglich 150 mg Co-Enzym Q10 bzw. in der Kontrollgruppe Placebo verabreicht wurde. Die klinischen Parameter zeigten eine Besserung auf, die Lebensqualität ist gestiegen und die Notwendigkeit des Klinikaufenthalts ist gesunken.

Laut Sven A.Mortensen sind alle 9 placebo-kontrollierte Studien und andere offene Studien zu Q10 mit positiven Resultaten abgeschlossen worden. Desweiteren verweist Mortensen auf die guten Resultate aus 5 Doppelblind-Studien an Patienten mit Angina Pectoralis. Seiner Aussage nach hatten die Patienten nach zusätzlicher Q10-Einnahme weniger Brustschmerzen und die Medikation mit Nitroglyzerin konnte gesenkt werden.<sup>595</sup> Dass Stress für den gesamten Organismus, besonders aber für das Herzkreislaufsystem schädlich ist, ist bestens untersucht und jedem bekannt. In einer Studie von A.Syrkin et al. von der Medical Academy, Moscow konnte nachgewiesen werden, dass bei einer Einnahme von 150 mg Q10 am Tag es zur Senkung der meßbaren oxidativen Stresses um 37% kam, desweiteren wurde ganz nebenbei der Blutdruck gesenkt.<sup>596</sup>

---

<sup>595</sup> Mortensen SA: Coenzyme Q10 and the diseased heart: blood and tissue levels of CoQ10 in relation to myocardial function and CoQ10 therapy. Boston: 1<sup>st</sup> Conf. of the Intl. Coenzyme Q10 Assn.: 78-80 (1998)

<sup>596</sup> Syrkin A; Kogan A; Drynitsina S; Kuznetsov A; Pechorina E; Frenkel E: The effect of soluble form of Coenzyme Q10 on the oxygen free radical processes and clinical course in patients with coronary heart disease - stabile angina pectoris. Boston: 1<sup>st</sup> Conf. of the Intl. Coenzyme Q10 Assn.: 110-111 (1998)

## **Q10 verschafft eine rasche Revitalisierung und Steigerung des Wohlbefindens**

Da bei 75% aller Herzpatienten ein erheblicher Mangel an Q10 vorherrscht, findet erwartungsgemäß eine rasche Revitalisierung innerhalb von kürzester Zeit statt, wenn man mit einer hinreichenden Q10-Zufuhr beginnt - nämlich bereits meist innerhalb 2 bis 8 Wochen.<sup>597</sup>

Die größte bisher durchgeführte Studie zu Q10 wurde in Italien an 2664 Patienten durchgeführt, die an Herzinsuffizienz litten.

Die Studie dauerte 90 Tage und den Patienten wurden täglich 50-150mg Coenzym Q10 verabreicht. Nach Ablauf der drei Monate zeigten ALLE Patienten eine wesentliche Besserung ihrer Beschwerden auf, in Prozent wie folgt ausgedrückt hat:

SYMPTOME	LINDERUNG IN %
Herzrhythmusstörungen	63,4%
Starkes Herzklopfen	75,4%
Schwindel	73,1%
Kurzatmigkeit	52,7%
Zyanose	78%
Ödeme	77,8 bis 78,6%
Schlaflosigkeit	62,8%
Nächtlicher Harndrang	53,6%
Vergrößerung der Leber	49,8%
Schwitzen	79,8%

Die Besserungen beschränken sich nicht lediglich auf die Herzfunktion selbst, bekanntlich versorgt das Herz alle unsere Organe und Gewebeformen sowie Muskeln. Ergo findet parallel neben der

<sup>597</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 28

Revitalisierung des Herzens eine Optimierung aller Organe statt, was sich in bemerkenswerter Steigerung des Wohlbefindens und mehr Energie äussert.

### **Co-Enzym Q10 vermag Ausdauertraining zu ersetzen**

Ziel des Ausdauertrainings ist in erster Linie die Steigerung des Herzminutenvolumens sowie des Schlagvolumens, also vereinfacht gesagt eine Steigerung der Durchblutung des Herzens pro Zeiteinheit. Die Tatsache, dass das Co-Enzym Q10 trotz körperlicher Passivität ähnliche Vorzüge für das Herzkreislaufsystem in dieser Hinsicht aufweist wie das Ausdauertraining, macht es für alle Menschen interessant, die keinen Ausdauersport betreiben können oder wollen, besonders aber für Menschen mit starkem Übergewicht, Behinderung und etwaigen Erkrankungen, die das Herzkreislauftraining unmöglich machen.

*„Es ist bekannt, dass Bewegung das Herz stärkt. Aber die gleiche Stärkung des Herzens erfolgt auch bei der Einnahme von Q10, ohne dass sich der Patient bewegt. Versuche haben gezeigt, dass auch eine Senkung resp. Normalisierung des Blutdrucks eintritt“.*

Dr. Burgerstein

### **Q 10 gegen Depressionen**

Ähnlich wie „Vitamin C“ und „OPC“, die beide durch die Überwindung der Bluthirnschranke und Optimierung des Kalziumumsatzes Depressionen vermindern, erweist sich Q10 hier als 3ter Partner sehr hilfreich, in dem es die Zell-zu-Zell-Kommunikation der Neuronen verbessert. Dies völlig nebenwirkungsfrei, während die klassischen Antidepressiva Nebenwirkungen von, die von gefährlicher Blutdrucksenkung über kardiovaskulären Störungen bishin zu tödlichen Herzrhythmusstörungen aufweisen. Im Übrigen können

die besagten Nebenwirkungen mit zusätzlichen Q10 Gaben abgemildert werden.

### **Co-Enzym Q10 gegen Fettsucht - Q10 hilft beim Abnehmen**

In einer Studie von Van Gaal et al. konnten die Forscher einen Q10-Mangel von 50% nachweisen, was bereits sehr kritisch ist. An der Studie, die mit einer kalorienreduzierten Diät verbunden war, nahmen Männer und Frauen mit Durchschnittsalter von 37,2 Jahren teil.

Die Probanden wurden in zwei Gruppen unterteilt, eine Gruppe, die einen niedrigeren Q10-Spiegel aufwies und eine mit höherem Q10-Spiegel. Beiden Gruppen wurden 100mg Q10 täglich verabreicht.

Als Ergebnis nach 12 Wochen Diät konnte nachgewiesen werden, dass die Patienten, die vor der Behandlung einen deutlich niedrigeren Q10-Spiegel hatten, den größten Gewichtsverlust **nach** der Behandlung mit Q10 aufwiesen. Im Schnitt wurde in den 3 Monaten eine Gewichtsreduktion von 16,4 kg erreicht bei der Gruppe mit dem anfänglich geringen Q10-Spiegel. Die Gruppe, die höheren Q10-Spiegel zum Start der Studie aufwies, hat hingegen ihr Gewicht um nur 5,8kg reduzieren können.<sup>598</sup>

---

<sup>598</sup> Van Gaal L; de Leeuw I; Vadhanavikit S; Folkers K: Exploratory study on Coenzyme Q10 in obesity . Biomed. and Clin.Aspects of CoQ10: 4:369-374 (1984)

## Veränderung des Körpergewichts nach Co-Enzym Q10-Behandlung

Ausgangsbasis*	Ausgangsgewicht in kg	nach 8-9 Wochen Q10-Gabe	nach 3 Monaten Q10-Gabe
Niedriger	110,0 +- 21,0	97,5 +- 19,8	94,6 +- 18,4
Höher	103,5 +- 17,9	97,7 +- 15,2	---

\*Die Patienten wurden in 2 Gruppen geteilt, die einen unterschiedlichen hohen Q10-Spiegel aufwiesen.

## Veränderung des BMI nach Co-Enzym Q10-Behandlung

Ausgangsbasis	Ausgangsindexpunkt	nach 8-9 Wochen Q10-Gabe	nach 3 Monaten Q10-Gabe
Niedriger	41,4 +- 6,3	36,4 +- 6,3	35,7 +- 6,0
Höher	37,3 +- 1,7	35,3 +- 1,5	---

## Prozentuale Veränderung des Körpergewichts und des BMI

Ausgangsbasis		nach 8-9 Wochen in %	nach 3 Monaten in %
Niedriger	Gewicht	12,2 +- 3,4	16,6 +- 3,2
	BMI	12,3 +- 3,3	16,5 +- 2,7
Höher	Gewicht	5,4 +- 3,3	5,9 +- 1,7
	BMI	5,4 +- 1,8	6,0 +- 1,8

*Bei einigen der Probanden trat in den ersten Tagen zunächst eine Gewichtszunahme ein, die die Forscher auf Regulationsvorgänge im Körper zurückführen. Diese bildete sich nach 1-3 Wochen zurück mit anschließender stetiger Gewichtsabnahme.*

### *Q10 hilft bei Rheuma-Krankheit*

*In Pilotstudien an 70 Rheumapatienten haben Dr.F. Enzmann et al. 1992 festgestellt, dass bei 60-80% der Patienten eine Q10-Einnahme zur Dämpfung des Rheumaschmerzes und verbesserter Beweglichkeit führte.*

### **Q10 gegen Chronisches Erschöpfungssyndrom (Chronic Fatigue Syndrom)**

In einer dreimonatigen Studie an 10 Frauen im Alter von 28-38 Jahren, die an chronischem Erschöpfungssyndrom litten, konnte Judy at al

feststellen, dass die Gabe von 100mg Q10 / Tag eine signifikante Besserung erreichte.

Die Q10-Spiegel waren vor der Studie bei allen Probanden um 8 Uhr morgens am höchsten und um 17 Uhr am niedrigsten. Belastungsübungen führten zu Beinkrämpfen und Kurzatmigkeit. Diese Symptome haben sich nach zwei Wochen Q10 Einnahme stark verbessert, der Blutausstoss war abends deutlich verbessert, Übungen von 1,13min konnten ohne Krämpfe und Kurzatmigkeit durchgeführt werden.<sup>599</sup>

In einer weiteren Studie stellte Judy et al. fest, dass in erster Gruppe (A), die 100mg Q10/Tag erhielt 60% der Patienten positiv auf die Q10-Therapie reagierten, während in der zweiten Gruppe (B), die 300mg Q10/Tag erhielt 91% positiv reagierten. Die Beschwerden besserten sich mit steigender Dosis, die Wirkung trat bei Gruppe B bereits nach 30 Tagen ein, bei Gruppe A erst nach 60 Tagen.<sup>600</sup>

Ein weiteres Indiz dafür, dass die Wirkung von Q10 dosisabhängig ausfällt.

### Co-Enzym Q10 bei Lungenerkrankungen

Laut einer Studie von Fujimoto et al an Patienten mit Chronisch obstruktiver Lungenerkrankung bzw. Idiopathischer Lungenfibrose weisen diese Patienten einen gesenkten Q10-Spiegel auf. Die Patienten leiden u.a. an Atemproblemen und schweren Beinen. Nach einer Einnahme von 90mg Q10 pro Tag normalisierte sich der Q10-Plasmaspiegel und die körperliche Belastbarkeit der Patienten stieg signifikant an.<sup>601</sup>

---

<sup>599</sup> Judy WV; Folkers K: Management of chronic fatigue syndrome patients with CoQ10 . 8<sup>th</sup> Int.Symp. Biomed. and Clin.Aspects of CoQ10: 55 (1993)

<sup>600</sup> Judy WV; Stogsdill WW; Folkers K: Dose related effectiveness of coenzyme Q10 in the treatment of chronic fatigue. Boston: 1<sup>st</sup> Conf.of the Intl.Coenzyme Q10 Assn.: 86 (1998)

<sup>601</sup> Fujimoto S; Kurihara N; Hirata K; Takeda T: Effects of coenzyme Q10 administration on pulmonary



## **Co-Enzym Q10 gegen Pankreatitis (Bauspeicheldrüsenentzündung)**

**Wie das Apotheker-Journal im Heft 9/93 berichtete, konnte bei 173 von 178 Patienten mit einer Q10-Prophylaxe das Absterben des Gewebes auf <30% des Gesamtorgans beschränkt werden, so dass chirurgische Operationen und intensive Therapien vermieden werden konnten.**

## **Q10 bei alkoholbedingter Hepatitis**

Wie das Apotheker-Journal im Heft 9/93 berichtete, betrug die Sterblichkeitsrate der Leberzirrhose-Patienten mit Hepatitis in der Antioxidantien-Gruppe lediglich 6,5% während die Kontrollgruppe (ohne Q10 u.a.) 40% betrug. Desweiteren waren die Werte für MDA, Ammoniak und Bilirubin signifikant besser als bei der Kontrollgruppe, so dass die Krankenhausdauer um 6 Tage verkürzt werden konnte.

## **Q10 bei Problemen in den Wechseljahren (Klimakterium)**

Die eine Dame erwischt es bereits mit 35, eine andere erst mit 60 - die Wechseljahre mit all ihren unangenehmen Äusserungen in Form von Hitzewallungen, Depressionen, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Ermüdungssymptomen, Osteoporose usw.

Etwa 25% dieser Frauen sind dabei auf ärztliche Hilfe angewiesen.

Bekannt ist, dass auch bei Frauen in den Wechseljahren zumeist der Q10 Spiegel niedrig ist, Ärzte und Heilpraktiker hingegen berichten von Erfolgen bishin zur völliger Beschwerdefreiheit beim Einsatz von Q10 (ca. 120mg/Tag) .

## **Q10 gegen Neurodermitis**

Wie wir bereits erfahren haben, spielt Q10 im Schutz für die Haut die wichtigste Rolle und wird in der Haut aufgrund dessen als erste Schutzsubstanz verbraucht.

Neurodermitis wird auf Fehlfunktion des Immunsystems zurückgeführt, das Immunsystem ist fehlgeleitet und bekämpft Stoffe, die keine Feinde darstellen. Die schulmedizinische Antwort darauf liegt ungenügend in Form von Medikamenten mit starken Nebenwirkungen vor. Da Q10 stark das Immunsystem stabilisiert und die Zellmembran-Kommunikation verbessert, sollte es als Begleittherapie bei Neurodermitis nicht fehlen.

## **Q10 erfolgreich im Kampf gegen Krebs**

Wie wir bereits gelernt haben, deutet ein Q10 Mangel bei Erkrankungen ganz stark darauf hin, dass der Körper das Q10 verstärkt verbraucht, ergo für seine Genesung benötigt.

Je stärker eine Erkrankung den Q10-Mangel begünstigt, umso wichtiger wird es sein hier den Ausgleich von aussen durch Einnahme von Q10-Kapseln so schnell wie möglich zu schaffen.

In einer Studie von Folkers et al. an 83 Krebspatienten mit 8 unterschiedlichen Krebsarten stellte sich heraus, dass bei allen ein starkes Q10-Defizit vorherrschte, besonders bei Brustkrebs- und Lungenkrebspatienten.

Dieser ausgeprägte Q10-Mangel ist ein deutlicher Hinweis für die Wichtigkeit der Q10 Einnahme während der Therapie (und Vorbeugung.) von Krebs.

Es liegen viele Studien vor, die den positiven Krankheitsverlauf bei Krebs unter der Einnahme von Co-Enzym Q10 bestätigen, so dokumentieren die Studien einen Anstieg der Lymphozyten (wissen Blutkörperchen) sowie des Immunglobulins im Blut der Krebspatienten. Ein Rückgang der Krankheitssymptome bishin zur

Rückbildung des Tumors ist ebenfalls dokumentiert worden.

Als Gründe hierfür werden derzeit verschiedene Mechanismen diskutiert, die von Aufbau des Immunsystems über verbesserte Zellübertragung und Zellkommunikation reichen, die eine Ausartung (Mutation) der Zellen verhindert.

Bliznakow et al. ist es in einem Versuch an Labormäusen gelungen eindrucksvoll die positiven Eigenschaften von Q10 auf Tumorentstehung und Tumorentwicklung unter Beweis zu stellen.

Es wurde die Häufigkeit einer Tumorausbildung, die Tumorgroße sowie die Sterblichkeitsrate in einer Gruppe mit Q10 und ohne Q10 verglichen.

#### Einfluß von Coenzym Q10 auf die Entstehung von Krebs:

Tage nach Tumorentstehung	Tumorausbildung in der Kontrollgruppe	Tumorausbildung in der Q10-Gruppe
55	85%	25%
69	100%	55%
77	---	77%

#### Einfluß von Co-Enzym Q10 auf die Tumorgroße:

Tage nach der Tumorentstehung	Kontrollgruppe	Q10-Gruppe
55	250 qmm	95 qmm
69	360 qmm	170 qmm
77	930 qmm	580 qmm

#### Einfluß von Co-Enzym Q10 auf die Sterberate:

Tage nach Tumorentstehung	Kontrollgruppe	Q10-Gruppe
55	5%	0%
111	50%	15%
132	100%	?

***Auch wenn Skeptiker an dieser Stelle argumentieren werden, wir Menschen seien keine Mäuse, handelt es sich bei Mäusen doch um funktionelle Organismen und***

die Studien geben sehr wohl Anlaß zum Optimismus auch bei der Gattung „Mensch“ – zumal Studien an Menschen den positiven Effekt untermauern:

So konnte Lockwood et al.<sup>602</sup> erstaunliche Erfolge mit Q10 an 32 (menschlichen) Patienten nachweisen, deren Zustand hoffnungslos schien. 3 der Patienten hatten eine sehr viel geringere Lebenserwartung, die die 18 monatige Studiendauer bei weitem unterschritt.

Allen Patienten wurde zunächst 90mg Q10 täglich verabreicht, was bei 6 der Patienten zu herausragenden und bei den übrigen 26 anderen Patienten immerhin zu deutlichen Besserungen des Allgemeinzustands führte. Es wurden keine Sterbefälle verzeichnet, sogar die für die Krebserkrankung typischen Gewichtsabnahmen blieben aus.

Um dem positiven Effekt weiter auf den Grund zu gehen, entschloss man sich einer Patientin die tägliche Q10-Dosis auf 390mg zu erhöhen, das Ergebnis:

Bereits nach einem Monat war der Tumor nicht mehr ertastbar und weiteren Monat später bestätigte die Mammographie einen völligen Tumorrückgang.

Bei einer anderen Patientin hat man die Q10 Dosis auf 300mg täglich erhöht, was nach 3 Monaten zum völligen Tumorverschwinden führte.

Eine ältere Patientin, die bereits eine Brustamputation hinter sich hatte und einen weiteren Tumor bekam verschwand dieser nach einer sechsmonatigen Behandlung mit Q10.

Eine weitere Probandin hatte nach einer Brust-OP Metastasenbildung um das Narbengewebe herum. Die Q10-Behandlung hat auch diese Metastasen vollkommen verschwinden lassen.

---

<sup>602</sup> Lockwood K; Moesgaard S; Hanioka T; Folkers K: Apparant partial remission of breast cancer in high-risk-patients supplemented with nutritional antioxidants, essential fatty acids and coenzyme Q10. Mol Aspects Med: 15s:231-240 (1994)

In seinem Bericht auf dem Q10-Kongreß in Boston 1998 erwähnt Judy et al. seine bemerkenswerten Erfolge mit 600mg Q10 am Tag in der Behandlung von Prostata-Krebs.

Bei 10 von 14 Patienten sankt der PSA-Wert nach 360 Tagen Q10-Behandlung um 73,6 % und die Größe der Prostata verkleinerte sich um 48,4% völlig nebenwirkungsfrei. <sup>603</sup>

**Prof. Folkers berichtete von Langzeit-Studien an denen u.a. 10 schwerstkranken Krebspatienten mit extrem schlechter Prognose teilnahmen. Nach intensiver Q10 Therapie sind bei einem der Patienten nach 3 Jahren keine Krebszellen mehr feststellbar gewesen, bei einem anderen nach 9 Jahren und bei einem dritten nach 10 Jahren.**

**Die Erfolge seien zurückführbar auf die Stimulation des Antikörpers IgG und der T-Lymphozyten, sowie auf einen möglichen positiven Effekt auf zytotoxische T-Zellen.**

*Coenzym-Q10 schützt vor Folgen der Operationen von Tumoren*

**Bekanntlich führt der körperliche Streß einer Operation zur vermehrter Bildung von schädigenden freien Radikalen. Desweiteren wird das Immunsystem während der Operation stark unterdrückt. In beiden Fällen kann Q10 unterstützend eingreifen, nämlich als Antioxidant und Immunsystem-Modulator. Um die Wundheilung nach der OP zu unterstützen, empfiehlt es sich bereits mehrere Tage vor der OP auf OPC und Vitamin C zurückzugreifen (Siehe Punkt „OPC“ und „Vitamin C“)**

*Q10 als Schutz vor Nebenwirkungen von Chemotherapie*

---

<sup>603</sup> Judy WV; Willis RA; Folkers K: Regression of prostate cancer and plasma specific antigens (PSA) in patients on treatment with CoQ10. Boston : 1<sup>st</sup> Conf. of the Intl. Coenzyme Q10 Assn.: 143 (1998)

**Die vielversprechenden Studien, die die Effektivität von Co-Enzym Q10 untermauern, sprechen angesichts der Tatsache, dass Q10 selbst bei hohen Dosen in unzähligen Studien keinerlei Nebenwirkung aufgezeigt hat, deutlich für die Supplementierung von Q10 bei einer Krebserkrankung.**

**Wird man mit Chemotherapie behandelt, gesellt sich hierzu noch eine weitere positive Eigenschaft des Coenzym Q10, nämlich der Schutz vor Nebenwirkungen der Chemotherapie.**

Wie Iarussi et al. in seiner Studie an 20 Kindern mit Non-Hodgkin-Lymphom und lymphoblastischer Leukämie eindrucksvoll unter Beweis stellen konnte, blieb die Q10-Gruppe (10 Kinder, denen 240mg Ubichinon Q10 verabreicht wurde) von den kardiotoxischen Nebenwirkungen des Chemotherapeutikums Antracyclin verschont.<sup>604</sup>

Im Tierversuch (Ratten), konnte Valls et al. einen schützenden Effekt des Co-Enzym Q10 vor den typischen Schäden des Zytostatikums Adriamycin nachweisen, den er auf das Abfangen freier Radikale in der Membran der Mitochondrien durch Q10 zurückführt.<sup>605</sup>

Q10 als Schutz bei Strahlentherapie und Hyperthermie

**Es ist kein Geheimnis, dass Strahlentherapie paradoxerweise an sich Krebs erzeugen kann, aufgrund der vermehrten Radikalbildung, die zur Zellmutation führen kann. Auch Hyperthermie birgt dieses Risiko als Nebenwirkung.**

Hier kann Q10 als wertvoller Antioxidant vorbeugend eingreifen.

---

<sup>604</sup> Iarussi D; Auricchio U; Agretto A; Murano A; Giuliano M; Indolfi P; Iacono A: Protective effect of Coenzym Q10 on anthracyclines cardiotoxicity: Control study in children with acute lymphoblastic leukemia and non-hodgkin-lymphoma. Molec.Aspects Med: 15 : 207-212 (1994)

<sup>605</sup> Valls V; Castelluccio C; Fato R; Genova ML; Bovina C; Saez G; Marchetti M; Castelli GP; Lenaz G: Protective effect of exogenous coenzyme Q against damage by Adriamycin in perfused rat liver. Biochem. Biomol. Biol. Int. 33, 4:633-642. (1994)

Es stellt sich angesichts des hohen positiven Potentials bei nicht gegebenen Nebenwirkungen erst gar nicht die Frage, ob man bei Krebs oder präventiv zur Vorbeugung von Krebs und anderen Erkrankungen Q10 einnehmen sollte.

**Zusammenfassung der Wirkung von Q10 bei Krebs:**

<b>POSITIVE WIRKUNG VON CO-ENZYM Q10 BEI KREBS</b>
Q10 verbessert die bei Krebs gestörte Zell-zu-Zell-Kommunikation
Q10 stärkt das gegen den Krebs ankämpfende Immunsystem
Q10 neutralisiert Freie Radikale, die ebenfalls als Krebsauslöser gelten
Q10 verstärkt die positive Wirkung von konventionellen Krebsmedikamenten
Q10 vermindert die schlimmen Nebenwirkungen von Chemotherapie, Strahlen&Co

Q10 ALS PRÄVENTION VON AIDS UND HERAPIEUNTERSTÜTZUNG BEI HIV

***Wie nicht anders zu erwarten führt der HIV-Virus zu einem niedrigen Q10 Spiegel im Körper.***

Differenziert in 3 Gruppen stellt sich der Q10-Spiegel wie folgt dar:

<b>Co-Enzym-Q10 Spiegel in Körpern von HIV-Infizierten</b>		
Gruppe 1	HIV-Infizierte	Q10 Spiegel wie bei Gesunden
Gruppe 2	HIV-Infizierte im Vorstadium zum Ausbruch von AIDS	Deutlich niedriger Q10-Spiegel
Gruppe 3	AIDS-Patienten	Niedrigster Q10-Spiegel

Es wurde beobachtet, dass bereits Patienten der Gruppe 1 im Verlauf zum Übergang zur Gruppe 2 erniedrigten Q10-Spiegel aufweisen. Während man dies zunächst auf die Depressionen zurückführte, brachte eine weitere Beobachtung die Wende:

Beim Übergang der Gruppe 2 zur Gruppe 3 wurden noch erheblich tiefere Q10-Spiegel beobachtet.

Um diesem Phänomone auf die Spur zu gehen, entschloss man sich eine Pilotstudie zu beginnen.

**Unter der Leitung von P.H:Langsjoen und K. Folkers wurde in deren 4 jährigen Studie festgestellt, dass Patienten der Gruppe2 (HIV-Infiziert) frei von Infektionen geblieben sind und nicht zur Gruppe 3 (AIDS.) wechselten.** <sup>606</sup>

***Die Stabilisierung des Immunsystems durch Co-Enzym Q10 wird im Fall von HIV die entscheidende Rolle spielen, die den Ausbruch von AIDS und Virenansteckung verhindert. Angesichts der Tatsache, dass die meisten AIDS-Kranken einer Virusinfektion erliegen und sterben ist diese Eigenschaft in der Prävention und Behandlung von AIDS nicht hoch genug zu schätzen.***

---

<sup>606</sup> P.H.Langsjoen, K.Folkers, in Biomedical and Clinical Aspects of Coenzyme Q, Vol. 6 Elsevier Science Publishers, Amsterdam (1991), p.409-415



Wie können Sie Ihre physiologischen Alterungsprozesse mit Q10 stark verzögern - und Verjüngungsprozesse in Gang setzen können?

**Fakt ist:** gäbe es keine Zelloxidation, damit keine Schäden an der DNS, würde der Mensch nach Abschluß des Wachstums nicht altern.

Der Körper ist desweiteren solange lebensfähig, wie dessen DNS seitens der zelleigenen Reparaturmechanismen immer wieder ausgebessert werden kann. Hierbei spielen die s.g. Antioxidanzen (besonders Q10, Vitamin C und OPC aber auch Vitamin E, Selen, Betakarotin) die entscheidende Rolle.

Laut Linnane et al. kommen altersbedingte Mutationen in den Mitochondrien (Kraftwerken der Zellen) sehr häufig vor, wenn Antioxidanzien wie Coenzym Q10, Vitamin C, OPC usw. einen niedrigen Spiegel aufweisen.

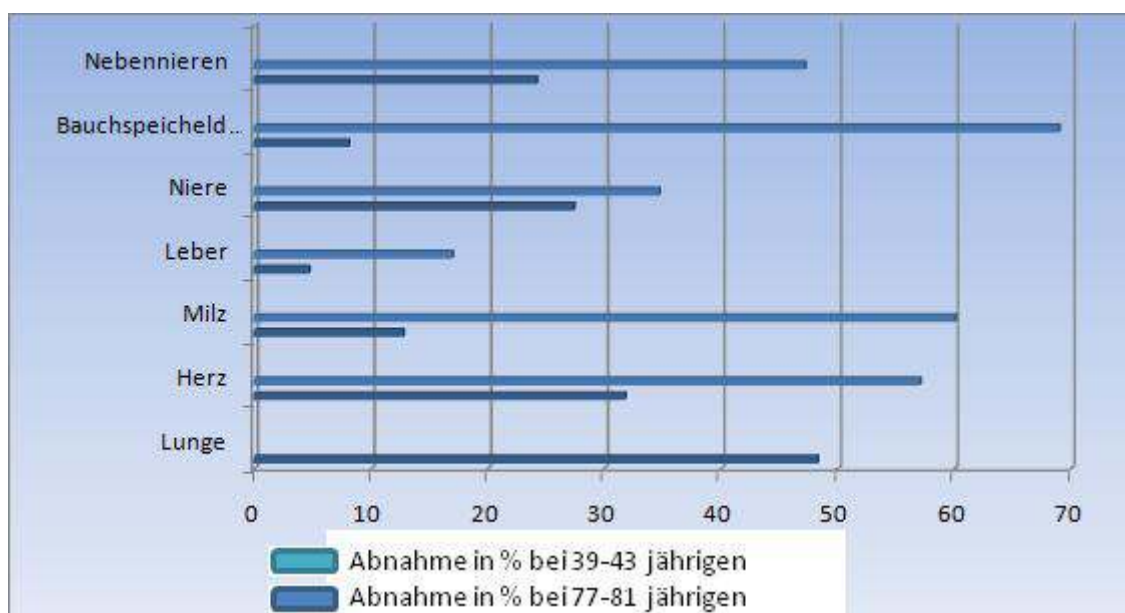
Laut Littarru und anderen Forschern entstehen durch niedrigen Q10-Spiegel oxidative Schäden in den Mitochondrien, was die Funktionsfähigkeit unserer Zellen einschränkt.

***Durch Einnahme von Q10 steigt der Q10-Spiegel im Blut wieder an und die Schäden werden verhindert, verlorene Funktionsfähigkeit wiedererlangt. („Revitalisierung.“)***

Leider verliert der Körper mit dem Alter seine Fähigkeit, hinreichend Co-Enzym Q10 zu bilden. Dies ist auf Störung der Funktionsfähigkeit in der Ubichinon-Q10-Biosynthese der Leber zurückzuführen, so dass die aus der Nahrung gewonnenen Q10-Vorläufer nicht mehr hinreichend zum Q10 zusammengebaut werden kann.

Im Endeffekt benötigt der Körper im Alter mehr Q10 als er in der Lage ist selbst herzustellen, erhält er dieses nicht führt es zu Funktionseinbußen, Erkrankungen und typischen Alterungssymptomen, wie eine schwedische Studie des Dr. A. Kalén aus Stockholm überzeugend nachweisen konnte,

siehe das folgende Diagramm:



Umgekehrt läßt sich sagen, dass eine Prophylaxe in Form von hinreichender regelmäßiger Einnahme von Co-Enzym Q10 dem alterungstypischen Funktionsabbau sowohl innerlich als auch äusserlich trotzen kann.

Laut einer Studie von Dr. Franklin L. Rosenfeldt et. al vom Cardiac Surgical Research Unit war die Kontraktilität (Herzarbeit) der älteren Patienten nach Q10 Einnahme so gut, dass praktisch bezüglich der Herzleistung kein Unterschied zu vergleichbaren jüngeren Herzen bestand.<sup>607</sup> Eine bemerkenswerte

<sup>607</sup> Rosenfeldt FL; Pepe S; Ou R; Lew R; Madani J; Rowland MA; Nagley P; Linnane AW: Coenzyme Q10 improves the tolerance of the senescent myocardium to aerobic and ischemic stress: studies

Erkenntnis angesichts der Tatsache, dass die Hälfte aller Mitteleuropäer an Herzkreislaufkrankungen versterben.

### **Q10 schützt und verjüngt unsere Haut – Q10 beugt Falten vor.**

Das größte Organ unseres Körpers stellt unsere Haut dar. Als unsere äussere (Schutz-)hülle ist die Haut sämtlichen Umweltbelastungen, Ozon sowie UV-Strahlen durch die Sonne ausgesetzt.

Wie wir bereits gelernt haben, entspricht der Abbau der Nährstoffe in den Organen von der Reihenfolge her immer der Wichtigkeit dieser für das jeweilige Organ.

Hier kommt Studien zufolge dem Q10 im Schutz und Erneuerung der Haut eine ganz besondere Rolle zu. Um es in Worten von Prof.M.Podda, Johann-Wolfgang-Goethe-Universität, Frankfurt/Main und Prof.L.Packer von der Universität von Californien, USA auszudrücken<sup>608</sup>:

*"Q10 wird durch UV-Licht, Ozon und andere schädigende Einflüsse als erste Substanz in der Haut zerstört. Damit kommt Q10 die höchste Schutzfunktion in der Haut zu."*

Kommt es zu einem Q10 Defizit, wird die Haut schutzlos den UV-Strahlen und Umweltgiften ausgesetzt – dies führt mittelfristig zur Hautalterung (Falten) und allerlei Hauterkrankungen.

Umgekehrt führt eine hinreichende regelmäßige Zufuhr von Q10 möglichst in Verbindung mit OPC und Vitamin C zu einem sichtbar verjüngten Ergebnis – der Hautalterung sowie diversen Hauterkrankungen wird effektiv vorgebeugt. Hierbei kommt der Zufuhr der Nährstoffe von Innen (durch Einnahme von Q10 in Form

---

in rats and in human atrial tissue. Boston: 1<sup>st</sup> Conf. of the Intl. Coenzyme Q10 Assn.: 58-60 (1998)  
<sup>608</sup> Podda M; Packer L: Ubiquinol: a marker of oxidative stress in skin. 9<sup>th</sup> Intl.Symp.Biomed. and Clin.Aspects of Coenzyme Q10 : 9:43-44 (1996)

von Kapselpräparaten) eine höhere Bedeutung zu als der lokalen Anwendung in Form von Q10-Cremes.

Laut einer Studie des Professor Hoppe kann die Hautalterung aufgrund des lichtinduzierten oxidativen Stress verlangsamt werden.<sup>609</sup>

**Im Hinblick auf ein vitales, gesundes Lebens, Verzögerung der Alterung sowie ein jüngeres Aussehen macht es also sehr viel Sinn, auf diese höchst wertvollen und doch so kostengünstigen Nahrungsergänzungen (Q10, Vitamin C, OPC) zu vertrauen, zumal hinreichend viele repräsentative Studien deren Nutzen dbzgl. zweifellos untermauern.**

***Q10 als Schutzfaktor und Leistungsverstärkung (natürliches, legales „Doping“) beim Sport***

***Q10 ALS SCHUTZFAKTOR:***

***Während man noch vor wenigen Jahren felsenfest die Meinung vertrat, Sport, besonders Ausdauersport, wäre ausnahmslos gesund und stellte einen Gesundheit- und Jungbrunnen dar, haben neure Studien das zu Tage gebracht, was bereits naheliegend war.***

Gemeint ist damit die Verstärkte Produktion von Freien Radikalen bei Sportlern, besonders bei Ausdauersportlern.

Sauerstoff bedeutet Leben, zugleich aber hat es eine andere, zerstörerische Seite der Medaille. Der Sauerstoff wird nämlich nicht komplett zu Wasser reduziert, oder um es mit den Worten des Professor Dr.G.P.Littarru zu sagen:

*"Es ist errechnet worden, dass etwa 3% des Sauerstoffes, der von unserem Organismus verbraucht wird, nicht vollständig zu Wasser reduziert wird.*

---

<sup>609</sup> Hoppe U: Coenzyme Q10: a cutaneous antioxidant and energizer. Boston: 1<sup>st</sup> Conf.of the Intl.Coenzyme Q10 Assn.: 83 (1998)

*Stattdessen erfolgt eine monoelektronische Reduktion, wodurch das Superoxid-Anion sowie andere reaktive Sauerstoffspezies gebildet werden, die befähigt sind, radikalische Reaktionen und Angriffe zu initiieren. Diese Quote wird bemerkenswert hoch, wenn eine vermehrte Gesamtsauerstoffaufnahme wie im Verlauf körperlicher Betätigung, insbesondere bei Ausdauersportarten, stattfindet.*

*Bei sehr intensiven Aerobic-Übungen ist der Sauerstoffverbrauch extrem hoch, der im Falle der Beinmuskeln hundertmal höher im Vergleich zu dem Verbrauch im Ruhezustand sein kann. Die vermehrte Radikalbildung in Verbindung mit körperlicher Anstrengung ist auch bedingt durch die Hyperthermie, die typisch für Übungen hoher Intensität ist."<sup>610</sup>*

Sauerstoff wird also nicht nur zur Versorgung unserer Körperzellen benötigt, sondern begünstigt leider ebenfalls die Oxidation der Körperzellen durch Freie Radikale.

Sport begünstigt also neben seinen gesunden Aspekten leider auch die Zelloxidation, was zahlreiche Erkrankungen und vorzeitiges Altern fördert.

### **Q10 ALS LEISTUNGSVERSTÄRKER BEIM SPORT:**

Sehr überzeugend sind die Ergebnisse einer Doppelblind-Crossover-Studie um Prof. Folkers, Prof. Littarru, Dr. Geiß und Dr. Enzmann. 10 Leistungssportlern wurde darin 180mg Co-Enzym Q10 täglich verabreicht. Um Vergleichswerte zu erhalten, wurden die Athleten zunächst eine halbe Std. im submaximalen Bereich und anschließend **bis zur maximalen Intensität belastet, bevor die Q10-Supplementierung stattfand.**

---

<sup>610</sup> Littarru, Gian Paolo: Energie und Schutz - Coenzym Q10: Fakten und Perspektiven in der Biologie und Medizin: engl.Original: Casa Editrice Scientifica Internazionale, Rom, Italien

Den Studienergebnissen zufolge waren die Q10 Werte bei der Placebogruppe erwartungsgemäß stets geringer als bei der Q10-Gruppe.

**Was jedoch nicht zu erwarten war, war der große Leistungsunterschied mit einer gemessenen Leistungssteigerung von bis zu 30% in der Q10-Gruppe.<sup>611</sup>**

### **Führt Co-Enzym-Einnahme zu Nebenwirkungen?**

Wie wir bereits ganz oben in der Deklaration von Saas Fee lesen konnten, die namhafte Professoren und Doktoren unterschrieben haben, ist Q10 „auch bei sehr hoch dosierter Zufuhr“ in der Anwendung sicher. Selbst bei einer sehr hohen Zufuhr von über 600mg täglich erweist sich Co-Enzym Q10 als nebenwirkungsfrei und führt bei einigen wenigen Patienten höchstens zu einer milden Form an Übelkeit.<sup>612</sup>

Laut Sven A. Mortensen (Heart Center, Rigshospitalet, Copenhagen), der verschiedene Studien und 9 placebo-kontrollierte Studien aus 15 Jahren zusammenfaßte, wird Ubichinon Q10 sehr gut vertragen ohne begleitende Nebenwirkungen bei gleichzeitiger deutlicher Verbesserung der Krankheitssymptome und der Lebensqualität.

### **Co-Enzym Q10 mindert Nebenwirkungen von Medikamenten.**

Mehr noch: Erfahrungswerte in aller Welt, besonders Japan, zeigen auf, dass Co-Enzym Q10 nicht nur selbst keine Nebenwirkungen nach sich zieht, sondern sogar die Nebenwirkungen von Medikamenten verringern kann.

**Eine Studie von Takahashi et al. konnte nachweisen, dass die Herzinsuffizienz als typische Nebenwirkung**

---

<sup>611</sup>

<sup>612</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 29

***des Medikamentes Timolol, der als Rezeptorenblocker fast ausschließlich Anwendung gegen den grünen Star (Glaukom) findet bei paralleler Medikation mit Q10 (90mg / Tag) deutlich verringert werden konnte.*** <sup>613</sup>

Dr.Kishi et al. Konnte nachweisen, dass die zusätzliche Einnahme von Q10 der Hemmung der mitochondrialen Atmung, als Nebenwirkung von Chemotherapie (z.B. das Krebstherapeutikum Adriamycin) entgegenwirkt.<sup>614</sup>

**Wieviel Q10 wird empfohlen, um gesund und vital zu bleiben?**

***Wie am Beispiel des Vitamin C bereits detailliert verdeutlicht, entscheidet die Einnahmemenge darüber, wie effektiv Vitamine, Mineralien oder sekundäre Pflanzenstoffe wirken können.***

Eine therapeutische Wirksamkeit wird von Experten ab einer täglichen Dosis von 100mg erwartet - bei Herzproblemen werden 50-300mg Q10 je nach Schwere der Erkrankung empfohlen, Prof. Dr. Clark empfiehlt sogar 400mg Q10 täglich.

Die Verwertung und Erzeugung des Q10 variiert von Mensch zu Mensch - wer auf Nummer Sicher gehen will, kann den Q10-Gehalt über eine Blutuntersuchung testen lassen.

Die größten körpereigenen Vorräte an Q10 weisen wir im Alter von 20 Jahren auf. Danach sinkt die Q10-Konzentration in unserem Körper stetig bis auf die Hälfte und darunter.

Eine tägliche Zufuhr von 100mg ist daher bei Gesunden empfehlenswert und unbedenklich.

---

<sup>613</sup> Takahashi N; Iwasaka T; Sugiura T; Onoyama H; Kurihara S; Inada M; Miki H; Uyama M: Effect of coenzym Q10 on hemodynamic response to ocular Timolol. J.Cardiovasc. Pharmacol. 14:462-468 (1989)

<sup>614</sup> Kishi T; Takahashi K; Mayumi T; Hama T: Protective effect of coenzyme Q on adriamycin in beating heart cells. Biomed. and Clin. Aspects of CoQ10: 4:181-194 (1984)

Bei Erkrankungen verhält sich die Sachlage anders. So können Dosen von 300mg Q10 und mehr sehr sinnvoll sein. Laut Annahme von Dr. Langsjoen sollten hohe Dosen des Q10 bis zu 720 mg/Tag weitere Verbesserungen bei diversen Krankheiten erzielen.

## **Resveratrol**

### **Was ist Resveratrol?**

Stellen Sie sich vor, es gäbe eine völlig unbedenkliche Natursubstanz, die in Studien nachweislich Leben verlängert, selbst schwerwiegenden Krankheiten wie Krebs vorbeugt und in allen Stadien aktiv bekämpft, auf zahlreiche andere Erkrankungen wie Arthritis, Herzkreislauferkrankungen, Diabetes und Multiple Sklerose positiven Einfluss nimmt und als wäre es nicht genug, den Fettstoffwechsel reguliert (beim Abnehmen hilft!) und im Tierversuch die Ausdauerleistungsfähigkeit sensationeller Weise zu verdoppeln vermag...

Diese Kurzbeschreibung trifft wohl am ehesten auf Resveratrol, eine Substanz, die erst seit wenigen Jahren im Fokus der Wissenschaft steht, um so intensiver jedoch seit dem erforscht wird und kontinuierlich für sensationelle Erkenntnisse sorgt!

### **Resveratrol aus chemischer Sicht**

Beim Zungenbrecher „Resveratrol“ handelt es sich chemisch betrachtet um ein Phytoalexin, eine niedermolekulare, antimikrobielle chemische Verbindungen (aus dem Griechischen: phytos = „Pflanze“, alekein = "abwehren"), die über Abwehrmechanismen verfügt, die nicht nur ihr selbst zu Gute kommen, sondern ebenfalls Erkrankungen wie Krebs, Herzerkrankungen, Alzheimer, Arthritis sowie



zahlreichen Autoimmunerkrankungen eine primäre Bedeutung zukommt.

### **Resveratrol aus botanischer Sicht**

Resveratrol ist desweiteren der Familie der Polyphenole zuzuordnen, sekundären Pflanzenstoffen, die in jüngster Vergangenheit ungeahntes positives Wirkungspotential für unsere Gesundheit unter Beweis stellen konnten.

Die ursprüngliche Funktion des Resveratrol dient aber ganz eigennützig den Pflanzen, in denen es vorkommt, als Selbstverteidigung vor Parasiten und Pilzinfektion, besonders in feuchten Perioden. Regelmäßig eingenommen, können wir Menschen uns diesen Schutzmechanismus ebenfalls zunutze machen...

### **Resveratrol - Krebsmittel und Anti-Aging-Sensation**

Seine Popularität verdankt aber Resveratrol seinen krebshemmenden Wirkungen sowie einem Mechanismus, der uns Menschen evtl. ein viel längeres Leben zu schenken vermag. Angelehnt an die Prinzipien der Kalorienrestriktion, die sich in zahlreichen Studien nachweislich als lebensverlängernd auswirkt, in dem sie bestimmte Gene aktiviert, die eine Lebensverlängerung der Zellen nach sich ziehen und die Reparatur unseres genetischen Codes (DNA) fördern kann, vermag Resveratrol diesen Mechanismus auch ohne niederkalorische Kost nachzuahmen.

Verschiedene Studien an zahlreichen Tierarten konnten eine gravierende Lebensverlängerung von bis zu 50% nachweisen (Lebensverlängerung an Hefezellen von 70%!), was nur faszinierend, sondern vielversprechend zugleich anmutet. Neuere Studien am Menschen konnten diese Effekte bestätigen!

## **Resveratrol - die Entdeckung**

Entdeckt, isoliert und identifiziert wurde Resveratrol erstmals im Jahre 1963 aus dem japanischen Staudenknöterich (*Polygonum cuspidatum*), 1976 wurde dieses dann auch in roten Weintrauben nachgewiesen.

***Auf den folgenden Seiten erfahren Sie Einzelheiten zu diesem bemerkenswerten, neuen Naturstoff, der in Zukunft eine tragende Rolle in der Vorbeugung und Therapie von zahlreichen Krankheiten sowie Verlangsamung der Alterung spielen dürfte.***

## **Resveratrol Vorkommen**

### **Resveratrol - das Vorkommen bzw. die natürlichen Quellen**

Das Polyphenol *Resveratrol* kommt in zahlreichen Pflanzen vor. Verhältnismäßig stark vertreten ist es in roten Weintrauben.

### **Resveratrol findet sich in :**

- Weintrauben (vor allem in der Haut!)
- Rotwein
- Pflaumen
- Traubenkernen
- Traubensaft
- Himbeeren
- Maulbeeren
- Erdnüssen
- Erdnussbutter
- japan. Staudenknöterich

Das nationale Krebsinstitut (National Cancer Institute) in den USA hat mehrere tausend Pflanzen auf antikarzinogene (krebshemmende) Inhaltsstoffe untersucht und hat dabei Resveratrol in 72 verschiedenen Pflanzen nachweisen können. In der Haut der roten Weintrauben kommt es verhältnismäßig gehäuft, wenn auch spurenweise vor. So enthält frischer roter Traubensaft 1100 µg pro Liter, Rotwein hingegen etwa 30-50mg/l.<sup>615</sup>

### **Resveratrol Wirkung**

Wie und wogegen wirkt Resveratrol?

Wie nicht anders zu erwarten, ist die Entdeckung des Resveratrol für die medizinischen Zwecke nicht etwa eine Errungenschaft der modernen, westlichen Medizin (diese hat bekanntlich seit rund 150 Jahren das Problem, sich selbst zu entdecken, was hier aber nicht Gegenstand der Diskussion werden soll...!)

Vielmehr handelt es sich bei Resveratrol um einen Inhaltsstoff einer traditionell seit Jahrhunderten in China und Japan verwendeten Heilpflanze mit der botanischen Bezeichnung „*Polygonum cuspidatum*“, die seit vielen Jahrhunderten u.a. bei Herzkreislauferkrankungen, Pilzbefall und Entzündungsherden angewandt wird.

### **allgemeine Wirkung von Resveratrol**

Allgemein lässt sich die Wirkung von Resveratrol beschreiben als:

- antitumoral / antikarzinogen
- antimutagen
- kardioprotektiv / Herzkreislauf anregend
- antiatherogen (schützt vor Arteriosklerose und baut diese ab).

---

<sup>615</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Resveratrol>

- Cholesterinsenkend
- Blutdrucksenkend
- Verklumpung der Blutplättchen entgegenwirkend
- lebensverlängernd
- Immunsystem stärkend
- neuroprotektiv
- AMP Kinase aktivierend
- Fettstoffwechsel anregend
- antioxidativ (besonders gegen Peroxyl-Radikale)
- antientzündlich
- antiviral
- antifungal (wirkt gegen Pilze)
- antidiabetisch (verbessert die Insulinsensitivität)

### **Antioxidative Wirkung – Wirkung gegen freie Radikale**

Tagtäglich werden unsere Körperzellen von s.g. freien Radikalen angegriffen (Stress, Umwelteinflüsse usw.) und führen zu deren Alterung und zahlreichen Erkrankungen, so auch Krebs!

Es gehört zu den wichtigsten Maßnahmen des Menschen, sich gegen diese freien Radikale bestmöglich zu schützen. Dieser Schutz kann einzig und allein durch entsprechende Antioxidantien erfolgen, die vor allem Bestandteile von Obst und Gemüse sind.

Krebsforscher sind sich einig, dass freie Radikale in allen möglichen Phasen der Krebsentstehung eine Rolle spielen und Krebsentstehung bzw. Krebswachstum fördern.

Resveratrol gehört neben Vitamin C, Vitamin E, OPC, Q10, Beta-Carotin, Selen u.a. zu diesen Antioxidantien mit der Besonderheit, dass es sowohl wasserlöslich als auch fettlöslich ist und seinen ausgesprochenen antioxidativen Schutz in allen unseren Körperzellen vollziehen kann.

Ebenso wie Vitamin C und OPC, passiert Resveratrol die Hirnschranke und entfaltet seine antioxidative Wirkung ebenfalls an Hirnzellen und schützt diese vor Alterung, die u.a. zu Alzheimer und Demenz führen kann.

antitumorale, antikarzinogene Wirkung von Resveratrol

Die antitumorale/krebsschützende Wirkung erklärt sich aufgrund antioxidativer, antiinflammatorischer, Apoptose-Induktion, Hemmung von Prostaglandinen, Senkung der Nitrooxidsynthase, sowie chemosensibilisierender Wirkung. Ausführlich darüber erfahren Sie im Punkt „Resveratrol bei Krebs“.

### **antientzündliche Wirkung**

Resveratrol wirkt antientzündlich, in dem es die beiden Schlüsselenzyme für Entzündungsreaktionen, die Cyclooxygenase2 (COX-2) und die intrinsische Stickstoffmonoxid-Synthetase (iNOS) hemmt.

### Cholesterinsenkende Wirkung

Die cholesterinsenkende Wirkung resultiert aus der Fettstoffwechsel regulierenden Wirkung. Resveratrol senkt das „böse“ LDL-Cholesterin und erhöht das „gute“ HDL-Cholesterin.

### **Fettstoffwechsel regulierende Wirkung**

Im Tierversuch hat man Mäusen einer fettreichen Diät ausgesetzt, die unter normalen Umständen zur Gewichtszunahme geführt hätte. Die gleichzeitige Gabe von Resveratrol konnte die Gewichtszunahme deutlich verringern.

### **Resveratrol verhindert Verklumpung der Blutplättchen**

Resveratrol verhindert die Zusammenballung von Blutplättchen und beugt damit der Verklumpung der Blutplättchen vor, die zu Thrombosen, Herzinfarkt und Schlaganfall führen können.

### **Immunsystem stärkende Wirkung von Resveratrol**

Resveratrol ist ein Teil des Immunsystems der Pflanze, die sich auf diese Weise vor Bakterien, Viren, Pilzen sowie vor Umwelteinflüssen wie UV-Strahlung und Ozonbelastung schützt. Dieses ursprünglich sehr eigennütigen Systems bedient sich der Mensch über die gezielte Aufnahme von Resveratrol, um sich selbst vor selbiger Belastung zu schützen.

Forscher haben festgestellt, dass je stärker die Belastung in der Region ausfällt, in der die Weinreben wachsen, desto höher fällt der Anteil von Resveratrol in der jeweiligen Weinsorte aus.

### **Spezielle Wirkung von Resveratrol gegen Krankheiten und Leiden**

Aufgrund dessen stark Immunsystem stärkender, antioxidativer und entzündungshemmender Wirkung, erweist sich Resveratrol voraussichtlich bei unzähligen Erkrankungen mehr als hilfreich.

Auf die folgenden Krankheiten und Missstände nimmt Resveratrol aber nachweislich positiven Einfluss:

- Herzkreislaufkrankungen (Vorbeugung Herzinfarkt, Schlaganfall u.a.)
- Krebs
- Arthritis
- Glaukom
- Pilze aller Art
- Multiple Sklerose
- Autoimmunerkrankungen
- Fettstoffwechselstörungen / Übergewicht

- Diabetes mellitus
- Huntington
- uva.

### **Resveratrol bei Herz-Kreislaufkrankungen**

Neben OPC und anderen hochwirksamen Polyphenolen im Rotwein, wird das „französische Paradoxon“ vor allem aufgrund des hohen Gehalts an Resveratrol erklärt. Dieses begründet sich aus dem Widerspruch, dass Franzosen, besonders die in Südfrankreich beheimateten Rotwein-Vieltrinker, trotz fettreicher Ernährung ca. 40% seltener an Herz-Kreislaufkrankungen erkranken.

über die folgenden Mechanismen entfaltet Resveratrol seine schützende und therapeutische Wirkung bei Herz-Kreislaufkrankungen:

- Resveratrol wirkt der Zelloxidation und damit der Entstehung von Arteriosklerose entgegen, in dem es u.a. die Lipidperoxidation verhindert.
- Resveratrol senkt die Cholesterinwerte (erhöht das „gute“ HDL und senkt das „schlechte“ LDL),
- Resveratrol senkt den Bluthochdruck
- Es verhindert die Zusammenballung von Blutplättchen, die sowohl zum Herzinfarkt als auch Schlaganfall führen können.
- Resveratrol überwindet die Bluthirn-Schranke und setzt dort seine neuroprotektive Schutzwirkung auf das Hirn fort.

### **Wirkung von Resveratrol bei Alzheimer, neurodegenerativen Erkrankungen und Schlaganfall**

Resveratrol vermag die Bluthirn-Schranke zu überwinden, der Schädigung der Hirnzellen seitens der freien Radikale und der Einwirkung von Beta-Amyloid, das als krankmachender Faktor innerhalb der Alzheimer-Demenz gilt, entgegenzuwirken.

Harvard-Wissenschaftler gehen nach entsprechenden Studien an Resveratrol davon aus, dass Resveratrol vor Alzheimer, neurodegenerativen Erkrankungen und sogar Schlaganfall schützen kann.<sup>616</sup>

In Studien konnte Resveratrol Nervenzellen vor Schädigungen durch Beta-Amyloid-Peptid schützen, die mit für die Alzheimer-Erkrankung zuständig sind.<sup>617 618</sup>  
<sup>619</sup>

### **Wirkung von Resveratrol bei Glaukom**

Resveratrol konnte in Studien eine neuroprotektive Wirkung beim Glaukom nachweisen. Resveratrol schützt den Sehnerv vor schädigender Oxidation und Entzündungen und wirkt den zerstörerischen Symptomen des Glaukoms entgegen.

### **Wirkung Resveratrol bei Multipler Sklerose**

---

<sup>616</sup> [http://www.hms.harvard.edu/hmni/On\\_The\\_Brain/Volume13/OTB\\_Winter\\_07.pdf](http://www.hms.harvard.edu/hmni/On_The_Brain/Volume13/OTB_Winter_07.pdf)

<sup>617</sup> Savaskan E, Olivieri G, Meier F, et al. Red wine ingredient resveratrol protects from beta-amyloid neurotoxicity. Gerontology. 2003 Nov;49(6):380-3

<sup>618</sup> Marambaud P, Zhao H, Davies P. Resveratrol promotes clearance of Alzheimer's disease amyloid-beta peptides. J Biol Chem. 2005 Nov 11;280(45):37377-82.

<sup>619</sup> Wang J, Ho L, Zhao Z, et al. Moderate consumption of cabernet sauvignon attenuates abeta neuropathology in a mouse model of Alzheimer's disease. FASEB J. 2006 Nov;20(13):2313-20.



Zum Krankheitsverlauf der Multiplen Sklerose gehört auch die Aktivierung von NF- $\kappa$ B. Resveratrol erwies sich als funktioneller NF- $\kappa$ B-Inhibitor und dürfte voraussichtlich die MS-Erkrankung positiv beeinflussen. Weitere Studien könnten in Zukunft mehr Aufschluss geben.

### **Resveratrol's Wirkung bei Arthritis**

Im Falle von Arthritis handelt es sich um eine entzündliche Erkrankung, die die Gelenke befällt und schleichend nach und nach zerstört. In dem es die beiden Schlüsselenzyme für Entzündungsreaktionen, die Cyclooxygenase2 (COX-2) und die intrinsische Stickstoffmonoxid-Synthetase (iNOS) hemmt, erweist sich Resveratrol innerhalb der Arthritis-Therapie als sehr hilfreich.

In einer kürzlich veröffentlichten Studie berichteten Wissenschaftler, dass Resveratrol eine vielversprechende, potenzielle Therapie bei Arthrose darstellt. Im Tierversuch hat Resveratrol bei Tieren, die an Arthritis litten den Knorpel gegen entzündliche Veränderungen geschützt. (siehe Punkt „Studien Resveratrol“)

### **Resveratrol und dessen Wirkung bei Diabetes melitus**

Resveratrol verbessert die Insulinsensitivität und kann damit Diabetes vorbeugen und günstig beeinflussen.

### **Resveratrol reguliert den Fettstoffwechsel und hilft beim Abnehmen**

Die gleichzeitige Gabe von Resveratrol konnte im Tierversuch trotz fettreicher Ernährung die Gewichtszunahme deutlich verringern.

## **Resveratrol bei Krebs**

### **Wirkung von Resveratrol bei Krebs**

Sehr deutlich hebt Prof. John Pezzuto die Wirkung von Resveratrol gegen Krebs hervor, nach dem er in einem einmaligen, weltweit größten Forschungsprogramm mit seinem Team 2500 natürliche Substanzen auf deren krebshemmende Wirkung hin untersucht hat:

**„Von allen Pflanzenstoffen, die wir auf ihre chemopräventive Wirksamkeit\* untersucht haben, war Resveratrol die vielversprechendste Substanz.“**

\*vorbeugende Schutzwirkung von Substanzen vor Krebs

An der Thomas Jefferson University (Pennsylvania, USA) hat man jüngst Mäusen das SIRT1-Gen entfernt, das nachweislich durch Resveratrol aktiviert wird. Dieses führte zu einer verminderten Apoptose kranker Zellen und gleichzeitiger Neubildung von Krebszellen (Prostatakrebs) und weist deutlich auf die Notwendigkeit des SIRT1 innerhalb der Prophylaxe und Therapie von Krebs hin.

### **Wirkungsweise von Resveratrol gegen Krebs**

Resveratrol kann sowohl der Krebsentstehung vorbeugen, als auch bereits ausgebrochene Krebserkrankung innerhalb ihrer Entwicklung positiv beeinflussen.

**Laut einem Bericht von 1997 des Magazins „Science“, einem seriösen und weltweit hoch angesehenen Wissenschaftsmagazin, konnte nachgewiesen werden, dass es sich bei Resveratrol um eine Substanz handelt, die sich in allen drei Stadien der Krebsentstehung auf diese positiv auswirkt.**

Die Wirkungsweise von Resveratrol bei Krebs erfolgt dabei auf mehreren Wegen (multifaktoriell), diese wären:

- Resveratrol wirkt auf NF- $\kappa$ B ein, ein Schlüsselenzym, das für das Überleben der Krebszellen zuständig ist. Auf diese Weise wirkt Resveratrol als potenter *Apoptose Induktor*, in dessen Funktion es Krebszellen in den programmierten Zelltod zwingt.
- Resveratrol verfügt über ähnliche Mechanismen wie Phytoöstrogene, kann auf diese Weise die Krebsentwicklung hemmen.
- Resveratrol beeinflusst die Cyclooxygenase und hemmt so die Wirkung von Prostaglandinen, die u.a. für entzündliche Prozesse verantwortlich sind, die wiederum Krebsentstehung und Krebsentwicklung begünstigen.
- Senkung der Nitrooxidsynthase
- Sensibilisierende Wirkung auf Chemo- und Strahlentherapie, die deren positive Wirkung verstärkt.
- karzinoprotektive (krebschützende) Wirkung aufgrund ausgesprochen effektiver *antioxidativer* (Schutz vor freien Radikalen) Effekte.
- karzinoprotektive Wirkung aufgrund *antiinflammatorischer* (entzündungshemmender) Effekte.

bei welchen Krebsarten hat sich Resveratrol besonders hervorgetan?

Es ist davon auszugehen, dass die oben beschriebenen Eigenschaften des Resveratrol Krebs im Allgemeinen entgegenwirken. Studien und Beobachtungen

zugrundeliegend, erweist sich Resveratrol dennoch bei den folgenden Krebsarten als besonders wirksam:

- Brustkrebs
- Hautkrebs
- Lungenkrebs
- Prostatakrebs
- Leukämie
- Multipler Myelom
- Melanom
- Eierstockkrebs
- Magenkrebs
- Darmkrebs
- Leberkrebs
- Bauchspeicheldrüsenkrebs
- Schilddrüsenkrebs
- Gebärmutterhalskrebs

### **Resveratrol hemmt den Prostatakrebs**

An der Thomas Jefferson University (Pennsylvania, USA) hat man jüngst Mäusen das SIRT1-Gen („Langlebigkeitsgen“) entfernt, das hingegen nachweislich durch Resveratrol aktiviert wird. Die Entfernung führte zu einer verminderten Apoptose kranker Zellen und gleichzeitiger Neubildung von Prostatakrebszellen und weist deutlich auf die Notwendigkeit des SIRT1 innerhalb der Prophylaxe und Therapie gerade von Prostatakrebs hin.

### **Resveratrol erfolgreich in Profilaxe und Therapie von Brustkrebs**

Forscher an der University of Nebraska konnten nachweisen, dass Resveratrol die Bildung von Östrogen-DNA und neoplastische Transformation in MCF-10F-Zellen verhindert, was die Entwicklung von Brustkrebs hemmen bzw. verhindern könnte.<sup>620</sup>

---

<sup>620</sup> <http://www.hemonctoday.com/article.aspx?rid=29989>

## **Resveratrol verstärkt die Wirkung der Chemotherapie**

Krebszellen entwickeln im Verlauf der Therapie eine gewisse Resistenz gegen die Chemotherapie, was u.a. auf die Ausschüttung des Survivin zurückgeführt wird, ein Protein, das die Apoptose hemmt.

Resveratrol scheint die Ausschüttung dieses Proteins zu unterdrücken und die Wirksamkeit der Chemotherapie aufrechtzuerhalten.

Einem Forscherteam von der Universität Ulm ist es im Tierversuch gelungen, die Wirkung der Chemotherapie mit Zugabe von Resveratrol zu verlängern.

## ***Resveratrol Anti-Aging***

Bereits in den 30er Jahren gelang es den Wissenschaftlern McCay, Cromwell und Maynard mit einer kalorienreduzierten Kost das Leben von Laborratten um aufsehenerregende 50% zu verlängern.<sup>621</sup>

Seit dem sind rund 80 Jahre vergangen und zahlreiche Studien an weiteren Tierarten (Würmer, Mäuse, Hefen), so auch Primaten, die von der Physis her dem Menschen am nächsten kommen, konnten diesen sensationellen Effekt in sehr ähnlicher Weise bestätigen. Übergreifende Effekte konnten schlussendlich auch beim Menschen nachgewiesen werden, zuletzt durch eine Studie an der Maastricht Universität in den Niederlanden.

Voraussetzung für eine Lebensverlängerung ist natürlich eine hinreichende Zufuhr an Nährstoffen, die trotz der Kalorieneinschränkung erfolgen muss.

---

<sup>621</sup> McCay, C. M., Cromwell, M. F., Maynard, L. A., The Effect of retarded growth upon the length of life span upon the ultimate body size. J. Nutr. 10 (1935) 63-79.

## **Doch wie ist ein derart sensationeller Effekt allein durch Kalorieneinschränkung zu begründen?**

Der gesamte Mechanismus, auf dem die Lebensverlängerung infolge einer Kalorienrestriktion beruht, ist noch nicht gänzlich erforscht und Vieles basiert mehr auf Indizien denn auf durch Studien untermauerten, s.g. „harten“ Fakten.

Andererseits hat nicht jeder die Zeit, um 20, 30 oder 40 Jahre Forschung abzuwarten, die ebenfalls beim Menschen Anti-Aging Wirkung von bestimmten Maßnahmen und Mitteln einwandfrei bestätigt, besonders wenn es sich um sichere Maßnahmen und Mittel handelt.

### **Die folgenden Indizien werden als Grund für den lebensverlängernden Effekt durch Kalorienrestriktion angenommen:**

- oxydativer Stress, der durch die Nahrungsaufnahme entsteht, wird gesenkt, wodurch die Zellzerstörung durch freie Radikale verringert wird.
- der Stoffwechsel wird neu programmiert, was sich bis in die Gene hinein positiv äußert.
- unter einer dauerhaft kalorienreduzierten Kost wird das Enzym „Sirtuin-1“ (Gen: Sirt-1) verstärkt produziert, was wiederum u.a. die Expression eines Rezeptor namens „mTOR“ (mammalian Target of Rapamycin) senkt.

Wenden wir uns mal dem letztgenannten Aspekt zu, der verstärkten Aktivierung des „Sirt-1“-Gens (Abkürzung für „Silent Information Regulator“.)

Es handelt sich bei Sirt-1 um ein Gen, das in der Vorzeit unsere Vorfahren in Hungerzeiten vor Zellschädigung aufgrund von Inflammation und Oxidation schützte.

Dieses Gen, sowie das verwandte Sirt-2, sind in unseren Organismen nach wie vor vorhanden, in der Regel jedoch deaktiviert.

Während Hungerphasen wird aber dieses Gen nach wie vor aktiviert und übernimmt regelrechte Überlebensmechanismen, die sich in Form von wichtigen Zellschutzmaßnahmen äußern. Diese Zellschutzmaßnahmen führen letztlich zu der Lebensverlängerung und zahlreichen gesundheitlichen Vorzügen.

### **Weitere gesundheitliche Vorteile einer kalorienreduzierten Kost:**

Es folgt natürlich einer gewissen Logik, dass eine Lebensverlängerung automatisch auch gesundheitliche Vorzüge hat. Viele Krankheiten, so z.B. Krebs oder Diabetes, treten zumeist erst im fortgeschrittenen Alter auf.

Die im Zuge der Kalorienreduktion aktivierten SIR-Enzyme sorgen für eine optimierte Energieproduktion in den Mitochondrien, Entgiftung von Wasserstoffperoxid, einen besseren Zellschutz und optimierte Reparatur kranker Zellen. All dies trägt selbstverständlich dazu bei, dass Erkrankungen, die üblicherweise häufiger im Alter auftreten (Krebs, Diabetes, neurologische Krankheiten uva.) seltener auftreten.

### **Resveratrol ahmt die Mechanismen der Kalorienrestriktion nach**

Genauso wie es kalorienreduzierte Ernährung tut (siehe weiter oben!), vermag Resveratrol eine Expression der *Sirtuin-Enzyme* zu fördern, was in Studien zur Lebensverlängerung und Gesundheitsförderung führt.

Desweiteren gehört Sirtuin-1 zu insgesamt 7 Sirtuinen beim Menschen, die die Fähigkeit zur Deacetylierung

besitzen, ein weiter wesentlicher Aspekt innerhalb des aktiven Anti-Agings, den es zu beachten gilt.<sup>622</sup>

### **Resveratrol kann laut Harvard University das Leben evtl. um 20 Jahre verlängern**

Wissenschaftler der renommierten Harvard University sorgten kürzlich für eine kleine Sensation, als sie nach einer Resveratrol-Studie an Menschen kundtaten, man könne mit Resveratrol schätzungsweise sein Leben um 20 Jahre verlängern!<sup>623</sup>

### **Dr. Miller von der University of Michigan tippt auf 112 bis 140 Jahre Leben**

Angelehnt an seine Studie an Mäusen, schätzt Dr. Miller von der University of Michigan, dass ein Mensch gesunde 112 und sogar 140 Jahre mit Hilfe von Resveratrol werden kann.<sup>624</sup>

### **Resveratrol kann vor Alzheimer, neurodegenerativen Erkrankungen und Schlaganfall schützen**

Harvard-Wissenschaftler gehen nach entsprechenden Studien an Resveratrol ebenfalls davon aus, dass Resveratrol vor Alzheimer, neurodegenerativen Erkrankungen und sogar Schlaganfall schützen kann.<sup>625</sup>

---

<sup>622</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Sirtuin-1>

<sup>623</sup> <http://www.advancedbionutritionals.com/Products/Dr-Rowen-Favorites/Advacend-Resveratrol-Formula-ABRESV3.htm>

<sup>624</sup> Harper JM, Salmon AB, Chang Y, et al. Stress resistance and aging: influence of genes and nutrition. Mech Ageing Dev. 2006 Aug;127(8):687-94.

<sup>625</sup> [http://www.hms.harvard.edu/hmni/On\\_The\\_Brain/Volume13/OTB\\_Winter\\_07.pdf](http://www.hms.harvard.edu/hmni/On_The_Brain/Volume13/OTB_Winter_07.pdf)



## **Wie viel Resveratrol sollte man zum Zwecke der Lebensverlängerung nehmen? – die Dosierung:**

Legt man die in den Tierversuchen von Sinclair verwendete Konzentration an Resveratrol zugrunde, die zur Lebensverlängerung der Tiere geführt hat und rechnet diese auf den Menschen hoch, müsste man 120mg Resveratrol am Tag zu sich nehmen. Dies ist auf dem natürlichen Wege natürlich nicht möglich und kann nur über Supplementierung als Nahrungsergänzung realisiert werden.

## **Resveratrol Studien**

### **Studien und Forschungsarbeiten zu Resveratrol**

#### **Resveratrol kann das Leben um 20 Jahre und mehr verlängern**

Wissenschaftler der berühmten Harvard University sorgten kürzlich für eine kleine Sensation, als sie nach einer Resveratrol-Studie an Menschen verlauteten, man könne mit Resveratrol schätzungsweise sein Leben um ca. 20 Jahre verlängern! <sup>626</sup>

Dr. Miller von der University of Michigan tippt auf 112 bis 140 Jahre Leben

Angelehnt an seine Studie an Mäusen, schätzt Dr. Miller von der University of Michigan, dass ein Mensch gesunde 112 und sogar 140 Jahre mit Hilfe von Resveratrol werden kann. <sup>627</sup>

---

<sup>626</sup> <http://www.advancedbionutritionals.com/Products/Dr-Rowen-Favorites/Advacend-Resveratrol-Formula-ABRESV3.htm>

<sup>627</sup> Harper JM, Salmon AB, Chang Y, et al. Stress resistance and aging: influence of genes and nutrition. Mech Ageing Dev. 2006 Aug;127(8):687-94.

## **Resveratrol stoppt Altersprozesse und verlängert das Leben**

Im Tierexperiment konnte Resveratrol Altersprozesse von Mäusen abschwächen und die Lebensspanne bei übergewichtigen Mäusen verlängern.<sup>628</sup>

## **Resveratrol verlängert in Studien das Leben**

Resveratrol konnte eine signifikante Lebensverlängerung erzielen, in dem es nach Prinzip der Kalorienrestriktion die Expression der Sirtuin-Gene begünstigt.<sup>629</sup>

## **Resveratrol beweist in Studien antioxidative Eigenschaften**

Resveratrol schützt die Körperzellen vor freien Radikalen.<sup>630 631</sup>

## **Positive Wirkung auf Herz und Herzkeislauf in Studien bestätigt**

In mehreren Studien konnte die Schutzwirkung für das Herz und Herzkreislaufsystem bestätigt werden.<sup>632 633 634</sup>

---

<sup>628</sup> 2008; 10.1016/j.cmet.2008.06.011

<sup>629</sup> D. A. Sinclair und L. Guarente: „Schlüssel zur Langlebigkeit“, veröffentlicht in „Spektrum der Wissenschaft“ Oktober 2006, S. 34-41.

<sup>630</sup> Vigna GB, Costantini F, Aldini G, et al. Effect of a standardized grape seed extract on low-density lipoprotein susceptibility to oxidation in heavy smokers. *Metabolism*. 2003 Oct;52(10):1250-7.

<sup>631</sup> Vinson JA, Proch J, Bose P. MegaNatural((R)) gold grapeseed extract: in vitro antioxidant and in vivo human supplementation studies. *J Med Food*. 2001;4(1):17-26.

<sup>632</sup> Mokni M, Limam F, Elkahoui S, Amri M, Aouani E. Strong cardioprotective effect of resveratrol, a red wine polyphenol, on isolated rat hearts after ischemia/reperfusion injury. *Arch Biochem Biophys*. 2007 Jan 1;457(1):1-6.

<sup>633</sup> Goh SS, Woodman OL, Pepe S, et al. The red wine antioxidant resveratrol prevents cardiomyocyte injury following ischemiareperfusion via multiple sites and mechanisms. *Antioxid Redox Signal*. 2007 Jan;9(1):101-13.

<sup>634</sup> Chen WP, Su MJ, Hung LM. In vitro electrophysiological mechanisms for antiarrhythmic efficacy of resveratrol, a red wine antioxidant. *Eur J Pharmacol*. 2007 Jan 12;554(2-3):196-204.

## **Resveratrol verhindert Verklumpung von Blutplättchen und schützt vor Herzinfarkt und Schlaganfall**

Resveratrol verhindert in Studien die Verklumpung von Blutplättchen und schützt vor Herzinfarkt und Schlaganfall. <sup>635 636 637 638</sup>

## **Resveratrol verhindert in Studien Arteriosklerose**

Resveratrol unterbindet in Studien Prozesse, die zu Arteriosklerose führen. <sup>639 640 641</sup>

## **Resveratrol's umfassende Wirkung bei Krebs in Studien bestätigt**

Resveratrol wirkt auf NF- $\kappa$ B ein, ein Schlüsselenzym, das für das Überleben der Krebszellen zuständig ist. Auf diese Weise wirkt Resveratrol als potenter

---

<sup>635</sup> Bhat KPL, Kosmeder JW, Pezzuto JM. Biological effects of resveratrol. *Antioxid Redox Signal*. 2001 Dec;3(6):1041-64.

<sup>636</sup> Wang Z, Huang Y, Zou J, et al. Effects of red wine and wine polyphenol resveratrol on platelet aggregation in vivo and in vitro. *Int J Mol Med*. 2002 Jan;9(1):77-9.

<sup>637</sup> Olas B, Wachowicz B. Resveratrol and vitamin C as antioxidants in blood platelets. *Thromb Res*. 2002 Apr 15;106(2):143-8.

<sup>638</sup> Olas B, Wachowicz B, Saluk-Juszczak J, Zielinski T. Effect of resveratrol, a natural polyphenolic compound, on platelet activation induced by endotoxin or thrombin. *Thromb Res*. 2002 Aug 15;107(3-4):141-5.

<sup>639</sup> Brito PM, Mariano A, Almeida LM, Dinis TC. Resveratrol affords protection against peroxynitrite-mediated endothelial cell death: A role for intracellular glutathione. *Chem Biol Interact*. 2006 Dec 15;164(3):157-66.

<sup>640</sup> Novakovic A, Bukarica LG, Kanjuh V, Heinle H. Potassium channels-mediated vasorelaxation of rat aorta induced by resveratrol. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2006 Nov;99(5):360-4.

<sup>641</sup> Kim H, Deshane J, Barnes S, Meleth S. Proteomics analysis of the actions of grape seed extract in rat brain: technological and biological implications for the study of the actions of psychoactive compounds. *Life Sci*. 2006 Mar 27;78(18):2060-5.

*Apoptose Induktor*, in dessen Funktion es Krebszellen in den programmierten Zelltod zwingt.<sup>642</sup>

Resveratrol unterdrückt Tumorwachstum, in dem es die Produktion von verschiedenen Enzymen und Molekülen erhöht oder senkt, die die zelluläre Reproduktion und die Blutversorgung des Tumors regulieren.<sup>643 644</sup>

### **Resveratrol hemmt den Prostatakrebs**

An der Thomas Jefferson University (Pennsylvania, USA) hat man jüngst Mäusen das SIRT1-Gen („Langlebigkeitsgen“) entfernt, das hingegen nachweislich durch Resveratrol aktiviert wird. Dieses führte zu einer verminderten Apoptose kranker Zellen und gleichzeitiger Neubildung von Prostatakrebszellen und weist deutlich auf die Notwendigkeit des SIRT1 innerhalb der Prophylaxe und Therapie gerade von Prostatakrebs hin.

### **Resveratrol erfolgreich in Profilaxe und Therapie von Brustkrebs**

Forscher an der University of Nebraska konnten nachweisen, dass Resveratrol die Bildung von Östrogen-DNA und neoplastische Transformation in MCF-10F-Zellen verhindert, was laut den selben Wissenschaftlern, die Entwicklung von Brustkrebs hemmen bzw. verhindern könnte.<sup>645</sup>

### **Resveratrol hemmt im Labor das Wachstum von Krebszellen zahlreicher Krebsarten**

---

<sup>642</sup> U. P. Singh u. a.: Resveratrol (trans-3, 5, 4'-trihydroxystilbene) induces SIRT1 and down-regulates NF- $\kappa$ B activation to abrogate DSS-induced colitis. Erschienen in: J Pharmacol Exp Ther November 2009; PMID 19940103.

<sup>643</sup> Trincheri NF, Nicotra G, Follo C, Castino R, Isidoro C. Resveratrol induces cell death in colorectal cancer cells by a novel pathway involving lysosomal cathepsin D. Carcinogenesis. 2006 Nov 20.

<sup>644</sup> Heynekamp JJ, Weber WM, Hunsaker LA, et al. Substituted trans-stilbenes, including analogues of the natural product resveratrol, inhibit the human tumor necrosis factor alpha-induced activation of transcription factor nuclear factor KappaB. J Med Chem. 2006 Nov 30;49(24):7182-9.

<sup>645</sup> <http://www.hemonctoday.com/article.aspx?rid=29989>

Im Labor hemmt Resveratrol das Wachstum der folgenden Krebszellen<sup>646 647</sup>:

- Leukämie
- multiples Myelom
- Melanom
- Brustkrebs
- Eierstockkrebs
- Prostatakrebs
- Magenkrebs
- Darmkrebs
- Leberkrebs
- Bauchspeicheldrüsenkrebs
- Schilddrüsenkrebs
- Gebärmutterhalskrebs

### **Resveratrol erhöht in Studien die Wirkung der Chemotherapie und Strahlentherapie**

Resveratrol verbessert die Anti-Krebs-Wirkung der Chemotherapie und Strahlentherapie<sup>648</sup>

### **Resveratrol könnte die Verträglichkeit der Chemotherapie verbessern.**

Olas B, Wachowicz B, Majsterek I, et al. Antioxidant properties of trans-3,3',5,5'-tetrahydroxy-4'-methoxystilbene against modification of variety of biomolecules in human blood cells treated with

---

<sup>646</sup> Aggarwal BB, Bhardwaj A, Aggarwal RS, et al. Role of resveratrol in prevention and therapy of cancer: preclinical and clinical studies. *Anticancer Res.* 2004 Sep;24(5A):2783-840.

<sup>647</sup> Trincheri NF, Nicotra G, Follo C, Castino R, Isidoro C. Resveratrol induces cell death in colorectal cancer cells by a novel pathway involving lysosomal cathepsin D. *Carcinogenesis.* 2006 Nov 20.

<sup>648</sup> Aggarwal BB, Bhardwaj A, Aggarwal RS, et al. Role of resveratrol in prevention and therapy of cancer: preclinical and clinical studies. *Anticancer Res.* 2004 Sep;24(5A):2783-840

platinum compounds. Nutrition. 2006 Nov;22(11-12):1202-9.

Resveratrol hemmt in Studien Entzündungsprozesse und wirkt gegen Arthritis u.a.

Chronische Entzündung stellt einen Grund dar für Herzkreislauferkrankungen, Arthritis, Krebs u.a. Krankheiten. Resveratrol blockt entzündliche Aktivität und kann auf all diese Erkrankungen positiven Einfluss nehmen.<sup>649 650</sup>

### **Resveratrol schützt in Studien vor der Zerstörung des Gelenkknorpels bei Arthritis**

In einer kürzlich veröffentlichten Studie berichteten Wissenschaftler, dass Resveratrol eine vielversprechende, potenzielle Therapie bei Arthrose darstellt. Im Tierversuch hat Resveratrol bei Tieren, die an Arthritis litten den Knorpel gegen entzündliche Veränderungen geschützt.<sup>651</sup>

### **Resveratrol zeigt positive Wirkung bei Huntington Erkrankung**

Laut einem kürzlich veröffentlichten Bericht, zeigt Resveratrol im Tierversuch eine schützende Wirkung gegen Huntington-Erkrankung, einer Erkrankung, die

---

<sup>649</sup> Martin AR, Villegas I, La CC, de la Lastra CA. Resveratrol, a polyphenol found in grapes, suppresses oxidative damage and stimulates apoptosis during early colonic inflammation in rats. Biochem Pharmacol. 2004 Apr 1;67(7):1399-410.

<sup>650</sup> Richard N, Porath D, Radspieler A, Schwager J. Effects of resveratrol, piceatannol, tri-acetoxystilbene, and genistein on the inflammatory response of human peripheral blood leukocytes. Mol Nutr Food Res. 2005 May;49(5):431-42.

<sup>651</sup> Elmali N, Baysal O, Harma A, Esenkaya I, Mizrak B. Effects of resveratrol in inflammatory arthritis. Inflammation. 2006 Nov 4.

mit eingeschränkter Motorik sowie reduzierter geistiger Fähigkeit in Verbindung steht.<sup>652</sup>

### **Resveratrol rundum erfolgreich am Menschen getestet<sup>653</sup>**

Eine aktuelle Studie an der Universität von Maastrich (Holland) untersuchte den Einfluss von Resveratrol auf den Stoffwechsel fettleibiger Männer. Über einen Monat haben die Probanden 150mg Resveratrol täglich konsumiert. Die folgenden Veränderungen konnten festgestellt werden:

- systolischer Blutdruck um 5 mmHg gesenkt
- Muskelfunktion verbessert
- Fettverbrennung innerhalb der Muskulatur gesteigert
- gesenkte Blutfettwerte
- gesenkte Fettwerte in der Leber
- antientzündliche Wirkung wurde festgestellt
- Insulinsensitivität konnte erhöht werden

### **Resveratrol unterbindet in Studien trotz fettreicher Ernährung die Fetteinlagerung**

Im Tierversuch hat man Mäusen eine stark fettreiche Kost verabreicht. Die parallele Supplementierung mit Resveratrol verringerte eine zu erwartende Fetteinlagerung deutlich.<sup>654</sup>

### **Resveratrol verdoppelt im Tierversuch die Ausdauerleistungsfähigkeit.**

---

<sup>652</sup> Kumar P, Padi SS, Naidu PS, Kumar A. Effect of resveratrol on 3-nitropropionic acid-induced biochemical and behavioural changes: possible neuroprotective mechanisms. Behav Pharmacol. 2006 Sep;17(5-6):485-92.

<sup>653</sup> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22055504>

<sup>654</sup> M. Lagouge u. a.: Resveratrol improves mitochondrial function and protects against metabolic disease by activating SIRT1 and PGC-1alpha. Erschienen in: Cell 127, 2006, S. 1109–1122; [doi:10.1016/j.cell.2006.11.013](https://doi.org/10.1016/j.cell.2006.11.013); PMID 17112576

Hohe Dosen von Resveratrol haben im Tierversuch die Ausdauerleistung verdoppeln können.<sup>655</sup>

### **Resveratrol wirksam in der Therapie von Glaukom**

Resveratrol hat in Studien eine neuroprotektive Wirkung bei Glaukom nachweisen können<sup>656</sup>  
Desweiteren senkt Resveratrol den oxidativen Stress am Auge und wirkt sich antioxidativ und antiapoptotisch im Trabekelmaschenwerk und in den Neuronen des Sehnervs aus, schützt damit das Auge vor weiterer Zerstörung.<sup>657</sup>

### **Resveratrol und dessen Rolle bei Multipler Sklerose**

Resveratrol aktiviert NF- $\kappa$ B, das auch bei Multipler Sklerose (MS) eine Rolle zu spielen scheint. Resveratrol könnte sich somit in der Therapie der Multiplen Sklerose als sehr hilfreich erweisen.<sup>658</sup>

### **Resveratrol Einnahme**

#### **Einnahme bzw. Zufuhr und Dosierung von Resveratrol**

Da es sich bei Resveratrol um einen sehr neuen und folglich am Menschen bislang verhältnismäßig spärlich erforschten Wirkstoff handelt, liegen bislang zur Einnahme keine wissenschaftlich fundierten Einnahmeempfehlungen für Resveratrol für den Mensch vor.

Erschwerend kommt hinzu, dass Resveratrol nur in einigen wenigen Nahrungsmitteln vorkommt, diese wären:

---

<sup>655</sup> R. Khamsi: Red wine compound boosts athletic endurance. Erschienen in: New Scientist 16. November 2006.

<sup>656</sup> M. Mozaffarieh u. a.: The potential value of natural antioxidative treatment in glaucoma. In: J Flammer Surv Ophthalmol 53, 2008, S. 479–505; [PMID 18929760](#)

<sup>657</sup> C. Luna u. a.: Resveratrol prevents the expression of glaucoma markers induced by chronic oxidative stress in trabecular meshwork cells. Erschienen in: Food Chem Toxicol 47, 2009, S. 198–204; [PMID 19027816](#); [doi:10.1016/j.fct.2008.10.029](#)

<sup>658</sup> K. S. Schindler u. a.: SIRT1 activation confers neuroprotection in experimental optic neuritis. Erschienen in: Invest Ophthalmol Vis Sci 48, 2007, S. 3602–3609; [PMID 17652729](#)



- Weintrauben
- Rotwein
- Pflaumen
- Traubenkerne
- Traubensaft
- Himbeeren
- Maulbeeren
- Erdnüsse
- Erdnussbutter
- japan. Staudenknöterich

Während man durchaus täglich massig Weintrauben und Erdnüsse (hier Resveratrol am meisten in den Schalen vertreten!) verdrücken kann, sollte man aus verständlichen Gründen davon Abstand nehmen, den Bedarf über Rotwein allein decken zu wollen. Dies würde mehrere Liter Rotwein am Tag erfordern, nicht wirklich gesundheitsförderlich! (1-2 Gläser/Tag sind vertretbar!)

Bei Rotwein ist desweiteren zu beachten, dass sehr große Differenzen innerhalb der Resveratrol-Gehalts vorliegen, die sich zwischen 0,1mg und 15mg Resveratrol pro Liter bewegen, wobei französische und italienische Weine traditionell noch den höchsten Resveratrol-Gehalt aufweisen (empfehlenswert „Merlot“, „Pinot noir“, „Cabernet Sauvignon“)

Traubensaft liefert nur wenig Resveratrol, was mit dem kürzeren Fermentierungsprozess im Vergleich zur Weinproduktion zusammenhängt.

### **Resveratrol-Dosierung**

Legt man die in den Tierversuchen von Sinclair verwendete Konzentration an Resveratrol zugrunde, die zu einer Lebensverlängerung der Tiere geführt hat, hochgerechnet auf den Menschen, müsste dieser 120mg Resveratrol am Tag zu sich nehmen, was auf dem natürlichen Wege faktisch unmöglich erscheint und nur

über Supplementierung als Nahrungsergänzung möglich ist.

Der ADI (Acceptable Daily Intake), also als akzeptabel definierter Wert für den Menschen, wurde auf 390mg Resveratrol für 65kg schweren Menschen errechnet.<sup>659</sup>

Üblicherweise werden präventiv 3-40mg täglich eingenommen, bei vorliegender Krankheit sollte man einen sachkundigen Therapeuten zu Rate ziehen. Studien des BioMarkers haben gezeigt, dass bereits 20mg echten Resveratrol am Tag Vorteile bzgl. Langlebigkeit und Genexpression mit sich bringen. Viele Wissenschaftler propagieren aber für den Menschen eine höhere Dosis. Immerhin aber entsprechen 20mg Resveratrol der Menge, die in 4l Gläsern Rotwein vorhanden ist!

In einer aktuellen Studie an Menschen, durchgeführt an der Maastricht Universität in Holland, wurde erfolgreich eine Dosis von 150mg / Tag konsumiert.

## **Resveratrol Nebenwirkungen**

### **Führt Resveratrol zu irgendwelchen unerwünschten Nebenwirkungen?**

Resveratrol erweist sich als sichere Natursubstanz und blieb im Tierversuch trotz einer extremen Dosis von 300mg/kg Körpergewicht nebenwirkungsfrei.

Der ADI (Acceptable Daily Intake), also als akzeptabel definierter Wert für den Menschen wurde auf 390mg Resveratrol für 65kg schweren Menschen errechnet.<sup>660</sup>

---

<sup>659</sup> Crowell, J. A., et al., Resveratrol-associated renal toxicity. Toxicol. Sciences 82 (2004) 614-619.

<sup>660</sup> Crowell, J. A., et al., Resveratrol-associated renal toxicity. Toxicol. Sciences 82 (2004) 614-619.

## **ROOIBOS-ROTBUSCH**

**Was ist der Rooibostee, Rotbuschtee?**

***Was ist der Rooibostee bzw. Rotbuschtee? – das Vorwort***

Nach und nach erfreut sich der Rooibostee, auch *Rotbuschtee* genannt, zunehmend auch in unseren geographischen Breiten einer steigenden Popularität. Vielen als die mildere Variante zum Schwarztee oder gar Kaffee (Rooibostee enthält kein Koffein) und der fruchtig-süße und dennoch kalorienfreie Geschmack präsent in Erinnerung, kann der Rotbuschtee zu jeder Tageszeit und von jeder Personengruppe (sowohl von Kindern als auch Schwangeren) genossen werden.

In Südafrika seit Jahrhunderten als Gesundheitselixier verehrt, lässt der Rooibostee aufgrund seiner gesundheitsförderlichen Eigenschaften ebenfalls in Wissenschaftlerkreisen, unter Ärzten und Therapeuten der westlichen Welt verstärkt von sich hören. Zunächst aber musste das südafrikanische Apartheidssystem weichen, um dem Rotbuschtee den Weg in den Westen zu ebnen.

***Rotbuschtee – die Entdeckungsgeschichte***

Zum ersten Mal findet im Jahre 1772 der Rotbusch-Tee Erwähnung in der westlichen Welt in einem der Bücher des Botanikers Thunberg, der erstmals von der Zubereitung eines Nadelblätter-Tees durch das Urvolk „Khoikhoi“ in der Bergregion nördlich von Kapstadt berichtet.

Im Jahre 1904 bereist der russische Teehändler Benjamin Ginsberg Südafrika und kauft bei den Ureinwohnern „Khoikhoi“ den Rooibos-Tee, um ihn in Kapstadt gewinnbringend zu vermarkten. Erst aber 1930 wird die Rotbusch-Pflanze von Dr. Petter le Fras Nortier auf deren gesundheitsbringende Aspekte hin inspiziert und im kommerziellen Anbau kultiviert.

1954 entsteht eine staatl. Kontrollbehörde mit dem Namen „Redbos-Tea-Control-Board“. Zu deren Aufgaben gehört die Überwachung der Qualität, Quantität und Hygiene innerhalb der Aufzucht und des Verkaufs des Rotbuschtees.

Von seinem Ursprung her ist der Rooibos-Tee ein Volksgetränk, ohne Anspruch auf irgendwelche philosophischen Hintergründe oder gar kaiserlichen Zeremonien, wie man es z.B. von grünem Tee her kennt. Der Rooibos-Tee ist volksnah, bodenständig, lecker und gesund, Punkt, aus!

### ***Rotbuschtee / Rooibostee und seine Namensgebung***

„Rooibos“ ist die südafrikanische Bezeichnung für „Rotbusch“ („rooi“= rot, „bos“=Busch), weswegen der Rotbuschtee zumeist auch „Rooibos-Tee“ genannt wird.

Weitere Bezeichnungen im Ausland sind „Redbusch-tea“, „Redbos-Tea“ und „Koopmans-Tea“ (Kaufmannstee). Daneben gibt es noch eine Anzahl an weiteren, teilweise sehr abenteuerlichen Bezeichnungen, die jeglichen Bezug zum Rotbusch-Tee missen lassen.

Hierzu gehört u.a. der „Buschmanntee“ oder der „Massai-Tea“

## **Rooibostee - Rotbuschtee - die botanischen Daten**

Rooibos (*lat. Aspalathus linearis*) gehört der Pflanzenfamilie der Hülsenfrüchtler (Fabaceae) an und findet seinen Ursprung in den Bergregionen der südafrikanischen Provinz Westkap. Rund 200 Arten gehören dieser Pflanzenfamilie an, wobei nur die *linearis* als genießbar gilt.

Die Rooibospflanze benötigt ein gemäßigtes Klima, einen grob sandhaltigen Boden und einen feuchten und dabei relativ kühlen Standort.

## **Rotbusch - das Aussehen**

Der Rooibosstrauch erreicht die Wuchshöhe von 1-2 m, ist breitflächig und rutenartig, stark verzweigt. Den Zweigen wiederum entwachsen seitlich viele dünne Äste. Den Namen „Rooibostee“ bzw. „Rotbuschtee“ verdankt dieser der rötlichen Farbe der Rotbuschzweige.

Die Laubblätter des Rotbuschstrauchs sind grün und erinnern von ihrer Form stark an Kiefernnadel, sie sind etwa 60mm lang und ca. 1mm breit.

## **Rotbusch-Tee - die Ernte**

Der Rotbuschstrauch ist als Teelieferant etwa 10 Jahre lang zu gebrauchen, erstmals kann er mit 18 Monaten geerntet werden. Die Erntezeit beginnt im Januar und zieht sich bis in den März hinein, Juni bis August wird die zweite Aussaat geerntet.

## **Rooibos-Rotbusch-Tee - der Geschmack**

Der fruchtig-süße und zugleich milde Geschmack des Rooibos-Tees ist auf den Fermentationsprozess zurückzuführen, innerhalb dessen die Tannine in Geschmacksstoffe umgewandelt werden, dieser verfehlt auch ungesüßt seine Wirkung auf die Geschmacksnerven nicht.

So schmeckt dieser, im Gegensatz zu Grüntee z.B., auch kleinen Kindern und selbst Säuglingen, bei deren Koliken dieser beste Dienste tut, ohne den kleinen Körper unnötig zu belasten. Zurück zu führen ist dieses auf zwei Flavone, die ausschließlich im Rooibos vorkommen. Diese machen den Rooibos-Tee selbst ohne Zucker und Kalorien süß. Knapp 100 aromatische Öle sorgen für das fruchtige Aroma des Rotbuschtees.

Der Rooibos enthält außerdem kein Koffein, kann daher von jeder Zielgruppe und zu jeder Tageszeit selbst literweise tagtäglich genossen werden.

## **Rooibos-Wirkstoffe**

### ***Wirkstoffe des Rooibos-Tees***

Über welche Inhaltsstoffe bzw. Wirkstoffe verfügt der Rooibos-Tee bzw. Rotbusch-Tee?

Der Rooibostee wartet auf mit einer üppigen Anzahl an verschiedenen Wirkstoffen, die ihm eine beeindruckende Wirkung auf unzählige Missstände und Erkrankungen verleihen.

Bis zum heutigen Tag konnten die Forscher bereits 200 einzelne Wirksubstanzen im Rooibostee nachweisen, darunter Vitamine, Rutin, Mineralien, Spurenelemente, Flavonoide, Flavone, Phenolsäure, zahlreiche Antioxidantien und ätherische Öle.

*Zu diesen Inhaltstoffen von Rooibos (Rotbusch-Tee) gehören konkret u.a.:*

- Vitamin C
- Calcium
- Magnesium
- Kalium
- Natrium
- Eisen
- Kupfer
- Fluor
- Rutin
- Zink
- Alpha-Hydroxysäuren
- Polyphenole
- Phenolsäure
- Quercetin
- Quercitrin

### ***Die Mineralien und Spurenelemente im Rooibostee***

Die auffällig hohe Anzahl an verschiedenen Mineralien und Spurenelementen im Rooibostee qualifizieren diesen zu einem sehr beliebten Sportlergetränk, denn bekanntlich verliert man mit dem Schweiß während des Sports zahlreiche Mineralien.

Mineralienverlust aber führt zum Leistungsabbau und Muskelkrämpfen, mit einigen kalten Gläsern Rotbuschtee vor, während und nach dem Sport ist dieses gut zu vermeiden! Selbst ungesüßt schmeckt der Rooibostee fruchtig-süß und erfrischend und die hierin enthaltenen Mineralien werden ähnlich zügig wie beim klassischen isotonischen Getränk aufgenommen.

### ***Mineraliengehalt in einer Tasse Rooibos-Tee***

*Eine Tasse Rotbusch-Tee (3g in 200ml) liefert die folgenden Mengen an Mineralien:*

<b>Mineral / Spurenelement</b>	<b>Menge in mg</b>
Kalium	7,12mg
Natrium	6,16
Magnesium	1,57

Kalzium	1,09
Fluor	0,22
Eisen	0,07
Kupfer	0,07
Zink	0,04
Mangan	0,04

Desweiteren konnten 99 Aroma-Öle im Rooibos identifiziert werden.

### ***Rooibos ohne Koffein und mit wenig Tannin- die Besonderheit***

Im Gegensatz zu allen anderen Teesorten, zeichnet sich der Rooibostee durch eine absolute Koffeinfreiheit aus, enthält darüber hinaus nur spurenweise Tannin.

Neben den bereits erwähnten Vorteilen, den Rotbuschtee rund um die Uhr unbeschwert selbst literweise trinken zu können und dies von jeder Zielgruppe von Säugling bis zum Senior, ergeben sich die Vorteile aus dem Ausschluss der Nachteile von koffeinhaltigen Getränken:

#### ***Nachteile von koffeinhaltigen Getränken:***

- Dehydrationsgefahr. Bei Hitze können koffeinhaltige Getränke zur Austrocknung des Körpers führen mit Folgen von Ermüdung bis hin zum Kreislaufzusammenbruch
- Suchtgefahr steigt bei starken Kaffeetrinkern mit regelrechten Entzugserscheinungen
- Schlaflosigkeit, besonders bei Kindern
- Risiko für Bluthochdruck
- Störung des Mineralstoffwechsels der Knochen (Balance von Calcium und Phosphor wird durcheinandergebracht)



- evtl. Migräneanfälle
- Übersäuerung des Organismus im Allgemeinen
- Verschlimmerung von Magengeschwüren, Gastritis und Magenschleimhautentzündungen durch entstehende Säuren

### ***Die im Rotbusch-Tee enthaltenen Polyphenole***

Gerade in letzter Zeit erfreuen sich Polyphenole einer großen Aufmerksamkeit seitens der Forschung, können diese nicht zuletzt bei „*Geißeln der modernen Menschheit*“, so Krebs, Herz-Kreislaufkrankungen, Arthritis, Diabetes u.a. hervorragende präventive und kurative Dienste tun.

### **Zu den im Rooibos-Tee enthaltenen Polyphenolen zählen:**

- Flavonoide
- Flavanole
- Flavone
- Flavonole
- Flavanone
- Anthocyane
- Hydroxybenzoesäure
- Hydroxyzimtsäure

### ***Antioxidantien im Rotbusch-Tee***

Die Antioxidantien (Radikalfänger) im Rotbusch-Tee, die in jeder einzelnen Sekunde unsere Zellen vor zahlreichen Angriffen von freien Radikalen beschützen, lauten u.a. wie folgt:

- Vitamin C
- Rutin

- Flavone
- Flavonoide
- Nothofagin
- Luteolin
- Quercetin
- Orientin
- Isorientin

### **Wirkung der Wirkstoffe im Rotbusch-Tee**

#### ***Wirkung der Mineralien im Rotbusch-Tee***

##### *Eisen im Rotbusch-Tee*

Eisen ist entscheidend wichtig für den Transport des Sauerstoffs im Blut. Anämien (krankhafte Blutarmut) sind zumeist auf Eisenmangel zurückzuführen, was als sehr signifikant zu bezeichnen ist, denn rund 5% aller Deutschen leiden unter Eisenmangel!

Über die Synergie von Vitamin C und Kupfer wird das im Rotbuschtee ebenfalls enthaltene Eisen optimal vom Körper aufgenommen, das nicht Vorhandensein von Taurinen (im Gegensatz zum Grüntee oder Schwarztee) erleichtert die Aufnahme von Eisen durch den Rotbuschtee zusätzlich.

Neben Sportlern haben Schwangere und Stillende einen besonders erhöhten Eisenbedarf. Hier kann der Rotbusch-Tee sehr gute Dienste leisten.

##### *Fluor im Rooibos-Tee*

Fluorhaltige Ernährung spielt innerhalb des Knochen- und Zahnstoffwechsels wichtige Rolle, Fluor kann der Kariesentstehung entgegenwirken.

##### *Kalzium-Magnesium-Synergie*

Sowohl Kalzium als auch Magnesium werden für innerhalb des Knochen- und Zahnstoffwechsels benötigt.

### *Natrium-Kalium-Synergie*

Der Mensch besteht altersabhängig bekanntlich zu 50-80% aus Wasser, ein optimales Verhältnis der Mineralien Natrium und Kalium ist stark an der Regulierung unseres Wasserhaushalts über die s.g. „Natrium-Kalium-Pumpe“ beteiligt. Der optimale Gehalt an Natrium und Kalium im richtigen Verhältnis kann unseren Wasserhaushalt in Balance halten und zahlreichen gesundheitlichen Probleme (z.B. Bluthochdruck, der nicht selten aufgrund von zu viel Salz und damit Natrium entsteht) vorbeugen.

### *Zink im Rotbusch*

Zink ist u.a. für zahlreiche Wachstumsprozesse u.a. auch für eine gesunde Haut und Haare zuständig.

### ***ätherische Öle im Roibos-Tee***

Die ätherischen Öle im Rooibostee wirken sich nicht nur aromatisch aus, sondern haben durchaus eine desinfizierende, entzündungshemmende, appetitanregende und krampflösende Wirkung.

### ***Wirkung der Polyphenole im Rooibos-Tee***

medizinische Wirksamkeit von Rutin bzw. Vitamin P

Grundsätzlich handelt es sich bei dem Flavonoid Rutin, oft auch als „Vitamin P“ bezeichnet, um ein starkes Antioxidans, das die Angriffe von freien Radikalen in Form von schädlichen Sauerstoffverbindungen abwehrt.

Da freie Radikale für unzählige Erkrankungen, so auch Herzkreislauferkrankungen, Krebs, Rheuma (z.B. Arthritis) u.v.a. direkt oder indirekt verantwortlich gemacht werden können, kann Rutin global hier effektiv entgegenwirken.

Desweiteren erweist sich Rutin als sehr hilfreich in der Prävention und der Behandlung von allen Herzkreislauferkrankungen, in dem es dafür sorgt, dass die Blutgefäße elastisch und durchlässig bleiben bzw. wieder werden.

In Kombination mit dem reichlichen Anteil an Vitamin C im Rooibostee ergibt sich eine sehr potente Synergie!

### *Luteolin*

Neben einer krampf lösenden Wirkung und der Wirkung gegen freie Radikale hat Luteolin im Labor ebenfalls eine krebshemmende Wirkung gegen Dickdarmkrebszellen und Schilddrüsenkrebszellen nachgewiesen.

### *Orientin*

Orientin ist ein Flavoneglykosid und hat in Studien sowohl antioxydative als auch strahlenschützende Wirkung nachweisen können, ein Rundumschutz für unsere Zellen also.

### *Quercetin und Quercitrin im Rotbusch-Tee*

Die Flavonoide Quercetin und Quercitrin wirken Diabetes entgegen, in dem sie den Blutzuckerspiegel senken. Hier arbeiten diese synergetisch mit Rutin und Luteolin zusammen.<sup>661</sup>

Quercetin und Quercitrin unterdrücken ebenfalls das Enzym namens Monoaminoxidase, das wiederum die Ausschüttung von Serotonin unterdrückt, das volkstümlich auch als „Glückshormon“ bezeichnet wird.

---

<sup>661</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Rotbuschtee – für Gesundheit und Schönheit“ 3 Auflage 1999, S. 26

Auf diese Weise unterstützen diese beiden Flavonoide Therapie gegen Depressionen und Schlafstörungen.

Desweiteren fördert das Enzym Monoaminoxidase die Entstehung von Darmkrebs und Brustkrebs und so kann auch diesen Erkrankungen entgegen gewirkt werden.

Die krampflösende Wirkung von Rooibos ist ebenfalls den beiden Flavonoiden zuzuschreiben.

*Nothofagin und Aspalathin wirken Allergien und freien Radikalen entgegen und lösen Krämpfe*

Die im Rotbusch enthaltenen Nothofagin sowie Aspalathin sind für die ausgesprochenen antiallergischen Effekte des Rooibos-Tees verantwortlich, in dem sie immunmodulierend auf den Organismus einwirken. Desweiteren wirken beide Substanzen ebenfalls krampflösend.

Die dem Enzym SOD (Superoxiddismutase) ähnelnde Wirkung von Nothofagin und Aspalathin neutralisiert die aggressiven Superoxidradikale, in dem sie diese in Wasserstoffperoxid umwandelt.

*Krebshemmende Wirkung von Nothofagin und Aspalathin*

Aspalathin kommt ausschließlich im Rotbuschtee vor und weist, ähnlich wie Nothofagin, eine gewisse Krebschutzwirkung auf.

*Nothofagin und Aspalathin wirken Arteriosklerose (Arterienverkalkung) entgegen*

Als würde es nicht reichen, wirken Nothofagin und Aspalathin ebenfalls der gefürchteten Arteriosklerose entgegen. Dies geht wiederum über die bereits oben beschriebene SOD-ähnliche Wirkung vonstatten, die die Mikrotraumen innerhalb der Intima und somit die

Einlagerung von Blutfetten, den s.g. Plaques verhindern.

*Phenolcarboxylsäuren wirken antibakteriell, antiviral und antifungal*

Die im Rotbuschtee enthaltenen Phenolsäuren namens Phenolcarboxylsäuren verfügen über bakterien-, viren- und pilzabtötende Eigenschaften. Diese unterstützen eine gesunde Darmflora und wirken Magen-Darm-Problemen und -erkrankungen entgegen.

„Im Darm liegt der Tod“, ein sehr populärer und wahrer Spruch, der in medizinischen Fachkreisen eine Vielzahl von tödlichen Erkrankungen beschreibt, die ursächlich auf Darmprobleme zurückführbar sind. Hier erweisen sich die Phenolsäuren im Rotbusch-Tee als global hilfreich.

## **Rooibostee-Wirkung**

### ***Wirkung des Rooibostee bzw. Rotbuschtee***

#### ***allgemeine Wirkung des Rotbusch- bzw. Rooibos-Tees:***

*Der Rotbuschtee (Rooibostee) wirkt im Allgemeinen:*

- Immunsystem stärkend
- Blutgefäße schützend
- Erbgut (DNA) schützend
- antioxydativ (gegen Angriffe freier Radikale)
- entgiftend
- krampflösend
- beruhigend
- krebshemmend
- antibiotisch / antibakteriell

- antiviral
- antiallergisch
- antifungal (Pilzwachstum hemmend)
- antidepressiv / stimmungsaufhellend

#### *Immunsystem aufbauende Wirkung von Rotbusch-Tee*

Neben dem Vitamin C sind es vor allem die vielen Polyphenole, Spurenelemente (hier vor allem Selen, Magnesium, Zink, Kupfer, Mangan und Silicium), die in Synergie unser Immunsystem stärken.

#### *die antioxidative Wirkung von Rooibos-Tee*

Freie Radikale greifen unsere rund 60 Billionen Körperzellen rund 10 000 x am Tag an und schädigen diese nachhaltig. Dies führt nachweislich zu den folgenden Erkrankungen und Missständen:

#### *Krankheiten, die durch freie Radikale entstehen*

- Herzkreislauferkrankungen (Arteriosklerose)
- Diabetes
- Krebs
- Katarakte
- Arthritis
- vorzeitige Hautalterung
- Alzheimer
- Pankreatitis
- Downsyndrom
- Schäden am ZNS (zentrales Nervensystem)
- Morbus Crohn
- chronisches Müdigkeitssystems

Der Rotbuschtee enthält zahlreiche Antioxidantien , die unsere Zellen vor pausenlosen Angriffen von freien Radikalen beschützen. Hierzu gehören Vitamin C, Rutin, Flavone, Flavonoide, Nothofagin, Luteolin, Quercetin, Orientin, Isorientin.

### *entgiftende Wirkung von Rooibos-Tee*

Die entgiftende Wirkung des Rooibostees wird u.a. auf die Einwirkung auf Entgiftungsmechanismen der Leber (Cytochrome P450) zurückgeführt.

### *beruhigende Wirkung des Rooibostee*

Die beruhigende Wirkung von Rooibostee beruht vor allem auf den beiden Flavonoiden Quercetin und Quercitrin.

### *krampflösende Wirkung von Rooibos*

Die entkrampfende Wirkung von Rooibos wird dem Flavonoid Aspalathin zugeschrieben, dieses wirkt sich auf die Darmmuskulatur spasmolytisch und entspannend aus.

### *die antibiotische Wirkung von Rotbusch-Tee*

Bestimmte Substanzen im Rotbuschtee verfügen über eine antibiotische Wirkung und können u.a. Coli-Bakterien abtöten, die Durchfälle und andere Krankheitssymptome verursachen.

### *antiallergische Wirkung von Rotbusch*

Die im Rotbuschtee enthaltenen Flavonoide, ganz besonders hier das Quercetin, blocken die Histaminausschüttung und hemmen damit die Entzündungen im Körper, die die allergischen Symptome auslösen.

### *antidepressive Wirkung von Rooibos*



Die im Rooibos enthaltenen Flavonoide Quercetin und Isoquercetin wirken sich stimmungsaufhellend aus, in dem sie das „Glückshormon“ Serotonin ausschütten, das seinerseits zu einem regelrechten Wohlbefinden führt.

### ***Spezifische Wirkung des Rooibos-Tees / Rotbusch-Tees***

Der Rooibos-Tee bzw. Rotbuschtee hat sich bei den folgenden Erkrankungen und Missständen bestens bewährt:

- Allergien
- Mundaphten
- Hauterkrankungen
- Entzündungen der Mundschleimhaut und des Zahnfleisches
- Herzkreislaferkrankungen
- Arteriosklerose
- Krebs
- Magen-Darm-Beschwerden
- Darmentzündungen
- Durchfall
- Nesselsucht
- Windeldermatitis
- Leberprobleme
- Kinderkrankheiten
- Koliken bei Säuglingen
- Depressionen
- Migräne / Kopfschmerzen
- Schlafstörungen
- Karies
- PMS (Prämenstruelles Syndrom)
- Anämie (Blutarmut)
- Diät unterstützend

### ***Wirkung von Rooibostee gegen Allergien***

Die Allergien nehmen stetig zu, weitestgehend ist dies mit einem immer mehr überforderten Immunsystem zu erklären, das mit stetigem Wachstum von Fremdstoffen innerhalb unseres Umfelds zu kämpfen hat.

*Zu den häufigsten Allergien zählen:*

- Pollenallergie (Heuschnupfen)
- Nahrungsmittelallergie
- Tierhaarallergie
- Hausstaubmilben-Allergie
- Insektenallergie

Die antiallergische Wirkung von Rooibos wird in erster Linie den Flavonoiden, insbesondere dem darin enthaltenen Quercetin zugesprochen. Dieses nimmt Einfluss auf die Histaminausschüttung, das bekanntlich den Auslöser für allergische Reaktionen darstellt. In dem das Quercetin die Histaminausschüttung unterdrückt, unterdrückt es zugleich die allergischen Symptome wie laufende Nasen, Juckreiz, Schleimhautreizung usw.

### ***Wirkung von Rooibos gegen Aphten (Mund-Aphten)***

Die entzündungshemmenden und antibakteriellen Eigenschaften des Rooibos auf die Schleimhäute erweisen sich als sehr hilfreich bei Aphten im Mundraum.

Es wird vermutet, dass Aphten ebenfalls durch allergische Reaktionen ausgelöst werden. Diesen kann der Rooibostee mit seinen antiallergischen Eigenschaften sehr gut Rechnung tragen.

Der schmerzlindernde Effekt von Rooibos sorgt indessen zeitnah für eine spürbare Linderung.

### ***Die Wirkung von Rotbuschtee bei Hautproblemen***

Der Rotbuschtee kann, sowohl innerlich als auch äußerlich angewandt, bei zahlreichen Hautproblemen Abhilfe leisten, hierzu gehört:

- Hautekzeme
- Schwellungen
- alternde Haut
- Nesselsucht
- Neurodermitis
- Juckreiz
- Lichtdermatose
- Windeldermatitis
- Schuppenflechte (Psoriasis)
- Rötungen
- Sonnenbrand
- Herpes

### ***So wirkt der Rotbusch-Tee bei Schwellungen***

Schwellungen gehen immer mit entzündlichen Prozessen einher. Die entzündungshemmenden Eigenschaften des Rotbusch-Tees in Form von innerlicher und äußerlicher (kalte Umschläge mit Roibostee) Form können sehr zügig Abhilfe schaffen und bei allergiebedingten Schwellungen greifen die antiallergischen Eigenschaften von Rotbuschtee ins Geschehen hinein.

### ***Wirkung von Rotbusch gegen alternde Haut und Falten***

Die positive Wirkung auf die Haut ergibt sich aus mehreren Faktoren. So schützen die im Rooibos enthaltenen Antioxidantien unsere Hautzellen vor freien Radikalen, verursacht durch UV-Strahlen.

Desweiteren werden besonders durch das Vitamin C im Roibostee die Kollagene geschützt und Kollagensynthese unterstützt.

### ***So wirkt der Rotbuschtee gegen Nesselsucht***

Nesselsucht wird durch die das Immunsystem aufbauenden Mechanismen sowie die Beruhigung des vegetativen Nervensystems gelindert.

### ***Wirkung von Rooibos-Tee gegen Neurodermitis***

Die immunmodulierenden Eigenschaften des Rooibostees zeigen bei Neurodermitis nicht selten sehr bald ihre Wirkung.

Bei dieser Erkrankung sollte man systematisch innerlich wie äußerlich vorgehen, in dem man täglich mind. 1,5 Liter Rooibostee trinkt und parallel dazu in Rooibostee getauchte Kaltumschläge mehrmals täglich anlegt.

### ***Wirkung von Rooibostee gegen Juckereiz***

Juckreiz basiert sehr häufig auf allergischer Reaktion. Kalte Umschläge mit Rooibostee verhindern Ausschüttung von Histamin, der Substanz also, die allergische Reaktionen auslöst.

### ***So hilft der Rotbusch-Tee bei Windeldermatitis***

Hier zeigt besonders das Auftragen von Wattebausch, getränkt im abgekühlten Rotbuschtee, Wirkung. Die entzündungshemmenden und antiallergischen Eigenschaften erweisen sich als sehr hilfreich bei Windeldermatitis.

### ***Wirkung von Rooibostee gegen Schuppenflechte / Psoriasis***

Bei Schuppenflechten bewährt sich die anti-entzündliche Wirkung von Rooibos sehr gut. Die

betroffenen Stellen mit Rooibos-Spülungen und Bädern erweisen sich als wirksam.

### ***Auf diese Weise wirkt Rotbusch bei Sonnenbrand***

Hier sollte man sich eine innerliche wie äußerliche Anwendung mit Rotbuschtee gönnen. Innerlich wird der Tee, in dem Fall am besten kalt getrunken, was einer ansonsten bestehenden Dehydrierungsgefahr aufgrund des Sonnenbrands entgegenwirkt.

Äußerlich findet die Anwendung in Form von kalten, in Rotbuschtee getränkten Umschlägen statt, die mehrmals täglich angelegt werden. Auf diese Weise wirkt man den mit jedem Sonnenbrand einhergehenden Entzündungsprozessen auf beiden Fronten entgegen.

### ***Wirkung von Rotbuschtee bei Herpes***

Hier sollte man einen starken Aufguss zubereiten und mehrmals täglich die betroffenen Areale mit abgekühltem Rotbuschtee im Wattebausch betupfen.

### ***Rotbusch's Wirkung bei Entzündung der Mundschleimhaut und des Zahnfleisches***

Der Rotbuschtee fördert die Heilung von Pilzen, wirkt sich antibakteriell, entzündungshemmend und adstringierend (zusammenziehend) aus. All diese Aspekte befreien die Mundschleimhaut und das Zahnfleisch vor entsprechenden Parasiten, lindern die Entzündung und hemmen einen weiteren Parasitenangriff.

Zu diesem Zweck sollte der Rotbuschtee im Mund gegurgelt und im Anschluss erst geschluckt werden, so dass eine äußerliche und innerliche Anwendung

stattfindet und sich die Wirkung so synergetisch verstärkt.

### ***Wirkung des Rooibostee bei Herz-Kreislaufkrankungen***

Der Rooibostee kann sowohl präventiv als auch therapiebegleitend bei bereits vorliegenden Herz-Kreislaufkrankungen gute Hilfe leisten.

Hier wirkt der Rooibostee einerseits der Arteriosklerose entgegen und erhöht andererseits die Herzdurchblutung.

### ***Wirkung von Rooibostee gegen Arteriosklerose***

- die Polyphenole Nothofagin und Aspalathin verhindern Mikrotraumen (kleinste Verletzungen) innerhalb der Blutgefäße und unterbinden so die Plaque-Entstehung, die die Arteriosklerose einleitet.
- Die Flavonoide hemmen die Bildung von Thromboxan A<sub>2</sub>, einem Blutgerinnungsstoff, der die Ablagerungen in den Arterien begünstigt. Synergetisch mit Vitamin C, das an sich kollagenaufbauend und Plaque abbauend wirkt, ergibt sich hieraus ein zuverlässiges Schutzsystem für unsere Arterien.
- Das Rutin wiederum stärkt die Blutgefäße und macht sie resistenter gegenüber Arteriosklerose.
- Die antioxidative Wirkung der Polyphenole und von Antioxidantien wie Vitamin C wirkt ebenfalls der Plaque-Entstehung entgegen, da Oxidation des Cholesterins erst dazu führt, dass sich dieses in den Arterienwänden ablagern kann.

### ***Durchblutungsförderliche Wirkung von Rooibos***

Verschiedene Inhaltsstoffe des Rooibos-Tee wirken sich entspannend auf die Blutgefäße aus und verstärken so deren Durchlässigkeit für das Blut, so beispielsweise Rutin.

### ***Wirkung von Rooibos gegen Krämpfe und Darmprobleme***

Die im Rooibostee enthaltenen Flavonoide Aspalathin sowie Quercetin wirken sich global entkrampfend und entspannend aus, besonders im Bereich der Darmmuskulatur. Die im Rotbuschtee enthaltenen Gerbstoffe erhöhen die Resistenz der Darmschleimhaut gegenüber Infekten und binden desweiteren Wasser.

### **Grundsätzlich hilft der Rotbuschtee gegen zahlreiche Magendarmbeschwerden, so gegen:**

- Magenschleimhautentzündung (Gastritis)
- Magenkrämpfe
- Durchfall (Diarrhoe)
- 3-Monatskoliken
- Darmentzündung
- Blähungen

### ***Rotbusch Wirkung gegen Magenschleimhautentzündung / Gastritis***

Die Magen beruhigende und entzündliche Wirkung des Rotbusch-Tee stellt eine optimale Kombination dar, um Magenschleimhautentzündung vorzubeugen und zu lindern.

### ***Wirkung von Rooibos gegen Magenkrämpfe***

Die entspannenden, krampflösenden Eigenschaften der Wirkstoffe im Rooibostee verhelfen zur Entspannung und Entkrampfung der Magenwände.

### ***Wirkung von Rotbusch gegen Durchfall***

Die antibakterielle Wirkung einiger der im Rotbuschtee enthaltenen Substanzen kann verschiedenen Coli-Bakterien den Garaus machen. Hierzu gehört u.a. Escherichia coli, ein Parasit, der aufgrund seiner toxischen Ausscheidungen zu den Hauptauslösern von Durchfällen zählt.<sup>662</sup>

Einige Durchfälle resultieren aus Nahrungsmittelunverträglichkeiten – hier kann die antiallergische Wirkung von Rotbuschtee zusätzlich punkten!

### ***Wirkung von Rotbusch bei 3 Monatskoliken von Säuglingen***

Sehr bewährt hat sich der Rotbuschtee bei Säuglingen, die unter Drei-Monats-Koliken leiden. Häufig verschwinden die Koliken nach wenigen Tagen und die zusätzlich beruhigende Wirkung von Rotbuschtee lässt die Kinder schnell (oft nach der ersten Anwendung!) zur Ruhe kommen.

Positiv fällt auf, dass die Kinder den süßen und gerbstofffreien Rotbuschtee sehr gern mögen, es ist eines der wenigen Heilmitteln, die von Babies und Kindern sehr gern konsumiert werden.

Und da dieser keinen Zucker und kein Koffein enthält, können auch Kinder problemlos größere Mengen davon trinken.

### ***So wirkt Rooibostee gegen die Koliken***

- die im Rooibostee enthaltenen Flavonoide wirken sich krampflösend auf die Darmmuskulatur aus.
- beruhen die Koliken auf allergischen Reaktionen gegenüber von einzelnen Nahrungsbestandteilen,

---

<sup>662</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Rotbuschtee – für Gesundheit und Schönheit“ 3 Auflage 1999, S. 52



wirken sich die anti-allergischen Mechanismen von Rotbuschtee zusätzlich gegen diese aus.

### ***Rooibostee und seine Wirkung bei Darmentzündungen***

Der Rooibostee wirkt sich antibakteriell (ausschließlich) auf die negativen Bakterienstämme im Darm aus, hemmt desweiteren entzündliche Prozesse im Darm.

Die entzündungshemmende und entkrampfende Wirkung entspannt die Darmmuskulatur und besänftigt so die Darmentzündung, die sehr bald abklingen sollte.

Tut sie das nicht, kommt man nicht drum rum, einen Arzt zu konsultieren. Desweiteren wird ganz nebenbei der beim Durchfall akute Flüssigkeits- und Elektrolytverlust durch die Mineralien im Rooibostee ausgeglichen.

### ***Die Wirkung von Rooibos bei Blähungen***

Durch die Beruhigung des Darms werden die Darmwinde gleichmäßig abgeführt.

### ***Wirkung von Rotbuschtee bei Depressionen***

Der Rotbuschtee enthält zwei Flavonoide, die sich bereits als natürliche Antidepressiva in Johanneskraut, dem Klassiker unter den Beruhigungskräutern, bestens bewährt haben.

Querzitrin und Quercetrin sowie Isoquercetin verfügen über ähnliche Mechanismen wie die im Johanneskraut befindlichen Wirkstoffe, die bei Depressionen traditionellerweise sich als hilfreich erweisen.

Die erstgenannten Flavonoide nehmen positiven Einfluss auf die Produktion des „Glückshormons“

Serotonin und unterstützen zusätzlich einen ruhigen Tiefschlaf.

### ***Rotbusch und seine Wirkung gegen Migräne und Kopfschmerzen***

Die durchblutungsförderliche, entkrampfende sowie entspannende Wirkung der Blutgefäße sowie des Nervensystems prädestiniert den Rotbuschtee zu einem vorzüglichen Heilmittel gegen Migräne und Kopfschmerzen. Desweiteren verfügt der Rotbusch-Tee über einige Inhaltsstoffe, die schmerzlindernd wirken.<sup>663</sup>

### ***Wirkung des Rotbuschs bei Schlafstörungen***

Querzitrin und Quercetrin sowie Isoquercetin verfügen über ähnliche Mechanismen wie die im Johanneskraut befindlichen Wirkstoffe, die bei Depressionen traditionellerweise sich als hilfreich erweisen.

Die beiden erstgenannten Flavonoide nehmen positiven Einfluss auf die Produktion des „Glückshormons“ Serotonin und unterstützen so einen ruhigen Tiefschlaf.

### ***Die Wirkung von Rooibos gegen Prämenstruelles Syndrom (PMS)***

Besonders die drei Flavonoide Querzitrin, Quercetin und Isoquercetin wirken sich entspannend sowie stimmungsaufhellend aus und können so dem Prämenstruellen Syndrom sehr gut entgegenwirken.

---

<sup>663</sup> Dr. Jürgen Weihofen – Angelika Finke „So schmeckt Afrika-Rooibos, reizarter Tee-nicht nur bei Allergien und Magenproblemen“ 2 Auflage 2000, S.77

### ***Wirkung von Rotbuschtee gegen Anämie (Blutarmut)***

Abgesehen von der Tatsache, dass der Rotbusch an sich viel Eisen liefert, enthält er ebenfalls Vitamin C, das die Aufnahme von Eisen seitens unseres Organismus fördert.

### ***So wirkt Rooibos gegen Zahnfleischentzündungen***

Die antientzündlichen und adstringierenden (zusammenziehenden<sup>664</sup>) Effekte führen dazu, dass das Zahnfleisch widerstandsfähiger gegenüber Angriffen von Parasiten von außen wird und die Entzündung schnell nachlässt.

Neben dem regelmäßigen Trinken von Rooibos-Tee empfiehlt es sich, mehrmals täglich den Mundraum damit zu spülen.

### ***Die Diät unterstützende Wirkung des Rooibos-Tees***

Die Tatsache, dass der Rooibostee ohne Fruchtzucker, also komplett kalorienfrei süß schmeckt, qualifiziert ihn zu einem beliebten Diätenhelfer.

Der Gaumen wird befriedigt hinsichtlich des Verlangens nach Süßem, ohne den Körper mit zusätzlichen Kalorien zu versorgen.

### ***Rooibos Wirkung bei Krebs***

*So wirkt der Roobostee / Rotbuschtee bei Krebs*

---

<sup>664</sup> Dr. Jörg Zittlau, „Rotbuschtee – für Gesundheit und Schönheit“ 3 Auflage 1999, S.75

Die im Rooibostee zahlreich vertretenen Polyphenole haben nicht zuletzt eine krebshemmende Wirkung unter Beweis stellen können.

### ***Inhaltstoffe im Rooibos und deren Wirkung bei Krebs***

#### *Luteolin und Krebs*

Neben der krampflösenden und antioxydativen Wirkung hat Luteolin im Labor ebenfalls eine krebshemmende ***Wirkung gegen Dickdarmkrebszellen und Schilddrüsenkrebszellen nachgewiesen.***

#### *Quercetin und Quercitrin und das Enzym Monoaminoxidase*

Quercetin und Quercitrin unterdrücken ebenfalls das Enzym namens Monoaminoxidase, das u.a. die Entstehung von Darmkrebs und Brustkrebs auslöst.

### ***Krebshemmende Wirkung von Nothofagin und Aspalathin***

Aspalathin und Nothofagin konnten in Untersuchungen eine gewisse Krebseschutzwirkung aufzeigen.

Einfluss von Rooibos auf freie Radikale und das Krebsgeschehen.

Da in sämtlichen Krebsphasen freie Radikale eine wichtige Rolle einnehmen, ist es sowohl präventiv, während der Therapie als auch innerhalb einer Nachsorge ausnahmslos wichtig, Angriffe von freien Radikalen zu meiden und zugleich den Organismus mit möglichst vielen potenten Radikalfängern zu versorgen.

Zu diesen sehr potenten Radikalfängern gehört ebenfalls der Rooibostee.

### ***entgiftende Wirkung von Rooibos-Tee und Auswirkung auf Krebs***

Die entgiftende Wirkung des Rooibostees wird u.a. auf die Einwirkung auf Entgiftungsmechanismen der Leber (Cytochrome P450) zurückgeführt. Gifte belasten das Immunsystem und führen nicht selten zur Tumorentstehung.

### ***antivirale und DNS-schützende Wirkung schützt vor und wirkt gegen Krebs***

In Studien konnte desweiteren sowohl antivirale Wirkung als auch DNS-schützende Effekte nachgewiesen werden, was ebenfalls krebspräventiven Charakter aufweist.

### **Zusammenfassend werden unter Forschern die folgenden krebshemmenden Wirkungen von Rooibos-Tee diskutiert:**

- Rooibostee wirkt freien Radikalen entgegen
- Rotbusch-Tee entgiftet den Körper
- Rooibostee wirkt DNA-Schäden entgegen, vermeidet so Zellmutationen
- Rooibostee unterdrückt die Zellneubildung und hemmt die Krebszellteilung
- Rooibos hemmt proteolytische Enzyme, damit die Metastasierung
- Rotbuschtee wirkt antiviral, einige Krebsarten stehen in Verdacht durch Viren ausgelöst zu werden

Die Rolle des Vitamin C bei Krebs ist desweiteren durch unzählige Studien hinreichend untermauert worden. Der Rotbuschtee ist ein natürlicher Vitamin-C-Lieferant und daher auch von dieser Warte aus zu empfehlen.

Der Vorteil liegt desweiteren darin, dass man den Rotbusch-Tee über den ganzen Tag trinken kann, da dieser weder Koffein beinhaltet noch gezuckert werden muss (keinen Zucker bei Krebs verwenden, denn er nährt den Krebs!). Desweiteren sind keine Wechselwirkungen mit Nahrungsergänzungsmitteln oder Medikamenten bekannt.

## **Studien Rotbusch-Rooibos**

### ***Der Rooibostee und seine in wissenschaftlichen Studien bewiesene Wirkung***

Die Studienlage zum Rooibostee ist Stand heute als recht dünn zu bezeichnen, wenn auch der Rooibos für starkes Interesse in wissenschaftlichen Kreisen gesorgt hat und dieses Manko um die aktuell bestehende spärliche Studienlage nun verstärkt aufgearbeitet wird.

Zu begründen ist die geringe Studienlage nicht etwa mit einem ehemals vorherrschenden Desinteresse der Wissenschaft, vielmehr hängt dieser Umstand damit zusammen, dass im Gegensatz zu Teesorten aus dem asiatischen Raum, der kulturell, was schriftliche Überlieferung anbetrifft unserer Kultur in nichts nachsteht, diesbezüglich in Südafrika verhältnismäßig kurze Tradition vorherrscht.

So wurden nicht allzu viele Ansätze schriftlich überliefert, um hieran anzuknüpfen und bestehende wissenschaftliche Erkenntnisse durch weitere Studien zu vertiefen.

Nichtsdesto trotz gibt es die ersten wissenschaftlichen Studien auch zum Thema Rooibos-Tee<sup>665</sup>:

---

<sup>665</sup> Dr. Reuther, „Das Rooibos-Buch“ 3 Auflage 1999, S.256-260

### ***Antioxidative Wirkung von Rooibos-Tee in Studien nachgewiesen***

1995 konnte das Team um Prof. J. Ferreira die ersten Antioxidanzien im Rooibostee und haben die starke Wirkung gegenüber von freien Radikalen nachweisen können.

### ***Bestätigung der antioxidativen Wirkung des Rooibos-Tees***

Ein Jahr später wurde die antioxidative Wirkung des Rotbuschtees von Gadow et al. Bestätigt.

Unterdessen stellt in Japan der Forscher Dr. Nakano die Behauptung auf, der Rooibostee hätte 50x stärkere antioxidative Wirkung als Grüntee.

### ***Rooibos schützt in Studien unsere DNA vor Beschädigung***

Am Medical Research Council in Südafrika konnten die Forscher beweisen, dass der Rooibostee unser Erbgut, die DNA vor Beschädigung schützt.

### ***Rooibos kann in Studien schützende Wirkung gegenüber von Röntgenstrahlen unter Beweis stellen***

In Japan konnte Komatsu et. al. nachweisen, dass der Rooibostee vor Schäden verursacht durch Röntgenstrahlen schützt.

### ***Rooibos schützt im Tierversuch vor Haut- und Darmkrebs***

Am Medical Research Council hat man bei Ratten zunächst Hautkrebs ausgelöst und diese dann parallel mit Rooibos gefüttert. Es kam dabei zu einer 80%igen Verringerung der Hauttumoren gegenüber der Kontrollgruppe, die keinen Rooibos erhalten hat.

In einem anderen Experiment hat man Ratten mit dickdarmkrebsauslösenden Substanzen behandelt. Keine der Ratten, die mit Rooibos gefüttert wurde, hat bösartige Veränderungen erfahren.

## **Rotbusch-Tee - Zubereitung**

### ***Rotbusch-Tee, Rooibos - die Zubereitung***

Die Zubereitung des Rotbuschtees ist so unkompliziert wie sie nur denkbar sein kann und unterliegt dabei keinen tiefsinnigen Zeremonien, wie wir es z.B. von chinesischen Teesorten her kennen.

Der Rooibostee kann beliebig lang ziehen, kann kalt wie heiß getrunken werden, kann morgens wie abends und auch nachts getrunken werden und so oft wie man will aufgegossen werden - der Rooibostee ist einfach nur lecker, gesund und: anspruchslos!

Wem die natürliche Süße nicht reicht, sollte auf Zucker und Süßstoff zugunsten der Gesundheit und Figur verzichten, vielmehr auf gesundes Stevia als natürlichen Zuckerersatz zurückgreifen.

### ***Rooibos-Zubereitung - die Utensilien***

Zu den Utensilien für den Rooibos-Tee gehören:

- Stahlkessel oder Topf
- Teekanne
- Filter bzw. Teesieb
- Tassen



Beim Sieb sollte man darauf achten, dass dieser möglichst engmaschig ist, da ansonsten die kleinsten Bestandteile des Tees schon mal durchflutschen können (Tee-Ei ist aus diesem Grunde nicht geeignet!)

### ***Die eigentliche Zubereitung des Rooibos-Tees***

- Wasser im Kessel oder Topf zum Kochen bringen
- pro Tasse Tee 1 gehäuften Teelöffel Rooibos (bzw. 1 Teebeutel) in die Kanne geben
- das kochende Wasser über den Tee in der Kanne gießen
- 2-3min lang den Rotbusch-Tee ziehen lassen
- den Rooibos-Tee abseihen und in die Tassen gießen

*mehrere Aufgüsse sind möglich*

Der Rooibos ermöglicht bis zu 3 Aufgüsse, die Ziehdauer der Folgeaufgüsse sollte 30-60m betragen.

### ***Nebenwirkungen Rooibos***

*Führt der Rooibostee bzw. Rotbuschtee zu irgendwelchen Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen?*

Der Rooibostee wird seit Jahrhunderten traditionell von südafrikanischen Stämmen getrunken, teilweise in Mengen von 3 Litern und mehr pro Tag, dies ohne irgendwelche Begleiterscheinungen oder Nebenwirkungen!

Da der Rotbusch-Tee weder Koffein beinhaltet noch gesüßt werden muss, fallen auch diese Aspekte weg, die den Organismus belasten könnten.

## **Rooibos-Tee kaufen**

*Was gilt es beim Kauf von Rooibostee / Rotbusch-Tee zu beachten?*

Den Rotbuschtee gibt es sowohl lose als auch in Teebeuteln, Letzteres allerdings seltener. Der lose Tee ermöglicht es einfacher die Qualität des Tees vor dem Kauf zu beurteilen.

Der Tee sollte möglichst eine intensive rötliche bis braune Farbe aufweisen und aus bis zu 1mm dicken Blattstückchen und vereinzelt etwas längeren Zweigresten bestehen. Bereits beim Öffnen der Verpackung sollte man ein frisches, fruchtiges Aroma wahrnehmen.

Man kann den Rooibostee übrigens in allerlei Aroma-Varianten erwerben, von dem natürlichen Geschmack „Rooibos Natur“ über Erdbeer-, Aprikosen-, Vanille-, Wildkirsch-, Honig-, Zitronengeschmack und zahlreichen anderen.

Desweiteren kann man auch einen Rooibostee erwerben, der zur Stärkung der heilsamen Wirkung mit bestimmten Gewürzen und Früchten angereichert wird.

*Die Lagerung des Rooibos bzw. Rotbusch-Tees*

Um möglichst lange das fruchtige Aroma und die gesundheitliche Wirkung des Rotbuschtees zu erhalten, sollte man den Rooibos-Tee stets

- verdunkelt
- luftdicht
- kühl und trocken lagern.

Hierzu sind entsprechende Teedosen aus Porzellan oder aber Holz bestens geeignet, mit Metallen sollte der Rooibostee nicht in Berührung kommen.

## **SELEN-SELENIUM**

### **Selen-was ist das?**

Bei Selen handelt es sich um nicht weniger als ein „essenzielles“, also lebenswichtiges Spurenelement, das von unserem Körper nicht selbst hergestellt und daher regelmäßig über die Nahrung aufgenommen werden muss.

Selen (Selenium) wurde 1817 von dem Schweden Jöns Jakob Berzelius entdeckt, es sollte jedoch bis in die Mitte der 70er Jahre andauern, bis man Selenvorkommen auch natürlicherweise im menschlichen Organismus (10-15mg) nachgewiesen hat.

Selen ist ein Bestandteil unserer Erdkruste und von der Häufigkeit des Vorkommens darin auf Platz 60 angesetzt. Es erfordert 1kg Erdmaterial, um 0,09mg Selen zu gewinnen, was in etwa der Seltenheit des Goldvorkommens in der Erde entspricht.

In der freien Natur oberhalb des Erdbodens, kommt Selen viel häufiger vor und ist in fast allen Gewässern, Gesteinen und Böden vorzufinden.

Benannt aufgrund seines silbernen Glanzes nach der griechischen Göttin des Mondes „Selene“, hat man lange noch, bevor der enorme Nutzen für unsere Gesundheit hieraus ersichtlich wurde, Selen für technischen Bedarf entdeckt.

So findet Selenium seinen Einsatz innerhalb der Fototechnologie, der Keramikherstellung, der Glasindustrie, Stahlindustrie u.a.

Bereits der Entdecker von Selen, Jöns Jakob Berzelius, wies mehrmals darauf hin, dass Selen in bestimmten Mengen giftig sein könnte, dies sowie Beobachtungen von Vergiftungserscheinungen bei Rindern, die auf Böden mit enorm starkem Selenvorkommen weideten, führte anfänglich zu einer enormen Skepsis dem neuen Spurenelement gegenüber, Selen galt schlicht als „giftig“ und das Interesse an einer unvoreingenommenen medizinischen Auseinandersetzung mit Selenium war entsprechend nicht gegeben!

Das Blatt wendete sich schlagartig, als man analysiert hat, dass es auf der Erde weitaus mehr Gebiete mit einem Selenmangel als einem Selenüberschuss gibt und man zu dem feststellte, dass in den Gebieten, in denen leichter Selenüberschuss vorherrscht Mensch und Tier vitaler und gesünder seien, während in den Selen-Mangel-Gebieten (hierzu gehört auch Deutschland!) Menschen, so auch Tiere weniger vital waren und vermehrt an Krankheiten litten.

In der Tat haben zahlreiche Studien ergeben, dass besonders in den selenarmen Gegenden die Anzahl der Menschen, die an Krebs, Herz-Kreislaufkrankungen und anderen Zivilisationskrankheiten erkranken dramatisch hoch ist, während auf der anderen Seite in den selenreichen Gegenden die Menschen gesund und vital bleiben, dabei ein überdurchschnittlich hohes Alter erreichen!

Das Wissenschaftlerteam Schwarz und Foltz konnte 1957 nachweisen, dass Selen für den menschlichen

Organismus essenziell, also lebensnotwendig ist. Selen ist Bestandteil zahlreicher wichtiger Enzyme in unserem Organismus und ist damit in entscheidende physiologische Abläufe im Körper integriert.

Nach und nach konnten Selen weitere wichtige Aufgaben im Organismus zugeordnet werden.

Eine Erforschung, die bis heute noch andauert, die aber bereits höchst spannende Erkenntnisse ans Tageslicht gebracht hat und Selen zu einer entscheidend wichtigen Substanz innerhalb der Prävention und Therapie zahlreicher Erkrankungen macht...Erfahren Sie diese spannenden Details auf den folgenden Seiten, z.B. zu dem Fakt, dass Selen das Auftreten von Krebs, Herzinfarkten oder Arthritis stark hemmt und im Tierversuch das Leben um 175% verlängert hat.

Staunen Sie darüber, was Selenium als echtes Multitalent auch für Ihre Gesundheit im Stande ist tun zu können...!

**Wussten Sie, dass...?**

***Selen - Wissenswertes zu einem wahren Lebenselixier...***

Interessante Fakten zu Selen bzw. Selenium

*Wussten Sie, dass...*

- Selen ein s.g. „essenzielles“ Spurenelement ist, das also für uns lebensnotwendig ist und über die Nahrung aufgenommen werden muss...?
- Selen ein wichtiger Bestandteil von Enzymen ist, die für die Aktivierung von zahlreichen Hormonen und Stoffwechselfunktionen verantwortlich sind...?
- Wir ständig von unzähligen Giften umgeben sind und Selenium (Selen) als Bestandteil von

Schutzenzymen innerhalb der Entgiftung des Organismus eine tragende Rolle spielt...?

- Unsere Körperzellen pro Tag rund 10 000 mal von s.g. freien Radikalen (verursacht durch UV-Strahlen, Umweltgifte, Nahrung, Stress, Zigaretten) angegriffen werden, was uns erkranken und vorzeitig altern lässt..?
- Selen als potentes Antioxidans diese gefressigen freien Radikale abwehrt...?
- Selen uns vor UV-Strahlen bedingter und radioaktiver Belastung schützt..?
- Herzkreislaufkrankungen die Todesursache Nr.1 bedeuten, Selen diese aber vorbeugen hilft und bereits bestehende Herz-Kreislauf-Erkrankungen günstig beeinflussen kann...?
- Krebs die Todesursache Nr.2 darstellt und Selen seit Jahrzehnten von komplementären Onkologen begleitend mit Erfolg innerhalb der Krebstherapie eingesetzt wird...?
- Selen die positive Wirkung von Chemotherapie bei Krebs um Faktor 10 verstärken kann und die Nebenwirkungen lindert...?
- Selen die Wirkung von Strahlentherapie weiterhin optimiert, die Nebenwirkungen schmälert...?
- Folglich überall da, wo der Boden arm an Selen ist, auffällig viele Menschen an Krankheiten an Herzinfarkt und Krebs versterben und überall wo die Böden reich an Selen sind die Menschen krebsfrei, vital alt werden...?
- Selen im Tierversuch in Verbindung mit Vitamin E das Leben um 175% verlängern konnte...?
- Selenium (Selen) unser Immunsystem stärkt und Infektionen entgegenwirkt, bereits dadurch unzähligen Erkrankungen trotzen kann...?
- unsere Nahrung den von ganzheitlichen Medizinern definierten Selenbedarf aufgrund ausgelaugter Böden nicht mehr zu decken vermag...?

## **Wirkung Selen**

## *die Wirkung von Selen bzw. Selenium*

Selen nimmt als essenzielles (lebenswichtiges) Spurenelement wesentliche Aufgaben in unserem Organismus wahr, u.a. ist Selen ein wichtiger Bestandteil von Enzymen, die für die Aktivierung von zahlreichen Hormonen und Stoffwechselfunktionen über die Leber, die Nieren und die Schilddrüse verantwortlich ist.

### ***allgemeine Wirkung von Selen / Selenium auf unseren Organismus:***

- Herzkreislauf schützend
- Blutdruck senkend
- antioxidativ/zellschützend
- entgiftend (Schwermetalle wie Blei, Cadmium, Amalgam, Quecksilber u.a.)
- entzündungshemmend
- antiviral
- antitumoral (Krebsentstehung vorbeugend)
- antimutagen
- Unterstützung programmierten Zelltods entarteter und abnormer Zellen
- Unterstützung von Reparaturmaßnahmen geschädigter DNA (Erbguts)
- lebensverlängernd
- immunmodulierend (stärkt das Immunsystem)
- leberstärkend
- UV-Strahlen protektiv
- Radioaktive Strahlen protektiv
- Förderung der Spermienreife
- Allergen protektiv

### ***Herzkreislaufschützende Wirkung von Selenium***

Selen schützt vor der Verklumpung der Blutplättchen und hat einen positiven Einfluss auf unsere Blutgefäße. Als potentes Antioxidans schützt Selen die Herzmuskelzellen vor Beschädigung seitens verschiedener Stoffwechselprodukte und normalisiert den zu hohen Blutdruck.

Desweiteren verfügt unser Herz über ein s.g. *autonomes* Erregungsleitungssystem, ein eigenes Reizsystem, das dafür sorgt, dass das Herz selbst außerhalb des Organismus eine Zeitlang weiterschlägt.

Der s.g. Sinusknoten fungiert quasi als Herzschrittmacher und sendet minütlich 60-80 elektromagnetische Impulse an den Herzmuskel, der dann entsprechend kontrahiert.

Selen verfügt über die Eigenschaft, im Bereich des Sinusknotens die nervale Reizgebung zu unterstützen. Andererseits verringert Selen mit dessen halbmetallischen Eigenschaften den elektrischen Widerstand, was generell die Leitung aller Impulse im Körper innerhalb der Nervenbahnen optimiert, so auch die elektromagnetischen Impulse des Sinusknotens an den Herzmuskel.

### ***antioxidative Wirkung des Selen-Enzyms Glutathionperoxidase auf unseren Organismus***

Als hochpotentes Antioxidans schützt das Selen-Enzym namens „Glutathionperoxidase“ unsere Körperzellen vor den Angriffen freier Radikale, die jede unserer rund 60 Trilliarden Körperzellen ca. 10 000 x am Tag angreifen und so zu zahlreichen Erkrankungen und vorzeitiger Alterung (u.a. auch Krebs) führen.

Diese gefressigen Teilchen entstehen u.a. aufgrund der Umweltbelastung, mit der Nahrung und innerhalb unserer eigener, normaler Stoffwechselvorgänge. Das Selen-Enzym **Glutathionperoxidase** wandelt die angriffslustigen freien Radikale in harmlose Derivate



um und kann unsere Zellen auf diese Weise vor Schlimmerem bewahren!

### ***entgiftende Wirkung des Organismus durch Selen (Selenium)***

Als Bestandteil wichtiger Schutzenzyme spielt Selen bei der Entgiftung des Organismus eine wichtige Rolle.

Es bindet u.a. toxische Schwermetalle, so z.B. die in den Autoabgasen zahlreich enthaltenen giftigen Stoffe Blei und Cadmium, es bildet Abwehrmechanismen gegen die zerstörerische Wirkung von Zink, Quecksilber, Zinn, Arsen und Kobalt sowie Amalgam in den Zahnplomben.

Desweiteren fördert Selenium den Abbau von schädlichen Substanzen im Körper und wirkt sich auf die Leber stärkend aus, die bekanntlich als das Entgiftungsorgan schlechthin in unserem Organismus fungiert.

### ***entzündungshemmende Wirkung von Selen***

Selen vermindert die Produktion von Zytokinen und Prostanoiden, die als Vorläufer für Entzündungsreaktionen gelten.

Selen unterstützt desweiteren das Immunsystem im Kampf gegen Eindringlinge (Bakterien, Viren usw.) , macht also den Einsatz von entzündlichen Substanzen zur Eliminierung dieser nicht notwendig.

Desweiteren schützt Selen die gesunden Körperzellen vor den freien Radikalen, die im Entzündungsprozess entstehen.

### ***antitumorale Wirkung durch Selen***

*Die antitumorale Wirkung von Selenium ist sehr vielfältig und vor allem auf die folgenden Mechanismen zurückführbar:*

- Selen kurbelt das Immunsystem an, die NK-Zellen (natürlichen Killerzellen) werden aktiviert, die die Tumorzellen angreifen, Antikörper werden verstärkt produziert
- Selen senkt die Anzahl von Oberflächenmolekülen auf den Krebszellen und markiert diese quasi für die NK-Zellen, die die Krebszellen entdecken und zerstören.
- Selen hemmt das Wachstum der Tumorzellen über direkten Eingriff in ihren Stoffwechsel
- Selen neutralisiert Zellgifte
- Selen neutralisiert die angreifenden freien Radikale
- Die bereits angegriffene Zellen werden wieder repariert
- Selen schützt den Organismus vor entarteten Zellen
- Selen unterstützt den programmierten Zelltod bei entarteten Zellen (Apoptose)
- Selenium verhindert Chromosomschäden
- Krebserregende Substanzen, s.g. Karzinogene, werden durch Selen neutralisiert
- Stoffwechselgifte, die karzinogen sind werden von Selen gepuffert
- Selen aktiviert bestimmte Enzyme, die Reparaturmechanismen an den Genen übernehmen

- Selenium schützt vor radioaktive Strahlung

Da Selen gerade bei Krebs eine ganz besondere Stellung einnimmt, ist diesem ein eigener Punkt „Selen bei Krebs“ gewidmet.

### ***Immunsystem stärkende Wirkung von Selen***

Das Immunsystem stellt unser biologisches Abwehrsystem dar, zu dessen Aufgaben es gehört, Gewebeschädigungen aufgrund von Krankheitserregern vorzubeugen.

Hier nimmt das Immunsystem den Kampf gegen Bakterien, Viren und Pilze auf, desweiteren zerstört es mutierte, körpereigene Zellen und entfernt körperfremde Substanzen.

Ein angeschlagenes Immunsystem führt unweigerlich zu etwaigen Erkrankungen, auf der anderen Seite können Erkrankungen nur mit Hilfe eines intakten Immunsystems heilen.

In dem es die Produktion von Antikörpern fördert, stärkt Selen unser Immunsystem. So konnte die Anzahl von Antikörpern unter Zufuhr von Selenium im Tierversuch um Faktor 30 erhöhte werden.

### ***Radioaktivitäts- und UV-Strahlen-protective sowie antimutagene Wirkung von Selenium***

Aufmerksam auf Selen wurde die Öffentlichkeit vor allem nach dem Reaktorunglück von Tschernobyl, als Prof. Dr. Schmidt von der Universität Tübingen mit seinen Aussagen zu Selen als Ersthelfer innerhalb der atomaren Katastrophe machte.

Dieser bescheinigte Selen erstklassige Eigenschaften, um der nach dem Reaktorunglück vorherrschenden

gesundheitlichen Bedrohung so gut wie möglich Einhalt zu gebieten.

Demnach verfüge Selen in Kombination mit Vitamin E über strahlenprotektive (Alpha- und Gammastrahlen) und antimutagene Eigenschaften, die Selen zu dem Mittel der Wahl macht nach einer Katastrophe wie wir sie in Tschernobyl und kürzlich in Fukushima erleben mussten aber auch vorbeugend!

### **Spezifische Wirkung von Selen/Selenium bei Krankheiten und Missständen.**

Bei einer Substanz, die innerhalb des Immunsystems eine Schlüsselrolle einnimmt, den Organismus entgiftet, vor Entzündungen schützt, antimutagen wirkt und die Reparatur des Erbguts fördert, ist es kaum möglich alle Erkrankungen aufzuzählen, die von einer solchen positiv beeinflusst werden. U.a. aber sind es die folgenden Krankheitsbilder die nachweislich von einer hinreichenden Selen-Zufuhr profitieren:

- Arteriosklerose (Gefäßverkalkung)
- Herzkreislauferkrankungen (Angina Pectoris, Keshan-Krankheit, Schutz vor Herzinfarkt u.ä.)
- Krebs / Tumorentstehung
- UV-Schäden der Haut (schützt vor vorzeitiger Hautalterung)
- Zeugungsunfähigkeit
- Allergien
- Diabetes mellitus
- Schilddrüsenunterfunktion
- Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse
- Hashimoto-Thyreoiditis
- Kashin-Beck-Syndrom
- myxödematöser endemischer Kretinismus
- Arthritis / Rheuma
- Haarausfall

- Depressionen
- Morbus Bechterew
- Morbus Crohn
- Morbus Basedow
- Parkinson
- AIDS
- beschleunigte Alterung
- Muskelschwund
- Augenerkrankungen (Grauer Star)
- Netzhautprobleme als Folge von Diabetes

### ***Wirkung von Selen bei Herzkreislaufkrankungen***

#### *Herzkreislaufschützende Wirkung von Selen / Selenium*

Die Herzkreislauf schützende Wirkung entfaltet Selen über multifaktorielle Mechanismen. Zum einen schützt es (besonders in Verbindung mit Vitamin E!) zuverlässig die Herzmuskelzellen vor Schädigung seitens von freien Radikalen und normalisiert zudem hohen Blutdruck.

Eine Besonderheit stellt die positive Einwirkung auf die Arbeit des Sinusknoten des Herzens dar, dem „Herzschrittmacher“, der das autonome Erregungsleitungssystem des Herzens mit entsprechenden elektromagnetischen Impulsen versorgt, die zum eigentlichen Herzschlag führen.

Selen vermag, besonders in Verbindung mit Vitamin E, bei Angina pectoris, Hypertonie (Bluthochdruck), Herzhrythmusstörungen hervorragende Wirkung zu erzielen und vor Herzinfarkt zu schützen.

### ***Selens Schutz vor Herzinfarkt***

Selen fördert die nervale Reizgebung und verringert gleichzeitig den elektrischen Widerstand. Selenium verfügt über die Eigenschaft, im Bereich des Sinusknotens die nervale Reizgebung zu unterstützen.

Andererseits verringert Selen mit dessen halbmetallischen Eigenschaften den elektrischen Widerstand, was generell die Leitung aller Impulse im Körper innerhalb der Nervenbahnen optimiert, so auch die elektromagnetischen Impulse des Sinusknotens an den Herzmuskel.

Auf diese Weise kann Selen den Herzschlag-Rhythmus optimieren und Herzproblemen bis hin zum Herzinfarkt vermeiden helfen.

Als Pionier auf dem Gebiet der Erforschung von Seleneinfluss auf das Herzkreislaufsystem gilt der finnische Art Dr. Johan A. Bjorksten. Dieser analysierte als Erster die hohe Sterblichkeitsrate seiner Landsleute im Osten von Finnland und konnte in diesem Gebiet geradezu furchterregenden Selenmangel feststellen.

Desweiteren konnte dieser feststellen, dass in Ländern, deren Wasser auffallend wenig Selen enthält, Herzinfarkte 3-4 x so häufig auftreten, in selenarmen Gebieten Finnlands die Herzinfarkte 7x höher ausfallen als in selenreicheren Gebieten Finnlands.

Während in Deutschland jeder zweite Todesfall auf Kosten einer Herzkreislaufkrankung zurückführbar ist, sterben in Bulgarien, dessen Böden als sehr selenreich gelten, von 100 000 Menschen lediglich nur 331 an Herzinfarkt!

Sehr überzeugend ebenfalls eine Meta-Analyse, die 30 empirischen Studien zusammenfasst. Diese konnte ein konträr proportionales Verhältnis zwischen dem Selen-Status der Probanden und dem Risiko, an Herzkreislaufkrankheiten zu erkranken nachweisen.

### *Selenium hilft beim akuten Herzinfarkt*

War der Herzinfarkt nicht zu vermeiden, so stellt sich Selen trotzdem als sehr hilfreich im Hinblick auf eine geringere Herzmuskelschädigung und Rehabilitation dieser dar.

Während des Herzinfarkts werden schädliche Substanzen verstärkt produziert, die das Herzgewebe zusätzlich schädigen, so z.B. Laktatdehydrogenase und Serum-Kreatinphosphokinase.

Selen verfügt über die Eigenschaft, dies recht zügig zu normalisieren, was sich insgesamt positiv auf die Gewebeschädigung auswirkt und folglich ebenfalls positiv auf die Rehabilitation nach dem Herzinfarkt.

Desweiteren konnten Forschungen unter der Leitung von Dr. Johann Reisinger belegen, dass Selengabe nach Durchblutungsstörungen, die aufgrund von Herzinfarkt oder Schlaganfall verursacht wurden, schnellere Stabilisierung der Hirnfunktionen bewirkte.<sup>666</sup>

*„Alle Anzeichen sprechen dafür: Bei einer unzureichenden Selenversorgung des menschlichen Organismus steigt die Gefahr, dass der Betreffende an einem Herzleiden erkrankt. Wir haben in Erfahrung gebracht, dass die Herzmuskeln das Spurenelement Selen brauchen.“*

Prof. Dr. R.J. Shamberger

### ***Wirkung von Selen auf die Zeugungsunfähigkeit***

50% des gesamten im männlichen Körper gespeicherten Selen befinden sich in den Hoden sowie den Prostatadrüsen des Mannes, es verwundert daher nicht, dass Selen (Selenium) eine entscheidende Rolle im Zeugungsprozess spielen muss.

Und in der Tat haben Untersuchungen nachweisen können, dass Männer mit Selenmangel Probleme mit der Zeugungsfähigkeit haben.

Bei jedem einzelnen Samenerguss geht dem Mann ein beträchtlicher Anteil des im Körper gespeicherten Selens verloren. Es ist daher entscheidend wichtig, diesen Verlust durch regelmäßige Selenaufnahme zu

---

<sup>666</sup> Linz 2009

kompensieren, um nicht zu erkranken und um weiterhin zeugungsfähig zu bleiben.

### ***Wirkung von Selen gegen Allergien***

U.a. ist der Grund für die immer stärker ansteigende Anzahl der Allergieerkrankungen in unseren Breiten im parallel sinkenden Gehalt von Selen in den Böden zu finden. Selen spielt innerhalb des Allergiegeschehens eine entscheidend wichtige Rolle, denn es wirkt den Allergenen, also den allergieauslösenden Substanzen entgegen.

### ***Selens Wirkung bei Diabetes***

Zumindest partiell scheint Diabetes mit Selenmangel zusammen zu hängen. Nachweislich unterbindet ein Mangel an Selen und Vitamin E die Insulinproduktion. Desweiteren nimmt Selenmangel negativen Einfluss auf die Langerhansschen Inseln der Bauchspeicheldrüse, die für die Produktion von Insulin und Glucagon zuständig sind. Im Umkehrschluss also kann eine hinreichende Selenzufuhr Diabetes vorbeugen und bestehende Diabetes-Erkrankung positiv beeinflussen.

Allgemein aber sind Diabetiker von starker oxidativer Belastung innerhalb ihrer Blutgefäße bedroht. Effiziente Antioxidanzien, so auch Selen, können den oxidativen Stress in Zaum halten und die Gefäße des Diabetikers schützen.

### ***regulierende Wirkung von Selen auf die Schilddrüse***

Unsere Schilddrüse übernimmt wichtige Aufgaben innerhalb unseres Organismus, von der Steuerung des Energiehaushalts bis hin zur Steuerung der Stoffwechselfvorgänge.

Selen ist Bestandteil des Enzyms Deiodase, das für die Produktion von Schilddrüsenhormonen zuständig ist.



Ein Selenmangel kann aufgrund unzureichender Aktivität von Deiodase zu Schilddrüsenunterfunktion mit ihren unangenehmen Symptomen von Gewichtszunahme über Haarausfall, bis hin zu Depressionen und Herzkreislaufproblemen führen.

Hinreichende Selenversorgung kann einer Schilddrüsenunterfunktion und somit den o.ä. Problemen vorbeugen.

### ***Selen´s Wirkung bei Hashimoto-Thyreoiditis***

Selen kann die Anzahl der Antikörper gegen Thyreoperoxidase (TPO) signifikant senken und die Patienten fühlen sich besser, so Professor George Kahaly von der Universitätsklinik Mainz. Hierzu seien 200 µg Natriumselenit/Tag erforderlich.

### ***Wirkung von Selenium gegen Arthritis / Polyarthritits und Morbus Bechterew***

Da Selen besonders auch im Falle von Arthritis und allen entzündlichen Rheumaerkrankungen eine sehr wichtige Rolle einnimmt, finden Sie detaillierte Informationen dazu im eigenen Punkt „Selen bei Rheuma u. Arthritis“

### ***Wirkung von Selenium gegen Muskelschwund***

Aus einem Protokoll eines Ärzteteams der Universität Göteborg vom Internationalen Symposium über Spurenelemente in München 1986 geht Folgendes hervor:

- Elektromyographische Messungen (EMG) zeigten eine Normalisierung des Muskeltonus im Laufe der Behandlung mit Protecton-Selen mit Vitamin E
- Die Kraftleistungsfähigkeit an Armen und Händen verbesserte sich

- Die körperliche Verfassung verbesserte sich
- 6 Patienten mit schwerem Muskelschwund wurden geheilt
- 3 von 6 konnten nach einer mehrmonatigen Behandlung mit Selen den Rollstuhl verlassen und wieder gehen

### ***Selens Wirkung auf Sehkraft, bei Grauem Star / Katerakt und Diabetessymptomen***

Grauer Star beschreibt eine Trübung der Augenlinse, die eine graue Färbung hinter der Pupille erkennen lässt, woraus sich die Bezeichnung des Krankheitsbildes ergibt.

Der Betroffene verliert schmerzlos und schleichend sein Sehvermögen, eingeleitet durch kontinuierliche Abnahme der Sehschärfe und Blendempfindlichkeit.

Zu 90% tritt der Graue Star (auch Katerakt genannt) bei älteren Menschen auf, kann aber auch durch UV-Strahlung, Diabetes mellitus oder eine Augenverletzung in jungen Jahren auftreten.

Um das Auge vor Erblindung zu schützen, wird zumeist ein operativer Eingriff vorgenommen und eine künstliche Augenlinse eingesetzt. Alternativen dazu kennt die Schulmedizin nicht.

Interessanterweise enthält die Augenlinse und die Augennetzhaut reichhaltig Selen, während diese bei an fortgeschrittenem Grauen Star Erkrankten nur noch 1/6 des Selens enthalten.

Offensichtlich schützt das Selen unsere Augenlinse und die Netzhaut z.B. auch vor Umweltgiften, die ebenfalls die Ursache für Grauen Star darstellen können.

In Tierversuchen führte der provozierte Selenmangel innerhalb der Ernährung zum Grauen Star, im Umkehrschluss kann das Sehvermögen verbessert und der Graue Star mit hinreichend Selenzufuhr vermieden werden.

### ***Die Wirkung von Selen bei Netzhauptproblemen aufgrund von Diabetes mellitus***

Selbiges gilt für die zerstörerische Einwirkung von Diabetes auf die Netzhaut. Hier kann Selen vorbeugend die Augennetzhaut schützen.

### ***Synergetische Wirkung von Selen in Verbindung mit Vitamin E***

Während beide Substanzen für sich allein bereits wichtige Aufgaben übernehmen, freie Radikale neutralisieren, Entzündungen entgegenwirken, Bluthochdruck senken, Herzkreislauf gesund erhalten, Krebsentstehung entgegenwirken und das Leben nachweislich verlängern, darf die Kombination von beidem ohne zu übertreiben als sensationell bezeichnet werden!

Beide natürlichen Substanzen miteinander kombiniert ergeben einen mächtigen Schutzwall gegen die Angriffe freier Radikale, die in erster Linie für Erkrankungen und vorzeitige Alterung verantwortlich gemacht werden können.

Oder um es in Worten des Selenforschers Dr. Richard A. Passwater auszudrücken:

*„Selen schützt zusammen mit Vitamin E in hervorragender Weise jede der 60 Trillionen Zellen unsers Körpers gegen Zerstörung!“<sup>667</sup>*

---

<sup>667</sup> Hademar Bankhofer, „*BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem*“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 89

So hat Vitamin E für sich allein im Tierversuch das Leben um 30% verlängern können, in Verbindung von Vitamin E mit Selen verlängerte sich das Leben um sensationelle 175%!

In Verbindung mit Vitamin E werden klinisch bei Angina Pectoris geradezu erstaunliche Erfolge gefeiert.

### ***Selen bei Rheuma und Arthritis***

*die erstaunliche Wirkung von Selen bei entzündlichem Rheuma und Arthritis*

Arthritis, eine entzündliche, gelenkzerstörerische Erkrankung, die von der Schulmedizin bislang nicht beherrscht wird, kann mit Hilfe von Selen, am besten in Kombination mit Vitamin E, gelindert, häufig sogar geheilt werden.

Ein Indiz für diese enorme Wirkung ist bereits die Tatsache, dass Arthritiserkrankte einen akuten Mangel beider Substanzen aufweisen.

*70 % der Vierbeiner in Tests auf dem Weg der Genesung, 1/3 geheilt*

In seinem sehr empfehlenswerten Buch „*Bio-Selen - natürlicher Schutz für unser Immunsystem*“, beschreibt Hademar Bankhofer die sensationellen Erkenntnisse unter Einsatz von Selen, zunächst im Tierversuch an schwer an Arthritis erkrankten Hunden.

In einer Tierforschungseinrichtung eines Krankenhauses in Boston hat man 1981 Selen in Verbindung mit Vitamin E an Hunden ausprobiert, die unter starken Arthritis-Symptomen litten (schmerzhafte Gelenkschwellungen bis hin zu Lähmungserscheinungen und Gelenkverkrüppelungen).

Auffällig war zunächst der per Blutentnahme akute Selen-Mangel, der bereits als Indiz dafür gilt, dass irgendwas im Organismus nicht in Ordnung sei.

Nach nur 4 Monaten Therapie mit Selen in Verbindung mit Vitamin E wurden 1/3 der Hunde erfolgreich geheilt und 70% befanden sich auf dem Wege der Genesung.

### ***Selen bei schwerster Arthritis im Selbstversuch am Menschen erfolgreich***

Weiter fährt der Autor des Buches fort, habe von diesen Tierversuchen mit sensationellem Ausgang Charles Ware, der Vorsitzende der britischen Arthritis-Gesellschaft Kenntnis genommen.

Dieser, seit 50 Jahren selbst ein Arthritis-Patient, den die Schulmedizin bereits aufgegeben hat, entschloss sich kurzerhand dazu, Selen im Selbstversuch auszuprobieren. Er besorgte sich ein Selen-Präparat aus den USA und startete das Experiment am eigenen Körper.

Wie die Medien berichteten, verschwanden die Gelenkschmerzen und die Hautausschläge bei Charles Ware bereits nach kurzer Zeit, besonders erfreulich zeigte sich aber die Wirkung in der Hüfte. Diese schmerzte nicht mehr und wurde, wie die Beine zuvor auch, wieder voll beweglich.

Charles Ware wurde aus seiner Klinik als geheilt entlassen und plante bereits ein Langzeitexperiment mit Selen an vielen anderen Arthritis-Patienten, genau 100 an der Zahl.

### ***Die Ergebnisse waren verblüffend:***

- nach nur einem Monat berichteten die Arthritis-Patienten über signifikante Schmerzlinderung und die Besserung ihres Gesamtzustands

- in folgenden Monaten der Selen-Therapie verschwanden Gelenkschwellungen, Hüftschmerzen und Lähmungserscheinungen an Händen und Beinen.
- Innerhalb der Herbstsitzung der Arthritis-Gesellschaft wurden die Erfolge dieser Versuchsreihe bekanntgegeben und Selen zur Therapie bei Rheuma und Arthritis.

**Das Fazit des Sprechers der britischen Arthritis-Gesellschaft lautete:**

*„Wir sind überzeugt davon, dass Selen Tausenden von leidenden Menschen helfen kann. Unsere Mitglieder, die an dem Experiment teilgenommen haben, sind begeistert und dankbar.*

*Bei vielen von Ihnen konnte die Krankheit gelindert, ja sogar der Zustand oft sensationell gebessert werden, auch in den als unheilbar bezeichneten Fällen.“*

Es folgten weitere Versuche in aller Welt, die die Erfolge der vorausgehenden Pilotstudien sensationell bestätigten, vor allem wenn Bio-Selen in Kombination mit Vitamin E und natürlichem Vitamin C (in Form von Fruchtsäften, Camu-Camu, Acerola z.B. ) eingesetzt wurde.

Im Falle von Natriumselenit sollte man Vitamin C zeitversetzt einnehmen, da die gleichzeitige Aufnahme von Vitamin C und Natriumselenit die Selenaufnahme unterdrückt.

*Ab wann wirkt Selen bei Arthritis?*

Da Selen ein Naturheilmittel ist, setzt die heilende Wirkung zwar recht zügig ein, diese aber verläuft neben vielen anderen positiven Prozessen im Zuge der Selensättigung ab.

Selenium ist kein Schmerzmittel im klassischen Sinne, d.h. der Nachlass von Schmerz geht direkt mit dem Heilungsprozess einher, Zustandsbesserung ist in der Regel nach 4-6 Wochen zu erwarten - bis dahin kann es sogar zu einer Erstverschlimmerung kommen, die mit der Aktivierung des Immunsystems zusammenhängt im Prinzip aber ein gutes Zeichen für das Einsetzen der Heilungsmechanismen ist!

## **Selen bei Krebs**

### ***Anwendung und Wirkung von Selen bzw. Selenium bei Krebs***

Zahlreiche Beobachtungen von Ärzten und Forschern aus aller Welt haben ein interessantes Phänomen bestätigt. In der Tat erkrankten Menschen viel häufiger an Krebs in Gegenden, in denen die Böden ausgesprochen wenig bis gar kein Selen enthalten, um es über die natürliche Nahrungskette an die Pflanzen, Tiere und schließlich den Menschen weiter zu geben!

Folglich wurde hieraus geschlossen, dass Selenium ein außergewöhnlich hohes Zellschutzpotential aufweist, das selbst karzinogenen Stoffen und dem Krebsausbruch trotzen kann.

Bereits 1910 konnte Prof. Dr. August von Wassermann im Labor im Tierversuch mit Selen-Injektionen Tumore auflösen und krebskranke Tiere mit Selenit heilen. Leider hat er es versäumt, die richtige Dosis frühzeitig zu publizieren und die Nachahmungen anderer Ärzte führten zu Selenvergiftungen, da diese unwissend eine zu hohe Dosis wählten.

### ***Sensationelle Heilungen von Krebs mit Hilfe von Selen***

Nach dem ersten Weltkrieg erst gelang es einem Therapeuten die richtige Selen-Dosis für die Krebspatienten herauszufinden. Dr. E. Watson-Williams konnte 6 von 18 Krebspatienten, die er mit

intramuskulären und intravenösen Selen-Injektionen behandelt hat als geheilt entlassen, bei anderen 5 kam es zur Schrumpfung der Tumore und Verbesserung des Allgemeinzustands.

Zwei repräsentative Studien aus den 80er und 90er Jahren zeigen unterdessen auf, dass das Risiko, an Krebs zu erkranken bei unzureichender Selenversorgung um das 2-6 Fache steigt.

### **Wie wirkt Selen gegen Krebs?**

#### **Selen wirkt gegen Krebs, in dem es:**

- das Immunsystem insgesamt ankurbelt, d.h. :  
die NK-Zellen (natürl. Killerzellen)aktiviert,  
die die Tumore regelrecht auflösen
- eine verstärkte Produktion von Antikörpern und  
anderen Botenstoffen erhöht
- die Anzahl von Oberflächenmolekülen auf den  
Krebszellen senkt und diese quasi für die NK-  
Zellen markiert, damit die NK-Zellen diese besser  
aufspüren und zerstören können.
- die Tumorzelle am Wachstum hemmt über Eingriff in  
deren Stoffwechsel
- Zellgifte neutralisiert
- freie Radikale neutralisiert
- angegriffene Zellen wieder repariert
- vor entarteten Zellen den Organismus schützt
- die Apoptose - den programmierten Zelltod bei  
entarteten Zellen- unterstützt
- Chromosomschäden verhindert



- Karzinogene (krebserregende Substanzen) neutralisiert
- Stoffwechselgifte, die karzinogen sind puffert/neutralisiert
- Reparaturmechanismen an den Genen über Aktivierung bestimmter Enzyme einleitet
- vor radioaktive Strahlung schützt

Wie wir in der oberen Auflistung sehen können, wirkt Selen sehr multifaktoriell auf das Krebsgeschehen ein und kann in jeder Phase, von der Vorbeugung über Therapie bis hin zu Nachsorge am Menschen dbzgl. sehr zuverlässige Dienste leisten.

In dem das Selenium die natürlichen Killerzellen (NK-Zellen) aktiviert, die bereits im Frühstadium die Krebszellen aufspüren und angreifen und deren Apoptose, also den programmierten Zelltod einleiten, beteiligt sich Selen aktiv an der Zerstörung der Krebszelle.

Wissenschaftler haben festgestellt, dass Krebspatienten im Durchschnitt 25% weniger dieser natürlichen Killerzellen aufweisen - durch die Zugabe von Selen konnte dieses Defizit erheblich angeglichen werden.

Desweiteren geht ein höherer Anteil an NK-Zellen mit einer längeren metastasenfremen Zeit und einer längeren Überlebenszeit einher.<sup>668</sup>

Desweiteren aktiviert Selen bestimmte Enzyme, die sich an der Reparatur unserer Gene beteiligen, diese so vor einer Entartung schützen, die sonst geradewegs zu einem bösartigen Tumor führen kann.

---

<sup>668</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 66/67

Zusätzlich schützt uns Selen vor dem negativen Einfluss s.g. freier Radikale, die unsere Zellen tagtäglich angreifen und diese so verändern können, dass diese zu Krebszellen mutieren.

***In welchen Krebsstadien findet die Anwendung von Selenium statt?***

*Selen wird innerhalb der komplementären Onkologie wie folgt eingesetzt:*

- innerhalb der Vorbeugung von Krebs
- in der aktiven Krebstherapie
- begleitend zur Chemotherapie
- begleitend zur Strahlentherapie
- sowohl vor, während als auch nach der Tumor-OP
- zur Nachsorge

In allen Krebsstadien ist der Aufbau des Immunsystems sowie Abwehr von freien Radikalen ein wesentlicher und unverzichtbarer Bestandteil einer sinnvollen biologischen Krebstherapie.

Zu betonen ist allerdings, dass Selen nie für sich allein als Anti-Krebsmittel angesehen werden darf und immer in Kombination mit anderen sinnvollen Substanzen und Maßnahmen innerhalb einer ganzheitlichen Krebstherapie Anwendung finden sollte.

***gegen welche Krebsarten / Tumorarten hat Selen Wirksamkeit bewiesen?***

Aktuelle Erkenntnisse lassen schließen, dass der Einsatz von Selen innerhalb einer ganzheitlichen Behandlung bei allen Krebsarten mehr als sinnvoll ist.

## ***Selen halbiert die Sterblichkeit bei Krebspatienten um 50%***

Innerhalb einer Studie, in der man die Wirkung von Selen auf verschiedene Krebsarten untersucht hat, hat man als Fazit festhalten können, dass Selen die Krebssterblichkeit um 50% senkt!<sup>669</sup>

Besonders aber bei den folgenden Krebsarten hat Selen in Studien und Therapieerfahrungen Erfolge gezeigt:

- Brustkrebs
- Magenkrebs
- Darmkrebs
- Leukämie
- Lungenkrebs
- Leberkrebs
- Prostatakrebs

## ***Selen-Therapie erfolgreich bei Brustkrebs***

Weitere Tests anderer Forscher haben die positiven Ergebnisse bestätigen können, so konnte Dr. A Todd bereits in den 30er Jahren die Überlebensrate aller an Brustkrebs behandelten/operierten Frauen verlängern.

Aktuelle Forschungen am renommierten Hahn-Meitner-Institut in Berlin unter der Leitung von Prof. Dr. Peter Brätter konnten unter Beweis stellen, dass eine tägliche Dosis von 300 Mikrogramm Bio-Selen die Brustkrebsrate bei Frauen auf Null senkt.<sup>670</sup>

## ***Bei Lungenkrebs kann Selen das Wiederauftreten des Tumors um 45% verhindern***

---

<sup>669</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 72

<sup>670</sup> Hademar Bankhofer, „*BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem*“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 148

Innerhalb einer Studie hat man die Wirkung von Selenium auf den Lungenkrebs untersucht. Hier konnte Selen das Rezidiv um 45% verhindern.<sup>671</sup>

### *Selen erfolgreich in der Vorbeugung von Prostatakrebs*

Entsprechend einer Studie der renommierten Harvard School of Public Health an 34 000 Männern konnten die Wissenschaftler aufzeigen, dass Männer mit hoher Selenaufnahme ein um die Hälfte gesenktes Risiko haben an Prostatakrebs zu erkranken!<sup>672</sup>

### *Selen verhindert Rezidive von Prostatakrebs*

In einer anderen Studie konnte das Wiederauftreten von Prostatakrebs mit Hilfe von Selen um 63% gesenkt werden.<sup>673</sup>

### *Darmkrebs-Neuauftreten mit Hilfe von Selen um 58% gesenkt*

Das Neuauftreten von Darmkrebs konnte in einer Studie um 58% unter Einnahme von Selenium gesenkt werden.<sup>674</sup>

### *Selen während der Chemotherapie<sup>675</sup>*

Selen beeinflusst die Chemotherapie nicht negativ

Es wurden sowohl an Zellkulturen als auch an Patienten verschiedene Studien gemacht mit dem Ziel herauszufinden, ob Selen die Wirksamkeit der

---

<sup>671</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 70

<sup>672</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 70

<sup>673</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 71

<sup>674</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 71

<sup>675</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 81,82,90

Chemotherapie (Adriamycin / Cisplatin) irgendwie stören könnte. Keine der Studien konnte dieses bestätigen!

Ganz im Gegenteil:

***Selen verstärkt die erwünschte Wirkung von Chemotherapie um bis auf das 10 Fache!***

Offenbar knackt Selen effizient den Schutz der Krebszelle gegen die Chemotherapie und verhindert so die Resistenz der Krebszellen gegenüber den Chemotherapeutika, in dem es Glutathion bindet, das ansonsten von der Krebszelle zum Schutz gegenüber der Chemotherapie genutzt wird.

Selbst Krebsformen, die auf die Chemotherapie nicht ansprechen, können mit Hilfe von Selen wieder für die Chemo sensibilisiert werden.

Desweiteren ermöglicht Selen nicht selten, die Dosis der Chemotherapie zu senken bei selben und gar besseren Resultaten!

In Zellkulturen konnte eine normale Dosis Chemotherapie (5-Fluorouracil) mit Selen in ihrer Wirkung verdoppelt und die Wirkung der Hochdosis-Chemotherapie sogar um Faktor 10 erhöht werden.

***Selen mindert die unerwünschten Nebenwirkungen der Chemotherapie***

In Studien konnte desweiteren nachgewiesen werden, dass Selen unsere Leukozyten (Immunzellen im Blut) schont und die Anzahl dieser um 1/3tel weniger fällt.

Desweiteren können die durch die Chemotherapie verursachten Herzschäden (Adriamycin) , Nierenschäden (Cisplatin) und die verursachten Venenentzündungen mit Selen (Natriumselenit) vermindert und gar verhindert werden. Der Patient fühlt sich subjektiv wohler.

## **Selen während der Strahlentherapie**<sup>676</sup>

Selen verstärkt die erwünschte Wirkung der Strahlentherapie

Es zeigte sich in Studien heraus, dass Selen die Krebszellen für die Strahlen empfindlicher macht und die „Selbstmordrate“ dieser erhöht.

## **Selen mindert die unerwünschten Nebenwirkungen der Strahlentherapie**

In zahlreichen Studien konnte nachgewiesen werden, dass Selen die gesunden Zellen vor der Schädigung der Strahlen während der Strahlentherapie schützt, während die Krebszellen von diesem Schutz nicht profitieren.

Damit beeinflusst Selen in keinsten Weise negativ die Strahlentherapie, schützt aber die gesunden Zellen vor den gefürchteten Nebenwirkungen.

Zusätzlich schützt Selen vor den unerwünschten negativen Wirkungen auf das Immunsystem und verschont die Immunzellen vor Beschädigung um 1/3.

## *Selen erfolgreich in der Krebsvorbeugung*

Bei einer Erkrankung, die mittlerweile jeden 3ten Mitteleuropäer heimsucht und an der jeder 4te Mitteleuropäer verstirbt, braucht man die Notwendigkeit präventiver, also vorbeugender Maßnahmen gegen Krebs nicht zu erwähnen!

Selen hat sich in zahlreichen Studien und Therapieverfahren über Jahrzehnte weltweit dermaßen gut bewähren können, dass es von internationalen Fachgesellschaften als erste „chemopräventive

---

<sup>676</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 70

Maßnahme" (Vorbeugemaßnahme) gegen Krebs empfohlen wird!<sup>677</sup>

*Selen verhindert in Studien Brustkrebs zu 100%*

Am Hahn-Meitner-Institut in Berlin konnte Selen unter der Leitung von Prof. Dr. Peter Brätter unter Beweis stellen, dass eine tägliche Dosis von 300 Mikrogramm Bio-Selen die Brustkrebsrate bei Frauen auf Null senkt<sup>678</sup>.

***Selen senkt das Risiko an Prostatakrebs zu erkranken um 50%***

Untersuchungen an der renommierten Harvard School of Public Health an 34 000 Männern konnten aufzeigen, dass Männer mit hoher Selenaufnahme ein um die Hälfte hohes Risiko aufweisen, an Prostatakrebs zu erkranken!<sup>679</sup>

***Selen senkt in Studien das Risiko an Leberkrebs zu erkranken um 40%***

Eine fünfjährige chinesische Studie an zahlreichen Probanden konnte das Auftreten von Leberkrebs unter Anreicherung von Tafelsalz mit Selen um 40% senken.

***Selen-Einnahmeempfehlung in allen Phasen der Krebsentstehung***<sup>680</sup>

Behandlungsphase	Einnahmeempfehlung in
------------------	-----------------------

<sup>677</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 69

<sup>678</sup> Hademar Bankhofer, „*BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem*“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 148

<sup>679</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 70

<sup>680</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 80

	<b>Mikrogramm /Tag</b>
Krebsvorbeugung (Prävention)	100 Mikrogramm Selen zusätzlich bei Bedarf (Blutuntersuchung zeigt den Bedarf auf)
Präoperative Phase (vor der OP)	100-500 Mikrogramm
Operationstag	300-max. 1000 Mikrogramm als Infusion
nach der OP bis zur Chemo oder Bestrahlung	100-300 Mikrogramm
Am Chemotag bzw. Tag der Bestrahlung	1 Std. vor der Behandlung falls möglich in Form von Infusion 300- max. 1000 Mikrogramm
zwischen den Chemo- Bestrahlungstagen	300 Mikrogramm
Nachsorgephase	200 Mikrogramm Selen zusätzlich bei Bedarf

### **Selen Anti-Aging**

*Selen und seine altershemmende, lebensverlängernde Eigenschaften*

In seinem sehr empfehlenswerten Buch „*BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem*“, beschreibt Hademar Bankhofer die erstaunliche Gemeinsamkeit von verschiedenen Gebieten auf dieser Erde, die die ältesten Erdbewohner bevölkert.

Ob Aserbaidshon oder Nord-Pakistan, wo die Menschen auffallend häufig älter als hundert Jahre alt werden, dies bei bester Vitalität, besteht ein unbestrittener Zusammenhang zwischen dieser erstaunlichen Lebenserwartung und einem reichhaltigen Vorkommen von Selen in den Böden.

***Statements des Ministeriums für Landwirtschaft in Großbritannien***<sup>681</sup>

---

<sup>681</sup> Hademar Bankhofer, „*BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem*“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 50



Nach unzähligen Versuchsreihen zum Thema Selen und Lebensverlängerung, hat das Ministeriums für Landwirtschaft in Großbritannien die folgenden Statements verlauten lassen:

- Selen, aufgenommen mit der Nahrung, reduziert und verringert alle Schäden, die den Alterungsprozess beschleunigen
- ein Mangel an Selenium führe umgekehrt zu einer schnelleren Alterung aller Körperzellen
- man könne das Menschenleben mit der benötigten Selenmenge um 10 bis 15 Jahre verlängern, dies bei voller Vitalität und Gesundheit

***Kombination von Selen mit Vitamin E verlängert Leben um 175% !***

Während die bloße Zugabe von Vitamin E das Leben von Labormäusen um immerhin 30% verlängerte, hat die Kombination von Vitamin E mit Selen unter der Leitung des Wissenschaftlers Prof. Dr. Richard Passwater eine sensationelle Lebensverlängerung um 175% erzielt!<sup>682</sup>

**Selen-Studien**

*Studien zu Selen bzw. Selenium*

***Wirkung von Selen auf Sterblichkeit und bei Krebs***

In einer fünfjährigen chinesischen Studie, die als „Linxian-Studie“ bekannt geworden ist, hat man an 30 000 Chinesen Selen in Verbindung mit Vitamin E und Beta-Carotin verabreicht.

---

<sup>682</sup> Hademar Bankhofer, „BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 50

Insgesamt wurde die Sterblichkeitsquote um 9% gesenkt, Krebssterblichkeit um 13% und die Sterblichkeit durch Magenkrebs um signifikante 21% .<sup>683</sup>

### ***Ohne Selen steigt das Risiko für Krebs um das 2 bis 6 Fache***

Zwei repräsentativen Studien aus den 80er und 90er Jahren zufolge, steigt das Risiko, an Krebs zu erkranken bei unzureichender Selenversorgung um das 2-6 Fache.

### ***Selen halbiert in der Clark-Studie die Sterberate der Krebspatienten***

Innerhalb der s.g. „Clark-Studie“ konnte nachgewiesen werden, dass Patienten, die zusätzlich Selen erhielten gegenüber der Placebo-Gruppe nach >6 Jahren nur halb so häufig an Krebs verstarben.

### ***Selen in Studien erfolgreich bei Brustkrebs***

Aktuelle Forschung am renommierten Hahn-Meitner-Institut in Berlin unter der Leitung von Prof. Dr. Peter Brätter konnten unter Beweis stellen, dass eine tägliche Dosis von 300 Mikrogramm Bio-Selen die Brustkrebsrate bei Frauen auf Null senkt.<sup>684</sup>

### ***Lungenkrebs-Rezidiv um 45% in Studien gesenkt***

Innerhalb einer Studie hat man die Wirkung von Selenium auf den Lungenkrebs untersucht. Hier konnte Selen das Rezidiv um 45% verhindern.<sup>685</sup>

---

<sup>683</sup> (J Natl Cancer Inst 85: 1483,1993)

<sup>684</sup> Hademar Bankhofer, „*BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem*“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 148

<sup>685</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und -therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 70

## ***Selen in Studien erfolgreich in der Prävention von Prostatakrebs***

Entsprechend einer Studie der renommierten Harvard School of Public Health an 34 000 Männern konnten die Wissenschaftler aufzeigen, dass Männer mit hoher Selenaufnahme ein um die Hälfte hohes Risiko haben an Prostatakrebs zu erkranken!<sup>686</sup>

## ***Selen verhindert Rezidive von Prostatakrebs um 63%***

In einer anderen Studie konnte das Wiederauftreten von Prostatakrebs mit Hilfe von Selen um 63% gesenkt werden.<sup>687</sup>

## ***Darmkrebs-Rezidive mit Selen in Studien um 58% gesenkt***

Das Neuauftreten von Darmkrebs konnte in einer Studie um 58% unter Einnahme von Selenium gesenkt werden.<sup>688</sup>

## ***Selen während der Chemotherapie***<sup>689</sup>

Selen beeinflusst die Chemotherapie nicht negativ

Es wurden sowohl an Zellkulturen als auch an Patienten verschiedene Studien gemacht mit dem Ziel herauszufinden, ob Selen die Wirksamkeit der Chemotherapie (Adriamycin / Cisplatin) irgendwie stören könnte. Keine der Studien konnte dieses bestätigen!

---

<sup>686</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 70

<sup>687</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 71

<sup>688</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 71

<sup>689</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 81,82,90

### ***Selen verstärkt die erwünschte Wirkung von Chemotherapie um bis auf das 10 Fache!***

Selen knackt effizient den Schutz der Krebszelle und verhindert so die Resistenz der Krebszellen gegenüber den Chemotherapeutika.

In Zellkulturen konnte eine normale Dosis Chemotherapie (5-Fluorouracil) mit Selen in ihrer Wirkung verdoppelt und die Wirkung der Hochdosis-Chemotherapie sogar um Faktor 10 erhöht werden.

### ***Selen mindert die unerwünschten Nebenwirkungen der Chemotherapie***

In Studien konnte nachgewiesen werden, dass Selen die Leukozyten (Immunzellen im Blut) schont und die Anzahl dieser um 1/3tel weniger fällt.

Desweiteren können die durch die Chemotherapie verursachten Herzschäden (Adriamycin) , Nierenschäden (Cisplatin) und die verursachten Venenentzündungen mit Selen (Natriumselenit) vermindert und sogar komplett verhindert werden.

### ***Selen während der Strahlentherapie***<sup>690</sup>

Selen verstärkt die erwünschte Wirkung der Strahlentherapie

Es stellte sich in Studien heraus, dass Selen die Krebszellen für die Strahlen empfindlicher macht und die „Selbstmordrate“ dieser erhöht.

### ***Selen mindert die unerwünschten Nebenwirkungen der Strahlentherapie***

---

<sup>690</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 70

In zahlreichen Studien konnte nachgewiesen werden, dass Selen die gesunden Zellen vor der Schädigung der Strahlen während der Strahlentherapie schützt, während die Krebszellen von diesem Schutz nicht profitieren.

Damit beeinflusst Selen die Strahlentherapie in keinsten Weise negativ, schützt aber die gesunden Zellen vor den gefürchteten Nebenwirkungen. Zusätzlich schützt Selen vor den unerwünschten negativen Wirkungen auf das Immunsystem und verschont die Immunzellen vor Beschädigung um 1/3.

### ***Selen verhilft zu schnellerer Stabilisierung von Hirnfunktionen nach Schlaganfall und Herzinfarkt***

Desweiteren konnten Forschungen unter der Leitung von Dr. Johann Reisinger belegen, dass Selengegabe nach Durchblutungsstörungen, die aufgrund von Herzinfarkt oder Schlaganfall verursacht wurden, schnellere Stabilisierung der Hirnfunktionen bewirkte.<sup>691</sup>

### ***30 Studien belegen die Wichtigkeit von Selen innerhalb Vorbeugung von Herzerkrankungen***

Innerhalb einer Meta-Analyse, die 30 empirischen Studien zusammenfasst, konnte ein konträr proportionales Verhältnis zwischen dem Selen-Status der Probanden und dem Risiko an Herzkreislaufkrankheiten zu erkranken nachgewiesen werden.

### **Selen Vorkommen**

*in welchen Nahrungsmitteln kommt Selen in welchen Mengen vor?*

In den folgenden Lebensmitteln kommt Selen vor:

---

<sup>691</sup> Linz 2009

- Fisch
- Fleisch (Schweinefleisch, Innereien)
- Leber
- Milch
- Gemüse
- Nüsse
- Getreide
- Sesam
- Steinpilze

<b>SELENVORKOMMEN IN NAHRUNGSMITTELN</b>	
(pro 100g Nahrungsmittel in Mikrogramm Selen)	
<i>Fleisch- und Fleischwaren</i>	
Leber vom Rind	0,4
Leber vom Schwein	0,6
Niere vom Rind	1,4
Niere vom Kalb	2,1
Beefsteak	0,2
<i>Meerestiere</i>	
Thunfisch	0,6
Lachs	0,4
Kabeljau	0,3
Hummer	0,6
Austern, Garnelen	0,7
Süßwasserfisch	1,3
Tintenfisch	3
<i>Eier</i>	
Hühnerei	0,2
<i>Gemüse</i>	
Knoblauch	0,3
Spargel	10

Hülsenfrüchte	1,2
Sellerie	1,4
Kohlrabi	1,6
<i>Pilze</i>	
Champignons	0,2
<i>Getreideprodukte</i>	
Vollkornweizen (aus den USA)	1,2
Weizenkeime	1,1
Vollkornweizen	0,3
Vollkornbrot	0,4
Vollkorngerste	0,3
Vollkornroggen	0,2
Vollkornhafer	0,3
Mais	0,1
Naturreis	0,5

Quelle: Hademar Bankhofer, „*BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem*“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 69

### ***Bioverfügbarkeit von Selen***

Die s.g. „*Bioverfügbarkeit*“ beschreibt die Aufnahme- und Verwertungsfähigkeit von Nährstoffen durch unseren Organismus. Hier zeigen sich beträchtliche Unterschiede innerhalb der verschiedenen Selen-Quellen.

Während Selenium aus Getreide eine Bioverfügbarkeit von 90-100% aufweist, ist das Selen aus Thunfisch beispielsweise nur zu 50% für den Organismus bioverfügbar.

Die gleichzeitige Einnahme von Selen mit bestimmten Vitaminen, so Vitamin E, C und A z.B., erhöht die Bioverfügbarkeit im Organismus.

## **Selenbedarf**

*wie hoch ist der Bedarf an Selen (Selenium)?*

Kaum etwas anderes wird weltweit von Land zu Land von den hiesigen Gesundheitsbehörden so unterschiedlich definiert, wie der Selenbedarf, was die richtige Einschätzung für jeden Einzelnen nicht gerade erleichtert...

Während die DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung) eine tägliche Selenaufnahme von nur 30-70 Mikrogramm empfiehlt, empfehlen britische Experten 80-100 Mikrogramm, bei Risikogruppen wie z.B. Rauchern, Immungeschwächten und Krebserkrankten gar 200 Mikrogramm.

Weiterhin stellt es sich als problematisch heraus, dass die Böden auf der gesamten Welt sehr unterschiedliche Selenmengen enthalten.

In Mittel- und Nordeuropa, der Schweiz und Deutschland sind die Böden beispielsweise sehr arm an Selen, in Nordamerika wiederum verhält sich die Sachlage gegensätzlich und die Böden sind ausgesprochen reich an Selen, weswegen ein Selenmangel unwahrscheinlich wird.

## **Selenmangel**

*Selen-Mangel, ein neuzeitliches Problem mit katastrophalen Folgen*

Und so verwundert es nicht, dass im Blut des Durchschnittsdeutschen ein Selengehalt von weit unter <85Mikrogramm/L gemessen werden kann, statt der optimalen Menge von 120-160mikrogramm/L.

Katastrophal dabei ist die negative Entwicklung, so betrug die Selenaufnahme in den 70er Jahren noch täglich ca. 60-70 µg, während sie heute bei Frauen auf 30 µg und bei Männern auf 40 µg geschätzt wird. Liegt hierin evtl. der parallele Anstieg von Erkrankungen wie Krebs und Herzinfarkten begründet?



Der Selenspiegel lässt sich übrigens durch einen einfachen Bluttest bzw. Urintest kontrollieren, den die Krankenkassen allerdings nicht übernehmen. Die Kosten belaufen sich auf ca. 30 EU, sind damit erschwinglich.

Nach Meinung unabhängiger Experten (Letzteres ist leider immer wieder zu betonen!), herrscht in Mitteleuropa ausgesprochener Selenmangel vor, der bedingt durch die Eiszeit, die den Böden das Selen entzogen hat u.a. aber vor allem auf den Einsatz von Kunstdüngern zurückführbar ist.

Das hierin enthaltene Ammoniumsulfat bindet das Selen im Boden, so dass die hier wachsenden Pflanzen faktisch selenarm bis selenfrei sind.

Die Tiere, die auf solchen Böden weiden, nehmen kaum Selen auf, dies überträgt sich innerhalb der Nahrungskette letztlich auch auf den Menschen. Dieser Selenmangel beginnt bereits bei Säuglingen, deren Mütter es unterlassen diese selbst zu stillen.

Die Alternative in Form von Kuhmilch führt zu regelrechtem Selendefizit im Körper des Neugeborenen, etwas das den jungen Menschen bis in das Erwachsenenalter begleitet und eine hohe Anfälligkeit für allerlei Erkrankungen bedeutet.

Ein weiterer Grund für den Selenmangel ist die Industrialisierung unserer Nahrung, in deren Prozess das Selen z.B. bereits beim Mahlen des Getreides um die Hälfte verlorengelht, die Herstellung des Weißmehls zieht sogar einen Verlust von 80% an Selen nach sich.

Quecksilberanteile innerhalb unserer Nahrung, z.B. dem Seefisch, binden Selen an sich. Rest erledigt der saure Regen, der Sulfate enthält, die wiederum die Aufnahme von Selen unterbinden.

## ***Anzeichen für Selen-Mangel***

Die folgenden Anzeichen bzw. Symptome können mit einem Selenmangel einhergehen:

- Weiße Flecken unter den Nägeln, brüchige Nägel
- hellere Haare als sonst
- Haarausfall
- Hautblässe
- Müdigkeit
- Herzerhythmusstörungen
- Leistungsnachlass
- Leberstörungen
- Schilddrüsenunterfunktion
- Anfälligkeit für Immunerkrankungen
- Unfruchtbarkeit beim Mann
- Gelenkbeschwerden
- Bluthochdruck
- Wachstumsstörungen bei Kindern
- Herzkreislaufprobleme
- Krebs

## ***äußere Faktoren, die den Selenmangel fördern***

Zu den äußeren Faktoren, die den ohnehin gegebenen Selenmangel noch weiter fördern, zählt:

- Stress (Stress ist ein regelrechter Selenräuber – wer viel Stress hat, muss entsprechend regelmässig Selen nachtanken!)
- Luftverschmutzung, Autoabgase benötigen viel Selen
- Zigarettenkonsum bzw. Nikotin zapft vermehrt zur Neutralisierung Selen an (im Blut von Rauchern ist stets 25% weniger Selen nachweisbar!)
- Alkohol belastet die Leber, hier schaltet sich Selen ein, um diese zu schützen und wird dabei vermehrt aufgebraucht
- Eiweißlastige Nahrung verbraucht viel Selen

- Übermäßige Masturbation verbunden mit häufigem Samenerguss braucht Selenreserven auf, die nachgetankt werden müssen.
- Kochen vernichtet im Weizen rund 45% des Selens

### **Risiko-Personengruppen für Selenmangel**

- Ältere Menschen
- Personen mit einseitiger Ernährungsweise
- Personen, die sich auf Diät befinden
- Raucher
- starke Alkohol-Konsumenten
- Leistungssportler
- Vegetarier
- Parenterale Ernährung
- Dialyse-Patienten / Nierenerkrankte
- Personen, die entwässernde Mittel nehmen
- Menschen, die Abführmittel einnehmen
- Personen, die Cholesterinsenker nehmen
- Schwangere und Mütter in der Stillzeit
- Stressgeplagte Menschen
- Rheumaerkrankte
- Krebskranke
- Chemotherapie-Patienten
- Strahlen-Therapie-Patienten
- Herzkreislauf-Patienten
- Patienten mit entzündlichen Erkrankungen des Magendarm-Trakts
- Menschen mit Autoimmunerkrankungen
- Personen, die unter Immunschwäche leiden
- Amalgam im Mund
- Berufliche Belastung durch giftige Substanzen
- Großstadtbewohner (Autoabgase)
- Menschen, die starker Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind (UV-Strahlen)

*Zu den Gebieten mit ausgesprochenem Selen-Mangel zählen:*<sup>692</sup>

- Deutschland (einwandfrei nachgewiesen 1987 durch Prof. Dr. Hartfiel von der Universität Bonn)
- Österreich
- Schweiz
- England
- Schottland
- Kanada
- Skandinavien
- Australien
- Neuseeland
- Teile Chinas
- Japan
- Teile von Südamerika
- Osten und Nordwesten der USA

#### *Nord-Süd-Selen-Gefälle in Deutschland*

In Deutschland stellt sich die Selensituation so dar, dass es ein auffälliges Gefälle zwischen Norden und Süden gibt. Während die Böden in Schleswig-Holstein mit 194 mg Selen/kg Trockenmasse aufweisen, weisen die Böden von NRW im Schnitt 121 mg Selen/kg und Bayern lediglich 74mg Selen/kg Trockenmasse auf.

*Selenreiche Gebiete mit Selenüberschuss hingegen wären:*<sup>693</sup>

- West-USA
- Venezuela
- Kolumbien
- Irland
- Israel

---

<sup>692</sup> Hademar Bankhofer, „BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 26

<sup>693</sup> Hademar Bankhofer, „BIO-SELEN, natürlicher Schutz für unser Immunsystem“ 5 Auflage, Juli 1998, S. 26

- Teile Chinas

Der u.a. hieraus entstehende Mangel an Selen spiegelt sich optisch wider in Form von dünnem Haar, Nagelveränderungen (weiße Flecken unter den Nägeln).

Viel gravierender sind selbstverständlich die gleichzeitig einhergehenden Veränderungen im Inneren unseres Körpers, die sich erst mit Ausbruch der Krankheit, häufig viele Jahre später erst manifestieren.

### **Selen-Einnahme**

*Mangel, Bedarf und Einnahmeempfehlung für Selen bzw. Selenium*

Da es sich bei Selen um ein Spurenelement handelt, braucht der Mensch zu seiner Gesunderhaltung nicht wirklich viel davon - dafür aber eine stetige Menge, die er seinem Organismus regelmäßig zuführen muss!

Bleibt die Selenversorgung länger mangelhaft bis ungenügend, kann sich dieses in ernsthaften Krankheiten wie Krebs, Herzkreislauferkrankungen u.a. äußern.

*Das Selen ist stets in Mengen von insgesamt 16-20mg im Körper eines gesunden Menschen vorhanden, dieses findet sich in:*

- der Schilddrüse
- den Nieren
- dem Herzen
- den Hoden

- der Prostata
- in Geschlechtsdrüsen
- im Blutplasma

Experten empfehlen eine tägliche Zufuhr von 100-250 Mikrogramm. Hier ist es wichtig, dass das Selen tagtäglich entweder mit der Nahrung und/oder als Nahrungsergänzungsmittel eingenommen wird, da es ständig aufgebraucht wird.

Besonders bei Personen über 40 ist eine tägliche zusätzliche Einnahme von Selen empfehlenswert.

*Von vielen Forschern wird das folgende Einnahmeschema befürwortet:*

***Selen-Einnahme zwecks Prävention (Vorbeugung) von Krankheiten:***

Erwachsene: 50-200 µg / Tag  
 Jugendliche: 100-200 µg / Tag  
 Kinder: 50 µg / Tag

***Selen-Einnahme bei Krankheiten***

Eine therapeutische Dosis kann bis zu 1000 µg / Tag betragen und sollte mit einem Heilpraktiker oder einem kundigen Therapeuten abgesprochen werden.

Eine Blutuntersuchung 6-8 Wochen nach Beginn der Seleneinnahme kann nützlichen Aufschluss zur weiteren Dosis liefern.

***Selen-Ergänzung über Nahrungsergänzungsmittel***

*Welches Selen-Produkt eignet sich?*

Die meisten Heilpraktiker und Naturheil-Mediziner sind sich darüber einig, dass der Mensch den tatsächlichen Selenbedarf hierzulande auf natürlichem Wege (über Lebensmittel) kaum decken kann, was Studien von Blutuntersuchungen einwandfrei belegen.

Es empfiehlt sich daher, besonders für Personen über 40 und Risikogruppen, Immungeschwächte und Krebsgefährdete, mit einem guten Selen-Präparat die natürliche Nahrung zu ergänzen.

### ***Bio-Selen vs. Natriumselenit***

Viele Experten empfehlen die Aufnahme von organischem Selen, s.g. „Bio-Selen“, da die Verwertung von Nährstoffen durch unseren Körper naturgemäß über organische Quellen grundsätzlich am effizientesten von statten geht.

Aktueller aber sind die Gegenstimmen in Überzahl, die die Überzeugung vertreten, dass die anorganische Selen-Form als Natriumselenit vom Körper am besten verwertet werden kann.

Dieses wird in Therapien vieler Erkrankungen erfolgreich eingesetzt und scheint die modernere Variante zu sein, die sich bestens bewährt hat - vor allem zur Behandlung von vorliegenden Erkrankungen. Mehr hierzu auch im Punkt „Selen-Produkte“.

## **Selen-Produkte**

### ***Selen, Selenium - die Produkte***

die am Markt erhältlichen Selen / Selenium Produkte und deren Einschätzung

Zunächst einmal gilt es grundsätzlich zwischen den beiden Kategorien „organisch gebundenes Selen“ und „anorganisch gebundenes Selen“ zu unterscheiden.

### *organisch gebundenes Selen*

Organisch gebundenes Selen wird entweder an(Selen-)Hefe oder aber an die Aminosäuren (Seleno-)methionin bzw. (Seleno-)Cystein gebunden.

Während Selenomethionin im Körper immer wieder umgebaut und zu einer Anhäufung von Selen im Organismus führen kann, bildet Selenocystein keine solche Anhäufung und kann somit, im Gegensatz zu Selenomethionin, nicht zur Überdosierung führen.

Selen-Hefe wiederum hat den Nachteil, dass die Produkte keine standardisierten Mengen an Selen enthalten, da diese während der Herstellung nicht beeinflusst werden können. Eine genaue Dosis erscheint hier schwierig.

### *anorganisch gebundenes Selen*

Anorganisch gebundenes Selen ist zumeist in Form von Natriumselenit an Natrium gebunden. Diesem wird nachgesagt, dass es leichter und schneller vom Organismus aufgenommen und verwertet werden kann.

Die hierin enthaltenen Mengen an Selen sind fest definiert, was diese Selenform zur bevorzugten innerhalb der Therapie von Erkrankungen macht. Überschuss wird ausgeschieden.

WICHTIG: Natriumselenit sollte immer zeitversetzt (mind. 1 Std.) mit Vitamin C eingenommen werden, da Vitamin C die Aufnahme von Natriumselenit hindert!

## **Selen-Nebenwirkungen**



*Ist mit Nebenwirkungen von Selen bzw. Selenium zu rechnen?*

Wie bei allem, so gilt es auch im Falle von Selen: die Dosis macht das Gift!

*Eine evtl. Selen-Überdosierung kann sich über die folgenden Symptome manifestieren<sup>694</sup>:*

- Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen
- Verdauungsstörungen
- Starker Mundgeruch nach Knoblauch oder Rettich
- Starker Geruch in der Achselgegend
- Müdigkeit
- Kopfschmerzen
- Reizbarkeit
- Schnupfen, Heiserkeit
- Hautausschläge
- Haarausfall
- Weiche Nägel
- Gewichtsabnahme
- Karies
- Zahnfleischentzündung

Die Überdosierung von Selen kommt in unseren Breitengraden äußerst selten vor, die folgenden Aufnahmemengen gelten für Selen als tolerierbar:

<b>ALTER</b>	<b>Seleneinnahme pro Tag</b>
1-3	60
4-6	90
7-10	130
11-14	200
15-17	250
Erwachsene (inkl. Schwangere u. Stillende)	300

*Quelle: B.Heinzow u. O.Oster: Metalle und Metalloide: Selen. Praktische Umweltmedizin, Springer Verlag 2004*

---

<sup>694</sup> Prof.Dr.med.Josef Beuth, Dr. Verena Drebing „Selen gegen Krebs – Unterstützung in der Tumorprävention und –therapie“ TRIAS-Verlag 2006, S. 46

# SILICIUM-KIESELSÄURE

**Silicium, Kieselsäure-was ist das?**

***Was ist Silicium bzw. Kieselsäure?***

Silicium gehört zu den ältesten Elementen unseres Planets und ist seit der Entstehung der Erde existent. In freier Natur kommt Silicium in reiner Form niemals vor, sondern in Verbindung mit Sauerstoff als Siliciumdioxid.

Die Verbindung von Silizium mit Wasser nennt sich wiederum „Kieselsäure“.

Silicium ist nach Sauerstoff das häufigste Element auf Erden und gehört der Gattung der Minerale an. Es ist eines von 104 Elementen, aus denen sich unsere Erde zusammensetzt.

Vor allem im Gestein kommt es zahlreich vor, so z.B. im Granit, Bergkristall, Sandstein oder Schiefer.

Erstaunlicherweise findet die gründliche Erforschung gerade der für unsere Gesundheit und unser Leben wichtigsten Nährstoffe durch die Wissenschaft verhältnismäßig spät statt.

Handelt es sich dabei um Spurenelemente, die also in winzigsten Mengen in unserem Körper vorkommen, mag es schon mal Jahrzehnte dauern, bis man denen die Aufmerksamkeit zuteil kommen lässt, die sie längst verdient hätten.

Selbiges Schicksal ereilte ebenfalls das Spurenelement Silicium. Während bereits vor dem zweiten Weltkrieg einzelne wissenschaftliche Abhandlungen von engagierten Wissenschaftlern Silicium als natürliches Heilmittel in den Himmel

lobten, sollte es dennoch bis zum Jahre 1972 andauern, bis die Anwesenheit von Silicium im menschlichen Körper als „lebensnotwendig“ anerkannt und Silicium das Prädikat „essenziell“ (= „lebensnotwendig“) verliehen wurde.

Für Botaniker (Pflanzenkundler) stand Silicium aber bereits im 19. Jahrhundert im Mittelpunkt des Interesses.

Die Erforschung der Gründe, warum bestimmte hauchdünne Pflanzen (z.B. Schachtelhalm) über eine verhältnismäßig unglaubliche Stabilität innerhalb ihrer Stützfunktion und Struktur aufweisen, darüber hinaus sich einer zähen Unversehrtheit erfreuen, führte schnurstracks zum Silicium als wichtigen Bestandteil dieser, und wie sich herausstellen sollte:

*je mehr Silizium diese Pflanzen aufwiesen, umso stabiler und gesünder waren sie!*

Sollte dieses Prinzip auch auf höhere Lebensformen, z.B. Tiere und etwa auch Menschen zu beziehen sein? Dies wäre ein deutlicher Durchbruch innerhalb der Medizin!

Leicht und stabil zugleich besteht beispielsweise Vogelgefieder zu 70% aus Silicium, offensichtlich spielt Silicium überall da eine Rolle, wo stabile und trotzdem elastische Strukturen benötigt werden.

Schaut man sich den menschlichen Körper an, ist der Bedarf nach stabilen und elastischen Elementen zugleich sehr hoch. So besteht unser gesamtes Blutgefäßsystem, das insgesamt (inkl. Kapillaren) rund 100 000 km Gesamtlänge ausmacht, in jungen Jahren aus einer elastischen und zugleich stabilen Struktur. Das gesamte Bindegewebe, Haut, Sehnen, Bänder, Gelenkknorpel, müssen diesen Anforderungen an Elastizität und Festigkeit zugleich standhalten.

Ein unverzichtbarer Nährstoff, damit dies lebenslang so bleibt, ist Silicium und der Wissenschaftler Hugo Schulz gehörte zu den Ersten, die erkannt haben, dass

es kein menschliches Gewebe gibt, das frei von Silicium wäre - ergo auf Silicium angewiesen ist!

Der Tatsache, dass es lediglich insgesamt in der geringen Menge von ca. 7 g in unserem Körper vorkommt, verdankt die Kieselsäure der Einstufung in die s.g. Spurenelemente, ebenso wie z.B. Eisen, Zink, Kupfer, Chrom, Fluor, Jod oder Selen.

Es sollten viele Jahre ins Land gehen, bis man die Wichtigkeit von Silicium auch in medizinischen Kreisen zu würdigen wusste, evtl. liegt es gerade daran, dass Spurenelemente so geringfügig im Körper vorkommen, dass man diesen nicht auf Anhieb ein derartiges Potential zuschreibt, wie es sich für Silizium darstellt.

Grober Fehler, weiß man mittlerweile seit Längerem um die lebenswichtigen Funktionen beispielsweise des Spurenelements Eisen Bescheid.

Während bereits im Jahr 1878 der berühmte französische Chemiker und Bakteriologe Louis Pasteur eine große Rolle im Gesundheitswesen prophezeite, führte die Entwicklung des Silicium-Gels (bekannt auch unter dem Namen „Silicea“) durch Dr. Becker nach dem zweiten Krieg zur bahnbrechenden Entwicklung innerhalb der Anwendung und Behandlung mit Silicium.

Fasziniert von den bereits in wissenschaftlichen Medien beschriebenen heilbringenden Eigenschaften, legte dieser den Schwerpunkt darauf, ein Silicium-Produkt zu entwickeln, das eine möglichst effiziente Aufnahme durch den Organismus ermöglicht und sowohl innerlich sowie äußerlich Anwendung finden kann. Eine wässrige, gelartige Lösung sollte diesem Anspruch genügen. Silizium-Gel gilt bis heute als eines der wirksamsten Silicium-Produkte.

Weiterhin sollte es länger dauern, bis das Potential des Silizium wissenschaftlich klar klassifiziert werden konnte. U.a. sind die Studien der früheren Jahre durch die Verwendung der Reagenzgläser verfälscht worden.

Glas besteht naturgemäß aber aus Silicium. Spätere objektive Versuche mit Materialien, die kein Glas und damit kein Silicium beinhalten, haben erstmalig Erstaunliches zu Tage gebracht und Silicium bzw. Kieselsäure so wichtige Aufgaben attestiert wie z.B:

- Zellstoffwechsel
- Zellaufbau
- Aufbau und Stärkung des Bindegewebes
- Stärkung unseres Immunsystems
- Elastizität unserer Blutgefäße.

Nicht zuletzt wurde Silicium als entzündungshemmend und desinfizierend eingestuft.

Weitere wissenschaftliche Untersuchungen konnten belegen, dass es sich bei Silicium um einen essentielles, also für unseren Organismus lebensnotwendiges Element handelt, vergleichbar sogar mit dem Vitamin C!

Dieses wird unterstrichen durch die Tatsache, dass das Silicium wichtige Vorgänge innerhalb unseres Organismus bewerkstelligt, die überhaupt ausschließlich nur in Gegenwart von Silicium möglich sind.

Fasst man den o.g. Einfluss des Silicium auf die Zellerneuerung, Stärkung des Immunsystems, Stärkung des Bindegewebes und Elastizität unserer Blutgefäße, erhält man einen Nährstoff, der das Potential aufweist, unzähligen Erkrankungen vorzubeugen, zu heilen und effizient Alterungsprozessen entgegenzuwirken.

Bekannt ist, dass der Stamm der Hunzas, ein Völkchen im Himalaya, ein mit Silicium angereichertes Gletscherwasser trinkt. Das Durchschnittsalter dieser Menschen beträgt erstaunlich 130 Jahre bei optimaler Gesundheit!

Silicium ist desweiteren der einzige bekannte Stoff, der über die Fähigkeit verfügt, das 300-fache seines

Gewichtes an Wasser zu binden. Die gesunde Funktion unserer Zellen steht aber unmittelbar mit der Wasserbindungsfähigkeit in Verbindung, die erst eine hinreichende Nährstoffzufuhr und funktionierende Stoffwechselprozesse ermöglicht.

Die abbauende Entwicklung im menschlichen Organismus kennen wir von älteren Menschen, deren Haut mit dem Silicium-Verlust aufgrund von Flüssigkeitsverlust schrumpelig wird und Falten bildet.

So verfügen Neugeborene über den höchsten Anteil an Körperflüssigkeit. Im Laufe des Lebens sinkt das Verhältnis der Flüssigkeit zu Trockenmasse in unserem Körper immer mehr.

Über die Supplementierung von Silicium als körpereigenem Stoff, der über die Fähigkeit verfügt das 300fache an Wasser an sich zu binden, steht dem Menschen ein Mittel zur Verfügung, um die biologische Alterung stark hinaus zu zögern und bis ins hohe Alter gesund und schön zu bleiben.

Silizium also ein Nährstoff, der zugleich *gesund, schön und jung* macht? Exakt so ist es, und noch vor nicht allzu langer Zeit hätte die Wissenschaft solche Mechanismen niemals für möglich gehalten.

Genügend Gründe also, um dieses ganz besondere Element als wundervolles Geschenk der Mutter Natur genauer unter die Lupe zu nehmen...!

***Wussten Sie, dass...?***

**Silicium - Wissenswertes zu einem wahren Elixier...**

*Wussten Sie, dass...*

- Silicium anerkannter Weise ein essenzielles (lebensnotwendiges) Element ist...?

- Silicium direkt unser Immunsystem stärkt und unsere Gesundheit auf diese Weise effektiv schützt...?
- es den Zellstoffwechsel aktiviert und unsere Zellen erneuert, dadurch eine biologische Verjüngung unseres Körpers nach sich zieht...?
- Silicium unser Bindegewebe stärkt und wieder neu aufbaut...?
- Falten, Cellulite & Co. mit Silicium sowohl innerlich als auch äußerlich erfolgreich bekämpft werden können...?
- Silicium unsere splissigen Haare wieder gesund machen kann, brüchige Fingernägel fest, Haut wieder faltenfrei...?
- Silicium unsere Blutgefäße elastisch hält und spröde Blutgefäße wieder elastisch machen kann..?
- Silicium Arteriosklerose (Arterienverkalkung) sogar teilweise rückgängig machen kann...?
- Silizium (Kieselsäure) unsere Knochen stärken kann...?
- es unsere Gelenke jung erhält und sogar Arthrose teilweise rückgängig machen kann..?
- unser Körper im Alter von 10 Jahren bereits anfängt, Silicium stetig abzubauen auch wenn dieser Prozess erst mit 35 Jahren sichtbar wird...?
- Silicium der einzige Stoff ist, der die 300 fache Menge Wasser an sich ziehen kann und Falten in wenigen Wochen auf natürliche Weise verschwinden lassen kann...?

- Kieselsäure (Silizium) sämtliche Alterungsprozesse nicht nur bremsen, sondern auch nachweislich rückgängig machen kann...?
- es desinfizierend und entzündungshemmend wirkt...?
- Aufgrund der genannten Fähigkeiten Menschen schön und gesund machen kann und gleichzeitig das Leben erheblich verlängern kann...?
- Rund 80% aller Menschen unter Siliciummangel leiden und unnötig altern, krank werden und an Jungblüte einbüßen...?
- Nur die wenigsten Ärzte aufgrund der jungen Forschung von Silicium über diese Erkenntnisse verfügen...?

### **Studien zu Silicium**

*Wissenschaftliche Studien zu Silicium und Kieselsäure*

#### ***Silicium verjüngt Blutgefäße und wirkt Arteriosklerose entgegen***

In einer Studie konnten die Blutgefäße mit kolloidalem Silicium verjüngt werden. Das Protein der Gefäßwände hat sich verjüngt, was zur Blutdrucksenkung und Vermehrung der Lymphozyten und Phagozyten führte.

Gohr und Scholl (Dr. Kobbe: Sklerosol)

In anderen Studien an Kaninchen konnte ebenfalls der Rückgang an Atheromläsionen nach Ergänzung der Nahrung mit Silicium nachgewiesen werden.

Loeper et al., 1979, *Atherosclerosis*, 33, 397-408.



## ***Silicium verjüngt in Studien die Haut***

*schnelle Fortschritte und bleibender Effekt*

An 100 Frauen, die drei Wochen lang 3x am Tag mit Silicium-Gel behandelt wurden, stellte man eine signifikante Verminderung der Faltentiefe fest.

Unabhängig von den behandelten Hautstellen, stellte man einen bleibenden Effekt in den nächsten sechs Monaten bei 40% der zuvor behandelten Frauen und nach einem Jahr noch bei 35% der Probandinnen.

## ***Signifikante Verjüngung der Haut im Tierversuch***

An haarlosen Mäusen sollte die Strukturveränderung der Haut unter Anwendung von Silizium untersucht werden. Zu diesem Zweck hat man die Haut von sechs Monate alten Mäusen mit der Haut von 17 Monate alten Mäusen einem Vergleich unterzogen.

Die 17 Monate alten Mäuse haben ab dem Alter von 12 Monaten täglich Silicium verabreicht bekommen an fünf Tagen in der Woche.

Bei den 17 Monate alten, mit Silicium behandelten Mäusen, stellt sich eine Neustrukturierung der Kollagen- und Elastinfasern, die sich neu aufgebaut haben, während die interfibrillären Räume und die Stärke der Lederhaut trotz chronologischer Alterung unverändert blieben.

Die Struktur der Lederhaut entsprach der Häuten der sechs Monate alten, unbehandelten Mäuse.

## ***Verjüngungsmechanismen in weiteren Studien nachgewiesen***

Den beiden Wissenschaftlern K.Letters und O.Scholl verdanken wir die Erkenntnis, dass der

hauptsächliche Altersvorgang auf Dehydrierung zurückzuführen ist, gleichbedeutend mit Austrocknung der Körperzellen also.

Die Folge dieser Dehydrierung ist die Entquellung des Proteins und infolge dessen Ausflockung und Gerinnung des körpereigenen Proteins.

Den Wissenschaftlern Scholl und Gobor gelang es 1949, die beschriebenen Alterungsvorgänge am menschlichen Gewebe mit 1% löslichem Silicium zu verzögern und im Anschluss darauf sogar umzukehren. Der Siliciumgehalt des Blutes stieg dabei über mehrere Wochen auf bis zu 400%.

***Silizium (Kieselsäure) stärkt deutlich die Haarstruktur und macht Haare dicker***

Am Universitäts-Klinikum Hamburg-Eppendorf konnte das Forscher-Team um Prof. Dr. med. Matthias Augustin an 55 Frauen mit dünnem Haar nach 6 Monaten einer täglichen Einnahme von Silicium-Gel (1EL/Tag) eine Haarverdickung von durchschnittlich 13% nachweisen.

Diese Haarverdickung spiegelte sich in sichtbar mehr Volumen und strahlender Gesundheit wieder. Desweiteren wurde angeführt: *"Es kann davon ausgegangen werden, dass eine längere Einnahme von Silicium-Gel zu einer weiteren Stärkung der Haare führt"*.

Die Wissenschaftler bezeichnen die Haarvolumen-Zunahme als *"hoch signifikante Verbesserung"* und der Leiter des Forschungsteams meinte als Fazit, Silicium-Gel könne unter Berücksichtigung des Nutzen-Risiko-Profis uneingeschränkt zur wirksamen Behandlung dünner Haare eingesetzt werden.

Eine andere Untersuchung, diesmal der Hautklinik Karlsruhe, konnte sogar eine Zunahme der Haardicke nach 6 Monaten um 16% verzeichnen. Die Probanden

beurteilten anhand einer speziellen Beurteilungsskala eine Qualitätsverbesserung ihrer Haare um 30%.

### ***Silizium hilft bei Schlaflosigkeit, Ohrensausen und Schwindelanfall***

Der Wissenschaftler H. Gohr konnte mit täglichen Gaben von 30ml Silizium in Experimenten an Menschen Schlaflosigkeit, Ohrensausen und Schwindelanfälle beheben.

### ***Silizium hilft bei Osteoporose***

Silizium verdichtet in Studien die Knochenstruktur und hilft so gegen Osteoporose

Eisinger&Clairet, 1993, Magnesium Research, 6, 247-249.

### ***Silizium senkt in Studien Blutdruckwerte***

Bei drei Patienten konnte K. Kohler den systolischen Blutdruck von 240 auf 160mm mit kolloidalem Silizium und Rauwolfia senken.

### ***Silizium schützt vor Alzheimer***

Es wird vermutet, dass Aluminiumvergiftungen die Ursache für Alzheimer darstellen. Silizium schützt das Hirn vor Aluminiumvergiftungen.

Carlisle and Curran, 1987, Alzheimers's Disease and Associated Disorders, 1, 83-89.

In einer anderen Studie um die Forscher Sophie Gillette-Guyonnet wurden die Daten einer groß angelegten französischen Langzeituntersuchung mit insgesamt über 7500 Teilnehmerinnen über 75 Jahre ausgewertet.

Als Ergebnis stellten die Forscher fest, dass Frauen mit guter bis sehr guter geistiger Leistung ca. 10 % mehr Kieselsäure aufgenommen haben also diejenigen mit schlechterer kognitiver Funktion.

### ***Silizium-Gel wirkt Zahnfleischbluten und Karies entgegen***

In einer Studie an 43 Patienten mit Zahnfleischentzündungen konnte der Siliciumforscher Kober mit einer Silicium-Zahnpaste nach 4-5 Tagen Zahnfleischentzündungen stark mindern und Karies verringern.<sup>695</sup>

### **Wirkung Silicium, Kieselsäure**

#### ***Silicium, Kieselsäure - die Wirkung***

Die Wirkung des Siliciums bzw. der Kieselsäure ist enorm breitgefächert. Dies verwundert nicht, wenn man sich bewusst wird, dass Silicium in fast allen unseren Organen vorkommt und unsere Organe nur dann ihre Funktionen erfüllen können, wenn ihnen täglich eine Menge von 20-30mg Siliciumsäure verabreicht wird.

*allgemeine Wirkung von Silizium / Kieselsäure auf unseren Organismus:*

- Stärkung des Immunsystems

---

<sup>695</sup> Klaus Kaufmann, „Silicium – Heilung durch Ursubstanz“, Januar 1997, S.48

- Beteiligung am Zellaufbau und Aktivierung des Zellstoffwechsels
- Aufbau und Stärkung des Bindegewebes
- Erhaltung und Steigerung der Elastizität von Blutgefäßen sowie Stärkung dieser
- Stärkung des Bindegewebes
- Hemmung des Alterungsprozesses im menschlichen Gewebe
- desinfizierend
- entzündungshemmend

### ***Stärkung des Immunsystems***

Das Immunsystem ist ein biologisches Abwehrsystem in unserem Organismus, das die Aufgabe hat, Gewebeschädigungen aufgrund von Krankheitserregern zu verhindern.

Hierbei geht das Immunsystem gegen eingedrungene Mikroorganismen wie Bakterien, Viren und Pilze vor, hat daneben aber auch die Aufgabe fremde Substanzen zu entfernen, aber auch mutierte, körpereigene Zellen zu zerstören.

Ist das Immunsystem angeschlagen, sind wir anfällig für allerlei Erkrankungen. Umgekehrt können Erkrankungen nur mit Hilfe eines starken Immunsystems bewältigt werden.

### ***Wirkung des Siliciums auf das Immunsystem***

Die immunsystemstärkende Wirkung von Silicium basiert auf mehreren Mechanismen.

Zum Einen stärkt Silicium die körpereigenen Abwehrzellen und regt in der Milz und im Lymphsystem die Vermehrung der Lymphozyten (weißen Blutkörperchen) an sowie der Phagozyten, der Fresszellen also, die beispielsweise Karzinome und Sarkome, damit den Krebs bekämpfen.

Zum Anderen bindet Silicium Schadstoffe und unterstützt damit direkt das Immunsystem bei dessen Arbeit.

### ***Zellaufbau und Zellstoffwechsel***

Silicium ist ein elementarer Bestandteil einer jeden Zelle und aktiviert nachweislich den Zellstoffwechsel sowie den *Zellaufbau*.

### ***Aufbau und Stärkung von Haut und Bindegewebe***

Unser Bindegewebe, also Haut, Sehnen, Bänder, Knorpel, Bandscheiben besteht weitestgehend aus Eiweißmolekülen, überhaupt macht unser Bindegewebe den Großteil unseres Körpers aus.

Silicium ist bekanntermaßen ein „Brückenelement“ für die vier konstitutiven Makromoleküle innerhalb des Bindegewebes unserer Haut. Es gibt der Haut ihre mechanischen Eigenschaften.

Silicium reorganisiert unsere Hautstruktur, in dem es mittels der Siloxanbindungen eine Volumenzunahme der Hautmulden zwischen den Glykoproteinen bewirkt.

Während man landläufig Bindegewebeschwäche mit äußerlichen Faktoren assoziiert wie faltige Haut, Cellulite, Krampfadern, ist der innere Schaden aufgrund schwachen Bindegewebes allgegenwärtig und daher erheblich höher.

Hierzu gehört Arterienverkalkung, Gelenkbeschwerden, Bronchienprobleme u.v.m

Silicium ist ein wichtiger Bestandteil unseres Bindegewebes, es befindet sich sowohl in der flüssigen Grundsubstanz als auch in den einzelnen Eiweißfasern des Bindegewebes, es aktiviert den Zellstoffwechsel unseres Bindegewebes und festigt es.

### ***Silicium, Kieselerde macht Verjüngung der Haut und des Bindegewebes möglich***

Experimenten zu Folge, konnte nachgewiesen werden, dass Silicium nicht nur den Alterungsprozess verlangsamen kann, sondern gar eine Verjüngung ermöglicht!

Man kann also selbst im fortgeschrittenen Alter mit der regelmäßigen Einnahme von Kieselsäure nicht nur eine weitere Alterung stark verlangsamen, sondern seine Haut für jeden ersichtlich verjüngen.

Die Haut beinhaltet Zuckerbausteine, die sich mit Protein verbinden und ein Netz bilden, das die Haut befähigt, Wasser zu halten.

Die Fähigkeit, dieses Wasser an sich zu binden, wird durch Hiuronsäure und vor allem Silicium unterstützt. Diese Fähigkeit erhält unsere Haut jung und faltenfrei, während im Alter der Siliciumgehalt im Körper stetig sinkt und die Haut alt und schrumpelig wird.

Hier kann Silicium sowohl von innen als auch von außen die Haut verjüngen. über die orale Einnahme und das Auftragen des Silicium-Gels auf die Haut. Auf diese Weise erreicht man viel schneller einen sichtbaren Effekt.

Biologisch betrachtet, bindet Silicium dabei das 300fache des eigenen Gewichts an Wasser, reaktiviert den Zellstoffwechsel des Bindegewebes und regt die Zellen zur Teilung an. Hieraus resultiert ein neues Zellwachstum und sowie Austausch (Abstoßung) veralteter Zellen, was einer noch vor wenigen Jahren der Wissenschaft unbekanntem, echten Verjüngung in Form der Umkehr von Alterssymptomen entspricht!

### ***Erhaltung und Steigerung der Elastizität der Blutgefäße***

Um das von unserem Herzen stoßartig gepumpte Blut fließend an alle Orte des Geschehens zu transportieren, sind unsere Blutgefäße nicht starr, sondern elastisch. Dies allerdings nur in unseren jungen Jahren, denn bereits in der Jugendzeit heften sich Kalk und Cholesterin an den Innenwänden der Blutgefäße an und machen diese nach und nach starr und brüchig.

Die Effizienz des Bluttransports, und damit Transports von Nährstoffen und Sauerstoff zu allen unseren Organen und Zellen, lässt damit stark nach. Schlimmer noch, die Ablagerungen verdichten sich und verengen unsere Blutgefäße, man nennt dieses Atherosklerose.

Im Endstadium dieser kranhaften Entwicklung steht der Herzinfarkt, nämlich dann wenn nicht mehr hinreichend Sauerstoff zum Herzen transportiert werden kann und Schlaganfall, wenn der Sauerstofftransport zum Hirn auf diese Weise unterbunden wird.

Schicksal? Mitnichten! Eine gesunde Ernährung kann dieser Entwicklung frühzeitig Einhalt gebieten. Hierzu gehört unbedingt hinreichende Zufuhr von Silizium (Kieselsäure). Silicium verfügt über die außerordentliche Fähigkeit, unsere Blutgefäße nicht nur elastisch aufrechtzuerhalten, sondern ebenfalls wieder Elastizität dieser wiederherzustellen.

### ***Anabole Wirkung***

Silicium wird zudem eine anabole, also gewebeaufbauende Wirkung nachgesagt. Etwas, das besonders Kraftsportlern und Bodybuildern entgegenkommen sollte, zumal es sich um eine natürliche Substanz und damit ein legales, natürliches Doping handelt.

Und auch Folgendes sollte für Sportler von Interesse sein:



### ***Silicium hilft muskuläre Verletzungen zu vermeiden***

Der Silicium-Forscher Robert A. Anderson weist darauf hin, dass muskuläre Verletzungen nur bei denjenigen Sportlern auftreten, die unter einem starken Siliciummangel leiden.

Diejenigen, die hinreichend Silicium in ihrem Gewebe aufweisen, bleiben hingegen von solchen Verletzungen verschont.

### ***entzündungshemmende Wirkung***

Man hat festgestellt, dass Menschen, die zu allerlei Entzündungen neigen, fast in allen Fällen unter Siliciummangel leiden. Innere sowie äußere Anwendung von Silicium (aufgenommen über den Magen oder aufgetragen in Form z.B. von Gel) hilft eine solche Entzündung zu heilen und Entzündungen vorzubeugen.

### ***desinfizierende Wirkung***

Silicium wird darüber hinaus eine leicht desinfizierende Wirkung zugesprochen, weswegen Silicium bei Hauterkrankungen und Pilzen z.B. auch äußerlich angewandt Erfolge aufzeigt.

Aus diesen allgemeinen, sehr breitgefächerten Wirkungen, ergeben sich die spezifischen Wirkungen bei folgenden körperlichen Missständen und Erkrankungen:

### ***Spezifische Wirkung von Silicium / Kieselsäure bei Krankheiten und Missständen:***

- Arteriosklerose (Gefäßverkalkung)
- Bluthochdruck
- Arthrose
- Arthritis

- Abszesse
- Krampfadern
- Immunschwäche
- Entzündungen
- Osteoporose
- Knochenbruch
- Brüchige Nägel
- Faltige Haut
- Hautkrankheiten
- Hautverletzungen
- Hautunreinheiten / Akne
- Hautrötungen
- Neurodermitis
- Hautausschlag
- Juckreiz
- Warzen
- Sonnenbrand
- Verbrennungen
- Insektenstiche
- Prämenstruelles Syndrom (PMS)
- Husten
- Hämorrhoiden
- Brüchige, splissige Haare
- Haarausfall
- Atemwegsprobleme
- Gedächtnisschwäche
- Konzentrationsschwäche
- Nachtschweiß
- Erkältung
- Leistungsschwäche
- Müdigkeit
- Zahnschmelzprobleme
- Karies
- Allergien
- Lungen- und Bronchenprobleme
- Schlafstörungen
- Erhöhte Sensibilität
- Durchfall
- Darmstörungen
- Blähungen
- Verstopfungen

- Magenerkrankungen
- Bauchschmerzen
- Sodbrennen
- Zahnfleischbluten
- Zahnfleischentzündungen
- Zahnfleischwund
- Schwindelgefühle
- Mandelentzündung
- Muskelzerrung
- Bänderdehnung
- Sehnenzerrung
- Verstauchungen
- Sehenscheidenentzündung
- Leistenbruch
- Geschwüre
- Cellulite
- Ohrgeräusche
- Kopfschmerzen
- Krebs

## **Silicium-Produkte**

### ***Silicium, Kieselsäure - die Produkte***

Am Markt erhältliche Silicium / Kieselsäure Produkte  
samt Einschätzung

Die Bedeutung einer Substanz oder eines Stoffes für den menschlichen Organismus lässt sich u.a. ableiten von der Häufigkeit ihres Vorkommens in unserem Körper. Silicium befindet sich in allen Gewebeformen unseres Körpers.

Es ist wissenschaftlich belegt, dass der menschliche Körper mit steigendem Alter Silicium verliert. Die heutige Nahrung bietet zudem aufgrund industrieller Verarbeitung, künstlichen Düngungsmethoden, Wachstumsbeschleunigern, langer Lagerung und Umweltfaktoren immer weniger Nährstoffe.

Es macht also sehr viel Sinn, vorbeugend sowie kurativ auf Silicium-Nahrungsergänzung zurückzugreifen und diese bei bestimmten Indikationen durch äußere Anwendung zu ergänzen.

Die Konzentration von Silicium in unserem Gewebe nimmt zwar mit dem Alter stetig ab, diese kann jedoch laut Studien durch zusätzliche Einnahme von außen wieder erhöht werden<sup>696</sup>

### ***Innere Anwendung von Silicium / Kieselsäure***

Für die innere Anwendung von Silicium bzw. Kieselsäure wird Selbiges oral eingenommen.

#### *Silicium-Produkte zur inneren Einnahme*

Die folgenden Silizium-Produkte gibt es im Handel zur inneren Einnahme:

- Silicium-Gel
- Brausetabletten
- Mineralerde (Heilerde bzw. Grüne Erde)
- Silicium-Erde
- Silicium-Kapseln
- Silizium-Kautabletten
- Silicium-Pulver
- Silicium-Tropfen
- Silicium-Hustenbonbons
- Silicium-Mundwasser

#### *Silicium-Produkte zur äußeren Anwendung*

Folgende Silicium-Produkte werden für die äußere Anwendung angeboten:

- Silicium-Gel
- Silicium-Balsam
- Silicium-Creme

---

<sup>696</sup> Schiano A, Eisinger F, Detolle P, Laponche AM, Brisou B, Eisinger J. Silizium, tissu osseux et immunité. Revue du Rhumatisme 1979; 46: 483-486.

- Silicium-Gelee
- Silicium-Gesichtsmaske
- Silicium-Shampoo
- Silicium-Pflegespülung
- Silicium-Haarkur
- Silicium-Zahnpasta (häufig mit Heilerde)
- Silicium-Handcreme
- Silicium-Reinigungscreme
- Silicium-Peelingcreme
- Silicium-Gesichtswasser
- Silicium-Hautöl

### **Silizium für die Schönheit**

*Anwendung und Wirkung von Silicium bzw. Kieselsäure für die Schönheit*

Die regelmäßige orale Einnahme von Silicium-Präparaten wirkt sich stärkend auf unsere Körperzellen aus.

Die Wirkung erfolgt stets von innen nach außen, weswegen die optischen Änderungen allmählich erst sichtbar werden. Nach mehreren Wochen regelmäßiger Einnahme ist mit einer verbesserten Haarstruktur, einer glatteren Haut zu rechnen, die Finger- und Fußnägel werden fester.

Diese Entwicklung setzt unmittelbar ein, wird aber erst nach Wochen regelmäßiger Einnahme zeitversetzt sichtbar.

Je nach Gewebeform und individueller Zellererneuerung dieser, dauert es ca. 3-6 Monate, bis diese Verschönerungsmechanismen sichtbar werden.

Haut erneuert sich alle 28 Tage, Haare wachsen mit einem cm pro Monat sehr langsam und ein Nagel erneuert sich komplett nach ca. 5-6 Monaten.

Eine sechsmonatige Kur ist gerade bei der allerersten Kur empfehlenswert, danach reicht es in der Regel 2-3 Mal im Jahr eine dreimonatige Silicium-Kur durchzuführen, um den Siliciumgehalt im Organismus hinreichend hoch zu halten.

Sehr empfehlenswert ist es, zusätzlich zu der inneren Einnahme von Silicium, Masken in Form von Silicium-Gel für die Hauterneuerung durchzuführen. Hierzu verdünnt man das Silicium-Gel mit etwas Wasser und cremt damit die Haut ein. Nach einer Einwirkzeit von ca. einer halben Stunde die Haut mit Wasser abwaschen.

### ***Silizium für die Gesundheit***

#### *Anwendung und Wirkung von Silicium bzw. Kieselsäure für die Gesundheit*

Während die äußeren Attribute für die Schönheit allmählich von statten gehen, geschehen in unserem Inneren parallel dazu Veränderungen, die unsere Gesundheit positiv beeinflussen.

In erster Linie sind hier positive Änderungen an den s.g. degenerativen Erscheinungsformen zu erwähnen. Hierzu gehört Arteriosklerose, also Verkalkung der Blutgefäße, die zu Herzkreislaufdegeneration und damit rund 50% aller Todesursachen in den Industrieländern führt, dann Arthrose und Arthritis, also der Knorpelverschleiß ohne und mit Gelenkentzündungen, Osteoporose, aber auch Magendarmprobleme, Hautkrankheiten sowie alle Erkrankungen, die auf Entzündungen oder etwa ein schwaches Immunsystem zurückzuführen sind.

#### *Aufnahmefähigkeit des Körpers bzw. Assimilation von Silicium*

Die Voraussetzung für optimale Aufnahme von Silicium ist die kolloidale Form. Unter kolloidaler Form

versteht man eine Größe der Siliciumteilchen, die lediglich eine Größenordnung höher liegt als das Atom. Dies ist schon sehr klein. Die kleinsten, kolloidalen Teilchen durchdringen leichter den Darm, um im Blut aufgenommen zu werden und zum Zielort transportiert zu werden. Zum Vergleich ist die Größe der Silicium-Teilchen, die sich in Kieselerde befinden, 1800x größer als die Siliciumteilchen, die kolloidal im Silizium-Gel vorliegen.

### *Silicium-Mangel ist von Menschenhand gemacht*

Laut Prof. Dr. Karl Hecht, einem engagierten Silicium-Forscher, leiden rund 80% der Weltbevölkerung unter Silizium-Mangel.

Bevor der Mensch der Natur eine Absage erteilt hat und den zuvor organischen Ackerboden mit künstlichen Düngern quasi frei von Mineralstoffen machte, wusste sich die Natur zugunsten des Menschen über die Pflanzen zu helfen.

Da der Körper kristalline Substanzen nicht aufnehmen kann, haben die Pflanzen dieses für uns Menschen übernommen, in dem sie die Kristalle aus der Erde über die Wurzeln aufnahmen und die kristalline Form mit Hilfe von Mikroorganismen in die amorphe Form überführt haben.

Über die Pflanzliche Nahrung war es uns dann vergönnt, an das kostbare Silicium in brauchbarer Form zu kommen. Da die Böden weitestgehend an Mineralien eingebüßt haben, ist die natürliche Ernährung ohne Ergänzungsmittel nicht mehr ausreichend, um den Silicium-Bedarf zu decken.

Desweiteren haben moderne Verarbeitungsprozesse unserer Nahrungsmittel dazu geführt, dass gerade die nährstoffreichen Bestandteile der Nahrung entfernt wurden und dem Verbraucher nicht mehr zur Verfügung stehen.

So enthält beispielsweise gemahlenes Mehl nur noch 2% des ursprünglichen enthaltenen Silicium, dafür ist es

heute schön weiß. Geschältes Getreide verliert ebenfalls 98% an Silicium.

### **Welche Silicium-Quellen eignen sich nun?**

#### *kolloidales Silicium-Gel*

Wer auf Nummer sicher gehen will, sollte auf das Silicium-Gel zurückgreifen, das in kolloidaler Form vorliegt und von unserem Organismus optimal aufgenommen werden kann.

Die Bioverfügbarkeit des Siliciums in Form des kolloidalen Silicium-Gels ist am höchsten. Die wirksamen Teilchen des Siliciumgels sind ca. 1800x kleiner als die der Kieselsäure, können damit sehr viel effizienter die Darmwand passieren.

In Studien konnte das Silicium-Gel zu 90% resorbiert werden und mit Abstand die beste Aufnahmefähigkeit seitens unseres Organismus unter Beweis stellen.

Selbst kleinstkörnige Silicium-Produkte können dem Silicium-Gel nicht das Wasser reichen, weder bzgl. der Wirkung noch bzgl. des Preisleistungs-Verhältnisses.

Das Silicium-Gel kann aber noch mehr, denn im Gegensatz zu anderen Silicium-Produkten, kann das Silicium-Gel sehr erfolgreich sowohl innerlich als auch äußerlich angewandt werden.

Und hier zeigt sich das komplette Potential des Silicium-Gels.

#### **Silicium-Gel :**

- glättet von außen Falten
- bekämpft Cellulite
- behandelt Ekzeme, Ausschläge
- lindert Juckreiz
- Verbrennungen



- Sonnenbrand
- hilft bei Insektenstichen
- lindert Entzündungen
- bindet Wundsekrete
- hilft Wunden schneller zu schließen

*Desweiteren eignen sich Produkte, die auf pflanzlicher Basis entstanden sind:*

100g Schachtelhalm enthält 2200-5400mg Silicium  
 100g Galeopsiskraut enthält 2680mg Silicium und  
 100g Knotengras enthält 210-840mg Silicium

#### *Silicium im Mineralwasser*

Auch bestimmte Heilgewässer enthalten reichlich Silicium. Silikatverteilungen in siliciumhaltigen Mineralwässern enthalten zwischen 70 mg/Liter bis zu 400 mg/Liter.

Zu erklären ist dies über das Gestein und den Sand, durch den die Wasserquellen hindurchfließen und hier das Silicium in kolloidaler Form aufnehmen.

#### *Silizium-Gehalt im Mineralwasser*

Marienbad Waldquelle	= 400mg / l
Baden-Badener Quelle	= 155mg/ l
Wilhelmsquelle	= 100mg/ l
Dunaris Quellwasser	= 80mg/ l
Glashäger Heilwasser	= 70mg/ l
Teinacher Hirschquelle	= 70mg/ l

#### *Silicium in Heilerde*

Auch in nicht-kolloidaler Form scheint Silicium in entsprechenden Mengen offensichtlich Wirkung zu erzielen.

So sind sich die Wissenschaftler weitestgehend einig, dass die Heilerde ihre heilende Wirkung dem hohen Anteil von ca. 58% - 65% des (nichtkolloidalen) Siliciums verdankt. Heilerde kann aber noch mehr, sie bindet im Darm die Giftstoffe und scheidet diese aus dem Körper aus.

Da die Wirkung der Heilerde jedoch nicht mit 100%iger Sicherheit dem Silicium zugesprochen werden kann und die genau aufgenommene Menge an Silicium von unserem Körper über die Heilerde nicht messbar ist, sollte man im Zweifelsfall die Einnahme mit etwas Silicium-Gel ergänzen.

### **Spezifische Wirkung bei Erkrankungen und Missständen**

#### ***Wirkung von Silicium bei Darmstörungen, Durchfall, Verstopfung, Blähungen, Bauchschmerzen***

Silicium bzw. Kieselsäure verfügt über die Eigenschaft, Entzündungssekrete sowie Giftstoffe und Schlacken im Darm zu binden. Die extreme Bindefähigkeit ist hier der der Wasserbindung zu vergleichen, also um das 300fache des eigenen Gewichts.

Desweiteren wirkt sich Silizium desinfizierend aus. Auf diese Weise wird den meisten Ursachen von Darmproblemen, Durchfall, Verstopfung, Blähungen und Bauchschmerzen auf natürliche Weise begegnet und bei dauerhafter Einnahme von Kieselsäure vorgebeugt.

#### ***Anwendung Silicium, Kieselsäure:***

Silicium-Gel leicht verdünnt bis zu 1 Esslöffel pro Std. bis zum Abklingen der Symptome

#### ***Wirkung von Kieselsäure (Silicium) bei Entzündungen***

Viele Naturheilmediziner sehen die Entzündung an sich als Ursprung einer jeden Erkrankung an, umso relevanter erscheint also die Rolle von Kieselsäure, die entzündungshemmend ist bei allerlei Erkrankungen.

Silicium kann innerlich (als Silicium-Gel, Heilerde usw.) aber auch durch Auftragen äußerlich angewandt werden und hat sich bewährt bei vielen entzündlichen Prozessen, von Mandelentzündung bis hin zu etwaigen Hautentzündungen.

Zu erklären ist die entzündungshemmende Wirkung durch die Bindung von Entzündungssekreten und die gleichzeitige Produktion von Lymphozyten und Phagozyten.

### ***Wirkung von Silicium auf Bindegewebe***

Zum Bindegewebe zählt man nicht nur die Haut, Sehnen, Bänder, Knorpel und Bandscheiben, sondern ebenfalls innere Bestandteile unserer Organe.

Silicium ist in unterschiedlichen Mengen in allen menschlichen Gewebeformen vorfindbar und als Bestandteil unseres Bindegewebes befindet es sich sowohl in der flüssigen Grundsubstanz als auch in den einzelnen Eiweißfasern des Bindegewebes. Es aktiviert den Zellstoffwechsel, festigt es und beugt dadurch Hautfalten, Cellulite, Krampfadern, Arteriosklerose, Gelenkverschleiß, Atembeschwerden usw. vor.

### ***Anwendung Silicium, Kieselsäure:***

Täglich 1 Esslöffel Silicium-Gel, bei Hautfalten, Krampfadern, Hämorrhoiden empfiehlt sich zusätzlich äußere Anwendung von verdünntem Silicium-Gel lokal aufgetragen.

### ***Wirkung von Silicium bei Cellulite / Orangerhaut***

Es werden mehrere Gründe für Cellulite diskutiert, u.a. geht man davon aus, dass eine Übersäuerung durch falsche Ernährung und Umweltfaktoren, Stress u.a. zur Cellulite führt, abgelagert im Fettgewebe in Form von Schlacken.

Ohne Frage entsteht Cellulite ebenfalls aufgrund eines schwachen Bindegewebes, nämlich dann, wenn die Fettzellen verklumpen.

Entsäuerung, Entschlackung und Stärkung des Bindegewebes sind daher die wichtigsten Maßnahmen im Kampf gegen Cellulite.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Täglich 1 Esslöffel Silicium-Gel, zusätzlich äußere Anwendung von verdünntem Silicium-Gel lokal aufgetragen auf das Cellulite-Gewebe.

### ***Wirkung von Silizium bei Hautunreinheiten und Akne***

Bei Akne und etwaigen Hautunreinheiten sowie entzündlichen Prozessen bewährt sich die innerliche sowie äußerliche Anwendung von Silicium.

Innerlich hilft Silicium bei der Entgiftung des Darms und Entschlackung des Bindegewebes. Äußerlich desinfiziert es, lässt die Haut abschwellen und narbenfrei verheilen.

*Anwendung Silizium, Kieselsäure:*

Innerlich täglich 1-3 Esslöffel Silicium-Gel, äußerlich unverdünnt auf die betroffene Hautpartie auftragen und ca. 10min einwirken lassen, bevor es mit lauwarmem Wasser abwäscht.

### ***Wirkung von Silicium bei Warzen***

Das Silicium stärkt unser Immunsystem und wirkt so gegen warzenverursachende Parasiten. Äußerlich angewandt, unterstützt es den Heilungsprozess.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Innerlich täglich 1-3 Esslöffel Silicium-Gel, äußerlich unverdünnt auf die betroffene Hautpartie auftragen und ca. 10min einwirken lassen, bevor es mit lauwarmem Wasser abwäscht.

### ***Wirkung von Silicium bei Hautverletzungen und Schnittwunden***

Silicium hat sich, äußerlich als Gel aufgetragen, ebenfalls bei Hautverletzungen und Schnittwunden. Hier wirkt Silicium desinfizierend, es saugt die Gewebeflüssigkeit auf, wirkt Entzündungen entgegen und hilft gleichsam bei Wundverschluss, in dem es die Zellerneuerung fördert.

In Gel-Form stoppt das Silicium die Blutung kleiner Wunden, in dem es eine Art Schutzschicht über die Wunde spannt.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Hierzu wird, nach dem man die Wunde mit Wasser abgewaschen hat, das Silicium-Gel unverdünnt aufgetragen und die Wunde mit einem Pflaster bzw. Verband abgedeckt.

### ***Wirkung von Silicium bzw. Kieselsäure bei Insektenstichen***

Silicium hilft bei Insektenstichen, in dem es zunächst desinfizierend ins Geschehen eingreift, anschließend evtl. Sekret aufsaugt, Entzündungen entgegenwirkt und die Wunde schneller schließt. Hierzu bietet sich das Silicium-Gel wieder bestens an.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Silicium unverdünnt mehrmals täglich auftragen.

### **Wirkung von Kieselsäure bei brüchigen Nägeln**

Bei brüchigen Nägeln hat sich Kieselsäure wie bei Hautproblemen und splissigen Haaren ebenfalls bestens bewährt. Silicium schafft Querverbindungen zwischen den Keratin-Eiweiß-Bausteinen und stärkt somit die Nagelstruktur, die Nägel werden fester.

Desweiteren verbessert Silicium / Kieselsäure den Stoffwechsel des Bindegewebes, das ebenfalls entscheidend ist für gesunde, feste Fingernägel und Fußnägel.

Laut wissenschaftlichen Studien konnte nach 24 Wochen Silicium-Gel-Kur bei 80% der Studienteilnehmer eine höhere Stabilität, Struktur und Aussehen nachgewiesen werden<sup>697</sup>.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Täglich ein Esslöffel Silicium-Gel

### **Wirkung von Silizium bei Magen-Darm-Erkrankungen, Gastritis, Durchfall usw.**

Bei Magen-Darm-Erkrankungen, Gastritis, Durchfall u.ä. findet der Einsatz von Silicium innerlich statt, z.B. in Form des Silicium-Gels, Kieselerde oder Heilerde (enthält rund 50% Silicium).

Die Kieselsäure breitet sich großflächig im Magen aus, puffert überschüssige Magensäure, bindet Giftstoffe, Krankheitserreger und Gase (Letzteres hilft gegen Blähungen!), wirkt der Entzündung

---

<sup>697</sup> Dr.Jürgen Weihofen, „Heilwunder Silicium“, 1 Auflage 2003, S.72

entgegen, in dem sie die Entzündungserreger ausschaltet und Entzündungssekrete bindet.

Durch die enorme Bindungsfähigkeit der im Gel enthaltenen Kieselsäureteilchen werden die Erreger auf rein physikalische Art gebunden und verlieren ihre unangenehme Wirkung.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

bis zu einem Esslöffel Silicium-Gel stündlich, bis die Beschwerden nachlassen

### ***Wirkung von Silicium beim Prämenstruellen Syndrom (PMS)***

Silicium hilft ebenfalls beim Prämenstruellen Syndrom, vor und während der Menstruation. Hier wirkt sich die Kieselsäure (Silicium) positiv auf den Zellstoffwechsel aus, die Zellerneuerung und das abzustoßende Zellgewebe. Desweiteren wirkt sich Silicium schmerzlindernd aus.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Täglich 3 Teelöffel Kieselerde, Heilerde oder Silicium-Gel

### ***Silicium und HIV / AIDS***

Aufgrund der Fähigkeit von Silicium, das Immunsystem zu stärken und die Produktion von Phagozyten anzuregen, wird Silicium von vielen Wissenschaftlern als potentiell wirkungsvoll im Kampf gegen AIDS angesehen. Konkret liegt die Stärke von Silicium darin zu helfen, einen Ausbruch von AIDS bei HIV-Infizierten zu verhindern.

### ***Wirkung von Silicium bei Arteriosklerose / Arterienverkalkung***

Die Wirkung von Silicium bei Arteriosklerose (landläufig auch als „Arterienverkalkung“ bezeichnet), gewinnt an Bedeutung, wenn man sich vergegenwärtigt, dass rund 50% aller Todesfälle auf Herzkreislaufkrankungen zurückführbar sind und diese in fast allen Fällen der Arteriosklerose zuzuschreiben sind.

Das Herz pumpt das Blut entsprechend dem Herzschlag stoßartig.

Damit dieses aber fließend und gleichmäßig zu den Zielorganen transportiert werden kann, sind unsere Blutgefäße in den jungen Jahren elastisch.

Bereits in der Jugendzeit verändert sich die Struktur unserer Blutgefäße dadurch, dass sich Kalk und Cholesterin an den Innenwänden der Arterien anheftet und die zuvor elastischen Blutgefäße nach und nach starr und brüchig machen.

Nicht nur die Die Effizienz des Sauerstoff- und Nährstofftransports lässt dadurch schleichend nach, die Ablagerungen verdichten sich und verengen unsere Blutgefäße immer mehr.

Passiert dies in den Arterien, die zum Herzen führen und kann nicht mehr hinreichend Sauerstoff zum Herzen hin transportiert werden, endet dieses mit einem Herzinfarkt. Betrifft es hingegen die Hirnarterien, führt dies zum Schlaganfall.

Französische Forscher konnten an 72 Erwachsenen im Alter von +60 Jahren nachweisen, dass artherosklerotisch belastete Arterien 14x weniger Silicium enthalten als gesunde Arterien, was bereits ein deutlicher Hinweis für einen Mangel eines entscheidenden Nährstoffs ist!

Die regelmäßige Zufuhr von Silicium erhält die Blutgefäße nicht nur elastisch. In Studien konnte sogar nachgewiesen werden, dass Silicium die Blutgefäße bis zum gewissen Grad sogar wieder elastischer machen kann.



Dies passiert, in dem das Silicium die Gefäßinnenhaut (Intima) entquellt, die Ablagerungen also „aufsaugt“.

### ***Wirkung von Silicium gegen Bluthochdruck (Hypertonie)***

Wie wir bereits gelesen haben, pumpt das Herz pumpt das Blut stoßartig durch unsere Blutgefäße. Um aber fließend unsere Organe zu erreichen, ist es darauf angewiesen, dass unsere Blutgefäße das stoßartige Pumpen kompensieren, dies ist nur möglich, wenn die Blutgefäße elastisch sind.

Im Laufe unseres Lebens lagert sich leider Kalk und Cholesterin darin ab, dies macht die Blutgefäße starr und brüchig. Da die Blutgefäße nun nicht mehr elastisch nachgeben können, muss der Blutdruck erhöht werden, damit Blut weiterhin zum Zielort transportiert werden kann.

Silicium verfügt über die Fähigkeit, die Blutgefäße zu entquellen und sie wieder elastisch zu machen. Das Blut kann wieder mit weniger Widerstand gepumpt werden, der Blutdruck wird wieder runtergeregelt.

### ***Wirkung von Kieselsäure (Silicium) gegen Sodbrennen***

Die Kieselsäure wirkt sich basisch auf unseren Säure-Basen-Haushalt aus, puffert die überschüssige Magensäure und legt quasi einen Schutzmantel über den Magen, in dem sie sich großflächig über die gesamte Magenoberfläche schützend legt.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:* 1-3 Esslöffel Silizium-Gel am Tag

### ***Wirkung von Kieselsäure (Silicium) bei Erkältung***

Kieselsäure lindert den Hustenreiz, desinfiziert den Rachen, wirkt entzündungshemmend und zugleich abschwellend.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:* hier empfiehlt es sich mit Silicium-Gel zu gurgeln (verdünnt 1 Teelöffel Silicium-Gel auf  $\frac{1}{4}$  Glas lauwarmem Wasser) und anschließend die Mischung zu schlucken. So wirkt das Silicium bzw. Kieselsäure sowohl innerlich als auch äußerlich.

### ***Wirkung von Silicium bei Muskelzerrung***

Hier bieten sich Umschläge mit Silicium-Gel an, um die Schwellung zu mindern. Zusätzlich unterstützt die innere Einnahme von Kieselsäure.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Siliciumgel im Verhältnis von 1:4 mit Wasser verdünnt für die Umschläge und zur inneren Einnahme 3 Teelöffel Heilerde verteilt auf den Tag.

### ***Wirkung von Silicium bei Verstauchungen***

Auch bei Verstauchungen bieten sich feuchte Silicium-Umschläge an, um die Schwellung zu mindern. Und auch hier unterstützt zusätzliche innerliche Einnahme von Kieselsäure den Prozess.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Siliciumgel im Verhältnis von 1:4 mit Wasser verdünnt für die Umschläge und zur inneren Einnahme 3 Teelöffel Heilerde verteilt auf den Tag.

### ***Wirkung von Silicium gegen Sehnenscheidenentzündung***

Bei Sehnenscheidenentzündung wird eine sowohl äußerliche wie innerliche Anwendung empfohlen. Der betroffene Bereich wird mit Silicium-Gel eingerieben und mit einem festen Verband gestützt. Zusätzlich

werden 3 Esslöffel Silicium / Tag zum Einnehmen empfohlen.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Das Silicium wirkt antientzündlich von Innen wie von außen und beschleunigt so die Heilungsprozesse.

### **Wirkung von Silicium bei Nachtschweiß**

Menschen, die unter Nachtschweiß leiden, leiden gleichzeitig unter einem Silicium-Mangel. Diesem kann man vorbeugen, in dem man regelmäßig auf Silicium-Präparate zurückgreift.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Täglich 3 Teelöffel Heilerde, Silicium-Gel oder Kieselerde

### **Wirkung von Silicium gegen Allergien**

Da Allergene häufig über die Haut und Schleimhäute aufgenommen werden, kann die Festigkeit und Elastizität der Haut, die mit der Silicium-Einnahme einhergeht, diesen erfolgreich trotzen.

Allergien entstehen aber häufig auch aufgrund gestörter Darmflora, die Silicium regenerieren kann. Äußerliche wie innerliche Anwendung sollte auch in diesem Fall stattfinden.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

das Silicium-Gel unverdünnt auftragen, für die innerliche Anwendung 1-3 Teelöffel Silicium-Gel in  $\frac{1}{4}$  Glas Wasser 3 x täglich.

### **Wirkung von Kieselsäure bei Verbrennungen und Sonnenbrand**

Auch hier wirkt die Kieselsäure (Silizium) auf mehrfache Weise, in dem sie die Verbrennung kühlt, den Schmerz sowie evtl. Juckreiz lindert, die Entzündung dämmt und so die Heilung beschleunigt.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

in einem Glas Silicium-Gel in einem Verhältnis von 1:4 mit Wasser verdünnen, mehrmals täglich auftragen bzw. ein Tuch befeuchten und ein Verband anlegen.

### **Wirkung von Kieselsäure bei Migräne und Kopfschmerzen**

Klopfender Schmerz über einem Auge einhergehend mit Übelkeitsgefühl ist nicht selten auf Silicium-Mangel zurückführbar.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

3x täglich einen Teelöffel Kieselerde oder Siliciumerde

### **Wirkung von Silizium (Kieselsäure) bei Arthrose und Arthritis**

Silicium wirkt entzündungshemmend auf das Gelenk ein, es verstärkt die Fähigkeit des hyalinen Knorpels Wasser zu binden und erhöht dessen Elastizität.

Das Bindegewebe wird gestärkt, der Knorpel kann sich sogar teilweise regenerieren, denn die Chondrozyten (Zellen in der Gelenkkapsel), die lebenslang stets den abgebauten Knorpel im Gelenk regenerieren erhöhen im Beisein von Silizium ihre Aktivität um 243%! Hieraus resultiert sehr bald ein deutlicher Schmerznachlass und erhöhte Beweglichkeit.

Silicium nimmt also einen positiven Einfluss auf die Strukturstärke des kollagenen Knorpels und dessen Stoffwechsel.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

täglich 1-3 Esslöffel Silicium-Gel verdünnt in Wasser

### ***Wirkung von Silizium bei Zahnfleischentzündungen***

Zahnfleischentzündungen werden durch Zahnstein, Verunreinigungen von Prothesen, schlechtsitzende Füllungen und Kronen verursacht.

Mundspülungen mit Silicium-Gel können Abhilfe schaffen und die Entzündung hemmen, Schwellung mindern und evtl. Zahnfleischbluten stillen. Sehr empfehlenswert sind Zahnpasten, die Silicium enthalten.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

1 Teelöffel Silicium-Gel 3x täglich in  $\frac{1}{4}$  Glas Wasser verdünnen und jeweils mind. 1min spülen.

### ***Wirkung von Silicium / Kieselsäure bei Karies und Zahnschmelzproblemen***

Bekanntlich bestehen Zähne aus Calcium. Da Silicium die Einlagerung von Calcium unterstützt, kann regelmäßige innerliche Anwendung Karies und Zahnschmelzabbau entgegenwirken.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

3 Esslöffel Silicium am Tag einnehmen.

### ***Wirkung von Silizium (Kieselsäure) gegen Osteoporose /Knochenschwund***

Bekanntlich geht Osteoporose bzw. Knochenabbau mit Kalziumabbau aus den Knochen einher. Zusätzliche Kalziumzufuhr ist also angezeigt, aber nicht nur.

Silizium verfügt über die nützliche Eigenschaft als s.g. „Calcium-Schlepper“ Calcium effizienter im Knochengewebe einzulagern.

Desweiteren wird die Synthese der Knochenmatrix stimuliert, was die Knochenverdichtung weiterhin verbessert.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

3x täglich Teelöffel Silicium

### ***Wirkung von Silicium bei Krebs***

Die Anregung zur Produktion von Phagozyten und Aufbau von Lymphozyten macht Silicium auch im Kampf gegen Krebs zu einem wertvollen Mittel.

Silicium repariert das Zellprotein, in dem es die Synthese normaler Proteinkörper wieder ermöglicht, es hat die Befähigung die Auflösung von Zellwänden, die von Karzinogenen verursacht wird, wieder zu normalisieren.

Silicium verfügt also über die Fähigkeit, beschädigtes sowie denaturiertes Protein durch strukturelle Wiedereingliederung zu regenerieren.

Desweiteren stärkt Silicium das Immunsystem, in dem es die Abwehrzellen stärkt, und bindet zudem Schadstoffe, die an sich karzinogen sein können.

Viele Krebsforscher berichten über erfolgreiche Behandlung von Karzinomen und Sarkomen mit Silicium, darunter Lériché und Boncour:

*„Gemäß unserer Erfahrung, ist Silicium eine der großen grundlegenden Arzneien im Kampf gegen Krebs. Es ist wichtig für Veränderungsvorgänge. Es ist*

*unentbehrlich für alle, die an Krebs erkranken, weil es im alternden Organismus immer wieder fehlt.“<sup>698</sup>*

In diesem Zusammenhang erwähnt Klaus Kaufmann, der Autor des Buches „*Silicium - Heilung durch Ursubstanz*“ die erstaunliche Tatsache, dass die niedrigste Krebserkrankungsrate im westlichen Europa der Kreis Daun hat. Hier sieht er die Verbindung mit der Dunarisquelle, deren Wasser mit 80mg pro Liter große Menge an Silicium enthält.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Wenn nicht anders verordnet, 50 bis 100 mg Silicium / Kieselsäure pro Tag

Wirkung von Silicium bei Atemwegsproblemen  
(Bronchialproblemen)

Die Bronchen und die Lungenläppchen sind eingebettet in ein elastisches Bindegewebe. Dieses befindet sich auch unter dem Lungenfell und enthält von Natur aus in jungen Jahren und bei Gesunden viel Silicium. Im zunehmenden Alter nimmt der Anteil des Siliciums ab. Diesem kann man mit Siliciumgaben von außen begegnen.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

1 Esslöffel Silicium-Gel täglich

### **Wirkung von Silizium bei Schlafstörungen**

Menschen, die unter Schlafstörungen leiden, leiden nicht selten in Wirklichkeit unter einem Silicium-Mangel. Auch Schlafwandler und Menschen, die häufig unter Alpträumen leiden, betrifft dieses Problem.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

---

<sup>698</sup> Klaus Kaufmann, „*Silicium - Heilung durch Ursubstanz*“, Januar 1997, S.54

3x täglich 1 Esslöffel Siliciumpulver bzw.  
Siliciumerde

### **Wirkung von Silicium auf die Haare**

Silicium gilt als einer der wichtigsten, wenn nicht DER wichtigste Nährstoff für die Haare.

Laut Studien konnte nachgewiesen werden, dass Einnahme von Silicium-Gel bereits nach 24 Wochen bei 70% der Probanden deutlich sichtbar verbesserte. Das Haar war kräftiger, hatte mehr Glanz und weniger Spliss.<sup>699</sup>

Eine 6 monatige Einnahme von 1 Eßlöffel Silicium-Gel täglich hat in Studien im Durchschnitt bis zu 16% dickeres Haar erzeugt (siehe dazu Punkt „*Silicium-Studien*“).

Das Silicium wirkt hier dual, in dem es zum einen die Haarstruktur durch die Optimierung der Quervernetzung innerhalb der Kreatin-Eiweiß-Bausteine des Haars stärkt. Zum anderen gelangt das Silicium-Gel bei innerlicher Einnahme direkt aus dem Darm über die Blutbahn in die Haarwurzel und wirkt sich hier positiv auf das Haarwachstum aus.

#### *Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

auch hier empfiehlt es sich, das Silicium innerlich wie äußerlich anzuwenden. Zur innerlichen Anwendung täglich 1 Esslöffel Silicium-Gel. Äußerlich kann man nach der Haarwäsche eine Fingerkuppe Silicium-Gel mit etwas Wasser verdünnt auf die noch nassen Haare auftragen und einreiben. Kurz einwirken lassen und abspülen.

---

<sup>699</sup> Dr.Jürgen Weihofen, „Heilwunder Silicium“, 1 Auflage 2003, S.66



## ***Wirkung von Silicium gegen Haarausfall***

Haarausfall muss lange nicht immer genetisch bedingt sein. Sehr häufig verlieren die Haarwurzeln an Spannkraft und lockern sich. Das Silicium kann hier die Spannkraft der Haarwurzel stärken und dem Haarausfall entgegenwirken.

*Anwendung Silicium, Kieselsäure:*

Täglich 3 Teelöffel Grüne Erde (Heilerde) oder aber Siliciumerde

## **Silicium als Präventionsmittel – vorbeugen statt heilen!**

Selbstverständlich sollte man nicht darauf warten, bis die o.ä. Symptome und Erkrankungen in unser Leben eintreten und uns dieses schwermachen.

Ganz im Gegenteil gilt auch hier die altbewährte Devise: *vorbeugen ist besser denn heilen!*

Symptome des Silicium-Mangels, wie stumpfes Haar, Falten, brüchige Nägel stellen die allerhöchste Eisenbahn dar, um mit kontinuierlicher Siliciumeinnahme zu beginnen.

Wer clever ist, fängt schon bereits vorher mit Supplementierung an und erspart sich diese Symptome und gar Krankheiten gänzlich.

Das Prinzip ist dabei sehr einfach: nehmen wir über die Nahrung zu wenig Silicium ein, baut der Körper zur Erhaltung lebenswichtiger Funktionen körpereigenes Silicium aus unserem Bindegewebe ab.

Sorgen wir für einen Überschuss, braucht unser Körper nicht nur nicht mehr an seine körpereigenen Reserven ranzugehen, sondern kann den Überschuss an Silicium

zum Körperaufbau durch Wiedereinlagerung verwenden,  
aus alt mach jung!

## **Silicium zur Verjüngung**

*Silicium, Kieselsäure als optimales Anti-Aging-Mittel  
zur Verjüngung*

*Silicium bremst Alterung und verjüngt!*

Die Alterung vollzieht sich von innen nach außen, was so viel bedeutet, dass allen Merkmalen, die für uns sichtbar in Form von entstehende Hautfalten, grauem Haar, glanzlosen Augen, schlaffen Bindegewebe usw. entstehen, stets innerliche, degenerative Veränderungen vorausgegangen sind, die, abgesehen vom ästhetischen Problem, ein viel schwerwiegenderes Problem mit sich bringen.

*Äußere Attribute der Alterung von oben nach unten  
betrachtet:*

- graues Haar
- evtl. Haarausfall
- Falten im Gesicht und ganzen Körper
- Zahnschmelznachlass sowie Zahnausfall
- „Altersbuckel“ resultierend aus Haltungsschwächen
- Bindegewebeschwäche / Cellulite
- Fettzunahme
- Muskelabbau
- brüchige Finger- und Fußnägel

*Innere Attribute der Alterung:*

- Seh- und Hörschwäche
- Altersdemenz
- Herzkreislaufdegeneration
- Gelenkverschleiß (Arthrose)
- Knochenabbau (Osteoporose)
- Degeneration der Nervenzellen
- Zellabbau an allen Organen

*Biologische Alterung können wir beeinflussen!*

Im Gegensatz zu der chronologischen Alterung, also dem in unserem Personalausweis erscheinenden Alter, können wir die biologische Alterung stark beeinflussen, in dem wir:

- a) den Körper vor freien Radikalen schützen
- b) den Organismus vor körpereigenen Säuren und denen aus der Nahrung bewahren
- c) dem Körper alle Nährstoffe geben, die unsere Körperzellen zur Regeneration benötigen

Hier erweist sich Silizium (Kieselsäure) als DER Allrounder schlechthin! Silicium schützt vor freien Radikalen, neutralisiert schädliche Säuren, dient den Körperzellen als Nährstoff und fördert die Zellteilung und Zellerneuerung.

Damit wird ein neues Zellwachstum erzielt, das neue Zellgewebe, angereichert mit Silicium, kann zusätzlich als Biokatalysator fungieren und den Stoffwechsel anregen.

Studien zufolge beginnt der Abbau von Silicium im Körper bereits ab dem 10 Lebensjahr, sichtbar wird dieser ab ca. dem 35 Lebensjahr.

Laut dem Forscher Loeper beinhaltet die Wand der Aorta (Hauptschlagader) 4x mehr Silicium als bei Erwachsenen.

Mechanismen, die man mit zusätzlicher Silicium-Einnahme nicht nur abbremsen, sondern sogar bis zu einem gewissen Grad rückgängig machen kann!

Es handelt sich bei diesen Mechanismen nicht nur um das Alter verlangsamenden, sondern Alterung umkehrende Prozesse, die innerhalb der Gerontologie (Altersforschung) völlig neu sind und Wissenschaftler in aller Welt erstaunen.

Die Wissenschaftler O. Scholl und K. Letters konnten nachweisen, dass der hauptsächlichste Altersvorgang auf Dehydrierung zurückzuführen ist, gleichbedeutend mit Austrocknung der Körperzellen.

Die Folge dieser Dehydrierung ist die Entquellung des Proteins und infolge dessen Ausflockung und Gerinnung des körpereigenen Proteins.

Den Wissenschaftlern Scholl und Gobor ist es 1949 gelungen, die beschriebenen Alterungsvorgänge am menschlichen Gewebe mit 1% löslichem Silicium zu verzögern und im Anschluss darauf sogar umzukehren.

Der Siliciumgehalt des Blutes stieg dabei über mehrere Wochen auf bis zu 400%.

### *Silicium festigt unser Bindegewebe und glättet Hautfalten*

Haut, Sehnen, Bänder, Knorpel, Bandscheiben bestehen weitestgehend aus Eiweißmolekülen. Silicium regt die Zellteilung an, aktiviert den Zellstoffwechsel unseres Bindegewebes und festigt es.

Wissenschaftliche Studien attestieren dem Silicium eine wichtige Bedeutung innerhalb Bindegewebstoffwechsels. Über bestimmte Enzyme begünstigt es die Bildung der Bindegewebsfasern *Kollagen* und *Elastin*.

Während Elastin für die Elastizität der Haut zuständig ist, macht das Kollagen die Haut fest. Silicium ist also für die Synthese der Kollagen-

sowie Elastinfasern im Bindegewebe unverzichtbar, der Mangel dessen verringert die Elastizität und Festigkeit des Bindegewebes und führt im Falle von Haut zu Falten.

Hierbei fungiert Silicium als Verbindungselement zwischen den Hautelementen Elastin-, Kollagenfasern, Proteoglykanen und Glykosaminglykanen sowie Strukturglykoproteinen, die alle zusammen die dreidimensionale Masche bilden, die wir als die äußerste Hautschicht wahrnehmen.

Altern heißt schrittweise austrocknen - wie bereits erwähnt, bindet Silicium das 300fache des eigenen Gewichts an Wasser und sorgt dafür, dass das Wasser wieder dahin kommt, wo es in den jungen Jahren noch selbstverständlich war: ins Körpergewebe!

*Silicium verjüngt die Haut über mehrere Mechanismen:*

- Über die Einwirkung auf die Biosynthese des Elastins und das Kollagens wird die Hautelastizität erhöht und der Gewebeverhärtung entgegengewirkt, die aus der Lipidperoxydation und nicht enzymatischen Glykosilation resultiert
- Der Zellstoffwechsel wird stimuliert, wodurch sich die Hautzellen schneller erneuern können
- Die Haut speichert entschieden mehr Wasser (ab dem 40ten Lebensjahr trocknet die Haut ohne Silicium nach und nach aus!)
- Die angreifenden freien Radikale werden abgewehrt

Die Zellfunktion der Proteinstrukturen und Kollagene im menschlichen Bindegewebe sowie den Muskelfasern ist auf eine Art Gewebeswellung angewiesen, die besonders Silicium über die Fähigkeit, mehrere Hundert Prozent an Wasser an sich zu binden bestens erfüllt.

Interessant in dem Zusammenhang übrigens eine Studie an Mäusen. Hierzu hat man Mäusen im Alter von 12 Monate fünf Monate lang fünf Tage in der Woche Silicium-Gel verabreicht.

Anschließend hat man die Haut der am Ende des Experiments 17 Monate alten Mäuse mit der unbehandelten Haut von 6 Monate alten Mäusen verglichen.

Die Ergebnisse dieser Studie konnten nachweisen, dass sich die Kollagen- und Elastinfasern der Haut neu aufbauten, die s.g. interfibrillaren Räume erhalten blieben und die Stärke der Lederhaut gleichblieb.

Die Struktur der Lederhaut entsprach dabei der Haut der 6 Monate alten Mäuse. Ein Beweis für die Verjüngungsmechanismen von Silizium!

Erwähnenswert dabei ist ebenfalls die Rolle des Vitamin C, das in Kombination mit Silicium - und ausschließlich in Gegenwart dessen - ebenfalls eine entscheidende Rolle in der Regeneration und Stärkung von Bindegewebe und Haut.

Beide Stoffe sind wahre, natürliche Verjüngungskünstler, die einander benötigen für eine optimale enzymatische Tätigkeit, die diese Verjüngungsmechanismen vollzieht.<sup>700</sup>

### ***Silicium festigt das Haar und verleiht ihm neuen Glanz***

Silizium stimuliert die Zellen der Kopfhaut und der Haarwurzel, dadurch:

- stärkt Silicium die Haarstruktur
- es verhindert ein über Norm fettendes Haar
- optimiert Silicium die Mikrozirkulation
- beschleunigt das Haarwachstum
- verhindert den Haarausfall

### ***Silicium festigt unsere Finger- und Fußnägel***

---

<sup>700</sup> Klaus Kaufmann, „Silicium – Heilung durch Ursubstanz“, Januar 1997, S.41

Silicium ist ein Teil der in den Nägeln vorkommenden Strukturelemente. Silicium

- Festigt die Nagelstruktur
- Erhöht das Wachstumstempo
- Gibt den Nägeln einen gesunden Glanz

### ***Silicium wirkt gegen Cellulite***

Auch bei Cellulite wirkt sich Silicium multifaktoriell positiv aus, in dem es:

- Die Kollagensynthese fördert und die Haut festigt
- Die Elastinsynthese fördert und die Haut elastisch hält
- Der Peroxidation der Lipide entgegenwirkt
- Glykation vermeidet (hindert die Zuckermoleküle daran, sich mit Kollagenproteinen zu verbinden und deren Struktur starrer zu machen)
- Die Kapillarresistenz erhöht und deren Permeabilität senkt

### ***Silicium stärkt unsere Knochen***

Das Altern hört leider nicht bei äußeren bzw. visuellen Veränderungen auf. Wie den meisten bekannt sein dürfte, benötigen die Knochen Kalzium, um ihre Festigkeit aufrecht zu erhalten.

Mit Kalziumzufuhr ist es aber nicht getan, denn Silicium fungiert als s.g. „Calcium-Schlepper“, wodurch das Kalzium effizienter im Knochengewebe eingelagert wird.

Desweiteren verbessert Silicium die Synthese des Kollagens, was die Knochenverdichtung verbessert.

### ***Silicium wirkt dem Gelenkverschleiß entgegen***

Gerade im Alter merkt man es ganz deutlich in den Knochen, wenn die Gelenke nur noch unter Schmerzen belastbar sind und knirschende Geräusche ohnehin uns den Spaß an der Bewegung nehmen.

Silicium kann sowohl die entzündungsfreie Form des Gelenkverschleißes (Arthrose) als auch die entzündliche Arthritis positiv beeinflussen. Hierzu wirkt sich die innerliche Einnahme von Silizium festigend auf unseren Gelenkknorpel aus, hilft diesem mehr Wasser zu binden und macht den Knorpel insgesamt elastischer. Diese Mechanismen verhelfen dem Knorpel dabei, sich zu regenerieren und neue Knorpelzellen zu bilden.

Im Beisein von viel Silicium, sind die Chondrozyten, diejenigen Zellen innerhalb der Gelenkkapsel also, die den Gelenkknorpel ständig erneuern, um 243% aktiver.

Gleichzeitig wirkt sich Silizium entzündungshemmend auf das Gelenk ein und sorgt sehr schnell für Schmerzfreiheit.

### ***Silicium bremst die Alterung der Blutgefäße***

In fast allen Fällen sind es letztlich unsere Blutgefäße, die den deutlichsten Ausschlag für die biologische Alterung geben. Im Babyalter sind unsere Blutgefäße elastisch und glatt wie eine Spiegelfläche.

Bereits aber in der Jugendzeit verändert sich derer Struktur, in dem sich Nahrungsbestandteile wie Kalk und Cholesterin an den Innenwänden der Arterien heften und die zuvor elastischen Blutgefäße nach und nach starr und brüchig machen.

Mehr noch, mit der hieraus erwachsenden Arteriosklerose verengen sich unserer Blutgefäße und verhindern den fließenden Transport von Sauerstoff und Nährstoffen zu den Zielorganen.



Ist diese der Fall in denjenigen Arterien, die zum Herzen führen und kann nicht mehr hinreichend Sauerstoff zum Herzen hin transportiert werden, endet dieses mit einem Herzinfarkt. Betrifft es hingegen die Hirnarterien, führt dies unweigerlich zum Schlaganfall!

Die regelmäßige Einnahme von Silicium-Präparaten erhält die Blutgefäße elastisch. In Studien konnte sogar nachgewiesen werden, dass Silicium die Blutgefäße bis zum gewissen Grad sogar wieder elastisch machen kann. Dabei entquillt das Silicium die Gefäßinnenhaut, saugt also die Ablagerungen quasi auf.

Auf diese Weise hält Silizium bzw. Kieselsäure unsere Blutgefäße jung und kann biologisch gealterte Blutgefäße bis zum gewissen Grad sogar jünger machen und auf diese Weise das Leben verlängern!

Mehr als erwähnungswert dabei ein Experiment der Wissenschaftler Letters und Scholl an Ratten, die unter schwerer Arteriosklerose litten. Über die Fütterung von kolloidalem Silber konnten die Schwellungen beseitigt werden und die bräunlich verfärbten, degenerierten Nierenzellen wieder in gesundes Rosa umgewandelt werden, was einer deutlichen Zellerneuerung entsprach.

### ***Silicium unterstützt die Atmung***

Im Alter fällt das Atmen immer schwerer, dies hat seine Gründe: das Nachlassen der Lungenfunktion u.a. durch degenerierte Atemorgane.

Die Bronchen sowie die Lungenläppchen sind eingebettet in ein elastisches Bindegewebe. Dieses befindet sich auch unter dem Lungenfell und enthält von Natur aus in jungen Jahren und bei Gesunden viel Silicium. Im zunehmenden Alter nimmt der Anteil des

Siliciums ab, weswegen das Atmen immer schwerer fällt.

Durch regelmäßige Einnahme von Silicium kann man diesen Prozess nicht nur bremsen, sondern teilweise sogar umkehren.

### ***Silicium und Organe im Allgemeinen***

Da alle Organe mehr oder weniger Silicium enthalten, dieses nachweislich mit fortschreitendem Alter zurückgeht, macht es sehr viel Sinn, diesem Vorgang über die zusätzlichen Gaben von Silizium auf natürliche Weise zu begegnen und die Organalterung zu bremsen, teilweise zu revidieren.

Silicium trägt also sehr maßgeblich dazu bei, dass wir biologisch jung bleiben. Die Vermutung, dass die Bevölkerung des Stammes Hunza im Himalaya im Durchschnitt 130 Jahre alt wird und sich dabei bester Gesundheit erfreut, weil sie ein mit Silicium angereichertes Gletscherwasser trinkt, könnte also durchaus wahr sein.

### **Silicium-Einnahmeempfehlung**

#### ***Mangel, Bedarf und Einnahmeempfehlung für Silicium bzw. Kieselsäure***

Der Tagesbedarf für Silicium ist aufgrund der verhältnismäßig jungen Forschung nicht gänzlich geklärt. Wer es genauer wissen will, kann in einem guten Labor eine Haaranalyse machen lassen, um den Silicium-Gehalt in seinem Körper untersuchen zu lassen.

Mineralstoffe (so auch Silicium) werden schichtweise im Haar genauso abgelagert, wie im Inneren des Körpers.

Bestens erforscht ist, dass sich im Blut des Menschen drei Formen von Silizium befinden. Hiervon sind 60% an Eiweißkörper gebunden, 30% an Fette gebunden und die restlichen 10% in wässriger Form.

Entsprechend dem individuellen Stoffwechsel sowie Ernährungsgewohnheiten, fällt der Verlust des Siliciums im menschlichen Organismus sehr individuell aus.

Laut den Studien von Ravin Jugadaohsingh (Ravin Jugadaohsingh et al., 2002) scheidet der Körper 10-25mg Silicium täglich mit dem Urin aus. Weitere bis zu 15 mg werden über Stuhl ausgeschieden. Mindestens also eine Menge von 10-40mg wäre demnach angezeigt, um Siliciummangel mit Sicherheit zu vermeiden.

Die Bedeutung sowie Einnahmeempfehlung für Silicium lässt sich in den Worten des Siliciumforschers und Autors des Buches „*Siliziummineralien und Gesundheit*“, Prof. Dr. med Karl Hecht, jedoch wahrscheinlich zutreffender ausdrücken:

*„Durch zahlreiche Untersuchungen und praktische Erfahrungen wissen wir, dass Kieselsäure in der Lage ist, den Alterungsprozess zu verlangsamen und die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit zu steigern.*

*Es wird vermutet, dass 80% der Weltbevölkerung einen Mangel an Silizium haben. Ich empfehle, etwa 50 bis 100 mg Kieselsäure pro Tag aufzunehmen. Neben Schachtelhalm-Tee, Tonerden, Zeolith und kolloidalem Silizium sind kieselsäurereiche Heilwässer ideale und natürliche Silizium-Quellen.“*

**Prof. Dr. med. Karl Hecht**

## **Silicium-Nebenwirkungen**

*Führt Silicium, Kieselsäure zu Nebenwirkungen?*

Selbst bei erhöhten Einnahmen von Silicium bzw. Kieselsäure sind keine nennenswerten Nebenwirkungen beobachtet worden.

Bei längerfristiger, hochdosierter Einnahme von Silicium-Präparaten (weit über die Empfehlung hinaus) ist sehr selten die Bildung von siliciumhaltigen Nierensteinen möglich.

## **SPIRULINA-PLATENSIS**

**Spirulina platensis**

***Was ist Spirulina platensis?***

Die meisten gesundheitsinteressierten Menschen haben den Namen „*Spirulina*“ bereits irgendwo bewusst oder unbewusst vernommen, die aller wenigsten assoziieren damit aber das, was man noch am ehesten als „*Schweizer Messer der Naturheilkunde*“ bezeichnen kann.

Würde es einen Nobelpreis für eine Pflanze oder x-beliebige Lebensmittel mit dem höchsten

Nährstoffgehalt geben, so würde dieser aller Wahrscheinlichkeit nach wohlverdient an Spirulina platensis gehen.

Keine andere bis heute erforschte Pflanze, kein anderes Nahrungsmittel weist eine so breitgefächerte Kombination an Nährstoffen auf wie die blau-grüne Süßwasseralge Spirulina platensis.

An der Zahl sind es unglaubliche 2075 Vitalstoffe, die in einer Synergie äußerst wirkungsvoll mit einer unschlagbaren Bioverfügbarkeit von beinahe 100% uns Menschen zur Vorbeugung und Therapie zahlreicher Erkrankungen zur Verfügung stehen! Aber was ist es denn genauer, diese Spirulina?

### ***Spirulina platensis - die Mutter aller Algen***

Tatsächlich handelt es sich bei der Spirulina um ein Cyanobakterium, die Wurzeln ihrer Vorfahren liegen rund 3,5 Milliarden Jahre zurück und evolutionär betrachtet stellt Spirulina platensis die „Mutter“ aller 30 000 bekannten Algenarten dar und gleichzeitig eine Entwicklungsebene irgendwo zwischen Pflanze und Tier - denn Spirulina verfügt weder über einen Zellkern, noch über eine harte Zellmembran, beides ist aber für eine Pflanze charakteristisch. Ihren Stoffwechsel vollzieht die Spirulina platensis über die Photosynthese, hierzu sammelt die Spirulina Sonnenlicht mit ihren Pigmenten Phykozyan und Chlorophyll, die ihr beiläufig die charakteristische blau-grüne Farbe verleihen. Hieraus baut sie zunächst Kohlendioxid und Wasser auf und erzeugt so dieses unglaubliche Spektrum an hochkonzentrierten Vitalstoffen.

### ***Spirulina - die Namensgebung***

Unter dem Mikroskop ähnelt die Spirulina platensis einer kleinen Spirale, was ihr den gleichbedeutenden Namen sicherte.

### ***Spirulina - ein Vitalstoffwunder!***

Der Tatsache, dass Spirulina platensis über keine harten Zellwände verfügt und zudem deren Vitamine, Mineralstoffe und andere Vitalstoffe organisch gebunden sind, verdanken wir eine sehr schnelle und

reibungslöse Aufnahme aller darin enthaltenen Nährstoffe.

Das Nährstoffangebot der *Spirulina platensis* setzt sich aus rund 2000 Enzymen, 75 Vitalstoffen, Aminosäuren sowie essentiellen Fettsäuren. *Spirulina* bietet uns die gesamte Palette an lebenswichtigen (essentiellen) sowie 10 nicht essentiellen Aminosäuren zusammen. Bedenkt man, dass der Mensch praktisch aus Wasser und Proteinen besteht, ist diese Tatsache nicht hoch genug zu werten!

So sind sich *Spirulina*-Forscher darüber einig, dass der Mensch mit lediglich 10g *Spirulina* am Tag viele Tage überleben würde, bis auf Vitamin C bietet uns *Spirulina* nämlich das komplette Arsenal an Nähr- und Vitalstoffen, die wir zum Überleben benötigen - komprimiert auf kleinstem Raum!

*Spirulina* verfügt (bis auf Vitamin C) das gesamte Spektrum an allen lebensnotwendigen Vitalstoffen, die der Körper für seine Erhaltung benötigt.

### ***Spirulina platensis* - die Gewinnung**

Bereits die Mayas und Azteken wussten die gesundheitlichen Vorzüge der *Spirulina*-Alge zu schätzen, heute stellt *Spirulina* das meistverkaufteste und meistverkaufteste Nahrungsergänzungsmittel dar, und sogar die NASA nutzt diese als Nahrung für ihre Astronauten. Während die Azteken den grünen Algenschäum aus dem Texcoco-See fischten, gingen die Mayas bereits weiter, in dem sie die ersten Algenfarmen entwickelten.

Es sollte aber bis zum Jahre 1964 dauern, bis die westliche Welt die blaugrüne Wunderalge auch für sich entdecken sollte. Zu verdanken ist diese Entdeckung einem belgischen Botaniker namens Jean Leonard, der die Kanembubevölkerung dabei beobachtete, wie diese einen blaugrünen Schäum von der Oberfläche des Sees mit großen Strohkörben abschöpften, um hieraus eine Art Kuchen zu erzeugen.

Der japanische Wissenschaftler Nakamura und seine Kollegen haben dann die Erforschung der *Spirulina* und erste Verarbeitung zu kommerziellen Zwecken vorangetrieben.

Heutzutage wird *Spirulina platensis* in den Industrieländern, schwerpunktmäßig in Hawaii, China, Indien, Thailand, USA und Australien in großen Farmen

mit zahlreichen künstlich angelegten Teichanlagen unter Aufsicht und Qualitätskontrolle gezüchtet. Die Nachfrage ist erfreulicherweise steigend, bedenkt man dass Spirulina nicht nur extrem viele Nährstoffe liefert, sondern zugleich den Organismus entgiftet, vor Strahlen schützt, Darmflora aufbaut und von Allergien über Krebs und sogar AIDS positiv beeinflussen, nicht selten gar heilen kann! Exakt um diese Heilwirkung geht es in dieser Abhandlung, objektiv wird die Wirkungsweise eines „Vitalwunders“ analysiert und mit harten Fakten in Form von Studienergebnissen aus aller Welt untermauert.

### **Spirulina platensis - die Inhaltsstoffe bzw. Wirkstoffe**

Bevor wir zu dem interessantesten Punkt kommen, nämlich der Wirkungsweise und der konkreten Wirkung von Spirulina platensis, ist es sinnig, sich zunächst die Inhaltsstoffe bzw. Wirkstoffe von Spirulina genauer anzuschauen.

Diese kann mit der unglaublichen Zahl von **2075** Wirkstoffen, bestehend aus 2000 Enzymen und 75 Vitalstoffen, Amino- und Fettsäuren aufwarten!<sup>701</sup> Dies ist für den Körper optimal aufzunehmender Beschaffenheit mit einer Bioverfügbarkeit von nahezu 100%!

### **Spirulina platensis - die Inhaltsstoffe**

Mit kleineren Schwankungen je nach Herkunft und Produkte, fällt die Analyse der Inhaltsstoffe von Spirulina Platensis wie folgt aus:

---

<sup>701</sup> Frank Felte, „Spirulina – Die Wunderalge: Essen Sie Leben!“, 2002, S.74

<b>Nährstoff-Analyse von Spirulina</b>	<b>Durchschnittswerte</b>
Protein	65 %
Kohlenhydrate	15 %
Fett	7 %
Mineralien	7%
Faserstoffe	3 %
Feuchtigkeit	3 %
<b>Vitaminanalyse von Spirulina</b>	<b>Durchschnittswerte</b>
Biotin	250 mcg / kg
Vitamin B12	2000 mcg / kg
Pantothensäure	8 mg / kg
Fohlsäure	610 mcg / kg
Inositol	830 mg /kg
Vitamin B3 (Niacin)	146 mg /kg
Vitamin B6	7 mg / kg
Vitamin B2	35 mg / kg
Vitamin B1	21 mg / kg
Vitamin E	80 mg / kg
Vitamin D	120.000 IE / kg
Vitamin K	22 mg /kg
<b>Mineralanalyse von Spirulina</b>	<b>Durchschnittswert</b>
Calcium	8950 mg / kg
Phosphor	8940 mg / kg
Schwefel	6900 mg / kg
Eisen	980 mg / kg
Natrium	9000 mg / kg
Magnesium	3690 mg / kg
Mangan	38 mg / kg
Kupfer	5 mg / kg
Zink	30 mg / kg
Chrom	1 mg / kg
Kalium	16.000 mg / kg
Selen	140 mcg / kg
Kobalt	230 mcg / kg
Germanium	6000 mcg / kg
<b>Natürliche Phytopigmente</b>	
Gesamt-Karotinoide (gelb und orange)	4.700 mg / kg
Chlorophyll (grün)	11.900 mg / kg
Phycocyanin (blau)	49.500 mg / kg
Natürliche Karotinoide	
Beta-Karotin	2.100 mg /kg
andere Karotine	400 mg / kg
Myxoxanthophyll	900 mg / kg
Zeaxantin	800 mg / kg
Cryptoxantin	100 mg / kg
andere Xanthophyll-Pigmente	400 mg / kg
<b>andere Bestandteile</b>	<b>Durchschnittswerte</b>



Nukleinsäuren	4,5 %
Gamma-Linolensäure	12.800 mg / kg
Linoleic-Acid	9.000 mg / kg
S.O.D.-Aktivität	1.100.000 IE / kg
Glycolipide	20.000 mg / kg
Sulfolipide	1.000 mg / kg
Polysaccharide	46.000 rag / kg
<b>Essentielle Aminosäuren</b>	
Isoleucin	4,1 %
Leucin	5,8 %
Lysin	4,0 %
Methionin	2,2 %
Phenylalanin	4,0 %
Threonin	4,1 %
Tryptophan	1,1 %
Valin	6,0 %
<b>nicht-Essentielle Aminosäuren</b>	
Alanin	5,8 %
Arginin	6,0 %
Asparaginsäure	
Cystin	0,7 %
Glutaminsäure	8,9 %
Glyzin	3,5 %
Histidin	1,1 %
Prolin	3,0 %
Serin	4,0 %
Tyrosin	4,6 %

Quelle: [Wolfframkober.de](http://Wolfframkober.de)

## Wirkung von Spirulina platensis

### ***Spirulina platensis, wie und wogegen sie wirkt***

Die Spirulina-Alge ist eine regelrechte Nährstoffbombe, denn nur einige Gramm von ihr können Mangelerscheinungen entgegenwirken, dies selbst dann, wenn man die Nahrung stark einschränkt.

Dieses Faktum hängt mit einer bemerkenswerten Nährstoffdichte zusammen, einer beachtlichen Anzahl an komprimierten Nährstoffen auf engstem Raum, wenn man so will, entstanden in 3,5 Milliarden Jahren Evolution! An der Zahl sind es 2075 Wirkstoffe (2000 Enzyme und 75 Nährstoffe), die Spirulina ihr eigen nennen darf, bis auf eine sind darin alle Substanzen, die der Mensch grundlegend zur Gesunderhaltung benötigt enthalten.

Aufgrund der überragenden Nährstoffanzahl und -dichte (siehe Punkt „Inhaltsstoffe“), fällt die Wirkung der Spirulina Alge erwartungsgemäß sehr breitgefächert

aus. Doch bevor wir uns die Wirkung genauer anschauen, klären wir zunächst die Wirkungsweise – also die Gründe dafür, warum *Spirulina platensis* so gut wirkt, wie sie wirkt.

Selbstverständlich ist es die optimale Kombination von perfekt aufeinander abgestimmten Inhaltsstoffen, die *Spirulina* zu einer meisterhaften, natürlichen Wirksubstanz macht.

*Spirulina* besteht zu 65-71% i.d. Trockenmasse aus Protein und glänzt dabei nicht zuletzt durch ein fast vollständiges Aminosäuren-Profil, bestehend aus allen 8 essentiellen und 10 nichtessentiellen Aminosäuren. Hierzu gehört Leucin, Isoleucin, Lysin, Phenylalanin, Methionin, Tryptophan, Threonin und Valin auf Seiten der essenziellen und Cystein, Arginin, Glutaminsäure, Alanin, Histidin, Serin, Prolin, Glycin, Asparaginsäure der nichtessenziellen Aminosäuren. Unser Organismus benötigt diese Eiweißbestandteile zum Aufbau unserer Zellen, Aufrechterhaltung unseres Immunsystems, Bildung von Hormonen und Enzymen. Die Aminosäuren haben aber noch weitere, oftmals verkaante Funktionen:

### ***Wirkung der einzelnen Inhaltsstoffe in Spirulina platensis***

#### **Wirkung der essentiellen Aminosäuren**

##### *Wirkung von Leucin*

Leucin ist für den Energiestoffwechsel innerhalb der Muskulatur und des Hirns mitverantwortlich.

##### *Wirkung von Isoleucin*

Isoleucin ist u.a. für Reifung unserer Zellen, das Wachstum und Entwicklung der geistigen Intelligenz zuständig.

##### *Wirkung von Lysin*

Spielt eine wichtige Rolle innerhalb unseres Immunsystems als Baustein für die Antikörper. Desweiteren ist es für das Zellwachstum entscheidend wichtig und für ein gesundes Herzkreislaufsystem.

##### *Wirkung von Phenylalanin*

Wird innerhalb des gesunden Stoffwechsels benötigt, u.a. in der Herstellung von Thyroxin.

#### *Wirkung von Methionin*

Ist für unser Nervensystem unentbehrlich sowie für den Fettstoffwechsel. Es unterstützt die Leberfunktion bei der Entgiftung.

#### *Wirkung von Tryptophan*

Spielt ebenfalls eine wichtige Rolle innerhalb unseres Nervensystems und unseres emotionalen Wohlbefindens.

#### *Wirkung von Threonin*

Nimmt Einfluss auf die Verdauungsenzyme und ist daher für den Verdauungsvorgang mitverantwortlich.

#### *Wirkung von Valin*

Valin ist mitbeteiligt an der Steuerung der Muskelkoordination.

### **Wirkung der nichtessenziellen Aminosäuren im *Spirulina platensis***

#### *Wirkung von Cystein*

Spielt eine wichtige Rolle innerhalb des Kohlenhydratstoffwechsels, weswegen es für die Regulierung des Blutzuckerspiegels mitverantwortlich ist. Desweiteren nimmt Cystein positiven Einfluss auf Lebensmittelallergien.

#### *Wirkung von Arginin*

Arginin nimmt u.a. eine entgiftende Rolle ein. Desweiteren besteht das Sperma zum größten Teil aus Arginin, weswegen Arginin innerhalb der Fortpflanzung wichtige Rolle spielt.

#### *Wirkung von Glutaminsäure*

Glutaminsäure spielt eine wichtige Rolle innerhalb unseres emotionalen Empfindens. Desweiteren ist sie für die ordnungsgemäße Funktion des Hirns verantwortlich.

#### *Wirkung von Alanin*

Alanin spielt im Energie- und Zellstoffwechsel eine wichtige Rolle.

### *Wirkung von Histidin*

Ist sehr wichtig für Eisenbildung und Sauerstofftransport in unserem Organismus. Ist für das Hörvermögen innerhalb unseres Hirns mitverantwortlich und kann einige Arten der Taubheit erfolgreich behandeln.

### *Wirkung von Serin*

Als wichtiger Bestandteil vieler Enzyme nimmt Serin eine wichtige Rolle innerhalb unserer Gesundheit ein.

### *Wirkung von Prolin*

Wichtig u.a. für gesunde Blutgefäße und gesunde Gelenke.

### *Wirkung von Tyrosin*

Wirkt im Hirn als Neurotransmitter für den Transport von Informationen, verlangsamt Alterung von Zellen, kann Hungerzentrum positiv beeinflussen und bei Diäten das Hungergefühl dämpfen.

### *Wirkung von Glycin*

Wichtiger Bestandteil von Strukturproteinen im Körper, wichtig u.a. für Haut, Gelenke, Knochen, Zähne. Desweiteren wichtiger Bestandteil von Glutathion, das als eines der wichtigsten Antioxidantien unseren Organismus vor freien Radikalen schützt.

### *Wirkung von Asparaginsäure*

Ist u.a. als Neurotransmitter innerhalb der Weiterleitung von Signalen im Hirn sowie am Stoffwechsel der Kohlenhydrate beteiligt.

### ***Wirkung der Vitamine in Spirulina platensis***

Spirulina kann mit einem respektablen Gehalt an Vitaminen aufwarten, so insbesondere an A-Vitaminen, B-Vitaminen, Vitamin E, Biotin, Folsäure und Pantothensäure.

Zu betonen ist, dass all diese Vitamine in organischer Form vorkommen, vom Körper daher sehr viel effizienter aufgenommen werden als alle isolierten oder synthetischen Vitamine.

### *Wirkung von Vitamin E*

Vitamin E agiert als Radikalfänger und übernimmt darüber hinaus zahlreiche andere wichtige Funktionen im Organismus. U.a. beeinflusst es positiv den Haut- und Haarstoffwechsel, sorgt also neben Gesundheit ebenfalls für gutes Aussehen und gilt nicht umsonst als Anti-Aging-Vitamin schlechthin. Vitamin E wirkt positiv auf das Krebsgeschehen ein, beeinflusst positiv Alzheimer und Diabetes.

### *Wirkung von B-Vitaminen in Spirulina platensis*

Vitamin 12, B6 und die Folsäure sind ein hoch wirksames Trio im Kampf gegen Arteriosklerose (Arterienverkalkung, die zu Herzinfarkten und Schlaganfällen führt), Vitamin B12 ist am Aufbau der Nervenfasern beteiligt und wird u.a. für die Bildung der roten Blutkörperchen benötigt.

B-Vitamine kommen kaum in pflanzlichen Lebensmitteln vor, weswegen Vegetarier Gefahr laufen, einen Nährstoffmangel zu provozieren. Eine regelmäßige Versorgung mit Spirulina kann einem solchen sehr effektiv entgegenwirken.

### *Wirkung von Folsäure*

Folsäure wird für eine gesunde Zellerneuerung benötigt, ist beteiligt an der Blutbildung und am Eiweißstoffwechsel.

### *Wirkung von Biotin*

Biotin gilt im Volksmund als „Schönheitsvitamin“, denn es stärkt die Haare, die Nägel und hält die Haut geschmeidig und faltenfrei. Desweiteren wird Biotin beim Kohlenhydrat- und Fettstoffwechsel benötigt, versorgt so unsere Nerven und unser Hirn mit der nötigen Glukose.

### *Wirkung von Vitamin D*

Wir benötigen Vitamin D für die Einlagerung von Kalzium sowie Phosphat in den Knochen, erst dies sichert einen stabilen und gesunden Skelettbau.

### *die Wirkung von Vitamin K*

Vitamin K verhindert Arteriosklerose, hat eine krebshemmende Wirkung, es kontrolliert die Blutgerinnung.

### ***Wirkung der Mineralien in Spirulina platensis***

Weltweit gehört Spirulina platensis zu den beliebtesten Mineralienquellen überhaupt, denn auch die Mineralien kommen in Spirulina in organischer Form vor und können so besser vom Körper aufgenommen werden.

So enthält Spirulina reichlich u.a. an Magnesium, Calcium, Kalium, Mangan, Eisen, Selen, Phosphor, Kupfer, Zink, Chrom, Selen und Germanium.

### *Wirkung von Kalzium*

Interessanterweise ist Kalzium der einzige Mineralstoff, dessen Funktion für Knochenwachstum und Knochenverdichtung sowie gesunde Zähne jedem bekannt ist. Kalzium kann aber noch mehr, so wirkt es auch Herzkreislaufkrankungen und Krebs entgegen.

Spirulina enthält mehr Calcium als Milch, wogegen Letzteres dem Körper nur schadet, da kein erwachsenes Säugetier, so auch nicht der Mensch, dafür prädestiniert ist, Milch ohne Weiteres zu vertragen. Desweiteren wird durch die Erhitzung der Milch das Calcium zerstört.

### *Die Rolle von Kalium in unserem Organismus*

Kalium ist für die Regulierung des Flüssigkeitshaushalts in unserem Organismus zuständig, desweiteren ist es wichtig für die ordnungsgemäße Funktion von Nerven und Muskeln.

### *Die Rolle des Eisens in Spirulina platensis*

Weltweit ist der Eisenmangel der höchste Mineralmangel überhaupt, von dem mittlerweile 80% der

gesamten Weltbevölkerung betroffen ist. Eisen spielt eine wichtige Rolle für unser Immunsystem und die Durchblutung unserer Organe und kann sich beim Mangel in zahlreichen Krankheiten widerspiegeln, angefangen mit Blutanämien über permanente Müdigkeit bis hin zu geistigen Entwicklungsstörungen bei Kindern und Heranwachsenden u.a.

Die adäquate Versorgung mit Eisen über normale Ernährung ist nur schwer möglich, besonders für Vegetarier.

Eisenpräparate in isolierter Form können sogar gefährlich werden, hingegen liefert Spirulina Eisen in organischer, sehr leicht resorbierbarer Form und beinhaltet 25-50x so viel Eisen wie in Fleisch enthalten ist. Für Vegetarier also quasi ein Pflichtprogramm!

#### *Wirkung von Mangan*

Mangan ist ebenfalls ein Mineralstoff, der für die Hirnfunktion sowie für ein starkes Immunsystem unentbehrlich ist. Desweiteren ist es wichtig für gesunde Gelenke und gesundes Nervensystem. In dem Mangan den Blutzuckerspiegel reguliert, nimmt es ebenfalls positiven Einfluss auf Diabetes.

#### *Wirkung von Magnesium*

Magnesium ist stark beteiligt an der Enzymtätigkeit, aktiviert die s.g. Osteoblasten, die für die starken Knochen zuständig sind, nicht zuletzt wirkt es gegen Herzkreislauferkrankungen und senkt Bluthochdruck.

#### *Wirkung von Selen*

Selen wirkt als Antioxidans, ist beteiligt an der Stärkung des Immunsystems, schützt das Herzkreislaufsystem, senkt hohen Blutdruck, wirkt sich entgiftend und entzündungshemmend aus, wirkt gegen Viren und verhindert Mutationen. Selen wirkt Krebsentstehung entgegen und kann vorhandenen Krebs positiv beeinflussen.

Selen schützt vor UV-Strahlen und verlängert das Leben. Desweiteren kann Selen die Nebenwirkungen von Chemotherapie und Bestrahlung mindern.

*wie wirkt Chrom aus Spirulina?*

Chrom beugt Arteriosklerose vor, in dem es den Cholesterinspiegel senkt und wirkt auf diese Weise Herzkreislauferkrankungen entgegen. Desweiteren kontrolliert Chrom den Blutzuckerspiegel, verhindert so Diabetes.

*Wirkung von Zink*

Zink ist wichtig für unser Immunsystem. Es ist beteiligt an der Wundheilung, ist darüber hinaus in die Enzymtätigkeit maßgeblich involviert.

Während fast alle genannten Mineralien und Spurenelemente zumind. namentlich den meisten bekannt sein dürften und zahlreiche gesunde Funktionen im Organismus die Anwesenheit dieser bedingen, sticht Germanium dadurch hervor, dass es die wenigsten kennen und es scheinbar über schon fast wundersamen Kräfte verfügt. Oder um es in Worten von dem Entdecker und Forscher des organischen Germaniums auszudrücken:

*„Es scheint, als ob Germanium eine Substanz ist, die direkt von bisher unbekannt Dimensionen stammt mit unmittelbarer Verbindung zu den vitalen Kräften des Lebens.“*

So hat Germanium in zahlreichen Experimenten sowie lt. Erfahrungsberichten erfahrener Therapeuten Krankheiten wie Arthritis, Krebs, Herzkreislauferkrankungen, Multiple Sklerose, Epilepsie, HIV/AIDS, Osteoporose uva.



*Die Wirkung von organischem Germanium wird beschrieben als:*

- Immunsystem stimulierend
- Entzündungshemmend
- natürliche Killerzellen werden aktiviert
- T-Suppressor-Zellen werden gefördert

Die ausgesprochen sauerstoffförderlichen Mechanismen des organischen Germaniums senken das Risiko und die Folgen eines Herzinfarktes oder Schlaganfalls.

Sehr erfreulich erweist sich die optimale Aufnahme der verschiedenen Mineralstoffe durch den Körper. Durch die Bildung der Chelate mit Aminosäuren wird die Aufnahmefähigkeit durch unseren Organismus erhöht und die Mineralien auf diese Weise besser verwertet.

*Die im Spirulina enthaltenen Mineralien wirken u.a. positiv ein auf :*

- Regulierung des Säure-Basen-Haushalt
- Entgiftung des Organismus
- Stärkung des Immunsystem

### ***Wirkung der Pigmente im Spirulina platensis***

Farbpigmente geben den Pflanzen nicht nur ihre typische Farbe, sondern übernehmen wichtige Rolle innerhalb der eigenen Gesunderhaltung. Die grüne Farbe der Spirulina verdankt diese dem Pigment Chlorophyll, das über erstaunliche pharmakologische Wirkung verfügt. U.a.

Neben Chlorophyll verfügt Spirulina aber über eine umfassende Anzahl von Pigmenten, u.a. Poryphyrin, Tetrapyrrol, Phytonadion, Phycoerythrin und das den meisten Lesern bekannte Beta-Carotin, das z.B. den Karotten ihre orangene Farbe verleiht und Phycocyanin, beide ebenfalls potentiell hochwirksame Substanzen innerhalb der Prävention und Therapie von Erkrankungen!

*Rolle des Chlorophylls im menschlichen Organismus*

Das Chlorophyll verleiht der Spirulina-Alge ihren grünen Farbanteil und ähnelt ganz stark von dessen chemischer Struktur dem Hämoglobin unseres Blutes. Das Hämoglobin ist für den Transport von Sauerstoff in die einzelnen Gewebe verantwortlich, somit für die Sauerstoffversorgung unseres Körpers. Chlorophyll ahmt diese Rolle nach und übernimmt damit eine zusätzliche sauerstoffanreichende Rolle. Desweiteren ist es an der Entgiftung unseres Organismus und Blutreinigung sowie am Immunsystem beteiligt.

#### *Rolle von Phycocyanin im menschlichen Körper*

Phycocyanin sorgt für den bläulichen Anteil der Spirulina, es reiht sich bei den Phycobiliproteinen ein und wirkt bei der Spirulina als akzessorisches Pigment der Photosynthese. Im menschlichen Körper spielt es zahlreiche wichtige Rollen, u.a. wirkt es als starkes Antioxidans und schützt unsere Körperzellen vor den Angriffen freier Radikale, stärkt unser Immunsystem, unterstützt die Arbeit der Nieren und der Leber und eliminiert nicht zuletzt entartete Krebszellen.

#### *Rolle des Beta-Carotin im menschlichen Organismus*

Carotinoide, besonders das Beta-Carotin (auch Provitamin A genannt), gehören zu den wichtigsten Farbpigmenten in der Spirulina, die diese für die eigene Lichtabsorption herstellt.

Es handelt sich bei Beta-Carotin um ein wichtiges Antioxidans, das in Zusammenarbeit mit anderen Antioxidantien die Angriffe der aggressiven freien Radikale auf unsere Körperzellen vereitelt.

Betacarotin schützt vor Infektionskrankheiten und in zahlreichen Studien konnte Beta-Carotin sogar erfolgreich die Krebsentstehung verhindern oder aber vorhandenen Krebs eindämmen. Viele Forscher sind sich einig, dass 15mg Karotin am Tag effizient vor Ausbruch verschiedener Krebskrankheiten schützt, diese Menge ist mit 5-10g Spirulina bereits gewährleistet. Desweiteren schützt Beta-Carotin nachweislich vor Makula-Degeneration und schützt zudem unsere Haut vor Alterung.

Bemerkenswert ist, dass Spirulina von allen Lebensmitteln am meisten Betacarotin liefert, sogar mehr als Karotten - so beinhalten 10g Spirulina 17-28mg Betacarotin, während Karotten auf lediglich 0,76mg Betacarotin kommen!

### ***Wirkung der Fettsäuren in Spirulina platensis***

Die in Spirulina vorkommenden Fettsäuren bestehen größtenteils aus den überaus gesunden mehrfach ungesättigten Fettsäuren, dazu gehört die Alpha-Linolensäure, Arachidonsäure, Gamma-Linolensäure, sowie die Omega-3 Fettsäuren EPA und DHA. Gerade die Omega-3-Fettsäuren bestechen mit ausgesprochen interessanten gesundheitlichen Vorzügen:

#### *Wirkung der Omega 3 Fettsäuren im menschlichen Organismus*

Es existieren Tausende von positiven Studien zur gesundheitlichen Auswirkung der Omega 3 Fettsäuren, zusammenfassend lässt sich die Auswirkung auf die folgenden Körperfunktionen des Menschen beschreiben:

- Zellstoffwechsel sowie Zellatmung
- Hormonproduktion
- Proteinsynthese
- Schutz vor Arteriosklerose
- Produktion körpereigener Abwehrzellen
- Steigerung der Widerstandskraft
- Stärkung des Immunsystems
- Darmflora aufbauend
- Entzündungshemmung
- Stoffwechsel der Synovialflüssigkeit in den Gelenken

#### *Wirkung von Gamma-Linolsäure*

Diese Fettsäure gehört zur Gruppe der Omega-6-Fettsäuren, die essentiell für unseren Organismus und dessen Funktionen sind. Diese ist für die Zellerneuerung mitverantwortlich, an zahlreichen Stoffwechselfvorgängen im Körper beteiligt und ein Strukturelement unserer Haut.

### *Wirkung des Superoxid Dismutase (SOD)*

Eine weitere unbedingt nennenswerte natürliche Substanz in Spirulina ist das Superoxid Dismutase, ein Kupfer und Zink enthaltendes Enzym, das Entzündungen hemmt und laut vielen Ernährungswissenschaftlern das potenteste Antioxidans darstellt. In 10g Spirulina sind 4mg dieses wunderbaren Enzyms enthalten.

### *Wirkung von Biophotonen in Spirulina platensis*

Während wir mit Begriffen wie Vitamine, Mineralien, Spurenlemente, evtl. sogar spezifischen sekundären Pflanzenstoffen durchaus was anzufangen wissen, stellt sich nun wohl so ziemlich jeder Leser die Frage: was bitte sehr sind Biophotonen?

Laut dem Pionier innerhalb der Biophotonen-Forschung Prof. Fritz-A.Popp, sind es die von der Sonne bestrahlten Lebensmittel (ob pflanzlicher oder tierischer Herkunft), die die Nahrung erst wertvoll machen.

Diese tanken elektromagnetische Energie in Form von Licht und haben einen großen Einfluss auf unseren Stoffwechsel, damit unsere Gesundheit! Spirulina gilt als ein exzellenter Speicher der Sonnenkraft und reicht diese wertvollen Biophotonen, die Prof. A.Popp als „tragende Säule der Lebensmittelqualität“ bezeichnet, an uns Menschen weiter!<sup>702</sup>

Leider stehen uns nicht allzu viele Biophotonen zur Verfügung, da Treibhäuser oder Hühner-Batterien die Aufnahme der Biophytonen durch Gemüse, Obst oder Hühner nicht grad fördern!

### **Spezifische Wirkung von Spirulina bei Erkrankungen und Missständen**

Bevor wir die spezifische Wirkung von Spirulina bei Krankheiten und Missständen durchleuchten, nehmen wir zunächst die allgemeine Wirkung der Spirulina unter die Lupe:

#### ***allgemeine Wirkung der Spirulina platensis***

Spirulina platensis wirkt sich aus:

- immunstärkend

---

<sup>702</sup> Marianne E.Meyer, „Spirulina – Wundernahrung der Zukunft“, 2002, S.22

- antioxidativ (Zellschutz vor freien Radikalen)
- entgiftend
- Schwermetalle ausleitend
- Gifte ausscheidend
- Strahlen ausscheidend
- entsäuernd
- Blut reinigend
- antiallergisch
- antibakteriell
- Zellstoffwechsel aufbauend
- Bindegewebe aufbauend
- entzündungshemmend
- desinfizierend
- Blutgefäße stärkend (stärkt diese und erhält sie elastisch zugleich)
- aerobe Ausdauer steigernd
- leberschützend
- cholesterinsenkend
- Fettstoffwechsel regulierend
- Bluthochdruck senkend
- Darmflora regulierend / aufbauend

### ***immunstärkende Wirkung der Spirulina platensis***

Phycocyanin stärkt das Immunsystem

Wenn es auch etwas unfair den zahlreichen anderen Wirkstoffen in der Spirulina ist, die ebenfalls am Aufbau eines starken, funktionierenden Immunsystems beteiligt sind, sticht ein Wirkstoff diesbezüglich besonders hervor, nämlich das Pigment Phycocyanin. Phycocyanin aktiviert die weißen Blutkörperchen (Lymphozyten), die feindliche Eindringlinge wie Bakterien, Viren und Pilze erkennen, umschließen und regelrecht auffressen.

### ***antibakterielle Wirkung der Spirulina***

Die antibakterielle Wirkung von Spirulina basiert nicht zuletzt auf dem Pigment Chlorophyll, dessen Sauerstoff Krankheitserreger wie Bakterien tötet.

### ***antioxidative, zellschützende Wirkung von Spirulina platensis***

Neben zahlreichen anderen höchst effektiven Antioxidantien, die unsere Zellen vor den aggressiven

freien Radikalen schützen, sticht besonders eines hervor, nämlich das Superoxid Dismutase! Superoxiddismutase (SOD) ist ein Kupfer und Zink enthaltendes Enzym, das wohl das stärkste Antioxidans darstellt. In 10g Spirulina sind 4mg dieses Enzyms enthalten.

### ***entsäuernde Wirkung der Spirulina platensis***

Zunehmen wird unser Organismus in der heutigen Welt mit Säuren überschüttet und kundige Ärzte sowie Naturheilmediziner sind sich einig, dass Säuren direkt und indirekt für Hunderte von Krankheiten verantwortlich sind. U.a. war es der Dr. Warburg, der nachweisen konnte, dass Krebs sich ausschließlich im sauren Milieu ausbreiten kann.

Die entsäuernde Wirkung von Spirulina verdankt diese dem darin enthaltenen Chlorophyll sowie den zahlreichen basischen Mineralien.

### ***cholesterinsenkende Wirkung von Spirulina***

Cholesterinsenkende Wirkung von Spirulina konnte in zahlreichen Studien nachgewiesen werden u.a. an einer an der Universität in Tokai durchgeführten Studie an 30 männlichen Probanden. Man hat die Männer in zwei Gruppen unterteilt.

Gruppe A erhielt über volle 8 Wochen 4,2g Spirulina täglich und die Gruppe B dieselbe Menge, allerdings nur in den ersten 4 Wochen - in den restlichen 4 Wochen erhielt diese Gruppe ein Placebomedikament (Scheinpräparat).

Als Ergebnis wurde eine deutliche Senkung des Cholesterinspiegels von 243,5mg/dl auf durchschnittliche 232,7mg festgestellt in der Gruppe festgestellt, die durchgehend Spirulina verabreicht bekam.<sup>703</sup>

### ***entzündungshemmende Wirkung von Spirulina platensis***

Die entzündungshemmende Wirkung von Spirulina wurde in Studien durch Abnahme der TNF-alpha-Immunfärbung bestätigt in entzündeten Pfoten von Mäusen und in der

---

<sup>703</sup> Marianne E.Meyer „Spirulina – Die blautgrüne Wundernahrung“, 1998, S.68

Myeloperoxidase-Freisetzung aus humanen Neutrophilen.<sup>704</sup>

### ***Spezielle Wirkung von Spirulina auf die Gesundheit***

Berücksichtigt man die Tatsache, dass Spirulina mit 2075 synergetisch wirkenden Vitalstoffen die wahrscheinlich nährstoffreichste Pflanze überhaupt ist, diese zudem organisch gebunden sehr einfach vom Körper aufgenommen werden können, so verwundert es nicht, welche enorme Bandbreite an Erkrankungen vermieden und ggfs. positiv beeinflusst werden können!

Die o.ä. allgemeine Wirkung, so Stärkung des Immunsystems, Schutz vor freien Radikalen, Entgiftung (Ausleitung von Schwermetallen, Bindung von Schadstoffen), Entsäuerung, Entzündungshemmung, Fettstoffwechsel Regulierung, Aufbau der gesunden Darmflora („Der Tod sitzt im Darm!“) usw. unterstreichen diese umfassende Wirkung von Spirulina platensis.

**Bei den folgenden Erkrankungen und körperlichen Leiden konnte Spirulina positiven Einfluss bis hin zur Heilung aufzeigen:**

- chronische Müdigkeit
- Energiemangel
- Vitalstoffmangel
- Vergiftungen mit Schwermetallen
- Hepatitis
- Leberzirrhose
- Herz-Kreislaufkrankungen (Cholesterin, Bluthochdruck usw.)
- Magendarm-Beschwerden
- Magenschleimhautentzündung
- Übersäuerung des Organismus
- Neurodermitis
- Eiweißmangel

---

<sup>704</sup> [J Complement Integr Med. 2012 Aug 10;9\(1\). pii: /j/jcim.2012.9.issue-1/1553-3840.1534/1553-3840.1534.xml](https://doi.org/10.1515/1553-3840.1534). doi:

10.1515/1553-3840.1534.

**The Microalga *Spirulina platensis* Presents Anti-inflammatory Action as well as Hypoglycemic and Hypolipidemic Properties in Diabetic Rats.**

[Joventino IP](#), [Alves HG](#), [Neves LC](#), [Pinheiro-Joventino F](#), [Leal LK](#), [Neves SA](#), [Ferreira FV](#), [Brito GA](#), [Viana GB](#).

- Eisenmangel
- Anämien
- Prämenstruelles Syndrom
- Krebs
- Arthritis
- Allergien
- Asthma
- vorzeitige Alterung
- Konzentrationsstörungen
- Lernschwäche
- Depressionen
- Cellulitis
- Übergewicht
- Untergewicht
- AIDS

#### ***Wirkung von Spirulina bei Magenschleimhautentzündung***

Aufgrund der säurepuffernden Eigenschaften des darin enthaltenen Chlorophyll sowie der basischen Mineralien kann Spirulina sehr schonend einer Magenschleimhautentzündung sowie Magengeschwüren entgegenwirken.

#### ***Wirkung von Spirulina bei Herz-Kreislaufkrankungen***

Die positive Wirkung von Spirulina verwundert kein bisschen, wenn man darin Inhaltsstoffe wie Omega 3-Fettsäuren oder Betacarotin vorfindet, die für sich allein bereits in zahlreichen wissenschaftlichen Abhandlungen einen respektablen Effekt im Hinblick auf Herz-Kreislaufstärkung und Schutz vor Herzinfarkten unter Beweis stellen konnten. Spirulina wirkt multifaktoriell den Herz-Kreislaufkrankungen entgegen und kann darüber hinaus bestehende Herz-Kreislaufleiden positiv beeinflussen. Auf diese Weise werden Folgen wie Herzinfarkte und Schlaganfälle verhindert. In zahlreichen Studien konnte Spirulina unter Beweis stellen, dass sie Cholesterin neutralisieren kann und Blutdruck senkt, hierfür ist u.a. die Aminosäure Leucin verantwortlich. Die Chlorophyll-Pigmente in Spirulina können sogar nicht nur Schwermetalle, sondern auch Kalk binden.



Kalk aber ist es, der in Verbindung mit Fettablagerungen zum Plaque an den inneren Gefäßwänden der Blutgefäße führt und somit zur gefürchteten Arthrose, die zu Herzinfarkten und Schlaganfällen führt. Die zahlreichen Antioxidantien in Spirulina platensis verhindern zudem die Oxidation des Cholesterins, die als Grundvoraussetzung für die Plaque-Entstehung gilt.

**Die folgenden Wirkungsmechanismen wirken Herzkreislaufkrankungen entgegen:**

- Spirulina normalisiert zu hohen Cholesterinspiegel
- Spirulina senkt Bluthochdruck
- stärkt Blutgefäße
- erhöht die Elastizität der Blutgefäße
- verhindert Arteriosklerose
- baut Arteriosklerose ab

***Wirkung von Spirulina vor und nach einem Schlaganfall***

Die Bluthochdruck senkende, Blutgefäße stärkende und Elastizität verleihenden sowie Fettstoffwechsel regulierende Wirkung der Spirulina schützt unser Hirn vor einem Schlaganfall.

Laut verschiedenen Versuchen schmälert Spirulina platensis den Grad eines bereits erfolgten Schlaganfalls und Betroffene erlangen schneller ihre Beweglichkeit wieder.<sup>705</sup>

***stärkende Wirkung auf die Leber***

Die Leber ist die Großküche unseres Stoffwechsels und muss tagtäglich Unmengen von schädlichen Substanzen entgiften. Spirulina stärkt die Leberzellen, hieran sind in erster Linie Chlorophyll sowie Beta-Carotin beteiligt. So wird in Japan und den USA Spirulina in der Therapie von Leberzirrhose sowie chronischer Hepatitis eingesetzt.<sup>706</sup>

***Wirkung von Spirulina platensis bei Diabetes***

---

<sup>705</sup> Dietary supplementation with blueberries, spinach, or spirulina reduces ischemic brain damage. 2005 May;193(1):75-84. [Wang Y](#), [Chang CE](#), [Chou J](#), [Chen HL](#), [Deng X](#), [Harvey BK](#), [Cadet JL](#), [Bickford PC](#).

<sup>706</sup> Frank Felte, „Spirulina – Die Wunderalge: Essen Sie Leben!“, 2002, S.48

In mehreren Studien konnte Spirulina eine Senkung des Glukosespiegels unter Beweis stellen. Hierfür ist u.a. ein wasserlöslicher Teil von Spirulina verantwortlich, bereits nach 5 Tagen Einnahme konnte im Tierversuch eine anti-diabetische Wirkung erzielt werden<sup>707</sup>

Desweiteren wirkt sich die Glutaminsäure und die Aminosäure Leucin Blutzuckerspiegel senkend. Spirulina enthält darüber hinaus Chrom, das als Coenzym Insulin aktiviert, Bauchspeicheldrüse schont und Blutzuckerschwankungen vorbeugt.

### ***Wirkung von Spirulina bei Vergiftungen***

Spirulina verfügt über entgiftende Eigenschaften, in dem die darin enthaltenen Aminosäuren und Alginat, besonders das Chlorophyll giftige Substanzen wie Blei, Quecksilber, Aluminium, Zinn u.a. an sich binden, die im Anschluss aus dem Körper ausgeleitet werden. Auch Pestizide werden mit Hilfe von Spirulina aus dem Körper ausgeschwemmt.

Im Zuge dieses Entgiftungsprozesses kommt es bei einigen Menschen zum anfänglichen und vorübergehenden Unwohlsein.

In Placebo-kontrollierte Studie zur Wirkung von Spirulina in Verbindung mit Zink konnte diese nach einer Arsenvergiftung sehr schnell einen Großteil des Arsens aus dem Körper befördern. Im Urin der Spirulina-Probanden fanden sich weniger Spuren von Arsen, in der Haarwurzel fand sich nach mehreren Wochen Spirulinaeinnahme 47.1% weniger Arsen wieder!<sup>708</sup>

### ***Wirkung von Spirulina bei Arthritis***

---

<sup>707</sup> [J Complement Integr Med](#). 2012 Aug 10;9(1). pii: /j/jcim.2012.9.issue-1/1553-3840.1534/1553-3840.1534.xml. doi: 10.1515/1553-3840.1534.

The Microalga Spirulina platensis Presents Anti-inflammatory Action as well as Hypoglycemic and Hypolipidemic Properties in Diabetic Rats.  
[Joventino IP](#), [Alves HG](#), [Neves LC](#), [Pinheiro-Joventino F](#), [Leal LK](#), [Neves SA](#), [Ferreira FV](#), [Brito GA](#), [Viana GB](#).

<sup>708</sup> Efficacy of spirulina extract plus zinc in patients of chronic arsenic poisoning: a randomized placebo-controlled study.  
2006;44(2):135-41  
[Misbahuddin M](#), [Islam AZ](#), [Khandker S](#), [Iftthaker-Al-Mahmud](#), [Islam N](#), [Anjumanara](#).

Es sind zahlreiche Vitalstoffe in der Spirulina enthalten, die bereits für sich allein Säurekristalle ausleiten, Arthritisschmerz, Entzündungen beheben und gar Arthritis-Heilung hervorrufen konnten. Darunter z.B. die Gamma-Linolensäure, die über starke entzündungshemmende Effekte verfügt, genauso wie die Omega-3-Fettsäuren und das Spurenelement Selen, das u.a. für Schlagzeilen sorgte, als sich der ehemalige Präsident einer Arthritis-Vereinigung in GB mit Bio-Selen von seiner schweren Arthritis heilen konnte und weitere Studien diesen Effekt bestätigen konnten. Eine weitere sehr wichtige Substanz in Spirulina ist das Superoxid Dismutase, ein Kupfer und Zink enthaltendes Enzym, das Entzündungen hemmt und zu den wichtigsten Antioxidantien überhaupt gehört! Arthritis- und Gichtkranke können übrigens in den ersten Wochen der Spirulinaeinnahme Schmerzen aufgrund der gelösten Säurekristalle verspüren, die nun aus dem Körper transportiert werden.

### ***Spirulina´s Wirkung bei Anämien***

Besonders der Mangel an Eisen, B-Vitaminen (darunter Vitamin B12 und Folsäure) sowie Vitamin E ist häufig für Anämien verantwortlich. Da Spirulina platensis all diese Vitalstoffe in hochdosierter und höchst biologisch verfügbarer Form beinhaltet, schützt die regelmäßige Einnahme von Spirulina gegen Anämien. So konnte in Untersuchungen die Einnahme von 4g Spirulina nach jeder Mahlzeit den Hämoglobinwert der Probandinnen nach 30 Tagen Einnahme um 21% erhöhen (109 auf 132g/L)<sup>709</sup>

### ***Spirulina´s Wirkung gegen prämenstruelles Syndrom***

Die zahlreichen Wirkstoffe in Spirulina platensis wirken dem prämenstruellen Syndrom entgegen.

### ***Wirkung von Spirulina platensis bei Depressionen***

Depressionen kommen zum erheblichen Teil dann vor, wenn bestimmte Botenstoffe im Gehirn fehlen. Das in Spirulina u.a. enthaltene Vitamin B12, Folsäure und die Aminosäure Methionin sind für die Produktion dieser Glückstoffe im Hirn verantwortlich.

---

<sup>709</sup> Takeuchi, T. „Clinical experiences of administration of spirulina to patients with hypochromic anemia“, Tokyo Medical and Dental University, Japan 1978

Tryptophan ist ein Vorläufer des Neurotransmitters und Glückshormons Serotonin, Tyrosin und Phenylalanin versorgen den Körper mit Bezolring, der für die Synthese von Adrenalin, Noradrenalin und Dopamin zuständig ist. Desweiteren bauen Mineralien wie Calcium und Magnesium Stress-Säuren ab. All diese Substanzen im richtigen Verhältnis zueinander und mit höchster Bioverfügbarkeit in *Spirulina platensis*, stellen wichtige Bausteine innerhalb der Vorbeugung und Vermeidung von Depressionen dar.

### ***Wirkung von Spirulina gegen AIDS***

In ihrem Buch „*Spirulina - die blaugrüne Wundernahrung*“, erwähnt die Autorin Marianne E.Meyer mehrere Studien, in denen die *Spirulina platensis* Erfolge bei AIDS gezeigt hat:

#### ***Studien untermauern die positive Wirkung von Beta-Carotin bei AIDS***

Eine Studie unter der Leitung von Dr.Gregg Coodley von der Health Science Universität in Portland an 21 AIDS-Patienten, die über vier Wochen lang 180mg Beta-Carotin erhielten, verzeichnete einen Anstieg der CD-4-Zellen beziehungsweise Okt-4- oder T-4-Lymphzyten, die allesamt zu der Gruppe der Helferzellen zählen, die die HIV-Viren bekämpfen.

Eine weitere Studie (in vitro) der Wissenschaftler vom Laboratory of Viral Pathogenese, Harvard Medical School u.a. untermauert, dass ein wasserlöslicher Extrakt von *Spirulina platensis* die HIV-1-Replikation in den menschlichen Blutzellen hemmt.

### ***Wirkung von Spirulina bei Allergien und Asthma***

Die Histaminausschüttung stellt den Hauptauslöser von allergischen Reaktionen dar. In Studien konnte *Spirulina* die Histaminfreisetzung drosseln.

Südkoreanische Forscher konnten die Wirkung von Spirulinapulver auf anaphylaktische Reaktionen positiv testen. So konnten 0,5-1g Spirulinapulver pro kg Körpergewicht den anaphylaktischen Schock vollständig unterdrücken.<sup>710</sup>

### ***Wirkung von Spirulina platensis gegen Neurodermitis***

---

<sup>710</sup> Marianne E.Meyer „*Spirulina – Die blautgrüne Wundernahrung*“, 1998, S.60

Die zahlreich in Spirulina enthaltenen Wirkstoffe, besonders in Form der B-Vitamine, können eine seelische Balance wiederherstellen, die bei unter der Neurodermitis leidenden Menschen gestört ist.

### ***Schutzwirkung von Spirulina gegen Strahlen***

Bereits nach der Reaktor-Katastrophe von Tschernobyl wurden Kinder sehr erfolgreich mit der Spirulina-Alge behandelt.

Eine chinesische Studie konnte an Mäusen sehr eindrucksvoll aufzeigen, dass die Einnahme eines Polysaccharid-Extraktes aus der Spirulina einen signifikanten Schutzeffekt gegenüber Gammastrahlen aufweist, was wahrscheinlich auf die Stabilisierung der DNS zurückführbar ist.<sup>711</sup>

### ***Spirulina wirkt der Alterung entgegen***

Alterung wird vor allem durch die freien Radikale verursacht, die pro Tag etwa 10 000 x unsere Körperzellen angreifen. Ein anderer entscheidender Aspekt der Alterung ist die Verkürzung der s.g. Telomere.

Mit einem hocheffektiven Netzwerk aus Antioxidantien, darunter das wohl potenteste namens Superoxiddismutase, werden die Angriffe aggressiver Radikale abgefangen.

Weitere Substanzen, wie z.B. die Omega 3 Fettsäuren, haben in Studien eine Schutzwirkung für unsere Telomere an den Chromosomen unter Beweis stellen können, so dass diese vor Verkürzung geschützt wurden<sup>712</sup>.

### ***Spirulina steigert die Ausdauerleistungsfähigkeit und fördert Fettverbrennung***

Einer im Magazin „*Medicine and Science in Sports and Exercise*“ publizierten Studie zufolge, konnte die Einnahme von Spirulina platensis die Ausdauerleistungsfähigkeit der Probanden gegenüber der Placebogruppe deutlich steigern.

---

<sup>711</sup> Qishen, P.: Coleman, A et al. “Radioprotective effect of extract from Spirulina platensis in mouse bone marrow cells studied by using the micronucleus test.” Toxicolog Ltt. 48

<sup>712</sup> Farzaneh-Far R et al. JAMA 3. Januar 2010; 303(3):250-257

9 Männer erhielten dabei einen Monat lang Spirulina, 9 andere ein Scheinmedikament (Placebo), beide Gruppen absolvierten täglich 2 Std. Lauftraining auf einem Laufband bei 70-75% und 90% der VO<sub>2</sub> bis zur Erschöpfung. In der Spirulina-Gruppe verkürzte sich die Regenerationszeit, die Fettverbrennung stieg um 11% und die KH-Oxidation um 10% , was auf eine signifikante Leistungssteigerung durch Spirulina hinweist.<sup>713</sup>

### ***Spirulina bei Krebs***

#### **Wirkung von Spirulina gegen Krebs**

Spirulina enthält einen respekt einflößenden Anteil an Wirkstoffen, die bereits jeder für sich in zahlreichen Studien eine krebsbekämpfende Wirkung haben nachweisen konnten, darunter z.B. Beta-Carotin, Selen, Omega-3-Fettsäuren, Phycocyanin, Germanium u.a.

Spirulina, hierin besonders das Pigment Phycocyanin, unterstützt desweiteren die Produktion des TNF (Tumor Nekrose Faktors), ein Protein unseres Immunsystems mit krebszerstörender Wirkung.

Bereits Dr. Warburg konnte nachweisen, dass der Krebs sich ausschließlich im sauren Milieu verbreiten kann. Die in Spirulina enthaltenen basischen Mineralien, besonders aber auch das Chlorophyll, können die Körpersäuren erfolgreich binden und den Säure-Basenhaushalt auf diese Weise regulieren.

#### ***die krebshemmende Wirkung der Carotine in der Spirulina***

Die in Spirulina enthaltenen Carotine vermehren die T-Helferzellen des Immunsystems, die die Freisetzung von Antikörpern bewirken und andere Immunzellen aktivieren.

#### ***Wirkung von Selen auf Krebszellen***

Selen wirkt sich multifaktoriell auf die Krebsentstehung aus:

---

<sup>713</sup> Kalafati M *et al.*, "[Ergogenic and antioxidant effects of spirulina supplementation in humans.](#)" Med Sci Sports Exerc. 2010 Jan;42(1):142-51.

- Es kurbelt das Immunsystem an
- Es aktiviert die natürlichen Killerzellen, die die Krebszellen angreifen
- Es produziert andere Antikörper, die den Krebs eliminieren
- Selen senkt die Anzahl von Oberflächenmolekülen auf den Krebszellen und markiert diese auf diese Weise, so dass die NK-Zellen diese erkennen und angreifen.
- Selen repariert angegriffene Zellen
- Es unterstützt die Apoptose, also den programmierten Zelltod bei entarteten Zellen
- Selen verhindert Schäden an Chromosomen
- Selen neutralisiert krebserzeugende Substanzen (Karzinogene)
- Schützt vor radioaktiver Strahlung

### ***Wirkung von Phykocyanin bei Krebs***

Phykocyanin übernimmt dieselbe Rolle, die die Chemotherapie inne hat, in dem es eine zytotoxische Wirkung auf die Krebszellen ausübt = direkte Zerstörung der Krebszelle und zugleich eine zytostatische Wirkung ausübt = Hemmung der Krebsentwicklung.

Dies bewerkstelligt Phykocyanin, in dem es die Lymphozytenaktivität erhöht. Vorteil liegt auf der Hand, denn das Phykocyanin geht dabei selektiv vor, vernichtet also ausschließlich die Krebszellen, verschont dabei - im Gegensatz zu Chemotherapie - die gesunden Zellen!

### ***Wirkung der Polysaccharide bei Krebs***

Die in Spirulina reichlich vorhandenen Polysaccharide erhöhen die Makrophagenaktivität. Makrophagen sind Fresszellen des Immunsystems, die die Krebszelle umschließen und vertilgen.

### ***Wirkung von Omega 3 Fettsäuren gegen Krebs***

Omega 3 Fettsäuren hemmen das Krebswachstum, in dem sie die Immunfunktion verbessern. Besonders bei

Brustkrebs, Speiseröhrenkrebs und Dickdarmkrebs erzielen Omega 3 Fettsäuren gute Wirkung. Es konnte nachgewiesen werden, dass Menschen, die häufig Fisch essen 50% seltener an Krebs des Magen-Darm-Traktes erkranken, Frauen 20% seltener an Gebärmutterkrebs und 30% seltener an Eierstockkrebs.<sup>714</sup>

### ***Wirkung von Beta-Carotin gegen Krebs***

#### **Beta-Carotin:**

- stimuliert unser Immunsystem
- kontrolliert Zellwachstum und Zellvermehrung
- unterdrückt Mutation von Prokanzerogenen in Kanzerogene
- inaktiviert zellschädigende Stoffe

### ***Wirkung von organischem Germanium gegen Krebs***

Während das Krebsgeschwür über eine positive Ladung verfügt, ist die Ladung von organischem Germanium negativ, was miteinander kollidiert. Kommt ein (negativ geladenes) Germaniumteilchen mit der Krebszelle in Berührung, knackt es deren positive Ladung und die Krebszelle zerfällt.

*Zusammenfassend wirkt sich organisches Germanium wie folgt auf die Krebszelle aus:*

- es regt die T-Zellen an, Gammainterferon zu produzieren, das Makrophagen aktiviert
- Makrophagen unterdrücken die Vermehrung und das Wachstum des Tumors
- Germanium hemmt die DNS- und RNS-Synthese sowie Proteinsynthese der Krebszellen.

*Bei den folgenden Krebserkrankungen hat sich Germanium bestens bewährt:*

- Brustkrebs
- Lungenkrebs
- Eierstockkrebs
- Prostatakrebs
- Gebärmutterhalskrebs
- Darmkrebs
- Leukämie

---

<sup>714</sup> Dr.med Frank Liebke „Omega 3 Fettsäuren – Gesundheit aus dem Meer“ 2001, S.40



### ***Wirkung von Spirulina gegen Krebs in Studien eindeutig nachgewiesen***

An der berühmten Harvard University School of Dental Medicine in Boston wurde Spirulina in den späten 80ern mehrfach gegen Krebs getestet und in allen Studien konnten die Wissenschaftler Schwartz und Shklar folgendes festhalten<sup>715</sup>:

- Spirulina reduziert die Anzahl sowie Größe der Tumoren
- Spirulina bremst die Entstehung von Krebs
- Spirulina verhindert die Entwicklung von Krebs

In einer anderen Studie konnten Quereshi et al. 1995 demonstrieren, dass ein wasserlöslicher Extrakt aus Spirulina die Tötung von Krebszellen förderte.

### ***Bereits 1g Spirulina heilt Krebs!***

Forscher Mathew und Kollegen aus Indien verabreichten 44 Tabakkauern, die ein Vorstadium von Zungenkrebs aufwiesen, täglich nur 1g Spirulina, die Kontrollgruppe erhielt ein Placebo (Scheinmedikament).

Aus derjenigen Gruppe, die Spirulina erhalten hat waren nach einem Jahr 20 Menschen krebsfrei, in der Placebogruppe hingegen waren 3 geheilt.<sup>716</sup>

### ***Spirulina schützt vor Nebenwirkungen der Bestrahlung***

Vor oder nach einer Strahlenbehandlung eingenommen, schützt die Spirulina-Alge vor unerwünschten Nebenwirkungen, ohne die erwünschte Wirkung zu schmälern. (Strahlen-Protektor)

### ***Spirulina schützt das Herz vor Nebenwirkungen von Chemotherapie***

In Studien konnte Spirulina bei Mäusen eine herzschtützende Wirkung gegen das Chemotherapeutikum „Doxorubicin“ nachweisen, ohne Einfluss auf die

---

<sup>715</sup> Marianne E.Meyer, „Spirulina – Wundernahrung der Zukunft“, 2002, S.58

<sup>716</sup> Marianne E.Meyer, „Spirulina – Wundernahrung der Zukunft“, 2002, S.58

Wirkung des Mittels zu nehmen.<sup>717</sup> Es liegt nahe, dass der selbige Schutz auch beim Menschen einsetzt. U.a. ist es sicherlich dem in Spirulina enthaltenen Selen zu verdanken, das für sich allein die Nebenwirkungen von Chemotherapie (und Strahlentherapie!) mindern kann, ohne die Therapie ungünstig zu beeinflussen.

### ***Spirulina schont Haare, Haut und Schleimhäute vor Nebenwirkungen von Chemotherapie***

Desweiteren kann Spirulina Haare, Haut und Schleimhäute vor den Nebenwirkungen der Chemotherapie schützen. (Chemo-Protector!)

### **Abnehmen mit Spirulina**

*Mit Spirulina abnehmen während einer Diät*

Ausgehend von gleich mehreren Aspekten innerhalb einer Diät, denen Spirulina voll und ganz gerecht wird, erweist sie sich als die ideale Nahrungsergänzung während einer Diät oder der Fastenzeit.

Allgemein gilt Spirulina als Stoffwechsel anregend. Die stark aufquellende Wirkung von Spirulina bewirkt über die Dehnrezeptoren der Magenwand ein Sättigungsgefühl.

Tyrosin und Phenylalanin wirken dem Hungergefühl entgegen, in dem sie entsprechende biochemische Reaktionen in der betreffenden Hirnregionen auslösen. Ein weiterer Aspekt betrifft die Proteinversorgung, die bei vielen Diäten schlicht zu kurz kommt und einen Muskelabbau mit anschließendem Jojo-Effekt zu Folge hat. Wir benötigen aber jedes Gramm an Muskulatur, um unseren Stoffwechsel aufrecht zu erhalten.

Spirulina ist ein exzellenter Proteinlieferant, dies bei wenigen Kalorien, nämlich nur knapp 4 Kilokalorien pro Gramm Protein!

---

<sup>717</sup> Protective effect of Spirulina against doxorubicin-induced cardiotoxicity, 2005 Dec;19(12):1030-7. Khan M, Shobha JC, Mohan IK, Naidu MU, Sundaram C, Singh S, Kuppusamy P, Kutala VK.

Erfreulicher Aspekt betrifft den Sport während einer Diät. Hier wird die Fettverbrennung signifikant erhöht!

### **Zusammenfassung der Vorteile von Spirulina während einer Diät oder Fastenkur**

- Spirulina regt den Stoffwechsel an
- Spirulina quillt stark auf und sorgt für einen Sättigungseffekt
- Tyrosin und Phenylalanin lösen hungerstillende Aktivitäten im Hirn aus
- Die Aminosäuren in Spirulina wirken dem gefürchteten Muskelabbau entgegen
- Beim Sport wird die Fettverbrennung erhöht

### **Spirulina erhöht die Fettverbrennung beim Sport um 11%**

Einer im Magazin „*Medicine and Science in Sports and Exercise*“ publizierten Studie zufolge, konnte die Einnahme von Spirulina die Fettverbrennung deutlich steigern.

9 Männer erhielten dabei einen Monat lang Spirulina, 9 andere ein Scheinmedikament (Placebo), beide Gruppen absolvierten täglich 2 Std. Lauftraining auf einem Laufband bei 70-75% und 90% der VO<sub>2</sub> bis zur Erschöpfung.

In der Spirulina-Gruppe verkürzte sich die Regenerationszeit, die Fettverbrennung stieg um 11% und die KH-Oxidation um 10% , was auf eine signifikante Steigerung der Fettverbrennung durch Spirulina hinweist.<sup>718</sup>

## **Studien zu Spirulina**

### **Spirulina - die wissenschaftlichen Studien**

### **Cholesterinsenkende Wirkung in Studien bestätigt**

---

<sup>718</sup> Kalafati M *et al.*, "[Ergogenic and antioxidant effects of spirulina supplementation in humans.](#)" *Med Sci Sports Exerc.* 2010 Jan;42(1):142-51.

Spirulina konnte in mehreren Studien einen cholesterinsenkenden Effekt erzielen und ist daher zur Vorbeugung und Therapie zahlreicher Herzkreislaufkrankungen prädestiniert.<sup>719</sup>

In einer anderen Studie von der Universität in Tokai konnte an 30 männlichen Probanden ein cholesterinsenkender Effekt durch Spirulina nachgewiesen werden.

Man hat die Männer in zwei Gruppen unterteilt. Gruppe A erhielt über volle 8 Wochen 4,2g Spirulina täglich und die Gruppe B dieselbe Menge, allerdings nur in den ersten 4 Wochen - in den restlichen 4 Wochen erhielt diese Gruppe ein Placebomedikament (Scheinpräparat).

Als Ergebnis wurde eine deutliche Senkung des Cholesterinspiegels von 243,5mg/dl auf durchschnittliche 232,7mg festgestellt.<sup>720</sup>

### ***Wirkung von Spirulina nach Schlaganfall***

In einem Tierversuch schmälerte Spirulina den Grad eines Schlaganfalls und Betroffene erlangten schneller ihre Beweglichkeit wieder.<sup>721</sup>

### ***Wirkung von Spirulina gegen Krebs in Studien eindeutig nachgewiesen***

An der berühmten Harvard University School of Dental Medicine in Boston wurde Spirulina in den späten 80ern mehrfach gegen Krebs getestet und in allen Studien konnten die Wissenschaftler Schwartz und Shklar folgendes festhalten<sup>722</sup>:

- Spirulina reduziert die Anzahl sowie Größe der Tumoren
- Spirulina bremst die Entstehung von Krebs

---

<sup>719</sup> [J Complement Integr Med.](#) 2012 Aug 10;9(1). pii: /j/jcim.2012.9.issue-1/1553-3840.1534/1553-3840.1534.xml. doi:

10.1515/1553-3840.1534.

The Microalga *Spirulina platensis* Presents Anti-inflammatory Action as well as Hypoglycemic and Hypolipidemic Properties in Diabetic Rats.

[Joventino IP](#), [Alves HG](#), [Neves LC](#), [Pinheiro-Joventino F](#), [Leal LK](#), [Neves SA](#), [Ferreira FV](#), [Brito GA](#), [Viana GB](#).

<sup>720</sup> Marianne E.Meyer „Spirulina – Die blautgrüne Wundernahrung“, 1998, S.68

<sup>721</sup> Dietary supplementation with blueberries, spinach, or spirulina reduces ischemic brain damage. 2005 May;193(1):75-84. [Wang Y](#), [Chang CE](#), [Chou J](#), [Chen HL](#), [Deng X](#), [Harvey BK](#), [Cadet JL](#), [Bickford PC](#).

<sup>722</sup> Marianne E.Meyer „Spirulina – Wundernahrung der Zukunft“, 2002, S.58

- Spirulina verhindert die Entwicklung von Krebs

In einer anderen Studie konnten Quereshi et al. 1995 demonstrieren, dass ein wasserlöslicher Extrakt aus Spirulina die Tötung von Krebszellen förderte.

### **1g Spirulina heilt Krebs!**

Forscher Mathew und Kollegen aus Indien verabreichten 44 Tabakkauern, die ein Vorstadium von Zungenkrebs aufwiesen, täglich nur 1g Spirulina, die Kontrollgruppe erhielt ein Placebo (Scheinmedikament).

Aus derjenigen Gruppe, die Spirulina erhalten hat waren nach einem Jahr 20 Menschen krebsfrei, in der Placebogruppe hingegen waren 3 geheilt.<sup>723</sup>

### **Spirulina schützt das Herz gegen Nebenwirkungen von Chemotherapie**

In Studien konnte Spirulina bei Mäusen eine herzschützende Wirkung gegen das Chemotherapeutikum „Doxorubicin“ nachweisen, ohne Einfluss auf die Wirkung des Mittels zu nehmen.<sup>724</sup>

### **Spirulina steigert die Ausdauerleistungsfähigkeit und fördert Fettverbrennung**

Einer im Magazin „*Medicine and Science in Sports and Exercise*“ publizierten Studie zufolge, konnte die Einnahme von Spirulina die Ausdauerleistungsfähigkeit der Probanden gegenüber der Placebogruppe deutlich steigern.

9 Männer erhielten dabei einen Monat lang Spirulina, 9 andere ein Scheinmedikament (Placebo), beide Gruppen absolvierten täglich 2 Std. Lauftraining auf einem Laufband bei 70-75% und 90% der VO<sub>2</sub> bis zur Erschöpfung.

In der Spirulina-Gruppe verkürzte sich die Regenerationszeit, die Fettverbrennung stieg um 11% und die KH-Oxidation um 10% , was auf eine

---

<sup>723</sup> Marianne E.Meyer, „Spirulina – Wundernahrung der Zukunft“, 2002, S.58

<sup>724</sup> Protective effect of Spirulina against doxorubicin-induced cardiotoxicity, 2005 Dec;19(12):1030-7.  
Khan M, Shobha JC, Mohan IK, Naidu MU, Sundaram C, Singh S, Kuppasamy P, Kutala VK.

signifikante Leistungssteigerung durch Spirulina hinweist.<sup>725</sup>

### ***Spirulina entgiftet erfolgreich nach einer Arsenvergiftung***

In Placebo-kontrollierte Studie zur Wirkung von Spirulina in Verbindung mit Zink konnte diese nach einer Arsenvergiftung sehr schnell einen Großteil des Arsens aus dem Körper befördern.

Im Urin der Spirulina-Probanden fanden sich weniger Spuren von Arsen, in der Haarwurzel fand sich nach mehreren Wochen Spirulinaeinnahme 47.1% weniger Arsen wieder!<sup>726</sup>

### ***Ausleitung von Blei mit Hilfe von Spirulina platensis in Studien bestätigt***

Eine Studie an 16 mit Blei belasteten Frauen in Weißrussland, die nur 5 Spirulinatabletten pro Tag einnahmen, konnte Senkung der Bleiwerte im Blut sowie Urin nachweisen, nach 2 Monaten Einnahme führte dies zur Normalisierung der Bleiwerte.

### ***Spirulina zeigt in Studien hypoglykämische Effekte und hilft so bei Diabetes***

Bereits nach 5 Tagen Einnahme konnte im Tierversuch Spirulina hypoglykämische, also blutzuckersenkende Eigenschaften nachweisen, was im Falle von Diabetes auch beim Menschen eine entscheidende Rolle spielen könnte.<sup>727</sup>

### ***Spirulina beweist in Studien entzündungshemmende Effekte***

---

<sup>725</sup> Kalafati M *et al.*, "[Ergogenic and antioxidant effects of spirulina supplementation in humans.](#)" *Med Sci Sports Exerc.* 2010 Jan;42(1):142-51.

<sup>726</sup> Efficacy of spirulina extract plus zinc in patients of chronic arsenic poisoning: a randomized placebo-controlled study. *2006;44(2):135-41*

[Misbahuddin M](#), [Islam AZ](#), [Khandker S](#), [Ithaker-Al-Mahmud](#), [Islam N](#), [Anjumanara](#).

<sup>727</sup> [J Complement Integr Med.](#) 2012 Aug 10;9(1). pii: /j/jcim.2012.9.issue-1/1553-3840.1534/1553-3840.1534.xml. doi:

10.1515/1553-3840.1534.

The Microalga *Spirulina platensis* Presents Anti-inflammatory Action as well as Hypoglycemic and Hypolipidemic Properties in Diabetic Rats.

[Joventino IP](#), [Alves HG](#), [Neves LC](#), [Pinheiro-Joventino E](#), [Leal LK](#), [Neves SA](#), [Ferreira FV](#), [Brito GA](#), [Viana GB](#).

Die entzündungshemmende Wirkung von Spirulina wurde durch Abnahme der TNF-alpha-Immunfärbung bestätigt in der entzündeten Pfote von Mäusen und in der Myeloperoxidase-Freisetzung aus humanen Neutrophilen.<sup>728</sup>

## **Spirulina für die Schönheit**

*Spirulina platensis - DAS Schönheits-Elexier stellt sich vor*

Zwar liegt die Schönheit einem weisen Spruch zufolge im Auge des Betrachters, sind es jedoch nach wie vor bestimmte Aspekte, die einem Schönheitsideal folgen! Sicherlich trifft auch ein weiterer weiser Spruch zu, wenn es heißt „Keiner kann sich malen“, dieser ist jedoch zu relativieren, wenn man bedenkt, dass gesunde, leuchtende Augen, eine faltenfreie Haut mit gesundem Teint, glänzendes, langes, dichtes Haar, starke Finger- und Zehnägeln und gesunde Zähne exakt das ist, was wir so und nicht anders dabei malen würden – die wir aber zugleich mit entsprechender Nährstoffversorgung in der Realität stark beeinflussen können!

Um bei den weisen Sprüchen zu bleiben, trifft auch dieser zu und kann gleich in doppelter Hinsicht verstanden werden: „Wahre Schönheit kommt von innen!“.

Zum einen bedeutete dieser Spruch, dass es der Charakter ist, der „schön“ macht, die Optik dabei sekundäre Rolle spielt. Andererseits trifft dieser Spruch exakt den Kern dessen, was die Beeinflussung unserer Schönheit angeht:

Experten sind sich nämlich einig, dass alle Cremes, alle Lotionen und Wässerchen nicht annähernd den Effekt erzielen können, der durch eine gezielte Nährstoffversorgung von innen zu erzielen ist!

---

<sup>728</sup> [J Complement Integr Med. 2012 Aug 10;9\(1\). pii: /j/jcim.2012.9.issue-1/1553-3840.1534/1553-3840.1534.xml](https://doi.org/10.1515/1553-3840.1534). doi:

10.1515/1553-3840.1534.

The Microalga *Spirulina platensis* Presents Anti-inflammatory Action as well as Hypoglycemic and Hypolipidemic Properties in Diabetic Rats.

[Joventino IP](#), [Alves HG](#), [Neves LC](#), [Pinheiro-Joventino F](#), [Leal LK](#), [Neves SA](#), [Ferreira FV](#), [Brito GA](#), [Viana GB](#).

Die Beschaffenheit der Haut, Haare, Fingernägel und aller Organe ist von unserer täglichen Nährstoff- und Sauerstoffversorgung direkt abhängig und wird bei entsprechender Vitalstoffzufuhr allmählich, dafür stetig von innen nach außen verbessert.

Konkret bedeutet dies, dass von allererstem Moment entsprechender Zufuhr mit Vitalstoffen bereits, wenn auch zunächst unbemerkt, positive Veränderungen in unserem Organismus vonstattengehen.

Angriffe gewebezerstörerischer freier Radikale werden erfolgreich abgewehrt, die Durchblutung und damit Nährstoff- und Sauerstoffversorgung verbessert, nach und nach finden Reparaturmechanismen am Gewebe statt, der gesamte Zellstoffwechsel wird optimiert, die Zellen können sich besser erneuern, was sich in wenigen Monaten zunächst an den Finger- und Zehnnägeln manifestiert, die fester werden, danach an den Haaren, die dichter, länger und glänzender werden, einige Monate später schließlich am Hautbild.

Der Mensch wird nicht nur GESÜNDER, sondern auch optisch ATTRAKTIVER!

### ***Wie wirkt Spirulina platensis auf unsere Schönheit ein?***

Es ist selbstverständlich die Symphonie optimal aufeinander abgestimmter Nährstoffe und Enzyme (an der Zahl 2075!), die in organischer Form in der Spirulina platensis vorliegen und damit eine unglaubliche Bioverfügbarkeit von fast 100% gewährleisten!

Welche Vitalstoffe sind für was verantwortlich? Es ist schier unmöglich, die Wirkung aller Nährstoffe der Spirulina für unsere Schönheit zu analysieren, im Folgenden sollen die wichtigsten erläutert werden:

### ***Eisen für optimale Sauerstoffversorgung***

Wie wir weiter oben lesen konnten, hängt unsere Schönheit (und Gesundheit!) von zwei elementaren Dingen ab, der Sauerstoff- und Nährstoffversorgung! Eisen ist verantwortlich für die Bildung der roten Blutkörperchen, die den Sauerstoff zu jeder Zelle befördern, ob nun die Hautzellen, Haarwurzeln oder allen anderen!

### ***Aminosäuren für gesunde, faltenfreie Haut***



Unser Körper besteht zum größten Teil aus Proteinen und Wasser. Nicht nur Organe und Muskeln, auch Haut, Haare, Nägel und Augen bestehen größtenteils aus Proteinen, die einen elementaren Bestandteil aller Zellen und Enzyme darstellen und deren Funktion und das Aussehen dieser sichern.

Spirulina liefert alle 8 essentielle und 10 nichtessentielle Aminosäuren im optimalen Verhältnis zueinander.

### ***Biotin für Haut und Haare***

Biotin hat sich das Synonym „Schönheitsvitamin“ innerhalb der Bevölkerung redlich verdient. Biotin stärkt die Haare, die Nägel und hält die Haut geschmeidig und faltenfrei.

### ***Beta-Carotin für Haut und Augen***

Beta-Carotin hält unsere Haut jung und faltenfrei, halten unsere Augen gesund und glänzend

### ***Gamma-Linolensäure für eine schöne Haut***

Gamma-Linolensäure gehört zur Kategorie der Omega-6-Fettsäuren und ist ein fester Bestandteil unserer Hautstruktur.

### ***Kalzium für gesunde Zähne***

Kalzium stärkt unsere Zahnschmelze und erhält die Zähne stark und gesund.

### ***Zink für Haut und Haare***

Zinkmangel führt zu einer trockenen, rissigen Haut, einem brüchigen, glanzlosen Haar, vorzeitigem Ergrauen, Haarausfall, brüchigen Nägeln - umgekehrt führt die optimale Versorgung mit Zink zu faltenfreier Haut, glänzendem, dichten Haar und festen Fingernägeln.

## **Spirulina Einnahme**

### *Einnahme von Spirulina*

Wie sehr sich die Einnahme von Spirulina gegenüber künstlich erzeugten Vitaminpräparaten lohnt, beweist eine New Yorker Studie, die die Bioverfügbarkeit von 250 verschiedenen Multivitamin-Präparaten mit der Bioverfügbarkeit von Spirulina verglich, wobei im Ergebnis Spirulina alle 250 hinter sich ließ.<sup>729</sup>

Der Tatsache, dass Spirulina platensis über keine harten Zellwände, lediglich eine zarte Zellmembran verfügt und zudem deren Vitamine, Mineralstoffe und andere Vitalstoffe organisch gebunden sind, verdanken wir diese sehr schnelle und reibungslose Aufnahme aller darin enthaltenen Nährstoffe. Die Bioverfügbarkeit von beinahe 100% darf als sensationell gewertet werden!

Die Einnahme von Spirulina darf durchaus durchgehend erfolgen, um Engpässe in der Vitalversorgung zu kompensieren, den Organismus zu entgiften, Leistungsfähigkeit zu verbessern, Selbstheilungskräfte zu mobilisieren und Krankheiten und Unwohlsein vorzubeugen.

Spirulina sollte nicht gleichzeitig zusammen mit Vitamin C eingenommen werden, da Vitamin C das wichtige sauerstoffanreichende Chlorophyll in der Spirulina zerstört.

### **Wer braucht Spirulina?**

In der heutigen, schnelllebigen, stressproduzierenden Gesellschaft, Giften in Nahrung, Wasser und Luft und dramatisch sinkendem Nährstoffgehalt in den Lebensmitteln praktisch jeder!

Besonders aber Leistungssportler, hart arbeitende Menschen, Raucher, Alkoholiker, Stressgeplagte, schwangere und stillende Frauen, Kinder und

---

<sup>729</sup> Frank Felte, „Spirulina – Die Wunderalge: Essen Sie Leben!“, 2002, S.30

Jugendliche im Wachstum sowie Ältere können mit der regelmäßigen Einnahme von Spirulina ihre Leistungsfähigkeit aufrechterhalten und Gesundheit absichern.

### **Dosierung von Spirulina**

Ausgehend von einem Gewicht von 400mg pro Tablette, werden vorbeugend zumeist 8-15 Tabletten über den Tag verteilt mit viel Flüssigkeit eingenommen. Im Krankheitsfall sollte man sich an die Empfehlungen des behandelnden Therapeuten halten, in der Regel bewegt sich die Dosis bei 15-30 Tabletten am Tag.

### **Herxheimer Reaktion**

Im Zuge der Entgiftung kann es in den ersten Tage bis Wochen der Einnahme von Spirulina platensis bei einigen Menschen zum anfänglichen Unwohlsein und Übelkeit kommen. Diese ist als positives Zeichen zu werten und auf verstärkte Entgiftung sowie den plötzlichen Zerfalls der Bakterien und Parasiten zurückzuführen!

Nach einer gewissen Zeit legt sich dies von selbst, (bei stärkeren Beschwerden zunächst die Dosis reduzieren!), danach fühlt man sich besser denn zuvor.

### **Beobachtungen während der Einnahme von Spirulina**

In ihrem sehr empfehlenswerten Buch „Spirulina - Die blaugrüne Wundernahrung“, beschreibt die Autorin Marianne E.Meyer die Erkenntnisse aus der Spirulinaeinnahme aus einer Datenauswertung von Personen mit Immundefiziten.

79% der Teilnehmer konnten nach regelmäßiger Einnahme von 10 Gramm oder mehr Spirulina über mehrere Monate ihren Gesundheitszustand verbessern.

*Die von den Teilnehmern geschilderten subjektiven Verbesserungen:*

- Gemütsverfassung 60
- Verdauung 60
- Gedächtnis 55
- Ausscheidung 45
- Kreislauf 35
- Appetit 35

- Haut 30
- Entspannung / Schlaf 30

*Die objektiven Verbesserungen des Gesundheitszustands:*

- Geringere Infektionshäufigkeit  
16
- Energiesteigerung  
14
- Verbesserung der Leberwerte  
10
- Wegfall oder Verringerung der Arthritisschmerzen  
8
- Weniger Hunger / kein Verlangen nach Zucker  
7
- Bessere Blutwerte inkl. höherem Hämoglobingehalt  
6
- Verbesserte Verdauung  
5
- Weniger Müdigkeit  
5
- Normaler Blutzuckerspiegel  
3
- Weniger Erschöpfung  
2
- Verbesserte Wundheilung bei offenen Händen  
2
- Verbesserte Blutzirkulation  
2
- Bessere Konzentrationsfähigkeit  
1

**Qualitätsunterschiede in Spirulina**

Da die Spirulina-Alge ihre Mineralien und Spurenelemente aus dem Wasser aufsaugt, in dem sie lebt, hängt deren Gehalt direkt mit dem Mineralstoffgehalt des betreffenden Wassers zusammen, in dem sie lebt.

Mischgewässer, die aus süßem und salzigem Wasser bestehen, bieten wohl das beste Medium für die Spirulina.

Je dunkler die grüne Farbe der Spirulina-Tabletten, desto höher ist übrigens deren Qualität!

### **Spirulina Nebenwirkungen**

*Führt Spirulina zu irgendwelchen Nebenwirkungen?*

Ein Risiko bei der Einnahme besteht praktisch nicht, denn die Erfahrungen mit Spirulina für die menschliche Ernährung sind in manchen Kulturen Jahrhunderte und Jahrtausende alt.

#### *Herxheimer Reaktion*

Im Zuge einer starken Entgiftung des Organismus und Ausscheidens dieser Gifte, kann es in der ersten Zeit bei Einnahme von Spirulina platensis bei einigen Menschen zum anfänglichen Unwohlsein und Übelkeit, vereinzelt Durchfällen und Blähungen kommen.

Diese ist auf den plötzlichen Zerfalls der Bakterien und Parasiten zurückzuführen und legt sich sehr bald von selbst (evtl. bei stärkeren Beschwerden zunächst die Dosis reduzieren!).

Danach fühlt man sich besser denn zuvor. Arthritis- und Gichtkranke können anfangs Schmerzen aufgrund der gelösten Säurekristalle verspüren, die nun aus dem Körper abtransportiert werden.

### **Mögliche Wechselwirkungen**

Wer blutverdünnende Medikamente nimmt, sollte die Einnahme von Spirulina mit dem behandelnden Arzt absprechend, da Spirulina das blutverdünnende Vitamin K beinhaltet. (1 Tablette enthält umgerechnet ca. 0,006mg Vitamin K)

# S T E V I A

## WAS IST STEVIA?

Stevia, Süßkraut, Süßblatt, Honigblatt, Zuckerhut., gleich fünf Begriffe die das Selbe beschreiben, nämlich eine gesunde Alternative zu dem schädlichen, kalorienreichen Haushaltszucker und den gesundheitlich stark zu hinterfragenden, künstlichen Süßungsmitteln auf dem Markt.

Der Einfachheit halber werden wir im weiteren Textverlauf uns auf die gebräuchlichste aller Bezeichnungen beziehen: STEVIA.

Den Namen „Stevia“ verdankt Stevia seiner Herkunft, nämlich der ***Stevia rebaudiana*** (syn. *Eupatorium rebaudianum*), einer Pflanzenart der Gattung der Stevien, in der Familie der Korbblütler (Asteraceae).

### ***Stevia, eine süsse Heilpflanze als gesunder Zuckerersatz***

*Stevia rebaudiana* ist ursprünglich in den Subtropen beheimatet. Sie ist eine Jahrespflanze und wird ca. 70-100cm hoch. Stevia besitzt 2-3 cm lange Laubblätter und weiße Blüten.

Im Rohzustand, noch vor ihrer Verarbeitung also, weist die Steviapflanze je nach Gegend und Klima in der sie wächst eine 10-30fache Süßkraft unseres Haushaltszuckers auf - verarbeitet zum Extrakt kann Stevia sogar eine 300-400fache Süßkraft von Haushaltszucker aufweisen.

### ***Was macht Stevia so süß?***

Ihre ausgesprochene Süsse verdankt Stevia ihrem komplexen Molekül namens Steviosid, ein Glukosid aus Glukose, Steviol und Sophorose. In Verbindung

artverwandten anderen, teilweise noch nicht ins letzte Detail untersuchten Bestandteilen, erscheint das Stevia-Blatt 10-20 mal süsser als Zucker.

### ***Herkunft und Geschichte der Stevia-Pflanze***

Ursprünglich stammt die Stevia-Pflanze aus Paraguay in Südamerika, ihrer beeindruckenden Süßkraft und den gesundheitlichen Vorzügen hat sie es zu verdanken, dass sie seit Jahrhunderten von den Ureinwohnern Paraguays und Brasiliens als Süßstoff und zugleich Medizin verwendet wird.

Die Guarani- und Mato Grosso-Indianer benutzen Stevia seit Jahrhunderten als Süßmittel für ihren leicht bitteren Mate-Tee und andere Speisen, aber auch als Heilmittel u.a. bei Wundheilung und Diabetes.

Stevia also als gesundheitsförderliche Alternative zum ungesunden Zucker und künstlichen Süßstoffen? Ja, dazu später aber mehr...

Den Europäern offenbarten sich die Süßungseigenschaften und gesundheitlichen Vorzüge von Stevia bereits im 16ten Jahrhundert, als die spanischen Eroberer zum ersten Mal darüber berichteten, dass die südamerikanischen Ureinwohner deren Blätter zum süßen ihrer Kräutertees benutzten.

### ***Stevia-Anbau und Zucht***

#### **Der Anbau von Stevia**

Trotz ihrer tropischen Herkunft zeichnet die Stevia-Pflanze durch eine relative Unempfindlichkeit der Temperatur aus. So kann man Stevia Rebaudiana ebenfalls in unseren Breiten anbauen, hierzu ist bei der Samenzucht zu beachten, dass eine stetige Keimtemperatur von mind. 22°C gegeben ist.

Hierzu sät man den Samen mit der Anzuchterde in einer Schale, den Samen bringt man anschließend an die

Oberfläche der Erde (Stevia ist ein Lichtkeimer, daher nicht mit Erde abdeckern.) und drückt sie leicht an.

Die leicht angefeuchtete Erde wird mit einem Glas oder Folie abgedeckt und die Schale im Hellen, an einem warmen Ort (z.B. Fensterbank, im Winter heizen.) aufbewahrt. Nach etwa 10 Tagen ist mit den ersten Keimlingen zu rechnen.

Sobald das Pflänzchen da ist, muß jedes einzelne Pflänzchen in einen eigenen Topf mit möglichst durchlässiger Erde umgesetzt werden.

Hierbei ist zu beachten, dass der Topf recht groß sein muß (ca. 16cm), damit die Pflanzen ihre Speicherwurzeln ausbreiten kann. Ähnlich wie beim Basilikum gedeiht die Stevia-Pflanze am besten in einem wechselhaften Milieu aus feucht und trocken, Staunässe (stehende Nässe im Untertopf) sollte dabei dennoch tunlichst vermieden werden.

### **Die Zucht von Stevia**

Wer sich diese Arbeit ersparen möchte, kann Jungpflanzen auf dem Versandweg über die folgenden Adressen<sup>730</sup> beziehen:

#### **Südflora Baumschulen**

Peter Klock  
Stutsmoor 42  
D-22607 Hamburg  
Tel. 040-8991698  
Fax 040-8901170  
(Versand und Gärtnerei)

#### **Rühlemanns**

(ehem. Kräuterzauber)

---

<sup>730</sup> Quelle: Freestevia.de



Auf dem Berg 166  
D-27367 Horstedt  
Tel. 04288- 928558  
Fax 04288-928559  
info@ruehlemanns.de  
www.ruehlemanns.de  
(Versand und Gärtnerei)

**Odile Landragin**

Hermann-Ehlers-Str. 12  
D-55124 Mainz-Gonsenheim  
Tel 06131- 41572  
(Nur Gärtnerei)

**Gärtnerei Strickler**

Lochgasse 1  
55232 Heimersheim  
tel: 06731-3831

Die Blumenschule  
Rainer Engler  
Augsburger Str.62  
86956, Schongau, Bayern  
Telefon: 08861/7373  
Fax: 08861/1272  
info@blumenschule.de

**Otzberg-Kräuter**

E.-Ollenhauer Str. 87A  
D-65187 Wiesbaden  
Tel 0611 -8120545  
Fax 0611-8460558  
(nur Gärtnerei)

**STUDIEN ZU STEVIA**

## **wissenschaftliche Studien zu Stevia**

Die ersten wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Stevia verdanken wir dem aus Tessin nach Paraguay ausgewanderten Botaniker Moisés Santiago Bertoni, der diese in seinen wissenschaftlichen Abhandlungen 1899 verfasste.

Seitdem wird in aller Welt an Stevia geforscht, was in vielen Ländern, so in Japan, Neuseeland, Australien und neurdings auch Schweiz zu der Zulassung von Stevia geführt hat.

**Update:** ab dem 2. Dezember 2011 ist Stevia in der EU als Lebensmittelzusatzstoff, unter dem Kürzel E960 endlich zugelassen, allerdings nicht die Pflanze, sondern künstliche Erzeugnisse! (siehe „Stevia-Lüge“)

Und auch in Deutschland wird intensiv an Stevia geforscht, so z.B. seit 1998 an der Universität in Hohenheim, während im Rheinland seit 2002 bereits Feldversuche mit Stevia durchgeführt werden.

## **Stevia in Krebsstudien**

Im Gegensatz zu den anfänglichen, nun ausgeräumten Bedenken, Stevia könnte krebserregend sein, untermauern mehrere Studien im Tierversuch, so z.B. von Hagiwara et al. (1984), Yamada et al. (1985), Xili et al. (1992) und Toyoda et al. (1997) das absolute Gegenteil davon, nämlich eine eindeutige Hemmung von Steviosid auf die Tumor-Förderung.

Desweiteren konnten Konoshima und Takasaki 2002 beweisen, dass im Tierversuch Stevioside die Bildung von Hautkrebs hemmte.

Die Autoren dieser Studie schlossen daraus, dass Steviosid ein wertvolles Süßungsmittel ist, der geeignet sein könnte, um von Chemikalien ausgelösten Krebs zu verhüten.

### ***Stevia in Studien zum Blutdruck***

In der Chan et al. 2000 Studie wurden über eine Dauer von einem Jahr 60 Probanden mit erhöhtem Blutdruck drei mal täglich 250mg Steviosid verabreicht.

Als Ergebnis hat sich nach drei Monaten der systolische und diastolische Blutdruck der Probanden erheblich verringert, der Effekt hielt während des laufenden Jahres weiter an.

Die Anfangswerte lagen zu Anfang der Studie bei durchschnittlich syst 160 und diast. 102, der Blutdruck sank gegen Ende der Studie bis auf durchschnittlich 153/90.

Weder die Blutparameter (Lipide und Glukose) noch die Lebensqualität zeigte Änderungen an, es wurden keine schädlichen Anzeichen beobachtet.

Hieraus schlossen die Autoren der Studie, dass Steviosid ein gut verträgliches und wirkungsvolles Mittel sei, um innerhalb der Nahrungsergänzungstherapie an Patienten mit Bluthochdruck Anwendung zu finden.

### ***Stevia in Studien zur Fruchtbarkeit***

Die anfängliche Skepsis, Stevia könnte unsere Fortpflanzungsorgane und Funktionen negativ beeinflussen konnte von Shiotus 1996 widerlegt werden, an Ratten, Mäusen und Hamstern wurde keinerlei negativer Einfluß auf die Fortpflanzung durch Stevia beobachtet.

Dies wurde auch in einer Studie von Oliveira-Filho et al (1989) bestätigt.

### ***Studie zur maximalen Dosis von Stevia***

Die „Dosis macht das Gift“, ein Spruch, der auf sämtliche Nahrungsmittel, so selbst reines Wasser (beim Erwachsenen ab 10 Lit auf einmal aufgrund Hyponatriämie.<sup>731</sup>)

Und so sollte man Stevia ebenfalls zugestehen, eine Verträglichkeitsgrenze zu besitzen. In einer Studie (Xili et al., 1992) konnte eine zulässige Tagesdosis von 7,9mg Steviosid pro kg Körpergewicht errechnet werden, was bei einer Person mit einem Körpergewicht von 75kg 592mg reines Steviol am Tag bedeuten würde.

Legt man dabei zugrunde, dass der gesamte durchschnittliche Zuckerkonsum pro Tag (131g/Tag) durch Steviosid ersetzt werden sollte (was praktisch unmöglich ist.), so wäre dies mit weniger als 436mg Steviosid, alternativ mit 4,36 g getrocknete Steviablätter machbar.

Von verschiedenen toxikologischen Studien kann man eine Tagesdosis von 20mg/kg Körpergewicht ableiten bei einem Sicherheitsfaktor von 100.<sup>732</sup>

Studienergebnisse in Japan und Brasilien zeigten, dass bei einem Konsum von weniger als 38,5 Steviosid mg/kg Körpergewicht und Tag keine Toxizität zu erwarten ist<sup>733</sup>

Im April 2010 hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit bis zu 4 mg tägliche Aufnahmemenge pro kg Körpergewicht als unbedenklich eingestuft.<sup>734</sup>

## **die JECFA - Studie - Weltgesundheitsorganisation**

---

<sup>731</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Gift>

<sup>732</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 222

<sup>733</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Stevia\\_%28S%C3%BC%C3%9Fstoff%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Stevia_%28S%C3%BC%C3%9Fstoff%29)

<sup>734</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Stevia\\_%28S%C3%BC%C3%9Fstoff%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Stevia_%28S%C3%BC%C3%9Fstoff%29)

Die JECFA (Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives), eine Expertenkommission für Lebensmittelzusatzstoffe, der u.a. die Weltgesundheitsorganisation angehört, hat 1999 eine Studie veröffentlicht, die besagt, dass eine tägliche orale Einnahme von Steviosid bei einer Konzentration von 2,5% an Ratten über zwei Jahre keine bedeutende toxische Wirkung aufwies. Dies entspricht 970-1100 mg Steviosid pro kg Körpergewicht.

Zudem hat **JECFA und damit die Weltgesundheitsorganisation (WHO)** auf seinem 69. Treffen zwischenzeitlich einen ADI-WERT ("acceptable daily intake", also übersetzt "duldbare tägliche Aufnahme") für Steviol Glycoside festgelegt, womit die gesundheitliche Unbedenklichkeit von Stevia weltweit bestätigt worden ist.

Im Gegensatz zu Zucker und künstlichem Süßstoff, ist es in Jahrzehnten, weltweiter Anwendung von Stevia zu keinem einzigen bekannten Fall einer Vergiftung oder sonstiger Gesundheitsstörung gekommen.

### **die entscheidende Zulassungs-Studie in der EU**

Während vereinzelt einige evtl. gesundheitliche Vorbehalte zur Diskussion standen, hat die Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) am 14. April 2010 aufgrund aktueller Studienlage Stevia als weder genotoxisch noch krebserregend sowie ohne negative Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit und Fortpflanzungsorgane des Menschen eingestuft.

Die gewonnenen Erkenntnisse zur Unbedenklichkeit von Stevia seitens der EFSA im April 2010 machen eine baldige Zulassung von Stevia-Zuckersatz-Stoffen in der EU und damit auch Deutschland sehr wahrscheinlich.

## **Stevia-Markt / Zulassung**

### **MARKTVERBREITUNG UND ZULASSUNG VON STEVIA**

#### ***Marktverbreitung und Zulassung von Stevia-Zuckerersatz - Japan als Vorreiter***

Schätzungsweise nutzen ca. 150 Millionen Menschen in aller Welt Stevia tagtäglich, vorallem in Japan, China, Malaysia, Korea, Thailand, Südamerika aber auch in USA, Neuseeland, Israel, Mexiko und Thailand.

Bereits seit 1973 produziert Korea für den japanischen Markt Stevia, seit 1975 ist Stevia auf dem Weltmarkt als Süßungsmittel zugelassen. Dort hat Stevia erfreulicherweise bereits über 50% des Süßmittelmarktes für sich erobern können, so ist es selbstverständlich, dass seit mittlerweile 30 Jahren Stevia als Süßmittel in Süßigkeiten wie Eis, Lutscher aber auch in Kuchen, Keksen, Limonaden, Milchprodukten und Zahnpasta verarbeitet wird.

Im Juni 2008 hat nach langer Recherche das Expertengremium der UN Stevia als gesundheitlich unbedenklich eingestuft, was zu einer baldigen Zulassung von Stevia-Zuckerersatz in der Schweiz führte.

Als erster EU-Staat hat Frankreich eine „vorläufige“ Zulassung für Stevia-Zuckerersatz-Stoffe erhalten, die zunächst für zwei Jahre bewilligt wurde.

#### ***Zulassung in den USA durch die FDA***

Die FDA (Food And Drug Association, die Lebensmittelbehörde in den USA), kam zu dem Schluß, dass Stevia „als unbedenkliches Lebensmittel mit hohem Nährwert sei und hat es in den USA zugelassen.“<sup>735</sup>

---

<sup>735</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 216

## **Stevia in Europa offiziell als ungefährlich eingestuft**

Stevia wird nach wie vor in der EU als „Novelfood“ eingestuft, also ein neuartiges Lebensmittel für dessen Unbedenklichkeit ein eindeutiger Nachweis zu erbringen ist, dass es ungefährlich sei.

Während vereinzelt einige evtl. gesundheitliche Vorbehalte zur Diskussion standen, hat die Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) am 14. April 2010 aufgrund aktueller Studienlage Stevia als weder genotoxisch noch krebserregend sowie ohne negative Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit und Fortpflanzungsorgane des Menschen eingestuft.

## **Stevia bald offiziell von der EU zugelassen?**

Die gewonnenen Erkenntnisse zur Unbedenklichkeit von Stevia seitens der EFSA im April 2010 (siehe Punkt: „Stevia-Studien“) machen eine baldige Zulassung von Stevia-Zuckersatz-Stoffen in der EU und damit auch Deutschland als Nahrungsergänzungsmittel sehr wahrscheinlich.

Doch warum so spät? Auch dies ist ohne Frage bestimmten mächtigen Interessengruppen in unserem Lande zu verdanken, in dem Fall der Zuckerindustrie und Süßstoffindustrie. Wieviel Chancen hätten die beiden denn noch, wenn bekannt würde, dass Stevia nicht im Gegensatz zu ihren beiden Kontrahenten nicht nur harmlos, sondern sogar gesundheitsförderlich ist und dies bei ohne Kalorien? Es wird vermutet, dass man ähnliche Marktsituation wie in Japan vermeiden wollte. (siehe u.a.: Der Spiegel, Heft 53, 27.12.04, Seite 122: "Angriff der Zuckerlobby").

## **Stevia nun auch in der EU zugelassen.**

**Update:** nach jahrelangen Bemühungen und enthusiastischen Kämpfen, wurde Stevia nun ab dem 2. Dezember 2011 ebenfalls in der EU als

Lebensmittelzusatzstoff, unter dem Kürzel E960 zugelassen. Jedoch handelt es sich nicht um die Steviapflanze, sondern um einen künstlich erzeugten Stoff! (Siehe „*Stevia-Lüge*“)

### **Der chronologische Werdegang von Stevia<sup>736</sup>**

- 1920: Es erfolgt Anbau von Stevia in Plantagen
- 1931: physiologische Studien von Pomeret und Lavieille erfolgen: Stevioside erweisen sich bei Meerschweinchen, Kaninchen und Hühnern als nicht toxisch und werden nicht resorbiert.
- 1941: es findet die Erprobung in England als Zuckerersatzstoff aufgrund der Zuckerknappheit wegen der deutschen U-Boot-Blockade.
- 1952: National Institute of Arthritis and Metabolic Diseases, Bestimmung der Hauptbestandteile des Naturstoffextraktes von Stevia
- 1954: Japan: Kultivierung von Stevia in Gewächshäusern
- 1969–1971: es erfolgen weitere Anbauexperimente in Japan
- 1971: Stevia wird in China bekannt, in Japan startet industrielle Verwendung
- 70er Jahre: erfolgreiche Zulassung von Stevia als Zuckerersatzstoff in Japan
- 1981: 2000 Tonnen Stevia Verbrauch in Japan
- 1982: P.J. Medon *et al.*, Pharmacy College of the University of Chicago, Illinois, USA. Steviol ist mutagen.
- 1985: John Pezzutto *et al.*: *Metabolically activated steviol, the aglycone of stevioside, is mutagenic.* Keine Zulassung in der EU.
- 2007: Coca-Cola reicht 24 Patente basierend auf Stevia als Süßstoff ein.
- ab August 2008: es erfolgt eine provisorische Einzelbewilligungen für Steviol Glykoside gemäß Art. 2 Abs. 1 der Verordnung über die in Lebensmitteln zulässigen Lebensmittelzusatzstoffe (ZuV; SR 817.022.31) in der Schweiz

---

<sup>736</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Stevia\\_%28S%C3%BC%C3%9Fstoff%29](http://de.wikipedia.org/wiki/Stevia_%28S%C3%BC%C3%9Fstoff%29)



- Oktober 2008: Zulassung in Australien und Neuseeland erfolgt
- Dezember 2008: Zulassung in den USA des Bestandteiles Rebaudiosid-A in Süßungsmitteln als Lebensmittelergänzungstoff durch die Food and Drug Administration
- August 2009: Frankreich bekommt per Dekret eine vorläufige Zulassung für Süßstoffe aus *Stevia rebaudiana* ausgesprochen.
- April 2010: Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit hat bis zu 4 mg tägliche Aufnahmemenge pro kg Körpergewicht als unbedenklich eingestuft.
- Dezember 2011: Steviosid wird in der EU zugelassen, *Stevia* bleibt nach wie vor als Lebensmittel verboten!

### **Vorsicht Falle – die Stevialüge!**

Es wäre natürlich äußerst untypisch, wenn eine Natursubstanz, die der großen Zuckerlobby unseres Landes komplett den Hahn zudrehen könnte, anstandslos zugelassen würde...!

Da sich dies nach meiner jahrelanger Erfahrung ganz und gar nicht mit dem Industriegebaren unseres Landes, überhaupt der EU deckt, war ich bereits sehr skeptisch, während die *Stevia*-Aktivisten, die seit vielen Jahren um die EU-Zulassung von *Stevia* als Nahrungsmittel gekämpft haben, jubelten!

Ich habe gründlich recherchiert und sollte Recht behalten!

Und tatsächlich ist es nicht die gesunde Pflanze „*Stevia*“, die sie uns zugelassen haben, sondern ein über aufwändige chemische Prozesse der Industrie gewonnener Stoff namens „*Steviolglycosid*“ mit dem Kürzel E960 für den Süßstoff, der künstlich im Labor erzeugt wird und die die EU-Kommission zugelassen hat!

Nun mag sich dieses für arglose Menschen bis hierher noch relativ harmlos anhören, wenn da nicht der Fakt wäre, dass Steviolglycoside gesundheitsgefährlich sind und dem bereits beschriebenen Gift „Aspartam“ kaum nachstehen!

Es werden bei der Herstellung Chemikalien, Lösungsmittel und Farbstoffe verwendet und weil Steviolglycoside einen bitteren Nachgeschmack haben, werden denen vorher Zucker, Zuckeraustauschstoffen sowie Süßstoffe beigemischt!<sup>737</sup>

Das vermeintliche „Stevia“, hat also mit der natürlichen, gesunden Pflanze „Stevia“ nicht mehr viel gemeinsam und kann Ihre Krebsheilung erschweren!

Stevia-Blätter sind übrigens nach wie vor von dieser fragwürdigen EU-Zulassung ausgenommen!

### ***Stevia als Zierpflanze, Badezusatz, Kosmetikum – der kleine Trick***

Um das zuweilen in unserem Lande bzw. der EU engstirnige Lebensmittelrecht zu umgehen, in diesem speziellen Fall die Hinauszögerung der Stevia-Zulassung als Nahrungsergänzungsmittel, bedienen sich Anbieter eines Tricks:

Da Stevia laut Lebensmittelverordnung in der EU nicht zugelassen ist, dafür aber laut Kosmetikverordnung, findet man Stevia bereits auch bei uns, z.B. in Reformhäusern und Bioläden, allerdings nicht als Nahrungsergänzungsmittel (Lebensmittel im engeren Sinne) deklariert, sondern als Badewasserzusatz, Mundwasser und Kosmetikum – ironischerweise aber bereits im altbewährten Süßstoff-Spender, wie wir ihn bereits vom künstlichen Süßstoff her kennen in einschlägigen Regalen. Eine Tatsache, die die Verbraucherschützer ziemlich erregt hat.

---

<sup>737</sup> <http://lichtweltverlag.blogspot.de/2012/05/stevia-betrug-e960-jjk.html>

Desweiteren kann man auf dem Wochenmarkt mit etwas Glück die Steviapflanze erwerben, die als Zierpflanze wiederum deklariert wurde.

15g Stevia-Blätter kosten etwa 5 EU, 100 Gramm Stevia-Pulver kosten 6 bis 8 EU.

## **STEVIA – GESUNDER ZUCKERERSATZ**

### ***Ist Stevia gesund oder einfach nur harmlos?***

Die im Punkt „Was ist Stevia?“ erwähnte erstaunliche Süßungseigenschaft von Stevia, die unseren ungesunden Haushaltszucker um 300-400% schlägt und viel süßter ist als die konventionellen, künstlichen Zuckerersatzstoffe, ist bereits ein Argument für sich, um auf Stevia umzusteigen.

Während aber der normale Haushaltszucker sich zurecht den Namen „das weisse Gift“ verdient hat, ist Stevia nicht nur harmlos, sondern bringt darüberhinaus gesundheitliche Vorzüge mit sich.

### ***Vorteile von Stevia als Zuckersatz gegenüber Zucker und Süßstoff***

Der größte Vorteil von Stevia dürfte sich in der Vorbeugung von Erkrankungen aufgrund des hohen Haushaltszuckerkonsums auswirken, sowie der Linderung von Erkrankungen, die mit Blutzuckerspiegel zusammenhängen, so z.B. Diabetes.

*Die wichtigsten Vorteile von Stevia auf einen Blick:*

*Allgemein:*

- der Süßstoff von Stevia namens Steviosid beinhaltet praktisch keine Kalorien

- Stevia ist ein Produkt von Mutter Natur, völlig unsynthetisch
- Stevia ist weder giftig noch gesundheitsgefährdend
- Stevia erfordert keine Gärung oder Fermentation
- Stevia ist geschmacksverstärkend und nicht suchterzeugend (ideal für Kinder.)
- Stevia ist bis 200°C stabil
- Es werden nur sehr kleine Mengen benötigt aufgrund der hohen Süßkraft.
- Stevia ist verdauungsförderlich
- Stevia ist für Diabetiker geeignet
- Es wird angenommen, dass regelmäßiger Steviagenuß Lust auf Süßes und Fetttes dämmt
- Stevia soll das Verlangen nach Tabkkonsum und Alkohol eindämmen

*Aus gesundheitlicher Sicht:*

**Aus gesundheitlicher Sicht werden Stevia die folgenden Vorzüge nachgesagt:**

- Schutz vor Erkrankungen von Herzkreislauf (höchste Todesursache in Industrieländern.)
- Positiver Einfluß auf den Blutzuckerspiegel (wichtig für Diabetiker)
- Förderung der Verdauung
- Gewichtsregulierung, Hilfe beim Abnehmen
- Verhinderung von Infektionen
- Antibakterielle Wirkung
- hemmt Wachstum von Pilzen
- Blutdrucksenkende Wirkung ohne den normalen Blutdruck zu beeinflussen
- Steigerung der Abwehrkräfte aufgrund hohen Chlorophyll- und Vitamin-C-Gehaltes
- Verhinderung von Infektionen
- Wirkt sich beruhigend aus auf Magen und Darm
- Bekämpft das Müdigkeitsymptom sowie Erschöpfungszustände
- Als Gesichtsmaske (siehe weiter unten) wirkt Stevia gegen Akne, Dermatitis und Ekzeme

- Kariesprofilaxe
- Stärkung des Immunsystems (aufgrund Vitamin C, vieler Mineralstoffe und Spurenelemente)

### **Stevia als optimaler Zuckerersatz bei Diabetes**

Was macht Stevia so anders, dass es im Gegensatz zu Zucker den Diabetikern nicht schadet?

Im Gegensatz zum Zucker wird Stevia nicht über die Darmwand aufgenommen und nicht von Enzymen im Magen-Darm-Kanal umgewandelt, da es sich bei den Zuckerbindungen in Steviosid um  $\beta$ -Glukosid-Bindungen handelt. Steviosid wird stattdessen im Dickdarm durch Bakterien zu Steviol und Zucker abgebaut.

Um aber die durchschnittlichen 150g Zuckerkonsum eines Deutschen pro Tag durch Steviosid zu ersetzen, wären weniger als 400mg Steviosid nötig und würden damit nur ca. 200mg Glukose in den Blutkreislauf gelangen, lediglich 1/3 der Glukosemenge wird aber vom Körper aufgenommen, womit wir bei knapp 70mg pro Tag wären, was natürlich völlig vernachlässigbar ist.

### **Welche Inhaltsstoffe / Wirkstoffe machen Stevia so gesund?**

Es ist die synergetische Wirkung, das Zusammenspiel von den in Stevia enthaltenen Vitaminen (fast alle B-Vitamine, Vitamin-C als Co-Vitamin von OPCu.a.), Spurenelementen, Alkaloiden und Diterpenen.

### **Warum ist Zucker ungesund und wie wirkt sich dieses aus?**

Die Deutschen verzehren jährlich ca. 110 Pfund Zucker, was zu einem epidemieähnlichen Problem wird, den Menschen selbst aber auch unser Soziales Gesundheitssystem stark belastet.

Ca. 75% des Zuckers den wir aufnehmen ist in den 60% der verarbeiteten Nahrung enthalten. Ähnlich wie bei „versteckten Fetten“, haben wir es massenweise mit „verstecktem Zucker“ zu tun, also Einsatz von Zucker nicht nur zum direkten Süßen, sondern ebenfalls als konservierende Eigenschaft (Beispiel: Konfitüre) oder aber als Geschmacksverstärker in Fleisch- und Wurstwaren. Studien bezeugen, dass je süßer ein Lebensmittel ist, desto stärker häufiger wird dieses konsumiert.

Besonders problematisch ist die Tatsache, dass sich unser Gaumen auf den vielen Zucker einstellt und das Verlangen nach Zucker parallel zum Zuckerkonsum wächst. Zucker ist also suchterzeugend - und: ungesund...

Seit dem Erscheinen des Buches von Dr. Otto Bruckers mit dem Titel „Zucker, Zucker.“ wurde die Leserschaft über die Risiken aufgerüttelt, so ist Zucker, auch „weisses Gift“ genannt, nachweislich für zahlreiche Erkrankungen direkt und indirekt verantwortlich.

Der Laie bringt spontan damit Karies in Verbindung, es sind jedoch viele andere, durchaus schlimmere Erkrankungen, die auf das Konto von hohem Zuckerkonsum gehen, darunter:

### ***Direkte und indirekte Schäden durch Zucker:***

- Stoffwechselstörungen z.B. Übergewicht
- Übersäuerung
- Erhöhte Cholesterinwerte
- Erkrankungen des Nervensystems, z.B. Multiple Sklerose
- Krebs
- Karies
- Osteoporose/ Entmineralisierung von Zähnen und Knochen (entzieht dem Körper Kalzium.)
- Hypo- u. Hyperglykämie
- Erkrankungen der Verdauungsorgane
- Diabetes / Altersdiabetes

- Kinderlähmung
- Magenschleimhaut-Entzündung
- Erkrankungen des Bewegungsapparates (Rheuma, Gicht, Bandscheibenschäden)
- Depressionen
- Krebs
- Herzinfarkt
- Akne
- Fettleber

Die folgende Tabelle enthält einige Beispiele für „versteckten“ Zucker, bzw. Zuckerfallen:

180 g	Fruchtjoghurt	14.4- 19,8 g
10 g	Streuwürze i.D.	0,3 g
15 g	Kakaogetränk	10 g
50 g	Ketchup	8,5 - 11 g
2 dl	Süßgetränke zB. Cola	22 g
2 dl	Ice Tee	15 g
1 dl	Fertigsaucen i.D.	0,7 g
1 Teller	Päcklisuppe	0.7 g
Summe		91.5 g

**Tabelle: Zuckergehalt in Lebensmitteln pro Portion<sup>738</sup>**

**Weitere Beispiele für „versteckten“ Zucker in Lebensmitteln:**

Eistees beinhalten ca. 19-24 Zuckerwürfel pro Liter

1000 g Nesquik enthalten ca. 840 g Zucker

Nutella besteht zu 60% aus Zucker

1 L Cola besteht zu 11% aus Zucker bzw. beinhaltet ca. 37 Zuckerwürfeln

<sup>738</sup> [http://www.biogans.ch/erica/ern\\_infos/Zuckervortrag.html](http://www.biogans.ch/erica/ern_infos/Zuckervortrag.html)

- Konfitüre: 60%
- Marmelade: 55-65%
- Schokolade: bis 56%
- Bonbons: 96%
- Lakritz: 78%
- Kaugummi: 78%
- Fruchteis: bis 32%
- Gummibärchen: 76%
- Kaba: 79%
- Frühstücksflocken: 40-50%
- Tomatenketchup: 30 bis 50%
- Apfelmus: 20%
- Fertigmüsli: 20 bis 30%
- Dosenananas 20%
- Fruchtnektar: bis 20%
- Senf: 18%
- Milchspeiseeis: 15%
- Limonade: 12%

***Warum sind künstliche Süsstoffe /  
Zuckeraustauschstoffe ungesund und wie wirkt sich  
dies genau aus?***

Auch wenn man fairerweise verschiedene Süsstoffe aufgrund ihrer Inhaltsstoffe etwas anders einstufen muß, sollten bei jedem halbwegs intelligenten Menschen die Alarmglocken läuten, wenn man liest, dass beispielsweise der Süsstoff Aspartam bei dessen Herstellung gefährliche Nervengifte erzeugt, die u.a. Gedächtnisverlust, Blindheit, Verlust des Hörvermögens, Depressionen uva.

Gerade aber Aspartam, das 1965 in Chicago von einem Chemiker der Searle Company entdeckt wurde und sich aufgrund des zuckerähnlichen Geschmacks einer großen Beliebtheit erfreut, ist es erschreckend zu vernehmen, dass es in über 90 Ländern in über 9000 Produkten immer noch enthalten ist.



Laut einer Liste der amerikanischen Zulassungsbehörde für Lebensmittel und Medikamente enthält Aspartam über 92 Symptome, die auf eine Aspartamvergiftung zurückführbar sind - nachfolgend die wichtigsten:

- Arthrose
- Angstzustände
- asthmatische Reaktionen
- Unterleibschmerzen
- Juckreiz und Hautirritationen
- Schwindelanfälle
- Zittern
- Schwankungen des Blutzuckerspiegels
- Brennen der Augen und des Rachens
- Schmerzen beim Urinieren
- Impotenz
- Migräne
- chronische Müdigkeit
- Haarausfall
- Durchblutungsstörungen
- Tinnitus
- Menstruationsbeschwerden
- Augenprobleme
- Gewichtszunahme

***Zusammenfassend läßt sich also sagen:***

Stevia bietet die Vorteile von natürlichen Süßungsmitteln bei gleichzeitigem Ausschluß von Nachteilen (Risiken) künstlicher Zuckerersatz-Stoffe (Süßstoffe), bringt darüberhinaus gesundheitliche Vorzüge - oder kurz ausgedrückt: Gifte erlaubt, gesundes Lebensmittel verboten.

Besonders Menschen, die aufgrund einer chronischen Erkrankung weitestgehend auf Zucker verzichten müssen (Diabetiker z.B.), eröffnen sich mit Stevia neue Möglichkeiten und erweitern die Lebensqualität.

*Die Stevia-Dosierung: wieviel Stevia sollte man zum Süßen verwenden?*

Da je nach Herkunft die geernteten, getrockneten Stevia-Blätter mehr oder weniger des eigentlichen Süßstoffs „Steviosid“ enthalten, läßt sich diese Frage nicht pauschal beantworten.

Der Gehalt an Steviosid schwankt zwischen 6 und 15% vom Trockengewicht der Stevia-Blätter. Demnach sind die Stevia-Blätter im Trockenzustand 18-45 x süßer als Zucker, ergo entsprechen 10g getrocknete Stevia-Blätter 180g Zucker (bei 6% Anteil am Süßstoff „Steviosid“) und 450g Zucker (bei einem Süßstoffanteil von 15%).

Eine pauschale Aussage hierzu läßt sich nicht treffen, da dies von dem Süßstoffgehalt „Steviosid“ abhängt, der in sich in den getrockneten Stevia-Blättern befindet.

Dieser kann zwischen 6 und 15% vom Trockengewicht betragen, demnach sind die Stevia-Blätter im Trockenzustand 18-45 x süßer als Zucker, ergo entsprechen 10g getrocknete Stevia-Blätter 180g Zucker (bei 6% Anteil am Süßstoff „Steviosid“) und 450g Zucker (bei einem Süßstoffanteil von 15%)

Als Faustregel ersetzen 1-2 Teelöffel Steviapulver oder aber ca. 57 Tropfen flüssiges Stevia 100 g weißen bzw. 90 g braunen Zucker.

FAZIT: Mit sehr wenig Stevia läßt es sich sehr gesund und kalorienfrei süßen.

**Desweiteren gibt es Stevia in verschiedenen Darreichungsformen, so als:**

- Urprodukt in Form frischer Stevia-Blätter (sehr süß, allerdings gewisser Süßholz-Nachgeschmack)
- Urprodukt in Form getrockneter Stevia-Blätter pulverisiert (ebenfalls Süßholz-Nachgeschmack)
- Flüssiges Konzentrat (Süßholz-Nachgeschmack)

- Weißes Extrakt, pulverisiert (kein Nachgeschmack, häufig mit dem künstlichen Süßstoff Maltodextrin vermischt.)

### **Die Lagerung / Aufbewahrung von Stevia**

Für alle Steviaformen, ob nun getrocknete Blätter, Pulver oder Tabs gelten die 3 Lagerungsregeln: kühl, dunkel und trocken lagern. Dies gewährleistet teilweise jahrelange Haltbarkeit.

### **Anleitung für einen Stevia-Extrakt**

Aus den Stevia-Blättern läßt sich sehr einfach ein flüssiges Stevia-Extrakt selbst herstellen.

#### **Anleitung:**

Stevia-Blätter getrocknet oder pulverisiert mit Alkohol, (z.B. Korn oder Obstler), aufgießen und 24 Std. ziehen lassen. Anschließend mit einem Kaffefilter die Flüssigkeit abfiltern und mit Wasser je nach Geschmack verdünnen.

Dies läßt sich auch ohne Alkohol, also mit reinem Wasser bewerkstelligen. Allerdings werden im Wasser nicht ganz so viele süße Glykoside gelöst, so dass das Stevia-Extrakt auf Wasserbasis etwas weniger süß ausfällt.

### **STEVIA, DAS KOSMETIKUM**

Die Indianer machen sich die kosmetischen Eigenschaften von Stevia bereits seit Jahrhunderten zu Nutze. So wird Stevia eine hautreinigende und hautstraffende Wirkung nachgesagt, die Haut erscheint in einem neuen glänzenden Licht.

Die antibakterielle und anti-pilz-aktive Eigenschaft sowie beschleunigte Wundheilung durch Stevia schützen weiterhin die Haut.

### ***Stevia als nachhaltige Hautpflege***

#### ***Stevia für zarte, straffe Haut***

Nicht nur Coenzym Q10, auch Stevia-Extrakte und auch ganze Blätter sollen die Haut weicher und straffer machen, den Tonus verbessern und Falten glätten.

#### ***Stevia-Dampfbad für die reine Haut***

Eine bewährte Hautreinigung und Erfrischung ermöglicht ein Dampfbad mit Stevia. Einfach in eine große Schüssel 1-2 EL Steviablätter legen und mit kochend heißem Wasser übergießen.

Den Kopf darüber beugen, mit einem Handtuch umschließen und einige Minuten wirken lassen.

#### ***Stevia-Gesichtsmaske***

1 Teelöffel feingeschnittene Stevia-Blätter vermengt mit 1 Teelöffel Mandelkleie und 2 Teelöffeln Wasser auf die gereinigte Haut schmieren und ca. 20-30min wirken lassen.

Anschließend mit feuchtem Tuch abwaschen und mit Wasser reinigen.

#### ***Gesichtsmaske für unreine Haut***

Vermengen Sie etwas Quark mit frisch gepressten Ananas- oder Papayasaft (beides zusammen verstärkt den Effekt.) und etwas grüne Heilerde. Nun fügen Sie paar Tropfen des Stevia-Extrakts hinzu und vermengen alles miteinander.

Tragen Sie nun die Maske gleichmässig auf und lassen Sie 20-30min einwirken - anschließend mit Wasser abwaschen.

### ***Gesichtsmaske gegen trockene Haut***

Die folgende Gesichtsmaske hat sich gegen trockene und schuppige Haut bestens bewährt:

Etwas Quark mit einem Eigelb und Olivenöl sowie einigen Stevia-Tropfen vermengen. Die Hautmaske nun auf das Gesicht gleichmässig schmieren und ca. 20-30 min einwirken lassen.

### ***Gesichtsmaske gegen fettige Haut***

Den Magerquark mit dem Stevia-Pulver oder Stevia-Extrakt und frisch gepresstem Gurkensaft vermengen, die entstandene Gesichtsmaske auftragen und ca. 20-30min einwirken lassen.

### ***Stevia-Gesichtsmaske gegen Falten***

Vermengen Sie Quark mit Ananas- und Papayasaft sowie Stevia-Extrakt bzw. grünem Stevia-Pulver. Die Gesichtsmaske gleichmässig aufs Gesicht auftragen und 20-30min lang wirken lassen.

### ***Stevia-Badezusatz***

Lassen Sie Stevia-Blätter 3min lang im 1 Liter Kochwasser kochen und fügen Sie diese Stevia-Badeessenz Ihrem Badewasser zu. Ihre Haut wird dadurch zart und von Entzündungen und Bakterien befreit.

## ***Stevia-Zahnpflege***

Die antibakterielle und antientzündliche Wirkung von Stevia, prädestiniert Stevia zu einer Rundum-Zahnpflege. So wirkt sich Stevia kariesvorbeugend aus, wirkt Zahnfleischentzündungen und Parodontose entgegen.

So verwundert es nicht, dass Zahnpasta in Japan und Brasilien Stevia beinhalten.

## ***Stevia-Mundwasser***

Legen Sie einige feingehackte Stevia-Blätter oder aber 1 Teelöffel Stevia-Pulver in kochendes Wasser und lassen Sie das Wasser 3min lang kochen. Das abgekühlte Wasser durch ein Sieb giessen und im Kühlschrank aufbewahren.

Dieses eignet sich nun bestens als Mundwasser und wirkt antibakteriell der Zahnfleischentzündung und Parodontose, sowie Halsschmerzen entgegen.

## ***Stevia-Zahnpasta***

Besorgen Sie sich im Reformhaus Mandelkleie, Pfefferminzöl, pflanzliches Glycerin, Weinsteinpulver sowie Propolis-Pulver. Vermischen Sie 30g Weinsteinpulver mit 15 g Mandelkleie, 15g Propolis-Pulver mit 15g Steviapulver zu einer Paste und benutzen Sie diese als Zahnpasta.

## ***Stevia als natürliche Haarpflege***

*Stevia als Pflegeshampoo*

Traditionell wird Stevia bei glanzlosem Haar, Schuppen verwendet und soll sogar bei regelmässiger

Anwendung sogar bei grauen Haaren und Haarausfall helfen.

Hierzu wird das normale Shampoo mit etwas Stevia-Extrakt versehen und nach der Wäsche läßt man dieses Stevia-Shampoo ein Weilchen einwirken.

### *Stevia als Haarkur*

Eine besondere Haarpflege, die dem Haar Glanz und Vitalität sowie seine natürliche Farbe wiedergeben soll und auch gegen brüchiges Haar helfen soll ist die Stevia-Haarkur.

Eine Stevia-Haarkur ist sehr schnell angerichtet: es werden 2 Teelöffel grünen Stevia-Pulver bzw. Stevia-Extrakt mit 2 Esslöffeln Olivenöl und 2 Eigelb verrührt. Die entstandene Pflegemasse auf die Haare auftragen und ca. 1 Std. einwirken lassen, anschließend mit dem Stevia-Pflegeshampoo auswaschen.

## **STEVIA – DIE HÄUFIGSTEN FRAGEN**

### ***Was ist Stevia und welche Vorteile bietet Stevia?***

Stevia, auch Süßkraut, Süßblatt, Honigblatt oder Zuckerhut genannt, ist eine Pflanzenart der Gattung der Stevien, in der Familie der Korbblüter.

Die Besonderheit von Stevia liegt darin, dass diese in ihrem Rohzustand bereits 10-30fache Süßkraft im Vergleich zum normalen Haushaltszucker - verarbeitet zum Extrakt kann Stevia sogar eine 300-400fache Süßkraft von Haushaltszucker aufweisen.

Diese Tatsache prädestiniert Stevia als Zuckerersatz, bzw. natürlich Süßstoff.

### ***Kann Stevia Zucker und künstlichen Süßstoff ersetzen?***

Im Gegensatz zum schädlichen Zucker (von Fachleuten auch zuweilen als „weisses Gift“ titulierte), bringt Stevia eine gesunde Süße mit und ist damit nicht nur eine unschädliche, sondern zugleich eine gesundheitsförderliche Alternative zum ungesunden Zucker und künstlichen Süßstoffen.

### ***Warum sind Zucker und künstlicher Süßstoff ungesund?***

Spätestens seit dem Erscheinen des Bestsellers „Zucker, Zucker“ von Dr. Otto Bruckers ist die Leserschaft über die Risiken von Zuckerkonsum aufgeklärt, nicht umsonst wird Zucker von vielen Experten auch als „weisses Gift“ titulierte.

Zucker ist nachweislich für zahlreiche Erkrankungen direkt und indirekt verantwortlich.

Süßstoff ansich kann bereits nicht gesund sein, da dieser nichts mit natürlichem Lebensmittel zu tun hat. Sehr häufig wird noch der Süßstoff Aspartam in zahlreichen Produkten angewandt, da dessen zuckerähnlicher Geschmack zu seiner Beliebtheit geführt hat und Menschen davon ausgehen, dass uns Regierungen vor schädlichen Stoffen schützen.

Dem ist aber leider nicht so, bei der Herstellung von Aspartam werden gefährliche Nervengifte erzeugt, die u.a. Gedächtnisverlust, Blindheit, Verlust des Hörvermögens, Depressionen uva.

Detaillierte Informationen dazu erhalten Sie im Münpunkt „Stevia- gesunder Zuckerersatz“

### ***Ist Stevia gesundheitlich unbedenklich – oder gar gesund?***

Stevia wird seit vielen Jahren gründlich erforscht und die Studien diagnostizieren Stevia gesundheitliche Unbedenklichkeit. Die JEVCA (u.a.



Weltgesundheitsorganisation) und zuletzt die Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat Stevia als gesundheitlich ungefährlich eingestuft, was in der EU zu einer sehr baldigen Zulassung als Nahrungsergänzungsmittel führen sollte.

**Aus gesundheitlicher Sicht werden Stevia die folgenden Vorzüge nachgesagt:**

- Schutz vor Erkrankungen von Herzkreislauf (höchste Todesursache in Industrieländern.)
- Positiver Einfluß auf den Blutzuckerspiegel (wichtig für Diabetiker)
- Förderung der Verdauung
- Gewichtsregulierung, Hilfe beim Abnehmen
- Verhinderung von Infektionen
- Antibakterielle Wirkung
- hemmt Wachstum von Pilzen
- Blutdrucksenkende Wirkung ohne den normalen Blutdruck zu beeinflussen
- Steigerung der Abwehrkräfte aufgrund hohen Chlorophyll- und Vitamin-C-Gehaltes
- Verhinderung von Infektionen
- Wirkt sich beruhigend aus auf Magen und Darm
- Bekämpft das Müdigkeitssymptom sowie Erschöpfungszustände
- Als Gesichtsmaske (siehe weiter unten) wirkt Stevia gegen Akne, Dermatitis und Ekzeme
- Kariesprofilaxe
- Stärkung des Immunsystems (aufgrund Vitamin C, vieler Mineralstoffe und Spurenelemente)

Man vermutet, dass das synergetische Zusammenspiel von den in Stevia enthaltenen Vitaminen (fast alle B-Vitamine, Vitamin-C u.a.), Spurenelementen, Alkaloiden und Diterpenen die gesundheitliche Vorzüge ausmacht.

Desweiteren hat sich Stevia als optimaler Zuckerersatz bei Diabets herausgestellt, denn im Gegensatz zum Zucker wird Stevia nicht über die Darmwand aufgenommen und nicht von Enzymen im Magen-Darm-Kanal umgewandelt, da es sich bei den

Zuckerbindungen in Steviosid um  $\beta$ -Glukosid-Bindungen handelt.

Steviosid wird stattdessen im Dickdarm durch Bakterien zu Steviol und Zucker abgebaut.

### ***Hat Stevia Kalorien?***

Stevia hat null Kalorien.

### ***Wieviel Stevia sollte man zum Süßen verwenden?***

Eine pauschale Aussage hierzu läßt sich nicht treffen, da dies von dem Süßstoffgehalt „Steviosid“ abhängt, der in sich in den getrockneten Stevia-Blättern befindet.

Dieser kann zwischen 6 und 15% vom Trockengewicht betragen, demnach sind die Stevia-Blätter im Trockenzustand 18-45 x süßter als Zucker, ergo entsprechen 10g getrocknete Stevia-Blätter 180g Zucker (bei 6% Anteil am Süßstoff „Steviosid“) und 450g Zucker (bei einem Süßstoffanteil von 15%)

Als Faustregel ersetzen 1-2 Teelöffel Steviapulver oder aber ca. 57 Tropfen flüssiges Stevia 100 g weißem bzw. 90 g braunen Zucker.

### ***Kann man Stevia zum Backen und Kochen verwenden?***

Ohne Frage kann man Stevia wunderbar beim Backen und Kochen verwenden. Dies ist auf den hohen Schmelzpunkt von Steviosid zurückzuführen, der bei 198°C liegt. Desweiteren ist Steviosid sehr gärungsresistent und ph-stabil.

Stevia ist also prädestiniert als Zuckerersatz nicht nur in kalten Speisen und Getränken, sondern ebenfalls beim Backen und Kochen.

Unter Punkt „*Stevia-Rezepte*“ erhalten Sie auf dieser Seite einige Anregungen zu den Einsatzmöglichkeiten von Stevia beim Kochen und Backen.

### ***Ist Stevia auf dem EU-Markt erhältlich?***

In der EU ist Stevia als Nahrungsergänzungsmittel bzw. Lebensmittel noch nicht erhältlich. Dies sollte sich aber sehr bald ändern, da Stevia die wichtigsten Zulassungsstudien vor EU-Gremien erfolgreich absolvieren konnte (siehe Punkt „*Stevia-Studien*“) und u.a. in USA, Frankreich, Japan schon seit längerem als Nahrungsergänzungsmittel auf dem Markt ist.

Die Anbieter bedienen sich eines Tricks und bieten Stevia deklariert als Kosmetikum, Mundwasser oder Badewasserzusatz. Als solches ist es bereits im Handel innerhalb der EU.

Ironischerweise aber wird Stevia dabei bereits im altbewährten Tab-Spender, wie wir ihn bereits vom künstlichen Süßstoff her kennen, angeboten.

### ***Worauf sollte man beim Stevia-Kauf achten?***

*Da Stevia noch nicht als Nahrungsergänzungsmittel zugelassen ist, findet man am Markt leider desöfteren mit künstlichen Stoffen gestrecktes Stevia, besonders bei Produkten aus Südamerika. Desöfteren wird auch Fructose immer häufiger zum Strecken von Stevia verwendet.*

**Update:** ab dem 2. Dezember 2011 ist Stevia in der EU als Lebensmittelzusatzstoff, unter dem Kürzel E960 endlich zugelassen. Allerdings handelt es sich nicht um ein natürliches Produkt! (siehe „*Stevia-Lüge*“)

### ***Wie wird der Stevia-Extrakt zubereitet?***

Man kann sich sein flüssiges Stevia-Extrakt einfach selbst zubereiten, und hier folgt die Anleitung:

Stevia-Blätter getrocknet oder pulverisiert mit Alkohol, z.B. Korn oder Obstler, aufgießen und 24 Std. ziehen lassen. Anschließend mit einem Kaffefilter die Flüssigkeit abfiltern und mit Wasser je nach Geschmack verdünnen.

### ***Wann ist mit einer EU-Zulassung von Stevia zu rechnen?***

Die Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat am 14. April 2010 aufgrund aktueller Studienlage Stevia als weder genotoxisch noch krebserregend sowie ohne negative Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit und Fortpflanzungsorgane des Menschen eingestuft.

Die gewonnenen Erkenntnisse zur Unbedenklichkeit von Stevia seitens der EFSA im April 2010 machen eine baldige Zulassung von Stevia-Zuckersatz-Stoffen als Nahrungsergänzungsmittel in der EU und damit auch in Deutschland sehr wahrscheinlich.

## **Stevia-Rezepte**

### ***Frühstücksrezepte mit Stevia***

Pfannkuchen (10 Portionen)

Zutaten:

¼ Teelöffel Steviaextrakt (Pulver)

3 Teelöffel Backpulver

8 Eßlöffel Roggenmehl

½ Teelöffel Weinstein

200 g Gerstenmehl

¼ Teelöffel Salz

2 Eier

120 ml Sojamilch

300ml Wasser

### **Zubereitung:**

Die flüssigen Zutaten alle in einer Schüssel vermengen, die anderen Zutaten in einer separaten Schüssel vermengen, anschließend beides miteinander vermischen.

Pfanne erhitzen und pro Pfannkuchen ca. 80 ml Pfannkuchenteig in die Pfanne gießen, von beiden Seiten gold-braun anbraten.

### **Haferflocken-Brei (für 2 Portionen)**

Zutaten:

400 ml Wasser

1 Messerspitze Salz

½ Teelöffel Steviaextrakt (Pulver)

70 g Haferflocken

1 Becher Joghurt

Zubereitung:

Das Steviapulver mit Wasser und dem Salz in einem Topf zum Kochen bringen, die Haferflocken anschließend hineintun und das Ganze verrühren. 5 min mit reduzierter Hitze köcheln lassen und zwischendurch umrühren.

Anschließend den Topf vom Herd nehmen und abgedeckt ca. 5 min ruhen lassen. In kleinen Schalen servieren und mit Joghurt garnieren.

### ***Kleinere Snacks mit Stevia***

Bananen-Kiwi-Birnen-Shake (2 Portionen)

#### **Zutaten:**

2 Bananen

2 Kiwis

1 Birne

2 Teelöffel Sojamilchpulver

2 Messerspitzen grünes Steviapulver

120 ml Apfelsaft

#### **Zubereitung:**

Die Bananen in Scheiben schneiden, die Kiwis schälen, die Birne schälen, entkernen und vierteln. Die Kiwis, die Birne, Stevia, Sojamilchpulver und den Apfelsaft in einen Mixer geben und auf höchster Stufe mixen - während dessen nun nach und nach die Bananenstücke hinzufügen und weiter mixen, bis ein sämige Masse entsteht.

### ***Süßer Erdbeer-Bananen-Shake (2 Portionen)***

#### **Zutaten:**

1 Banane

250 g Erdbeeren

150ml Traubensaft

3 Teelöffel Tofu

1 Messerspitze Steviaextrakt (Pulver)

2 Teelöffel Magermilchpulver

Zubereitung:

Ausser den Erdbeeren alle Zutaten in einen Mixer geben und mixen. Während des Pürrierens nach und nach die Erdbeeren hinzufügen und weiter mixen, bis ein sämiger Shake entsteht.

### ***Reispudding (6 Portionen)***

Zutaten:

450ml Milch

1 TL Stevia-Extrakt (Steviapulver)

2 Eier

¼ TL Salz

5 Rosinen

¼ TL Muskatnuss

2 Teelöffel Vanilleextrakt

2 Tassen Reis (gekocht)

Zubereitung:

Heizen Sie den Ofen auf 180°C vor, alle Zutaten ausser dem gekochten Reis in die Auflaufform tun, zum Schluß den Reis einschichten. Ca. 60min lang backen, anschließend abkühlen.

### **Hauptmahlzeiten**

*Kartoffelauflauf süß (3 Portionen)*

Zutaten:

2 Süßkartoffeln

1 1/2 Zwiebeln

¼ Teelöffel Stevia-Pulver

¼ Teelöffel Salz

3 Esslöffel Orangensaft

1 Esslöffel Zitronensaft

1 1/2 Pflanzenöl

2 Äpfel

1 Teelöffel Gartenkräuter-Mix

*Zubereitung:*

Die Süßkartoffeln in Würfel schneiden, die Zwiebeln ebenfalls würfeln.

In einer eingefetteten Auflaufform die Süßkartoffeln und Zwiebeln einschichten.

Den Orangensaft, Stevia, das Salz, den Zitronensaft und das Pflanzenöl miteinander vermengen und anschließend über die Süßkartoffeln und die Zwiebeln gießen.

Alles miteinander vermengen, die Auflaufform abdecken und ca. 25-30min im vorgeheizten Ofen bei 175°C backen.

### ***Seelachsfilet zu Kräutern (3 Portionen)***

Zutaten:

450 g Seelachsfilets



3 Eßlöffel kleingewürfelte rote Paprikaschote  
2 Eßlöffel Butter  
1 Messerspitze Steviapulver  
½ gehackte Zwiebeln  
1 1/2 gehackte Basilikumblätter  
1 geschälte, in Scheiben geschnittene Knoblauchzehe  
4 Eßlöffel fettarmer Joghurt  
1 1/2 Reissessig  
4 Eßlöffel Roggenbrot-Würfel  
1 Eßlöffel Pflanzenöl

### **Zubereitung:**

Das Seelachsfilet in einer eingefetteten Auflaufform geben.

Die Butter in einer Pfanne bei mittlerer Hitze schmelzen und die Zwiebeln und Paprika ca. 5 min darin andünsten, Basilikum dazugeben und das Ganze über den Fisch geben.

Den Essig, das Stevia und den Joghurt miteinander vermischen und gleichmässig darüber gießen.

Den Knoblauch in Öl kurz andünsten, die Brotwürfel hinzufügen und unter Rühren rösten, über den Fisch geben und alles im vorgeheizten Ofen bei 175°C ca. 30-35 min schmoren lassen.

### **PRESSESTIMMEN ZU STEVIA**

„**BIO**“ (erschienen am 09.99)

## Stevia-Entwarnung

Das natürliche Süßungsmittel Stevia (siehe Bericht in BIO 6/99) war in Verdacht geraten krebserregend zu sein. Hier die Stellungnahme der Autorin:

Friedrich Reuss, Diplom-Chemiker und öffentlich vereidigter Sachverständiger schreibt in seinem Gutachten: „Gerüchte über ein angebliches Krebsrisiko bei Verwendung von Stevia entbehren jeder wissenschaftlichen Grundlage. Aufgrund des antioxidativen Inhaltsstoffes kann man davon ausgehen, dass Stevia-Tee sogar eine krebsschützende Wirkung aufweist.“

Die Weltgesundheitsorganisation ist derzeit damit befasst Stevia als besonders förderungswürdigen Süßstoff zu empfehlen.“

Aufgrund der wirtschaftlichen Interessen der Süßstoffindustrie darf Stevia-Pulverextrakt in Deutschland leider nur mit der Aufschrift „Zusatz für Tiernahrung“ verkauft werden. Von dieser aufgezwungenen Deklaration sollte man sich nicht abschrecken lassen.

Barbara Simonsohn, 22607 HAMBURG

### **Diabetiker Ratgeber** (erschienen 6/99)

Natürliches Süßungsmittel: Kennen Sie Stevia?

Besser bekannt ist *Stevia rebaudiana* unter der Bezeichnung Süßkraut. Es handelt sich um eine Pflanze aus Paraguay, die dort unter dem Namen Caä Hee' zum Süßen von Speisen und Getränken verwendet wird. Ihre Blätter enthalten verschiedene Terpenverbindungen wie zum Beispiel Steviosid, die um ein Vielfaches süßer sind als Zucker. Mit Zucker hat Stevia aber nur den süßen Geschmack gemeinsam, denn es enthält weder Kalorien, noch fördert es Karies. Gesundheitsschädliche Einflüsse von Stevia sind nicht bekannt.

**BILD online** (erschienen 26.06.2001)

Süßes Wunderkraut ersetzt Zucker

New York - Zucker und Süßstoff bekommen gesunde Konkurrenz: Das bislang unbekannte Kraut „Stevia“ schmeckt nicht nur zuckersüß, sondern ist obendrein noch supergesund.

**Brigitte** (15/99)

*Echt süß.*

*Schon was von Stevia gehört?*

Süßstoff mag nicht jeder, Honig paßt nicht Immer, und Zucker wollen viele nicht.

Gut, daß es noch was anderes gibt: Reformhäuser und Naturkosthandel bieten neue Süßmacher für jeden Geschmack.

Die Honig-Blätter der Indios

Stevia, die Chrysanthemenart mit süßen Blättern, wächst wild in Brasilien und Paraguay. Die Indios nehmen das Kraut seit Jahrhunderten zum Kochen.

Heute wird es auch in Asien, Israel und den USA angebaut. Bei den Japanern landet der Süßmacher schon in Kaugummi, Joghurt, Cola light und Sojasoße, würzt eingelegtes Gemüse und Fischgerichte. Bei uns ist der Pflanzenstoff aber noch ein Geheimtip.

Der Grund: Stevia wurde bisher nicht als Süßungsmittel zugelassen. Deshalb werden die getrockneten und geriebenen Blätter nur als „Stevia-Tee“ angeboten. Er schmeckt angenehm süß und erinnert in stärkerer Konzentration an Süßholz.

Auf der Packung steht der Hinweis, daß man den Aufguß (ein halber Teelöffel Blätter auf eine Tasse kochendes Wasser) als „natürliches Würzmittel“ für Getränke und Speisen verwenden kann.

Und mit Steviapulver und -extrakt kann man auch kochen und backen. Warum gibt's also kein grünes Licht von den Behörden? „Weil Belege fehlen, daß das Produkt nicht gesundheitsschädlich ist, erklärt das Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin. Die deutsche Importeurin Helga Zeck-Weitz vermutet einen anderen Grund. „Die Zucker- und Süßstoff-Industrie will nicht, daß wir ihr Konkurrenz machen.“

**Natur&Heilen** (erschienen 12.2000)

#### LEHRSTÜCK STEVIA

Wie neuerdings so vieles, besaß Stevia in der Gesundheitsszene lange Zeit so etwas wie einen „Kultstatus“. Nicht nur bringt das Kraut des südamerikanischen Strauchgewächses natürliche Süße ohne Kalorien in Speisen und Getränke.

Es soll auch noch alle möglichen gesundheitlichen Wirkungen entfalten, von denen allerdings kaum welche wirklich handfest belegt sind. Der Höhenflug der Dschungelmedizin wurde unsanft gestoppt, als die EU-Behörden ihr auf dem gemeinsamen Markt die Rote Karte zeigten. Manche Beobachter wundern sich darüber, daß Stevia trotz des „Verbots“ weiterhin von zahlreichen Anbietern verkauft wird – ein Ausdruck der allgemeinen Konfusion angesichts immer neuer marktrechtlicher Regelungen im Zusammenhang mit der „Globalisierung“ und der Vereinheitlichung des europäischen Binnenmarktes.

Denn Stevia wurde nicht etwa verboten, sondern als „neuartiges Lebensmittel“ und Lebensmittelzutat nach der „Novel Food-Verordnung“ der EG oder als Zusatz- oder Süßstoff nicht zugelassen. Hierfür gibt es bestimmte Voraussetzungen (z. B. den Nachweis toxischer Unbedenklichkeit), die man in diesem Fall nicht erfüllt sah.

Inwieweit Stevia als Lebensmittel („lebende Stevia-Pflanze“) oder als Teebestandteil vom EU-Bannstrahl betroffen ist, darüber wird noch gestritten.

Eine Lanze für die mittelamerikanische Süßpflanze bricht man beim Verein „Stevia für Alle“ (Margit Holly, Scharnhorst Str 1, 65195 Wiesbaden, Fax 0611/9406839). Dort weist man auch darauf hin, daß manche neuere Bucherscheinung zu Stevia der Sache mehr geschadet als genutzt hat, weil das Gewächs darin als „Wunderpflanze“ angepriesen wird – ein Anspruch, der nicht eingelöst werden kann.

Trotzdem handelt es sich um eine wertvolle Alternative zu Zucker und Zuckerersatzstoffen, und es ist absolut überzogen, wenn die Presse in großen Lettern z. B. berichtet: „Verbraucherzentrale warnt vor dem Verzehr“.

**Raum&Zeit** (105/2000, Seite 46)

*Europäische Union stoppt Verkauf*

Es hatte sich alles so gut angehört: eine neue Art Süßstoff, süßer als Zucker aber völlig gesund und sogar für Übergewichtige und Diabetiker geeignet (siehe raum&zeit Nr. 103 „Stevia – süßer als Zucker und so gesund“).

Zu gut, um wahr zu sein?

Dieser Ansicht ist scheinbar zumindest die Europäische Union, die die getrockneten Blätter von *Stevia rebaudiana* nicht als Novel Food empfiehlt. Die Verordnung wurde am 22. Februar 2000 erlassen. Der Lebensmittelausschuss der EU hat die Zulassung von *Stevia rebaudiana* mit der Begründung abgelehnt, dass nicht genügend Informationen vorliegen würden, die eine Unbedenklichkeit garantierten.

So bleibt unbeachtet, dass in den letzten Jahrzehnten auf internationalem Sektor viele wissenschaftliche Untersuchungen zur Unbedenklichkeit von Stevia

durchgeführt wurden. In Japan beispielsweise ist Stevia bereits seit 1976 zugelassen, in Kanada und USA wird *Stevia rebaudiana* als Nahrungsergänzungsmittel angeboten.

Hierzulande werden jedoch noch umfangreiche Untersuchungen gefordert, bevor *Stevia rebaudiana* zugelassen werden kann. Daher haben sich Befürworter des natürlichen Süßstoffes und Wissenschaftler zu einer „Internationalen Gesellschaft für STEVIA-Forschung e.V.“ zusammengeschlossen, um durch Finanzierung von wissenschaftlichen Studien zu beweisen, dass *Stevia* gesundheitlich unbedenklich ist.

# STROPHANTHIN

## Was ist Strophanthin?

### ***Strophanthin - ein unterdrückter „Segen für die Herzmedizin“***

Strophanthin, noch vor wenigen Jahren von der Schulmedizin als „*Insulin für Herzranke*“ tituliert und regelrecht gefeiert, heute in Bedrängnis und fast schon in Vergessenheit geraten.

*Der Fachmann staunt und der Laie wundert sich, so könnte die Überschrift zu diesem sehr dubios gehandelten „Fall Strophanthin“ heißen...*

Gemeint ist einer der größten Skandale in der Geschichte der deutschen Medizin, als ein völlig natürlicher, nebenwirkungsfreier Pflanzenstoff namens „*Strophanthin*“, trotz eindeutig nachgewiesener, regelrecht sensationell positiver Wirkung auf Herzerkrankungen und Herzschwäche (Todesursache Nr.1 in den Industrieländern!), wie sie die Medizin nie zuvor je erlebt hat, einen glorreichen Aufstieg und kurze Zeit später schon fast ein jähes Ende finden sollte.

### ***Doch von Anfang an...:***

Wir schreiben das Jahr 1859, ein gewisser Dr. Kirk bereist Afrika und ausgerechnet der Samen der Strophanthus-Pflanze verunreinigt seine Zahnbürste, woraufhin sich zu dessen Erstaunen seine Herzbeschwerden in kürzester Zeit bessern (grotesk, dass es sich dabei um einen Stoff handelt, den die Indianer bis zum heutigen Tag für ihre Giftpfeile benutzen).

Die rasche Besserung seines Zustands veranlasste Dr.Kirk, Strophanthin nach Europa mitzunehmen. Auf diese Weise erreichte Strophanthin den europäischen Kontinent und stand für wissenschaftliche Erforschung zur Verfügung.

Es sollte jedoch weitere 26 Jahre dauern, bis ein britischer Arzt namens Thomas Fraser 1885 den therapeutischen Wert von g-Strophanthin, einer pflanzlichen Substanz, gewonnen aus dem Samen des in Afrika beheimateten Kletterstrauchs mit dem botanischen Namen „*Strophanthus gratus*“ erforscht und in Form einer Tinktur unter der Bezeichnung „*Tinctura Strophanthi*“ klinisch einführt.

Im Jahre 1893 wurde die "Tinctura Strophanthi" offiziell ins deutsche Arzneibuch aufgenommen.

Zum ersten Mal findet eine systematische Anwendung von Strophanthin durch Professor Albert Fraenkel in Deutschland statt, der extreme Heilerfolge mit dieser Natursubstanz vorzuweisen hatte.

Weil von einigen Menschen die orale Form von Strophanthin (auch häufig „**Ouabain**“ genannt) damals weniger gut vertragen wurde, die Studien aber sehr vielversprechend waren, entschloss man sich Strophanthin kurzerhand intravenös zu verabreichen.

### ***Strophanthin - ein altbewährtes Heilmittel zur Herzinfarktbehandlung und -vorbeugung.***

Von 1905-1950 etablierte sich die intravenöse Form des Strophanthin in der deutschen Kardiologie (Herzmedizin) zu einem führenden Medikament, dessen prophylaktische sowie therapeutische Wirkung bei Herzbeschwerden, besonders der Behandlung von Angina pectoris und der Vermeidung des Herzinfarktes faktisch mit nichts anderem zu vergleichen war - dies recht kostengünstig und ohne nennenswerte Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen!

Das Herzglykosid g-Strophanthin gehörte bis Anfang der 70er Jahre zur Standardtherapie in allen deutschen Kliniken, in denen Herzinsuffizienzen therapiert



wurden. Evtl. erklärt es den hohen Anstieg von Todesfällen aufgrund von Herzkreislaufkrankungen der letzten Jahrzehnte, nachdem der Strophanthin-Popularität der Garaus gemacht wurde..?

Sehr aussagekräftig und repräsentativ in diesem Zusammenhang ist die Statistik des Dr. Berthold Kern, der 40 Jahre Strophanthin-Therapie an rund 15 000 Patienten analysierte, mit dem Ergebnis, dass nach konsequenter Anwendung von Strophanthin (Ouabain) es keinen einzigen Todesfall durch Herzinfarkt gegeben hat - ohne Strophanthin wären hochgerechnet 130 Todesfälle zu erwarten!

Die Anzahl der Reinfarkte sank dabei um von 530 auf sagenhafte 20 leichter Natur und keiner dieser Reinfarkte endete mehr tödlich.<sup>739</sup>

### ***Widerstand der Pharmalobby und der Schulmedizin***

Es kam wie es kommen musste und wie es zahlreichen anderen, potentiell hochwirksamen Naturheilmitteln widerfahren ist: mit der sagenhafte Wirkung stand sich das Strophanthin selbst im Wege!

Noch vor wenigen Jahren von der Schulmedizin in höchsten Tönen gelobt, erkannte die Pharmaindustrie das Eigentor sehr schnell:

Strophanthin tat das, was der Patient erhofft und heilte, linderte aber zumindest die Beschwerden und schützte vor Infarkten!

Damit ersetzte es aber unzählige, für die Pharmaindustrie lukrative Herzmedikamente und machte die vielen Operationen, an denen die Schulmedizin reichlich mitverdient, praktisch überflüssig..!

Laut einer Umfrage von sage und schreibe 3650 Ärzten im Jahre 1984, gaben ganze 98% an, Strophanthin (Ouabain) sei extrem wirksam. Die restlichen 2% attestieren dem Strophanthin eine eingeschränkte

---

<sup>739</sup> [www.strophanthus.de/mediapool/59/596780/data/Dr.\\_KernErfolgsstatistik.pdf](http://www.strophanthus.de/mediapool/59/596780/data/Dr._KernErfolgsstatistik.pdf)

Wirksamkeit - 0% hat die Wirksamkeit in der Befragung verneint!<sup>740</sup>

Eine weitere Eigenschaft, die gegen Strophanthin sprach, ist der geringe Preis - 1 Ampulle kostete bis in die 90er Jahre 1 DM, es sind aber lediglich ca. 10-15 Injektionen nötig, um eine zufriedenstellende Wirkung zu erzielen.

Vergleicht man dies mit den üblicherweise verabreichten ACE-Hemmern, Beta-Blockern und Kalziumantagonisten, liegt deren Preis erheblich höher - da die Wirkung aber sich häufig stärker über Nebenwirkung auszeichnet, als dass sie wirklich dem Patienten nützt, machte es für die einflussreichen Pharmariesen schlicht keinen Sinn, diese umsatzstarken Medikamente durch ein einzelnes, umsatzschwaches Medikament zu ersetzen, das auch noch half!

Die sich in ihrer Existenz bedroht fühlende Pharmaindustrie musste zurückrudern, entsprechend wurden unzählige ältere Studien in ihrer Aussage revidiert und neue, fragwürdige „Studien“ verunglimpften auf einmal exakt das selbe Medikament, das noch wenige Jahre zuvor hoch in den Himmel lobten!

Der Widerstand war auch ganz im Sinne der Schulmedizin, schließlich bedrohte Strophanthin auch deren Existenz (ein Arzt lebt von Krankheiten, nicht von Heilungen!).

Außerdem widersprach der anzunehmende Wirkungsmechanismus von Strophanthin (Entgleisung des Stoffwechsels im Linksherzmuskel) der geltenden Herzinfarkt-Hypothese, nämlich der Koronarthese der dogmenbehafteten Schulmedizin, dernach der Herzinfarkt aufgrund von Arterienverengung (arterielle Verstopfung der Herzkranzgefäße ) auftritt.

---

<sup>740</sup> <http://www.strophantus.de/was-ist-strophantin.html>

Weitere hochinteressante Details dazu auch auf:  
[www.melhorn.de/Tribunal/index.htm](http://www.melhorn.de/Tribunal/index.htm)

Da man die immense Wirkung zwar an Tausenden von Patienten erlebt (erfahren), aber lange nicht verstanden hat, die Wissenschaft jedoch, wie der Name schon sagt von „Wissen“, nicht jedoch von „Erfahrung“ lebt, war es unter deren Würde zu tolerieren, was sie nicht verstanden hat - eitle und korrupte Ärzteschaft, darunter führende Professoren, hisste die Fahne der Pharmaindustrie und beteiligte sich mit Nachdruck an den enormen Verunglimpfungskampagnen gegen das Strophanthin.

Unter moderner Ärzteschaft das Wort „Strophanthin“ überhaupt in den Mund zu nehmen, gilt seit langem als verpönt und ist schlicht tabu!

Der unerbittliche Strophanthin-Streit zog sich über mehrere Jahrzehnte, die Angehörigen der „*Internationalen Gesellschaft für Infarktbekämpfung*“, als Befürworter von Strophanthin, lieferten sich mit hartgesottenen Vertretern des konservativen Medizin-Establishments regelrechte Schlachten, die es sogar 1976 bis vor die Fernsehkameras schafften innerhalb der Sendung „Report“.

Die Strategie der Gegner war stets dieselbe, entweder schwieg man sich aus über die positiven Wirkungen von Strophanthin, oder aber man hat einflussreiche Vertreter der Schulmedizin, so Prof. Schettler, aggressiv in das Angriffshorn blasen lassen - beides war sehr effektiv, der Widerstand kaum zu brechen.

Glücklicherweise gibt es noch eine Reihe von Ärzten, die die Bezeichnung „Arzt“ verdienen und den Hippokrateseid aus tiefster Überzeugung für die Menschheit - nicht für die eigene Kasse oder die Pharmaindustrie geschworen haben.

Diese Ärzte kämpfen (wenn auch weniger organisiert, als in den 70ern) bis zum heutigen Tag darum, Strophanthin jedem Herzkranken zugänglich zu machen.

Allein in Deutschland wenden heute noch 2000-3000 Ärzte orales g-Strophanthin besonders in der Vorbeugung und Therapie von Angina pectoris und Herzinfarkt an.<sup>741</sup>

### ***Widersprüchliche Handhabe:***

Grotesker Weise wird auf der einen Seite die Fehlbehauptung aufrechterhalten, orales g-Strophanthin wäre aufgrund unzureichender Resorption faktisch unwirksam, auf der anderen Seite aber behielt es die Medikamentenzulassung, und um sich das Monopol auf das „ah so unwirksamen Medikament“ zu sichern und die Medikation zu kontrollieren (nicht, dass Homöopathen oder Heilpraktiker es in ihre Hände erhalten), wurde g-Strophanthin auf der anderen Seite prompt mit der Rezeptpflicht versehen.

Bilden Sie sich selbst darüber Ihr Bild!

### ***das ärztliche Dilemma:***

Ein Arzt muss schon sehr bewandert sein in den Dingen, die hinter den Kulissen tatsächlich passieren, um ein Medikament zu verschreiben, das ja schließlich lt. aktuellen („angepassten“) Lehrbüchern angeblich nicht wirke..Umso schwieriger gestaltet es sich, einen loyalen und verantwortlichen Arzt zu finden, der Ihnen das Strophanthin verschreibt. (im Punkt „Strophanthin-Ärzte“ erhalten Sie eine Liste genau dieser Ärzte, die es eben besser wissen...).

Im Übrigen ist die Entscheidung für die Rezeptpflicht des Strophanthins mit Schwankungen innerhalb der Resorption (Aufnahme durch den Organismus) begründet worden, die wiederum auf einer einzelnen Studie beruhte. Die Resorptionsstreuung wiederum entstand durch wissenschaftlich nicht nachvollziehbare Studienabläufe, in denen das Strophanthin mal vor und

---

<sup>741</sup> [gesund-im-net.de/strophanthin.htm](http://gesund-im-net.de/strophanthin.htm)

mal nach dem Essen verabreicht wurde, was selbstverständlich zu unterschiedlichen Resorptionskurven führen musste.

Um Ihnen am Beispiel eines Falles einige Aspekte dieser Brisanz um das Thema „Strophanthin“ zu verdeutlichen, eignet sich hierzu ein Zitat von Prof. Udo Köhler:

*„Mit zweimal täglich 1 Kapsel Strodival mr® (Anmerkung Red.: orale, magenresistente Form von Strophanthin) ist es mir gelungen, einen therapierefraktären und nicht ohne Grund auch von einer renommierten Herzklinik aufgegebenen Fall von schwerster Koronarsklerose mit Angina pectoris und Zustand nach Herzinfarkten schmerzfrei zu bekommen und nunmehr schon über Monate zu erhalten.*

*Damit aber ist eines der dringlichsten Probleme der praktischen Medizin unserer Tage gelöst, der Anschluss an altes ärztliches Wissen unter Verwendung modernster Grundlagenforschung und Techniken gelungen und endlich jedem Arzt eine wirksame Waffe im Kampf gegen den koronaren Herztod in die Hand gegeben worden.*

*Auf die volkswirtschaftliche Bedeutung dieser Herz-Kreislauf-Erkrankungen hinzuweisen, hieße wahrlich Eulen nach Athen tragen. Aber vielleicht machen sich die dafür Zuständigen einmal Gedanken darüber, wie viele Millionen von DM jährlich eingespart werden könnten, wenn der Schwerpunkt des Kampfes gegen den Herzinfarkt in die Hand des praktischen Arztes und Internisten gelegt würde.“<sup>742</sup>*

Wahre Worte, der geschilderte Fall spiegelt letztendlich nur eins von vielen Beispielen zahlreicher Heilungen s.g. „hoffnungsloser Fälle“ wider, letzter Abschnitt kollidiert leider mit dem

---

<sup>742</sup> Prof. Udo Köhler: „Schach dem Herzinfarkt“, veröffentlicht in "Zeitschrift für Allgemeinmedizin" 52: 1103-04, 1976, S.1104

Gedankengut und der Funktion des Lobbyismus innerhalb der Politik.

Unter dem Punkt „*Wirkung von Strophanthin*“ erfahren Sie detailliert weitere erstaunliche Fakten rund um die Wirkungsweise und Wirkung von Strophanthin.

Und es gibt sie übrigens ebenfalls, die Fachjournalisten, die nicht scheuen, über die herausragenden Erfolge von Strophanthin selbst heute noch zu berichten.

So hat eine angesehene britische Zeitschrift namens „*International Journal of Clinical Practice*“ erst im November 2010 einen Review-Artikel mit dem Titel „*Quabain - the insulin for the heart*“ (Quabain - also Strophanthin - das Insulin für das Herz“) über die bemerkenswerten Therapie-Erfolge des Strophanthins veröffentlicht. Eine kleine Vorschau dieses Artikels finden Sie hier:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1742-1241.2010.02395.x/abstract>

Der Punkt „*Strophanthin Studien*“ untermauert unterdessen diese Aussage Anhand von repräsentativen Studien an Tausenden von Patienten zur unvergleichlichen Wirksamkeit von Strophanthin, bei so gut wie keinen nennenswerten Nebenwirkungen.

Interessanterweise gibt es hierzu sogar neuere Studien, z.B. von März 2010 - besteht also die Hoffnung, dass das Strophanthin sehr spät wieder zu seinen verdienten Ehren kommt...? Dieses gilt es abzuwarten, denn die Gegenfront ist mächtig und Strophanthin schlicht ein Störfaktor für Milliardenumsätze..!

### **aktuelle Situation um Zulassung oder Verbot**

Unterdessen wurde der Hersteller des Strophanthins, die Firma MEDA, aufgefordert, eine Doppelblindstudie für das Medikament Strodival einzureichen, die den aktuellen, komplexen und extrem kostenintensiven Anforderungen genügen muss.

Diese modernen Ansprüche sind nur noch von riesigen Pharma-Konzernen finanziell tragbar, dazu gehört die MEDA leider nicht.

Da die Firma MEDA aber darüber hinaus über kein Patentrecht an der Herstellung von Strophanthin besitzt (sämtliche Patentrechte sind vor Jahrzehnten abgelaufen, das macht das Strophanthin im Verkauf so günstig!), stellt sich die berechnigte Frage, ob sie diese immensen Kosten auf sich nehmen möchte oder gar kann.

Um das drohende, abrupte AUS für Strophanthin abzuwenden, hat sich 2005 eine Gruppe von Wissenschaftlern zusammengeschlossen und Bundestagsangehörige angeschrieben, dabei überzeugende Statistiken, Fakten und unzähligen positiven Patientengeschichten vorgetragen.

Viele der angeschriebenen Politiker haben sich daraufhin an das Bundesamt für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) gewandt. Als Reaktion darauf, fand 2006 ein Aufschub für die Nachzulassung von Strodival statt, die geforderte Großstudie wird aber nachgefordert.

Ein riesen Problem wurde immerhin vorerst aufgeschoben, wenn auch nicht aufgehoben, und man könnte von einem Skandal höchsten Ranges und geradezu einer Tragödie sprechen, wenn uns eines Tages dieses Medikament abhanden kommt...

## **Experten-Aussagen**

### ***Strophanthin: Aussagen von Experten und Praxis-Erfahrungen***

Aussagen führender Mediziner zu Strophanthin und deren Erfahrungen im Praxisgeschehen

Entsprechend einer repräsentativen Umfrage an 3650 Ärzten im Jahre 1984, attestierten 98% der befragten

Ärzte Strophanthin eine extreme Wirksamkeit. Die restlichen 2% sprachen dem Strophanthin immerhin noch eine eingeschränkte Wirksamkeit zu – Keiner der befragten Ärzte hat die Wirksamkeit in der Befragung verneint!<sup>743</sup>

**Prof. Udo Köhler:**

*"Mit zweimal täglich 1 Kapsel Strodival mr® (Anmerkung Red.: orale Form von Strophanthin) ist es mir gelungen, einen therapierefraktären und nicht ohne Grund auch von einer renommierten Herzklinik aufgegebenen Fall von schwerster Koronarsklerose mit Angina pectoris und Zustand nach Herzinfarkten schmerzfrei zu bekommen und nunmehr schon über Monate zu erhalten.*

*Damit aber ist eines der dringlichsten Probleme der praktischen Medizin unserer Tage gelöst, der Anschluss an altes ärztliches Wissen unter Verwendung modernster Grundlagenforschung und Techniken gelungen und endlich jedem Arzt eine wirksame Waffe im Kampf gegen den koronaren Herztod in die Hand gegeben worden.*

*Auf die volkswirtschaftliche Bedeutung dieser Herz-Kreislauf-Erkrankungen hinzuweisen, hieße wahrlich Eulen nach Athen tragen. Aber vielleicht machen sich die dafür Zuständigen einmal Gedanken darüber, wie viele Millionen von DM jährlich eingespart werden könnten, wenn der Schwerpunkt des Kampfes gegen den Herzinfarkt in die Hand des praktischen Arztes und Internisten gelegt würde."<sup>744</sup>*

**Professor Ernst Edens**, medizin. Universitätsklinik  
Düsseldorf:

*„Die Nichtanwendung von Strophanthin kommt einem ärztlichen Kunstfehler gleich“.*

---

<sup>743</sup> <http://www.strophantus.de/was-ist-strophantin.html>

<sup>744</sup> Prof. Udo Köhler: "Schach dem Herzinfarkt", veröffentlicht in "Zeitschrift für Allgemeinmedizin" 52: 1103-04, 1976, S.1104



**Professor Dr. Sarre**, Direktor der medizinischen  
Universitäts-Poliklinik Freiburg, Breisgau

*„Man möchte vielleicht annehmen, dass man  
Strophanthin nur in den Fällen geben sollte, in denen  
die Angina pectoris mit einer cardialen Insuffizienz  
verknüpft ist. Hierzu ist folgendes zu sagen:*

*Jede Angina pectoris bei bestehender oder bei  
beginnender Coronarsklerose führt früher oder später  
zur Herzmuskelschädigung, zur Myodegeneratio cordis...  
...Wir wissen andererseits, dass die Digitaliskörper  
bei jedem angegriffenen Herzmuskel, vor allem bei  
jeder degenerativen Herzmuskelschädigung wirksam  
sind, indem sie auf heute noch geheimnisvolle Weise  
in die Stoffwechselverhältnisse bei der  
Herzinsuffizienz eingreifen, insbesondere die  
oxydativen Erholungsvorgänge verbessern unter  
Einsparung von Sauerstoff.*

*Diese Vorgänge wirken den unheilvollen Folgen des  
Sauerstoffmangels, wie sie bei der Coronarsklerose  
bestehen, in jedem Falle entgegen. Digitaliskörper  
und Strophanthin wären also bei jeder  
Durchblutungsnot des Herzmuskels, bei jeder  
Coronarinsuffizienz angebracht.“*

**Prof. Hallhuber**, prominenter Kardiologe und Begründer  
der Deutschen Herzsportgruppen

*„Bemerkenswert ist auch, dass der optimale  
Therapieerfolg bei 10 von 30 Coronarkranken bereits  
nach Beendigung des Strophoralstoßes, also schon  
nach 3 Tagen, erzielt wurde...“*

**Dr. Bergener / Dr. Neller:**

*„Die klinische Erfahrung zeigt immer wieder, dass sich die psychischen Störungen bei Alterspatienten im Zusammenhang mit einer symptomarmen Herzschwäche bzw. gleichzeitig mit Infekten oder anderen somatischen Krankheitszuständen entwickeln.*

*In der Mehrzahl der Fälle lässt sich durch eine früh einsetzende Strophanthinbehandlung zugleich mit der kardialen Rekompensation auch ein Ausgleich der zentralen Störungen ohne zusätzliche andersartige therapeutische Maßnahmen, abgesehen von einer im Einzelfall notwendigen antibiotischen Behandlung, erzielen.“*

**Dr. W. -D. Heiss,** Hirnkreislaflaboratorium der Neurologischen Universitätsklinik Wien:

*„Die klinische Erfahrung, dass Strophanthin bei Schlaganfallpatienten einen therapeutischen Nutzen hat, wird durch die hier berichteten Ergebnisse gestützt.*

*Unabhängig von der Grundkrankheit und gleichmäßig in mangelhaft und ausreichend versorgtem Hirngewebe, wird die Durchblutung durch Ouabain auch bei fehlen einer manifesten kardialen Dekompensation, signifikant verbessert; der Effekt ist nach 15 Min. nach Ouabaingabe deutlich aber auch noch nach 90 Minuten nachweisbar.*

*Die Ergebnisse von Solti und Mitarbeitern die mit er Stickoxydulmethode Zunahmen der Hirndurchblutung nach Strophanthin beobachteten, wurden somit bestätigt und erweitert.“*

**Dr. Stoerger, Nürnberg:**

*Mit anderen Autoren empfiehlt sich die Anwendung von Strophanthin, die die "Milch des Alters" sei. Erstaunlicherweise werden oft delirante Zustände, Apathie, Dösigkeit, sogar Abrall der Gedächtnisleistung damit wirksam bekämpft.*

**Prof Dr. G. Hofmann:**

*„Großer Wert wird auf die Sanierung des Kreislaufs und der kardialen Situation gelegt. Unabhängig von der nachgewiesenen kardialen Insuffizienz verwenden wir auf jeden Fall Strophanthin oder ein Herzstützpräparat.*

*Von Strophanthin ist die direkte durchblutungsfördernde Wirkung auf den Gehirnstoffwechsel nachgewiesen.“*

Weitere Befürworter und unermüdete Kämpfer für Strophanthin waren Prof. Manfred von Ardenne, Prof. Glatzel, Prof. Girogio Baroldi uva.

**Wirkung von Strophanthin**

*Strophanthin und dessen unglaubliche Wirkung bei Herzschwäche und Herzerkrankungen, aber auch anderen Krankheiten.*

Befasst man sich mit dem Thema „Strophanthin“ tiefgründiger, analysiert objektiv unbefangene Studien, Praxisfälle und Ärzteaussagen, so wird deutlich, dass das Strophanthin (Ouabain) trotz allen negativen, weil befangenen Aussagen, bis zum heutigen Tag das mit Abstand beste, gleichzeitig nebenwirkungsfreiste, bekannte Herzmedikament darstellt.

Die berühmte „*Stuttgarter Studie*“, die die Therapieerfolge aus 40 Jahren an 15 000 Herzpatienten dokumentiert, hat eine Senkung der Anzahl von Todesfällen von 130 (Patienten, die zuvor mit herkömmlichen Herzmedikamenten behandelt wurden) auf 0 (Patienten, die mit Strophanthin behandelt wurden) und von Reinfarkten von 530 (mit konventionellen Medikamenten) auf 20 leichte Reinfarkte unter Behandlung mit Strophanthin attestiert.

Der hartgesottene Kritiker mag argumentieren, Studien könne man beeinflussen und fälschen...

Spätestens die Befragung von 3650 Ärzten aus dem Jahre 1984 jedoch, die mit Strophanthin behandelten, sollten jeden sachlichen Kritiker verstummen lassen - 98% der 3650 befragten Ärzte attestierten Strophanthin eine extreme Wirksamkeit, die restlichen 2% sprachen dem Strophanthin immerhin noch eine eingeschränkte Wirksamkeit zu.

Keiner (0%!) der befragten Ärzte hat die Wirksamkeit von Strophanthin in der Befragung angezweifelt bzw. verneint!<sup>745</sup>

### ***Strophanthin - ein körpereigenes Hormon***

Prof. Schoner von der Universität Gießen, gelang es 1999-2003 nachzuweisen, dass es sich beim Strophanthin, genauergesagt g-Strophanthin, um ein körpereigenes, s.g. „endogenes“ Hormon in unserem Blutkreislauf handelt, das ähnlich dem Insulin, bei physischer Belastung bedarfsgerecht in entsprechender Dosierung bereitgestellt wird.<sup>746</sup> Strophanthin wird also vom Körper produziert, wenn das Herz, beispielsweise beim Sport, höheren Sauerstoffbedarf erfährt.

Offensichtlich stimuliert das g-Strophanthin die Natrium-Kalium-Pumpe, wodurch der Stoffwechsel des Herzens unterstützt und das Herz vor Überlastung geschützt wird.

Neben herzstärkender Wirkung weist Strophanthin eine weitere wichtige Funktion, nämlich die Entsäuerung des Herzmuskels auf! In Übersäuerung unseres gesamten Organismus aufgrund falscher Ernährung, Stress u.a. und infolge dessen ebenfalls der Übersäuerung der Herzmuskulatur, sehen bereits weltweit viele

---

<sup>745</sup> <http://www.strophantus.de/was-ist-strophantin.html>

<sup>746</sup> Schoner, W., et al., Ann.N.Y.Acad.Sci. 986: 678-684 (2003), Ouabain as a Mammalian Hormone

Wissenschaftler den eigentlichen Grund für Herzinfarkte und Schlaganfälle.

Die besonders gefährdeten Linksinnenschichten unseres Herzens weisen bei einem gesunden Menschen einen pH-Wert (Säurewert) von 7,2. Ein Herzkranker hat dagegen einen pH-Wert von 6,8 und die Infarktgrenze liegt bei einem pH-Wert von 6,8.

Die Stimulation der zellulären Natrium-Kalium-ATPase seitens Strophanthin, die dabei helfen, Natriumionen aus den Zellen heraus zu pumpen und gleichzeitig Kalium zuzuführen, ist für viele grundlegende Zellfunktionen des Herzens bedeutend wichtig und zieht u.a. eine Zellentsäuerung nach sich, die entscheidend dem Herzinfarkt vorbeugen kann.

Die roten, durch die Säuren regelrecht erstarrten Blutkörperchen (Erythrozyten), können sich wieder verformen, um durch die kleinsten Kapillare zu gelangen und das Herz (sowie Hirn) mit Sauerstoff zu versorgen (= Vorbeugung von Herzinfarkt bzw. Schlaganfall).

Professor Dr. Sarre, Direktor der medizinischen Universitäts-Poliklinik Freiburg (Breisgau), hält desweiteren die Sauerstoffversorgung des Herzens maßgeblich für den Erfolg von Strophanthin.<sup>747</sup>

**Zusammenfassend lässt sich die Wirkung von Strophanthin wie folgt beschreiben:**

***Strophanthin unterstützt den Stoffwechsel des Herzens, normalisiert dessen Stoffwechsellage und schützt auf diese Weise den Herzmuskel bei Belastung!***

Auch hier wieder mal wird die Entsäuerung des Organismus als fundamentaler Baustein einer wirkungsvollen Herztherapie sehr deutlich!

Die gefundene Konzentration von g-Strophanthin in einem gesunden, menschlichen Körper ist dabei vergleichbar mit den Wirkstoffmengen von

---

<sup>747</sup> <http://www.strophanthus.de/mediapool/59/596780/data/Sarre.pdf>

Strophanthin, die innerhalb der intravenösen Behandlung erfolgreich Anwendung finden.

**Dabei wirkt Strophanthin nachweislich auf mehrere Komponenten des Organismus ein:**

- den Herzmuskel (Myokard)
- die Arterien
- rote Blutkörperchen (Erythrozyten) und
- das Nervensystem

Es ist noch nicht gänzlich erforscht, warum der Körper eines Herzerkrankten die Fähigkeit verliert, Strophanthin selbst herzustellen. Fakt ist, dass die meisten Herzkranke mit Standardmedikamenten der Schulmedizin wie den Beta-Blockern und ACE-Hemmern behandelt werden.

Ein anderer Fakt ist, dass in Tierstudien bewiesen wurde, dass exakt diese Medikamente die körpereigene Ausschüttung von Strophanthin blocken!<sup>748</sup>

***Strophanthin - das „Insulin für´s Herz“?***

Strophanthin, ein natürliches, körpereigenes Hormon also, das den Stoffwechsel im Herzen reguliert und dabei wie keine andere Substanz vor Herzinfarkt schützt, bei Herzkranke jedoch nur in unzureichenden Mengen produziert wird?

Es drängt sich unweigerlich der Vergleich mit Insulin im Falle der Bauchspeicheldrüse und Diabetes auf, wie stets in der Fachliteratur bekräftigt!

Ist der Herzinfarkt mit Hilfe von Strophanthin (Ouabain) ähnlich vermeidbar wie Hyperglykämie mit ihren schlimmen Folgen im Fall von Diabetes - und hat

---

<sup>748</sup> Schoner, W., et al., Ann.N.Y.Acad.Sci. 986: 678-684 (2003), Ouabain as a Mammalian Hormone

die Pharmaindustrie zu viel zu verlieren, wenn diese Natursubstanz unzählige unnütze, dafür teure und mit teilweise sehr ernst zu nehmenden Nebenwirkungen einhergehende Medikamente ersetzt, den Patienten gar von seinen Problemen befreit?

***Wirkt orales Strophanthin oder wirkt nur die intravenöse Form?***

Will man eine Lüge zu einem oralen Medikament beherzt bekräftigen, um von dessen Einnahme abzuraten, bietet sich nichts so gut an, als schlicht die Wirkung zu verneinen, mit der klassischen Begründung, der Wirkstoff würde die Magensäfte nicht überleben.

Diese Lüge versuchen die Gegner von Strophanthin bis zum heutigen Tag aufrecht zu erhalten.

Dr. Heyde begründet die negativen Ergebnisse, die zur vermeintlichen Unwirksamkeit von Strophanthin vorgebracht wurden, u.a. mit Unterdosierung sowie dem Versuch, auch ödematöse, tachykarde Rechtsinsuffizienz der oralen Strophanthinbehandlung zugänglich zu machen.

*Beobachtungen aus der Praxis sprechen jedoch eine deutliche Sprache:*

Sensationelle Wirkung bei 99% der Angina pectoris Patienten nach nur 2 Wochen

In 12 Jahre Behandlung mit magenresistenten Strophanthin-Kapseln erzielte Prof. Dohrmann vom Berliner Klinikum bei sensationellen 99% aller Patienten mit schwerer Angina pectoris eine komplette Freiheit der Beschwerden!

Inzwischen konnte in Studien ganz klar von Forschern wie Hildegard, Marquardt oder Lendle<sup>749</sup> sowie anderen bewiesen werden, dass das g-Strophanthin im Magendarm-Trakt resorbiert wird, die Magen-Darmpassage unbeschädigt übersteht und: wirkt! (Siehe

---

<sup>749</sup> [www.strophantus.de/mediapool/59/596780/data/Sarre.pdf](http://www.strophantus.de/mediapool/59/596780/data/Sarre.pdf)

auch Diagramm zur Wirkung von oralem Strophanthin im Punkt „*Strophanthin Studien*“).

Zusammenfassend dazu die Stellungnahme von Prof. Dr. Sarre, dem Direktor der medizinischen Universitäts-Poliklinik Freiburg, Breisgau:

*„Es dürfte demnach kein Zweifel bestehen, dass die im Strophoral vorliegende Kombination von 90% g-Strophanthin und einem reduzierten Strophanthin oral wirksam ist.“*

Tierexperimente mit radioaktiv markiertem g-Strophanthin beweisen weiterhin eine gute Resorbierbarkeit von Strophanthin bei oraler Gabe:

- bei Meerschweinchen wurde nach 6 Std. 45 % des zugeführten Strophanthin nachgewiesen
- bei Ratten waren es nach 12 Stunden 20 %
- bei Meerschweinchen nach 7 Tagen beachtliche 67 %

Selbstverständlich ist die intravenöse Gabe von Strophoral um Vielfaches wirksamer, diese liegt laut Studien bei oraler Einnahme von 3mg Strophoral im Vergleich zur Wirkung, die 0,25mg Strophanthin intravenös auslöst hochgerechnet bei einem Wirkungsverhältnis von 1:36 (intravenöse Wirkung in vergleichbaren Mengen zur oralen also 36x stärker als die orale Wirkung!).

### **äußerst erfolgreicher Einsatz von Strophanthin bei akutem Herzinfarkt**

Sowohl die orale, als auch intravenöse Anwendung von Strophanthin erweist sich bei Vorbeugung von Herzinfarkten, selbst sogar bei akutem Herzinfarkt als äußerst erfolgreich und lebensrettend.

Prof. Dohrmann erzielte in einer West-Berliner Klinik bei akutem Herzinfarkt mit Strophanthin „*weltbeste Überlebensraten*“, hierfür wurden über 1000 Infarkte analysiert.



Ähnliche Erfolge wurden ebenfalls von Prof. Agostoni in Mailand bestätigt.

Weitere Überzeugende Fakten zur Wirkung von Strophanthin in Form von Studien, finden Sie im Punkt „*Strophanthin-Studien*“.

### ***Strophanthin normalisiert den Blutdruck***

Zahlreiche Studien (siehe auch Punkt „*Strophanthin Studien*“) und Ärzteaussagen bekräftigen die Blutdruck normalisierende Wirkung von Strophanthin. Zu betonen hierbei ist aber, dass diese Wirkung über Wochen und Monate geschieht und nachhaltig ist, während die Beschwerden bei Angina pectoris oft bereits nach wenigen Tagen Strophanthin-Einnahme verschwinden.

### ***Wirkung von Strophanthin gegen Schlaganfall***

Obgleich die Studienlage im Hinblick auf Prävention und Therapie von Herzerkrankungen in weitaus ausführlicherer Form gegeben ist, gibt es genügend Expertenstimmen, die Strophanthin ebenfalls als sehr effektiv bei Schlaganfall ansehen.

Einige dieser Statements, die die Wirksamkeit von Strophanthin gegen Schlaganfall untermauern:

#### **Dr. Bergener / Dr. Neller:**

*„Die klinische Erfahrung zeigt immer wieder, dass sich die psychischen Störungen bei Alterspatienten im Zusammenhang mit einer symptomarmen Herzschwäche bzw. gleichzeitig mit Infekten oder anderen somatischen Krankheitszuständen entwickeln.“*

*In der Mehrzahl der Fälle lässt sich durch eine früh einsetzende Strophanthinbehandlung zugleich mit der kardialen Rekompensation auch ein Ausgleich der zentralen Störungen ohne zusätzliche andersartige*

*therapeutische Maßnahmen, abgesehen von einer im Einzelfall notwendigen antibiotischen Behandlung, erzielen."*

**Dr. W. -D. Heiss,** Hirnkreislaulaboratorium der Neurologischen Universitätsklinik Wien:

*„Die klinische Erfahrung, dass Strophanthin bei Schlaganfallpatienten einen therapeutischen Nutzen hat, wird durch die hier berichteten Ergebnisse gestützt.*

*Unabhängig von der Grundkrankheit und gleichmäßig in mangelhaft und ausreichend versorgtem Hirngewebe, wird die Durchblutung durch Ouabain auch bei fehlen einer manifesten kardialen Dekompensation, signifikant verbessert; der Effekt ist nach 15 Min. nach Ouabaingabe deutlich aber auch noch nach 90 Minuten nachweisbar.*

*Die Ergebnisse von Solti und Mitarbeitern die mit der Stickoxydulmethode Zunahmen der Hirndurchblutung nach Strophanthin beobachteten, wurden somit bestätigt und erweitert."*

**Prof. Udo Köhler:** *"Schach dem Herzinfarkt"*

**Dr. Stoerger, Nürnberg:**

*Mit anderen Autoren empfiehlt sich die Anwendung von Strophanthin, die die "Milch des Alters" sei. Erstaunlicherweise werden oft delirante Zustände, Apathie, Dösigkeit, sogar Abfall der Gedächtnisleistung damit wirksam bekämpft.*

**Prof Dr. G. Hofmann:**

*„Großer Wert wird auf die Sanierung des Kreislaufs und der kardialen Situation gelegt. Unabhängig von der nachgewiesenen kardialen Insuffizienz verwenden wir auf jeden Fall Strophanthin oder ein Herzstützpräparat.*

*Von Strophanthin ist die direkte durchblutungsfördernde Wirkung auf den Gehirnstoffwechsel nachgewiesen."*

### **Wirkung bei weiteren Erkrankungen**

Die stimulierende Wirkung von g-Strophanthin auf die Natrium-Kalium-Pumpen umfasst nachgewiesenermaßen positive Einwirkung nicht nur bei Herzerkrankungen und Schlaganfall, sondern ebenfalls bei Demenz, endogenen Depressionen, Asthma bronchiale, Sepsis und Glaukom.

Desweiteren schätzen Experten, dass die Einwirkung auf die Natrium-Kalium-Pumpen gleichbedeutend ist mit positiver Wirkung auf unzählige weitere Krankheitsbilder, für die es bis dato allerdings keine Erfahrungswerte und Studien zu Strophanthin gibt.

### **Zusammenfassend wirkt Strophanthin:**

- Herzinfarkt vorbeugend
- Folgen von Herzinfarkt mindernd
- Schlaganfall vorbeugend
- Folgen von Schlaganfall mindernd
- bei Angina pectoris
- bei Herzinsuffizienz
- gegen Bluthochdruck (senkt nicht pauschal, sondern normalisiert wenn zu hoch!)
- gegen arterielle Verschlusskrankungen
- Asthma bronchiale
- Glaukom
- Sepsis
- Demenz
- Endogene Depression

### **Strophanthin Studien**

### **Die „Stuttgarter Studie“ an 15 000 Herzpatienten<sup>750</sup>**

Während langjähriger Beobachtungen an 15 000 Herzpatienten, attestierte Dr. Kern in der „Stuttgarter Studie“ dem Strophanthin eine beeindruckende Therapie-Erfolgsquote.

Im Vergleich zur konventionellen, schulmedizinischen Therapie, sank die Zahl der Todesfälle unter Einnahme von Strophanthin von 130 auf 0! Desweiteren fiel die Zahl der 530 Reinfarkte unter Einnahme von Strophanthin auf 20 Reinfarkte leichterer Natur!

### **Report aus Gelsenkirchener Bergwerk**

Einem Report aus dem Gelsenkirchener Bergwerk zufolge, in dem jedes Jahr 3 Menschen an Herzinfarkt verstorben sind, konnte in einem Beobachtungszeitraum von 10 Jahren kein einziger Todesfall verzeichnet werden.<sup>751</sup>

### **Änderung der Herzleistung $\frac{1}{2}$ Std. nach Strophanthin perlingual (6 Tropfen Strophinos) bei Patienten mit Coronarsklerose und Anginga pectoris<sup>752</sup>**

---

<sup>750</sup> [www.melhorn.de/Strophanthin](http://www.melhorn.de/Strophanthin)

<sup>751</sup> [www.strophantus.de/was-ist-strophantin.html](http://www.strophantus.de/was-ist-strophantin.html)

<sup>752</sup> <http://www.strophantus.de/mediapool/59/596780/data/Sarre.pdf>

	Schlagvolumen in ccm		Frequenz		Minutenvolumen in Litern	
	vor	nach	vor	nach	vor	nach
F.K., 54Jahre	60,9	109,6	79	71	4,81	7,72
F.K., 64 Jahre	150,6	184,7	52	49	7,83	9,05
A.W., 49 Jahre	97,0	119,0	73	63	7,81	7,49
P.H., 74 Jahre	130,6	141,9	69	62	9,01	8,80
M.M., 59 Jahre	87,1	108,2	67	64	5,84	6,92
A.B., 56 Jahre	76,8	83,9	80	78	6,15	6,53
L.S., 54 Jahre	85,0	104,0	81	77	6,88	8,00
O.S., 49 Jahre	69,5	91,9	74	58	5,14	5,33
F.S., 50 Jahre	56,5	57,5	95	83	5,36	4,77
K.L., 75 Jahre	65,7	89,6	80	75	5,25	6,72
B.T., 64 Jahre	93,9	116,6	78	73	7,32	8,51
H.L., 46 Jahre	95,6	104,9	63	61	6,02	6,39

***In Beobachtung aus 12 Jahren Behandlung, Strophanthin bei 99% wirksam***

12 Jahre lang hat Prof. Dohrmann in einer Berliner Klinik seine Patienten mit Strophanthin-Kapseln behandelt.

85% der Patienten, die unter einer schweren Angina pectoris litten, erfuhren nach einer Woche Einnahme der magenresistenten Strophanthin Kapsel eine komplette Beschwerdefreiheit, nach 2 Wochen waren es sogar 99%.

***Strophanthin normalisiert in Doppelblindstudien EKG-Werte***

Die Forscher Reisner&Kubicek berichten von 22 Herzpatienten (KHK), denen sie orales Strophanthin verabreicht und sie einer EKG-Belastung ausgesetzt haben.

In 19 Fällen haben sich die EKG-Werte verbessert (ST-Strecke), in 7 der 22 Fälle sogar völlig normalisiert! Nur 4 hatten irgendwelche Missempfindungen verspürt .

Umgekehrt hatten in der Placebo-Gruppe nur 4 diese Symptome nicht verspürt, desweiteren gab es keine positive Wirkung. Digitalis übrigens, das Medikament mit dem man Strophanthin desöfteren fälschlicherweise verwechselt, führte sogar zur Verschlechterung und teilweise zu EKG-Abbrüchen.<sup>753</sup>

### ***Sauerstoffersparnis sowie Verringerung des Sauerstoffverbrauchs mit Strophanthin***

Bereits bei kleinsten Dosen beobachtete der Forscher Gremels im Tierversuch eine Sauerstoffersparnis und Verringerung des Sauerstoffverbrauchs unter Anwendung von Strophanthin.<sup>754</sup>

### ***Provozierter Herzinfarkt deutlich kleiner, wenn zuvor Strophanthin verabreicht wurde.***

An der Uni Toledo haben Forscher im Tierversuch nachweisen können, dass ein Herzinfarkt, der durch Unterbindung der Durchblutung ausgelöst wird, erheblich kleiner ausfällt, wenn zuvor Strophanthin verabreicht wurde.<sup>755</sup>

### ***Beeindruckende Wirkung von oralem Strophanthin in Doppelblind-Studie bestätigt***

Eine Doppelblindstudie, durchgeführt von den Forschern Schneider und Salz an insgesamt 30 Patienten in 7 Praxen, attestierte dem oralen g-Strophanthin bereits nach 2 Wochen hochsignifikante positive Wirkung.

---

<sup>753</sup> Kubicek u. Reisner: Hypoxietoleranz bei koronarer Herzkrankheit unter der Einwirkung von Digoxin, Beta-Methyl-Digoxin und g-Strophanthin, Therapie der Gegenwart 112: 747-768, 1973

<sup>754</sup> [www.strophantus.de/mediapool/59/596780/data/Sarre.pdf](http://www.strophantus.de/mediapool/59/596780/data/Sarre.pdf)

<sup>755</sup> [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20010435](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20010435)

Während kein einziger Patient nicht von Strophanthin profitierte, gab es bei fast allen Teilnehmern in der Kontrollgruppe (Placebo) Verschlechterung.<sup>756</sup>

### ***In Studien stärkt das Strophanthin die Herzleistung und senkt den Blutdruck***

In einer Vergleichsstudie von Dioxin mit Strophanthin, steigerte Dioxin die Herzleistung um 25%, Strophanthin um sagenhafte 41%. Die Blutdrucksenkung wurde ausschließlich mit Strophanthin erzielt.

### ***Strophanthin stärkt das Herz, senkt in Studien Blutdruck und den Noradrenalin-Spiegel***

Sowohl im Ruhezustand, als auf dem Fahrradergometer führte Strophanthin zur Besserung des Gesamtzustands. Der diastolische Blutdruck konnte aufgrund eines nachlassenden peripheren Gefäßwiderstandes gesenkt werden, der Noradrenalin-Plasmaspiegel wurde gesenkt.<sup>757</sup>

## **Die Anwendung von Strophanthin**

Die Anwendung von Strophanthin kann auf dem oralen (Tabletten / Tinktur) sowie intravenösen Wege vollzogen werden.

### ***Strophanthin als Tablette/Kapsel***

---

<sup>756</sup> H.Salz & B.Schneider: Perlinguales g-Strophanthin bei stabiler Angina pectoris. Zeitschrift f. Allgemeinmedizin 61: 1223-28, 1985

<sup>757</sup> Agostoni et al. 1994

Grundsätzlich sollte man den Rat eines erfahrenen Strophanthin-Arztes befolgen, Adressen erhalten Sie im Punkt „*Strophanthin-Ärzte*“.

Zur Orientierung wird dieser in der Regel 1-4 x täglich 3-6mg verordnen.

100 Kapseln Strophanthin kosten ca. 30 EU, die Liste der Ärzte, die Ihnen die rezeptpflichtigen Strophanthin-Kapseln verschreiben, finden Sie ebenfalls im Punkt „*Strophanthin-Ärzte*“.

Die Einnahme der Kapsel sollte möglichst auf leerem Magen erfolgen, spätestens also eine halbe Std. vor einer Mahlzeit zusammen mit viel Wasser.

### ***Strophanthin als Tinktur / Tropfen***

Genauso wie die Tabletten, sind die Strophanthin-Tropfen (Tinktur) verschreibungspflichtig. Liste erfahrener Ärzte, die Ihnen die rezeptpflichtigen Strophanthin-Tropfen verschreiben, finden Sie im Punkt „*Strophanthin-Ärzte*“.

### ***Strophanthin aus Samenkörnern (Strophanthus Gratus)***

Alternativ zu den Kapseln und der Tinktur, kann man sich auch die Strophanthin Samenkörper (*Strophanthus Gratus*) besorgen - im Verhältnis dürfte aber die Wirkung der Tabletten sowie der Tinktur weitaus berechenbarer sein.

folgende Präparate sind in Apotheken erhältlich:

- allopathische g-Strophanthin-Tropfen (rezeptpflichtig)
- allopathische k-Strophanthin Tropfen und iv-Ampullen (rezeptpflichtig)
- Strodival mr® magensaftresistente Kapseln (rezeptpflichtig)



- Kombetin® - Ampullen zur intravenösen Anwendung (rezeptpflichtig)
- Oleum Strophanthi forte®, Weichkapseln (rezeptpflichtig)

Desweiteren werden viele homöopathische Mittel angeboten, diese sind rezeptfrei erhältlich.

### ***Strophanthin immer dabei als lebensrettende Notfallmedizin***

Strophanthin-Experten empfehlen Herzkranken, immer ein Notfall-Döschen mit 3 Strophanthin-Tabletten mr (die magenresistente Version) bei sich zu führen. Im Notfall (Anfall, Herzinfarktzeichen) zwei davon im Mund zerbeißen.

Auch anderen wurde bereits auf diese Weise geholfen, zu diesem Zweck selbst die Kapsel ausdrücken und den Inhalt auf der Innenseite der Backe (bezweckt die Aufnahme über Mundschleimhäute) des Betroffenen verschmieren.

### **Nebenwirkungen Strophanthin**

Trotz angeblicher Nebenwirkungen, gibt es nach 150 Jahre Anwendung von Strophanthin keine Aufzeichnungen von nennenswerten Nebenwirkungen oder Wechselwirkungen in Verbindung mit echtem Strophanthin.

Vielmehr werden Nebenwirkungen und Wechselwirkungen in Verbindung mit dem Medikament „*Digitalis*“ beschrieben, hier schlicht fälschlicherweise Strophanthin mit dem von der chemischen Struktur ähnlichen, dafür aber viel schwächer wirkenden „*Digitalis*“ (im Gegensatz zu Strophanthin, entsäuert Digitalis nicht!) gleichgesetzt.

Bei ca. 10% aller Anwender können die Tabletten eine Reizung der Schleimhäute im Mund bzw. Magen-Darmkanal auslösen. Hier können die Tropfen eine echte

Alternative darstellen, diese erhalten Sie (rezeptpflichtig) in der *Schloss-Apotheke Koblenz* unter der Bezeichnung „*Tinctura Strophanthi*“.

Selbst Wasser aber verfügt bekanntermaßen über eine giftige Grenze, da Strophanthin aber hauptsächlich über die Stimulierung der Natrium-Kalium-Pumpen wirkt, sind bereits sehr geringe Konzentrationen von g-Strophanthin sehr wirkungsvoll und nebenwirkungsarm bis nebenwirkungsfrei.

Unsachgemäße Einnahme unverhältnismäßig hoher Mengen kann evtl. zu Nebenwirkungen führen!

g-Strophanthin gilt als verträglich mit allen (Herz-)Medikamenten, so dass man von nachteiligen Wechselwirkungen nicht ausgehen sollte. Da Strophanthin weitaus bessere Resultate erzielt, als typischerweise verschriebenen Herzmittel, kann Strophanthin deren Einsatz vermindern bzw. überflüssig machen. Dieses sollten Sie aber niemals in Eigenregie entscheiden, sondern immer von einem in die Thematik „Strophanthin“ gut involvierten Arzt abklären lassen! (siehe den nächsten Menü-Punkt „Strophanthin-Ärzte“)

## **Strophanthin-Ärzte**

### ***Welcher Arzt verschreibt Strophanthin?***

Wenn Sie nicht gerade über das unsagbare Glück verfügen, einen Arzt zu kennen, der sich entweder noch an die Erfolge des damaligen Standard-Therapeutikums aus den 60er Jahren erinnert, oder der aber über hinreichend Zeit, Engagement und nötiges Fachwissen verfügt, um völlig unbefangenen die Fakten rund um Strophanthin in Fachbüchern und Internet selbst zu recherchieren, wird es erfahrungsgemäß schwierig sein, einen Arzt davon zu überzeugen, Strophanthin zu verordnen.

Die jüngeren Ärzte nehmen leider den heute vermittelten, irreführenden Wissensstand zum Thema Strophanthin so hin, ohne irgendetwas daran zu hinterfragen.

***Eine Liste von Ärzten, die das verschreibungspflichtige Strophanthin verordnen***

Die folgende Liste entstammt der fabelhaften und sehr empfehlenswerten und ausführlichen Website zum Thema Strophanthin: [www.strophantus.de](http://www.strophantus.de)

Nach Vorlage eines Rezeptes, ist jede Apotheke im Stande Ihnen Strophanthin zu besorgen. 100 Kapseln kosten beim Privatrezept ca. 30 EU, teilweise werden die Kosten von Krankenkassen übernommen.

Dr. Debusmann, Erfahrungsexperte für Strophanthin, empfiehlt den Apotheker Dr. Eichele.

Dieser besitzt nach dessen Aussage die Apotheke mit der längsten Erfahrung zur Herstellung und Wirkung von Strophanthin, stellt die magensaftresistenten Kapseln völlig uneigennützig auch selbst her:

**Schlossapotheke in 56068 Koblenz, Schlosstraße 17,  
Tel. 0261 - 18439. Fax. 0261 - 12449.**

Nach Postleitzahlen geordnet, sind die folgenden Ärzte und Therapeuten bereit, Ihnen das verschreibungspflichtige Strophanthin zu verschreiben. Es handelt sich dabei um fast ausnahmslos sehr erfahrene Ärzte und Therapeuten, die bereits seit Langem mit Strophanthin behandeln und dieses zurecht aus Überzeugung verschreiben. Im Übrigen soll man in Österreich Strodival rezeptfrei in jeder Apotheke bekommen! :

**04109 Leipzig: Dr. med. Matthias Freutsmiedl,**  
Facharzt für Allgemeinmedizin, Notfallmedizin,

Homöopathie.

Praxis für Ganzheitsmedizin & Prävention. Käthe-  
Kollwitz- Str. 69, Tel.: 0341- 2 53 58 67. Email:  
info@ganzmed.eu. Homepage: www.ganzmed.eu. Dr.  
Freutsmiedl

**14109 Berlin, Abteilung für Naturheilkunde am  
Immanuel Krankenhaus, Hochschulambulanz, Am Kleinen  
Wannsee 5, Haus 6, Tel. 030 80505 306.**

**20255 Hamburg: Dr. Knut Sroka, Arzt für  
Allgemeinmedizin, Akupunktur. Stellingener Weg 47.  
Telefon: 040 4918398.**

**24582 Wattenbek: Dr. med. Helmut Völkner, Tulpenweg  
11. Tel. 04322 - 1808.**

**31542 Bad Nenndorf: Dr. med. Bärbel Schick,  
Hauptstraße 59, Klinik Niedersachsen. Tel.: 05723  
707165. Mobil: 0172 5104718. E-  
Mail:baerbel.schick@online.de**

**34471 Volkmarsen-Külte: Dr. med. Ingeborg Debes.  
Auf'm Hakenberg 11a. Tel. 05691/7740.**

**36129 Gersfeld/Röhn: Dr. med. Jürgen Freiherr von  
Rosen Fritz-Stamer-Straße 11. Tel. 06654 - 160.  
Email: [info@schloss-klinik.de](mailto:info@schloss-klinik.de)**

**39319 Jerichow: Herr Frank Buff. Arzt für  
Psychiatrie und Heilpraktiker: [frankbuff@web.de](mailto:frankbuff@web.de)**

**42899 Remscheid: Herr Walter Steege. Facharzt für  
Allgemeinmedizin, Psychotherapie und  
Naturheilkunde. Eisensteinstraße 16. Tel.  
02191/569898, Fax: 02191/55628. Email: se  
[walter.steege@web.de](mailto:walter.steege@web.de).**

**51556 Windeck: Herr Hans Kaegelmann, Internist,  
Postfach 1168. Tel. 02292 / 7906. Fax. 02292/67069.**

**56170 Bendorf: Dr. med. Arnold Weidel. Merowingerweg  
1, Tel. 02622 - 156 22. Email:dr.a.weidel@web.de.**

**61231 Bad Nauheim: Dr. Peter Hain. Ludwigstr. 41.**

Dr. Hain ist der Leiter der Abteilung für Ganzheitliche Kardiologie und Naturheilverfahren am Kerckhoff-Rehabilitations-Zentrum.  
Tel.06032 999 - 5820 Fax. 06032 999 - 5827. Email.  
p.hain@reha.kerckhoff-klinik.de

**64385 Reichelsheim: Dr. med. Anke Persson.** Am Schafacker 9b, Tel. 06164 - 503366. Webseite <http://www.dr-anke-persson.de> , Email [anke.persson@t-online.de](mailto:anke.persson@t-online.de).

**65812 Bad Soden am Taunus: Dr. Marion Abeling,** Fachärztin für Anästhesiologie mit Schwerpunkt Schmerzbehandlung, Kinesiologie. Waldstr. 9. Tel. 06196 - 651610. Email: marion-abeling@t-online.de

**66879 Reichenbach-Steegen: Dr. Eicke Heinicke,** Allgemeinmedizin, Anästhesiologie, Naturheilverfahren, Manuelle Medizin / Chirotherapie, Hauptstr. 83. Tel.: 06385/99066. Email: [heinicke@impuls.info](mailto:heinicke@impuls.info)

**70178 Stuttgart: Frau Waltraud Kern-Benz.** Tochter des Schöpfers des perlingualen Strophanthin's Reinsburgstr. 35 a, Telefon: 0711/616495 Fax: 0711/610013.

**71540 Murrhardt: Herr Rainer Soeder,** Arzt für Allgemeinmedizin, Höschbachstr. 51, Tel: 07192 - 20329. Fax: 07192 - 934345. Email: [heinle\\_soeder@web.de](mailto:heinle_soeder@web.de).

**73087 Bad Boll: Dr. Johannes Freiherr von Redwitz.** Erlengarten 3. Tel. 07164-130311. Fax. 07164 - 130312.

**79341 Kenzingen: Dr. med. Dipl.-Ing. Klaus-Dieter Beller.** Facharzt für Pharmakologie und Toxikologie. Schulstraße 18. Tel. 07644 - 930660. Email: [med-tec-beller@t-online.de](mailto:med-tec-beller@t-online.de) , Homepage ablesen [www.med-tec-beller.de](http://www.med-tec-beller.de)

**80801 München: Dr. Norbert Kriegisch,**  
Hohenstaufferstr. 1. Tel. 089 - 335337

**82467 Garmisch-Partenkirchen: Herr Anton Gräupner,**  
Arzt für Naturheilverfahren, Bahnhofstr. 36,  
www.arztpraxis-graeupner.de/. Tel: 08821-57646

**88138 Hergensweiler. Dr. Hans Thiessen,** Sennereiweg  
3. Tel. 08388 - 204. Facharzt für Allgemeinmedizin  
und Chiropraktik.

**88212 Ravensburg: Herr Rainer Wyslich,**  
Schussenstraße 2. Tel. 0751/3524663, Fax:  
0751/3524664.

**88239 Wangen im Allgäu: Dr. Andreas Thum.**  
Herrenstraße 31. Tel. 07522 - 912708. Der Facharzt  
für Orthopädie.

**94405 Landau/Isar: Dr. Günter Werner,** Theresienhöhe  
45, Tel. 09951 - 601275.

**96047 Bamberg: Dr. Berndt Rieger,** Markusstraße 5,  
Telefon 0951 - 91 799 44. Email: [zentrumTEM@gmx.de](mailto:zentrumTEM@gmx.de).

**96450 Coburg: Dr. med. Thomas Scheller,** Heimatrिंग  
56. Tel. 09561/30711  
Fax: 09561/30003. Email: dr.scheller@t-online.de.

**97450 Arnstein: Dr. Leonhard Wecker,** Arzt für  
ambulante Operationen, Hausarzt, Arzt für Homöopathie  
und praktischer Arzt. Thüringer Str. 13. Telefon  
09363/5051. Email: L.Wecker@gmx.de.

**97517 Rannungen: Dr Waldemar Weber.** Ringstraße 19,  
Tel. 09738 / 219. Email: post@dr-w-weber.de.

**99518 Rannstedt, Thüringen: Dr. Lutz Riedel.**  
Dorfstr. 21, Telefon: 03 64 63 / 4 03 18.

# VITALPILZE- HEILPILZE

## **Vitalpilze - Heilpilze**

### ***Vitalpilze-Heilpilze: das Vorwort***

Heilpilze gehören zu den ältesten, traditionell eingesetzten Naturheilmitteln überhaupt und werden in Asien bereits seit Jahrtausenden, sowohl prophylaktisch als auch therapeutisch, mit großem Erfolg eingesetzt.

Der Begriff „Vitalpilze“ mag von der Wortwahl etwas irritieren, ist aber im Prinzip ein Synonym für „Heilpilze“, und entstand nicht zuletzt aufgrund unsinniger Gesetzregelungen innerhalb der EU, dies trotz Unmengen an repräsentativen Studien, die eben nicht nur eine Vitalisierung, sondern gar Heilung bei etlichen auch noch so ernsthaften und seitens der Schulmedizin als „unheilbar“ geltenden Erkrankungen nachgewiesen haben (dazu mehr unter „Studien“ in den jeweiligen Unterpunkten der einzelnen Pilze ).

Zu den bekanntesten Vertretern der Heilpilze bzw. Vitalpilze zählen ohne Frage Reishi, Shiitake und Maitake. Besonders Shiitake erfreut sich schon aufgrund der Eigenschaft als leckere Delikatesse einer außerordentlichen Bekanntheit und Beliebtheit. Der Reishi hingegen steht nur selten auf dem Speiseplan des Gourmetkochs, ist dessen Konsistenz eher zäher bis harter Natur. Seine Bekanntheit und seinen Ruhm hat sich der Reishi Ling-Zhi hingegen einzig und allein über dessen herausragende vitalisierende und heilende Eigenschaften ehrlich verdienen müssen.

In Asien regelrecht vergöttert und als „Göttlicher Pilz der Unsterblichkeit“, „Heiliger Pilz“, „Jungbrunnen“, „Kraut mit spiritueller Macht“, „Geistpflanze“ oder „Glückspilz“ verehrt, lässt dieses bereits im Ansatz auf dessen hohen Verdienste innerhalb der traditionellen, asiatischen Medizin seit über 4000 Jahren erahnen.

Und so steht der Reishi-Pilz in alten Kräuterbüchern auf Platz 1 unter den 120 begehrtesten Heilkräutern, noch vor dem Ginseng.

Es wäre jedoch unfair und schlicht unsachlich, den anderen Heilpilzen lediglich ein Schattendasein zuzusprechen - ganz im Gegenteil, lebt die

traditionelle und äußerst erfolgreiche Mykotherapie (Therapie mit Heilpilzen) von der Vielfalt der gesundheitlichen Vorzüge, die die verschiedenen Heilpilze bieten.

Doch was macht diese Heil- bzw. Vitalpilze so einzigartig und dabei so wertvoll?

Es ist diese perfekte Kombination von ernährungsphysiologisch höchst wertvollen Biovitalstoffen wie Glucanen, Polysacchariden, Vitaminen, Mineralien und sekundären Pflanzenstoffen, die dem Körper Energie gibt, seine Selbstheilungskräfte ankurbelt und selbst schwere Krankheiten wie Krebs, AIDS; Diabetes, Arteriosklerose in Studien nachweislich positiv zu beeinflussen weiß! (siehe jeweils unter „Studien“).

Diese Abhandlung befasst sich mit den Eigenschaften, gesundheitlichen Vorzügen sowie der Anwendung der wohl wichtigsten sechs Heilpilze bzw. Vitalpilze, und bringt Ihnen das äußerst interessante und hoffnungsvolle Thema „Mykotherapie“ auf eine verständliche Weise nahe.

### **Wirkstoffe und Wirkung**

*Wirkstoffe und Wirkung von Heilpilzen und Vitalpilzen:*

Neben Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen beinhalten Heilpilze spezifisch die folgenden Wirkstoffe:

### **Medizinisch aktive Inhaltsstoffe der Heilpilze**

- Polysaccharide (Beta-Glucane)
- Glycoproteine
- Ergosterole
- Di-, Triterpene
- Eritadenin
- phenolische Derivate
- Fettsäuren
- Adenosin
- Lektine



- Organogermanium
- Vanadium sowie andere direkt antibiotisch wirksame Substanzen.

*Die positiven Effekte auf unserem Organismus, die sie wiederum erzielen, sind zusammenfassend:*

***allgemeine medizinisch bedeutsame Wirkung der Heilpilze***

- Antientzündlich
- Antioxidativ
- Antihypertensiv
- Vasodilatatorisch
- Diuretisch
- Thrombozytenaggregationshemmend
- Thrombinhemmend
- Antidiabetisch
- Lipidsenkend
- Arteriosklerosehemmend
- Leberprotektiv
- Immunmodulatorisch
- Antiviral
- Antibakteriell
- Antimykotisch
- Redifferenzierend
- Antitumoral
- Antiangiogenetisch
- Antimetastatisch
- anticholinergisch
- und adaptogen bezeichnen.<sup>758</sup>

In den folgenden Kapiteln dieser Abhandlung befassen wir uns mit den einzelnen Vitalpilzen und deren ganz spezifischen Charakteristika sowie gesundheitlich interessanten Eigenschaften.

Es werden desweiteren Erkrankungen genannt, bei denen die Heilpilze explizit in Studien positive Wirkung zeigten.

---

<sup>758</sup> [www.vitalpilze.de/lang/de/downloads/informationsschreiben\\_fuer\\_aerzte.pdf](http://www.vitalpilze.de/lang/de/downloads/informationsschreiben_fuer_aerzte.pdf)

## **Anwendung / Einnahme**

### **Die Anwendung bzw. Einnahme von Vitalstoffpilzen / Heilpilzen**

Wie Sie in den nächsten Punkten zu den einzelnen Vital- und Heilpilzen lesen werden, hat jeder der sechs vorgestellten Heilpilze seine eigenen Schwerpunkte, wenn es um die Prävention bzw. Therapie von Krankheiten und Krankheitszuständen geht. Es empfiehlt sich daher im Krankheitsfall auf diejenigen Pilze zurückzugreifen, die sich bei der jeweiligen Erkrankung bewährt haben (die entsprechenden Studien finden Sie auf dieser Abhandlung!).

Präventiv bzw. krankheits-prophylaktisch ist natürlich eine Kombination aus diesen sechs Pilzen am besten, es sei denn Sie beugen einer Erkrankung vor, die Sie bereits überwunden haben und deren Wiederauftreten Sie mit den Vitalpilzen verhindern möchten. Hier sollten Sie wieder zu den bewährten Heilpilzen greifen, die in Studien ihre Wirkung für die jeweilige Erkrankung unter Beweis gestellt haben.

### **Pilz-Pulver oder Pilz-Extrakt?**

Da es die Pilze nicht nur in ganzer Form, sondern ebenfalls als Pulver und Extrakte gibt, gilt als Nächstes diese Frage zu klären.

#### *Pilzpulver:*

Lose oder aber in Kapselform enthält das Pilzpulver den getrockneten, gesamten Pilz in Pulverform. Hier kommen alle Bestandteile und Wirkstoffe zum Tragen, wie man es von dem ganzen Pilz kennt. Viele Anbieter mixen auch mehrere Pilze miteinander zum Pulver.

#### *Pilz-Extrakt:*

Der Pilzextrakt wird in aufwändigen Extrahierungsmaßnahmen hergestellt, hier werden alle nichtwasserlöslichen Bestandteile ausgewaschen, um die wirkungsvollen Polysaccharide hochkonzentriert zu erhalten.

Man erhält damit eine ca. 20fache Konzentration dieser wirkungsvollen Substanzen im Vergleich zum ganzen Pilz bzw. Pulver. Diese sind entsprechend teurer, dafür zumeist wirkungsvoller.

Generell kann man sagen, dass man zu vorbeugenden Zwecken auf Pulver zurückgreifen kann, im Falle einer Erkrankung oder aber um eine bösartigen Erkrankung entgegen zu wirken, macht es sehr viel Sinn, auf die Pilzextrakte zurückzugreifen, evtl. in Kombination mit dem Pilzpulver!

### ***Heilpilz-Kuren***

Regelmäßige Kuren mit den Heilpilzen können das Immunsystem stärken, Erkrankungen vorbeugen, entgiften und für Energie und Wohlbefinden sorgen. Alle nun folgenden Heil- bzw. Vitalpilze lassen sich hervorragend zu diesem Zwecke kombinieren!

Dr. Jürgen Weihofen, Autor des Buches „*Heilpilze - Ling Zhi, Shiitake & Co schützen das Immunsystem*“ empfiehlt z.B. jeden Tag mit einem gestrichenen Teelöffel Reishi-Pilzschrot zu beginnen, die Speisen regelmäßig mit Shiitake zu würzen, bzw. diesen auf dem Speiseplan aufzunehmen und den Tag mit Kapseln des Maitake und/oder Affenkopf-Pilzes abzuschließen. Im Frühjahr und Herbst bietet sich hierzu eine 1-6 wöchige Intensivkur bestens an.

### ***Reishi-Ling Zhi***

***Reishi-Ling Zhi, Ganoderma lucidum, glänzender Lackporling***

*Reishi: Name, Herkunft, Tradition*

Reishi-Ling Zhi, volkstümlich einfach abgekürzt als „*Reishi*“, gehört nicht nur zu den populärsten der Vitalpilze bzw. Heilpilze innerhalb der traditionellen chinesischen Medizin, sondern zugleich zu den bedeutendsten Heilpflanzen der TCM überhaupt! In alten Kräuterbüchern steht Reishi-Ling Zhi unter den 120 begehrtesten Heilkräutern noch vor dem Ginseng unangefochten auf Platz 1.

Nicht umsonst wird der Reishi-Ling Zhi in China der „*König der Heilpilze*“ genannt.

Das Wort Ling Zhi bedeutet dabei übersetzt in etwa „*Göttlicher Pilz der Unsterblichkeit*“, „*Heiliger Pilz*“, „*Kraut mit spiritueller Macht*“, „*Geistpflanze*“. Dies lässt bereits auf die hohe Wertschätzung der Asiaten diesem Heilpilz gegenüber schließen. Es handelt sich um einen in der freien Natur höchst selten vorkommenden Pilz, der bis zu

dessen Züchtung in Laboren sogar teurer als Gold gehandelt wurde. So kostete ein Reishi-Pilz in chinesischen Apotheken ca. 10 Yuan, während ein Chinese 60-80 Yuan monatlich verdiente!<sup>759</sup> Der Reishi blickt auf eine sehr lange Tradition innerhalb der chinesischen Medizin und der japanischen Heilkunde zurück und wird dort seit mehr als 4000 Jahren erfolgreich angewandt. Verehrt als „Pilz der Unsterblichkeit“ , „Jungbrunnen“ und „Glückspilz“ sollte der Reishi in den letzten Jahrzehnten Asien verlassen, die Welt erobern und sich auch in unseren Breitengraden einen Namen machen. Mit der außergewöhnlichen Eigenschaft, nicht zu verrotten und selbst beim Trocknen seine alte Form nicht zu verlieren, macht der Reishi seiner Bezeichnung „Pilz der Unsterblichkeit“ alle Ehre, seine vitalisierenden und heilenden Eigenschaften gibt er an diejenigen weiter, die dessen Extrakt regelmäßig verzehren.

### ***Reishi: das Aussehen, der Geschmack***

Von oben betrachtet, erinnert Reishi an eine Niere, er ist dunkelrot und stark glänzend. Der Stiel des Reishi erreicht eine Länge von ca. 15cm. Reishi wird nur sehr selten als Speisepilz genossen, was an seiner zähen und harten Konsistenz liegt.

### ***Reishi-Ling Zhi: das Vorkommen, die Züchtung***

Die wenigsten wissen, dass der Reishi-Ling Zhi nicht ausschließlich im asiatischen Raum beheimatet ist und selbst in unseren Breiten wächst, wenn auch sehr selten.

So findet sich der Reishi sehr selten an Baumstämmen der Buche, Eiche und Erle sowie an anderen heimischen Bäumen.

---

<sup>759</sup> „Heilpilze Ling Zhi, Shiitake&Co. Schützen das Immunsystem“, Dr.Jürgen Weihofen, 2001, S.26

Dessen gehobenen Ansprüche an die Außenbedingungen erschweren selbst in Asien seine Keimung, so gehörte der Reishi-Extrakt noch in den siebziger Jahren zu exquisiten Delikatessen der elitären Bevölkerung Chinas. Als Speisepilz ist der Reishi hingegen aufgrund seiner harten und zähen Konsistenz weniger geeignet.

Seitdem wird der Reishi unter besten Bedingungen im Labor gezüchtet und steht praktisch heute in Extrakt-, Tabletten-, Kapseln- oder Pulverform jedem zur Verfügung.

### **Wirkstoffe und Wirkung**

Wirkstoffe des Reishi-Ling Zhi

Der Reishi zeichnet sich aus über eine erstaunliche Anzahl an vitalen Inhaltsstoffen und Nährstoffen, so Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und sekundären Pflanzenstoffen.

### ***Reishi - die Wirkstoffgruppen***

- Vitamine
- Mineralstoffe
- Spurenelemente
- Sekundäre Pflanzenstoffe
- Ungesättigte Fettsäuren
- Alkaloide
- Glykoproteine
- Sterine
- Laktone
- Aminosäuren
- Kohlenhydrate
- Fette
- Ballaststoffe
- Polysaccharide
- Triterpene
- Nukleotide
- Nucleoside
- Cyclooctaschwefel

- Steroide

### **Reishi - die Wirkstoffe u.a.:**

- Vitamine: A, B2, B3, B6, C, Biotin, Folsäure
- Mineralstoffe: Magnesium, Kalzium, Eisen, Zink, Kupfer, Mangan, Germanium
- Polysaccharide: Beta-D-Glucan, Beta-D-Glucan D6, FA, FI, FI-1a, Ganoderans A,B,C,
- Nukleotide: Adenosin
- Triterpene: A,B,C,D,F,H,K,R,S,Y, Ganodermiksäure B, Ganodermiksäure Mf, Ganodermadiol

### **Die Wirkung der Wirkstoffe des Reishi-Ling Zhi, Ganoderma lucidum**

#### **Polysaccharide:**

Die spezifische Wirkung des Reishi-Ling Zhi ist u.a. den immunstimulierenden sowie tumorhemmende Aktivitäten der vielen Polysaccharide im Reishi zuzuschreiben. Das Beta-D-Glucan wirkt sich gegen Sarkome (Weichteiltumore) aus, die Makrophagen werden dazu angeregt, tumorzerstörende Faktoren (TNF) zu produzieren, es beschleunigt den Zellstoffwechsel und fördert die Proteinsynthese.

Das GL-1 wirkt antitumorös und stärkt das Immunsystem. Ganoderans A,B und C wirkt sich blutdruckregulierend aus. Die Polysaccharide verfügen weiterhin über die außerordentliche Fähigkeit, die Synthese der DNA und RNA zu erhöhen.

#### **Triterpene:**

Triterpene verfügen über die Eigenschaft, Bluthochdruck zu senken und Allergien entgegen zu wirken. Sie wirken entzündungshemmend und antiviral, senken den Cholesterinspiegel und schützen die Leber.

Triterpene können das Thromboserisiko senken und zytotoxisch (als natürliche Chemotherapie) Krebs vorbeugen bzw. Heilung unterstützen und antiangiogenetisch die Bildung neuer Gefäßstrukturen des Tumors hemmen.

### ***Sterole:***

Sterole bilden Vorstufe von einigen Hormonen

### ***Alkaloide:***

Die Alkaloide im Reishi wirken sich stärkend auf unser Herzkreislaufsystem

### ***ganoderische Säuren:***

Die im Reishi reichlich vorkommenden ganoderischen Säuren haben eine blutdrucksenkende sowie ausgesprochene antiallergische und entzündungshemmende Wirkung, in dem sie die Histaminfreisetzung hemmen.

### ***ungesättigte Fettsäure***

Die ungesättigte Fettsäure im Reishi-Pilz trägt zur Hemmung der Histaminproduktion bei und wirkt somit Allergien entgegen.

### ***Nukleotide:***

Das Adenosin wirkt sich entspannend auf unsere Muskulatur aus und verhindert Thrombosen, in dem es der Verklumpung von Blutplättchen entgegenwirkt.

### ***Proteine:***

Ling Zhi-8 reguliert das Immunsystem und wirkt antiallergisch.

### **Allgemeine Wirkung des Reishi-Ling Zhi**

Die allgemeine Wirkung des Reishi-Pilzes lässt sich unterteilen in u.a.:

- Antiallergisch
- Analgetisch
- Antioxidativ
- Antibakteriell
- Immunstärkend
- Entzündungshemmend
- Herzkreislaufstärkend
- Herz- und Hirn-Durchblutungsfördernd
- Blutdruckregulierend
- Erschöpfungshemmend
- Antiviral
- Antitumorös (krebshemmend)
- Wirkung gegen Rheuma und Gelenkentzündungen
- Entspannend
- beruhigend
- Vorbeugung von Alterung (Antiaging)
- Entgiftend
- Leberschützend
- Leberstärkend
- Strahlenprotektiv (Röntgen, UV-Strahlen)
- Antihypertonisch (Bluthochdruck entgegenwirkend)
- Potenzsteigernd
- Aphrodisiakum für Mann und Frau
- Schleimlösend
- Gegen Schlaflosigkeit
- Gegen Angstzustände
- Gegen Erschöpfungszustände
- Gegen Autoaggressionserkrankungen
- Zur Leistungssteigerung (Sport z.B.)
- Zur besseren Wundheilung
- Schmerzhemmend
- Cholesterin- und Triglyzeridsenkend
- Antiaggregativ (der Thrombosebildung entgegenwirkend)



## ***Spezifische Wirkung des Reishi-Ling Zhi auf Erkrankungen***

Bei den folgenden Erkrankungen und Krankheitszuständen findet Reishi traditionell Anwendung:

- Herzkreislauf-Erkrankungen
- Herzrhythmusstörungen
- Krebs / bösartige Tumore (Leber, Lunge, Magen, Haut, Niere, Hirn)
- Rheuma
- Bluthochdruck
- Hohes Cholesterin
- Hohe Triglyceride
- Infektionen
- Influenza (Typ A)
- HIV
- Hepatitis
- Herpes Simplex
- Diabetes
- Bronchitis
- Kopfschmerzen
- Schlaflosigkeit
- Nervosität
- Chronische Erschöpfung
- Neurasthenie
- Migräne
- Verstopfung
- Regelbeschwerden
- Geistige Erkrankungen
- Alzheimer
- Depressionen
- Rhinitis
- Schmetterlingsflechte
- Neurodermitis
- Duodenalulcera
- Hepatodynien

- Schwindel
- Bei Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren
- Atrophische Myotonie
- Osteogene Hyperplasie
- Gelenkentzündungen
- Asthma entgegenwirkend
- Gelenkprobleme und Arthritis
- Geschwüre
- Milderung der Nebenwirkungen nach Bestrahlung
- Milderung der Toxizität nach Chemotherapie
- Beschwerden bei Wechseljahren
- Gegen Akne und Geschwüre
- gegen Leberentzündungen und Fettleber
- Asthma bronchiale
- Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)
- Hepatodynien
- Entzündung von Bauchspeicheldrüse
- Tinnitus
- Alzheimer
- Lebererkrankungen
- Nahrungsmittelunverträglichkeiten
- Nervosität
- Magenerkrankungen
- Diabetes
- Vasospasmen
- Hyperlipidämie
- Hauterkrankungen
- Höhenkrankheit
- Erhöhung und Erhalt physischer und psychischer Leistungsfähigkeit
- Prostatawachstum
- Blasenbeschwerden

### ***Wirkung von Reishi bei Krebs / Tumoren***

Bei den folgenden Krebsarten hat Reishi-Ling Zhi antitumorale Effekte aufgezeigt<sup>760</sup>:

- Brustkrebs (Mama-Karzinom)

---

<sup>760</sup> [www.vitalpilze.de/lang/de/downloads/informationsschreiben\\_fuer\\_aerzte.pdf](http://www.vitalpilze.de/lang/de/downloads/informationsschreiben_fuer_aerzte.pdf)

- Leukämie
- Lebertumore / Leberkrebs
- Lungenkrebs
- Prostatakrebs
- Melanome
- Sarkome

In den Industrieländern erkrankt jeder 3te Mensch mittlerweile an Krebs, jeder 4te stirbt daran. Vorbeugung tut also mehr als Not, und in diesem Zusammenhang ist das Statement des Onkologen und Chirurgen Dr. Morishige nennenswert:

*„Als Chirurg ist man ständige mit Krebsfällen konfrontiert. Der Schlüssel zur Krebskontrolle liegt in seiner Früherkennung. Noch besser ist es natürlich, präventive Maßnahmen zu ergreifen, wobei hier noch keine absolut sichere Methode gefunden werden konnte.*

*Manche versuchen es mit einer gesunden Ernährung, aber auch hier gibt es keine vorgeschriebene Ernährung, die einen sicheren Schutz bietet. Meiner Ansicht nach ist die beste präventive (vorbeugende) Methode zur Zeit die Einnahme von Reishi-Ling Zhi.“<sup>761</sup>*

## **Studien zu Reishi-Ling Zhi**

### ***Wissenschaftliche Studien zur Wirkung von Reishi-Ling Zhi***

Die prophylaktische und therapeutische Wirkung des Reishi-Ling Zhi Pilzes ist in vielen Studien bestens erwiesen worden.

### ***Studien zur Stärkung des Immunsystems mit den im Reishi vorhandenen Polysacchariden***

Zhang J, Tang Q, Zimmerman-Kordmann M, Reutter W, Fan H: Activation of B lymphocytes by GLIS, a bioactive

---

<sup>761</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 146

proteoglycan from *Ganoderma lucidum* . Life Sci. 2002 Jun 28;71(6):623-38.

Ji Z, Tang Q, Zhang J, Yang Y, Jia W, Pan Y: Immunomodulation of RAW264.7 macrophages by GLIS, a proteopolysaccharide from *Ganoderma lucidum* . J Ethnopharmacol. 2007;112(3):445-50.

Bao XF, Wang XS, Dong Q, Fang JN, Li XY : Structural features of immunologically active polysaccharides from *Ganoderma lucidum* . Phytochemistry. 2002 Jan;59(2):175-81

Hua KF, Hsu HY, Chao LK, Chen ST, Yang WB, Hsu J, Wong CH: *Ganoderma lucidum* polysaccharides enhance CD14 endocytosis of LPS and promote TLR4 signal transduction of cytokine expression. J Cell Physiol. 2007;212(2):537-50.

Kuo MC, Weng CY, Ha CL, Wu MJ :*Ganoderma lucidum* mycelia enhance innate immunity by activating NF-kappaB. J Ethnopharmacol. 2006 Jan 16;103(2):217-22.

### ***Studien zur Wirkung von Reishi-Ling Zhi gegen Krebs***

Ganopoly, eines der vielen Polysaccharide im Reishi, wirkt sich auf Krebszellen zytotoxisch (giftig im Sinne einer natürlichen, für den Menschen unschädlichen Chemotherapie) aus.

Desweiteren verbessert es die Makrophagen-Proliferation aktiviert die Makrophagen den Kampf gegen Tumorzellen aufzunehmen:

Gao Y, Gao H, Chan E, Tang W, Xu A, Yang H, Huang M, Lan J, Li X, Duan W, Xu C, Zhou S: Antitumor activity and underlying mechanisms of ganopoly, the refined

polysaccharides extracted from Ganoderma lucidum , in mice. Immunol Invest. 2005;34(2):171-98.

Die im Reishi vorhandenen Ganodermiksäuren steigern die Interleukin- und Interferon-Ausschüttung und führen über das Eingreifen innerhalb der Mitochondrienfunktionen zum programmierten Zelltod der Krebszellen:

Wang G, Zhao J, Liu J, Huang Y, Zhong JJ, Tang W: Enhancement of IL-2 and IFN-gamma expression and NK cells activity involved in the anti-tumor effect of ganoderic acid Me in vivo. Int Immunopharmacol. 2007 Jun;7(6):864-70.

Die Ganodermiksäuren schränken die Zellvermehrung der Tumorzellen stark ein, in dem sie die Bildung von DNS und RNS hemmen:

Li JJ, Lei LS, Yu CL, Zhu ZG, Zhang Q, Wu SG [Effect of Ganoderma lucidum polysaccharides on tumor cell nucleotide content and cell cycle in S180 ascitic tumor-bearing mice] : Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao. 2007 Jul;27(7):1003-5

Der Inhaltsstoff Ganderol B könnte die Erklärung darstellen für den erfolgreichen Einsatz von Reishi bei Prostatakrebs und Benigner Prostata Hyperplasie:

Liu J, Shimizu K, Konishi F, Kumamoto S, Kondo R: The anti-androgen effect of ganoderol B isolated from the fruiting body of Ganoderma lucidum Bioorg Med Chem. 2007 Jul 15;15(14):4966-72.

***Immunfunktionen konnten bei Krebserkrankten verbessert werden***

Während einer begleitenden 12 wöchigen Behandlung mit dem Polysaccharid Ganopoly aus dem Reishi-Pilz, konnten die immunologischen Parameter der Tumorpatienten signifikant verbessert werden:

Zhu XL, Chen AF, Lin ZB: Ganoderma lucidum polysaccharides enhance the function of immunological effector cells in immunosuppressed mice. J Ethnopharmacol. 2007 May 4;111(2):219-26.

### ***In Studien senken die Beta-Glucane die Infektionshäufigkeit***

In einer Studie in Sao Paulo/Brasilien hat man Patienten mit schweren Verletzungen (Verbrennungen, Kopfwunden) mit dem im Reishi enthaltenen Beta-Glucane behandelt. Man konnte das Auftreten von Lungenentzündungen und Vereiterungen von ursprünglich 65% auf 14,3% senken.

Die Anzahl der Lungenentzündungen sank dabei von 55% auf 9,5% und die der Vereiterungen von 35% auf 9,5%.

Die Sterblichkeitsrate hat sich von 30% auf nur 4,8% verringert, der Krankenhausaufenthalt konnte ebenfalls deutlich verkürzt werden. Nebenwirkungen traten keine auf.

Fuchs et al. 1998, S.15

Eine weitere Studie an operierten Diabetikern, die besonders anfällig für Infektionskrankheiten sind, konnte unter Einnahme von Beta-Glucanen die Infektionsrate von 80% auf 25% senken.

Fuchs a.a.O., S.19

### ***Immunsystem stärkende Wirkung bei Krebspatienten bei Chemo- und Strahlentherapie***

Besonders während einer Chemotherapie oder aber Strahlentherapie wird das Immunsystem stark

unterdrückt. In Studien konnte Reishi hier erfolgreich entgegenwirken und das Immunsystem stärken:

Gao Y, Tang W, Dai X, Gao H, Chen G, Ye J, Chan E, Koh HL, Li X, Zhou S: Effects of water-soluble Ganoderma lucidum polysaccharides on the immune functions of patients with advanced lung cancer. J Med Food. 2005 Summer;8(2):159-68

### ***Studien zur Wirkung von Reishi-Ling Zhi bei Herzerkrankungen***

Studien in China konnten eindrucksvoll beweisen, dass der Einsatz von Reishi-Ling Zhi bei Herzerkrankungen und den damit einhergehenden Beschwerden:

Herzschmerzen, Herzrasen, Kurzatmigkeit, Ödeme usw. starke Besserung aufwies. Desweiteren konnte bei Herzrhythmusstörungen Besserung erzielt und die Hirn- und Herzdurchblutung verbessert werden:

Hobbs 1995, S.101ff.

Schmaus et al konnte nachweisen, dass Reishi exakt jene Biovitalstoffe, wie Vitamine und Enzyme in reichlichen Mengen enthält, die das Herz für seine Arbeit benötigt.

Schmaus et al., o.J.

### ***Studien zur Senkung von Lipiden und Cholesterin***

Die im Reishi vorhandenen Oxygenosterole hemmen über die Interaktion mit Mevalonsäure, die die Vorstufe zum Cholesterin darstellt, die körpereigene Cholesterinbildung:

Hajjaj H, Macé C, Roberts M, Niederberger P, Fay LB: Effect of 26-oxygenosterols from Ganoderma lucidum and their activity as cholesterol synthesis inhibitors. : Appl Environ Microbiol. 2005 Jul;71(7):3653-8.

***Die Polysaccharide im Reishi unterbinden die Lipidperoxidation der Blutfette und können so den Fettstoffwechsel regulieren:***

Chen WQ, Luo SH, Li HZ, Yang H: Effects of ganoderma lucidum polysaccharides on serum lipids and lipoperoxidation in experimental hyperlipidemic rats. Zhongguo Zhong Yao Za Zhi. 2005 Sep;30(17):1358-60.

In einer großen Studie 1988 am „Kardiologischen Forschungszentrum“ und dem „Ernährungsinstitut der Akademie der medizinischen Wissenschaft“ in Moskau hat man verschiedene Pilze auf deren Wirkung auf das Herzkreislaufsystem intensiv untersucht. Die weitaus besten Resultate bot der Reishi-Ling Zhi, der bereits 5 Std. nach der Ersteinnahme zu 41% die Tendenz senkte, die für das Herz schädlichen Cholesterinklumpen zu bilden:

Jones 1995, S.25 ff

***Studien zu Reishi in der Prävention von Herzkreislauf-Erkrankungen***

In einer Studie an gesunden Freiwilligen konnte man Parameter für Herzkreislaufisiko verbessern, ebenso den antioxidativen Status:

Wachtel-Galor S, Tomlinson B, Benzie IF: Ganoderma lucidum ("Lingzhi"), a Chinese medicinal mushroom: biomarker responses in a controlled human supplementation study. Br J Nutr. 2004 Feb;91(2):263-9.



### ***Studien zu Reishi in der Vorbeugung von Arteriosklerose***

Arteriosklerose gilt nach wie vor als Hauptgrund für Herzinfarkte und Schlaganfall, was 50% innerhalb der Todesstatistik in Industrieländern einnimmt. Heilpilze wie Reishi konnten in Studien einen positiven Effekt gegen Arteriosklerose aufzeigen:

Li Khva Ren , Vasil'ev AV, Orekhov AN, Tertov VV, Tutel'ian VA: Anti-atherosclerotic properties of higher mushrooms (a clinico-experimental investigation) Vopr Pitan. 1989 Jan-Feb;(1):16-9.

### ***Studie zur Wirkung von Reishi-Ling Zhi bei Leberschädigung durch schädliche Substanzen***

Eine in China durchgeführte Testreihe konnte bei Leberentzündungen, verursacht durch toxische Substanzen, mit dem Reishi-Ling Zhi eine Heilungsrate von 90% erzielen:

Hobbs 1995, S.103

### ***Studie zur erfolgreichen Entgiftung mit Reishi-Lingh Zhi***

Die Leberwerte sinken deutlich nach erfolgreicher Einnahme von Reishi Lingh Zhi:

Schulten 1999, S.63

### ***Studie zur erfolgreichen Entgiftung und Lebertherapie mit Reishi-Lingh Zhi***

Klinischer Bericht aus China attestiert dem Reishi-Lingzhi in einer Studie an 70 000 Patienten eine Erfolgsquote von 90% bei toxischer Hepatitis:

Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 145

### ***Studie zum Einsatz von Reishi bei Hepatitis B***

In China wurden 355 Patienten mit chronischer Hepatitis B mit Reishi behandelt. Bei 92,4% traten bereits nach kurzer Zeit positive Reaktionen auf:

Gesellschaft für Vitalpilzkunde e.V.

### ***Studien zum Einsatz von Reishi bei Arthritis***

In Studien an Arthritis-Erkrankten konnte der Entzündungsmarker gegenüber der Kontrollgruppe signifikant gesenkt werden:

Xi Bao Y, Kwok Wong C, Kwok Ming Li E, Shan Tam L, Chung Leung P, Bing Yin Y, Wai Kei Lam C:  
Immunomodulatory effects of lingzhi and san-miao-san supplementation on patients with rheumatoid arthritis. Immunopharmacol Immunotoxicol. 2006;28(2):197-200.

### ***Schädigung durch das Rauchen in Studien um 25% gesenkt.***

In Studien konnte der Reishi-Pilz die durch Nikotin verursachten Krankheitssymptome um bis zu 25% senken:

Schmaus et al. O.J.

### ***Reishi-Lingzhi in Studien am Menschen als sicher und nebenwirkungsfrei getestet***

In klinischen Studien am Menschen konnte nachgewiesen werden, dass die Einnahme von Reishi gesundheitlich unbedenklich und nebenwirkungsfrei ist:

Wicks SM, Tong R, Wang CZ, O'Connor M, Karrison T, Li S, Moss J, Yuan CS: Safety and tolerability of Ganoderma lucidum in healthy subjects: a double-blind randomized placebo-controlled trial. Am J Chin Med. 2007;35(3):407-14

### **Anwendung Reishi-Ling Zhi**

#### **Anwendung bzw. Einnahme des Reishi-Ling Zhi**

Wie bereits erwähnt, eignet sich Reishi aufgrund der zähen bis harten Konsistenz nur selten als Speisepilz. Reishi wird hingegen zumeist in Form von Reishi-Pulvern (aus getrocknetem Reishi-Pilz hergestellt) und Reishi-Extrakten.

Beides hat seine Vor- und Nachteile, während die Pulver die vollständige, natürliche „Komposition“ zur Verfügung stellen, die der Reishi auch im Ganzen bietet mit allen seinen Bestandteilen im richtigen Verhältnis zueinander, können Extrakte bestimmte wichtige Stoffe des Reishi intensiver zur Verfügung stellen. Zur Prophylaxe (Vorbeugung von Krankheiten), bietet sich Reishi-Pulver und Kapseln mit Reishi-Pulver sehr gut an, im Falle einer Krankheit ist eine Kombination aus beidem hingegen sehr sinnvoll!

### **Shiitake**

#### **Shiitake, Shii-Take-Pilz, Lentinula Edodes**

Im Gegensatz etwa zum Reishi-Pilz, der fast ausschließlich als Heilpilz in Form von Konzentraten Verwendung findet, wird der Shiitake seit jeher sowohl als Speisepilz als auch als Heilpilz verwendet.

So bezeichnet der Heilpilz-Forscher Dr. Jürgen Weihofen den Shiitake als „kleinen Bruder“ des Reishi-Pilzes<sup>762</sup>, nicht aufgrund einer engen

---

<sup>762</sup> „Heilpilze Ling Zhi, Shiitake&Co. Schützen das Immunsystem“, Dr. Jürgen Weihofen, 2001, S.50

botanischen Verwandtschaft, sondern wegen den ebenfalls beeindruckenden Effekten auf unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit.

Von gesundheitlichen Aspekten her kann der Shiitake den Reishi zwar nicht ersetzen, seine kulinarischen Qualitäten jedoch haben dafür gesorgt, dass dieser Pilz an Popularität dem Reishi in nichts nachsteht. Als Speisepilz belegt der Shii-Take-Pilz gar nach Champignon den zweiten Platz unter den beliebtesten Speisepilzen und sein Feldzug um den Globus ist bis dato ungebrochen.

Dies ist auch gut so, bedenkt man, dass der Shiitake über ähnliche krankheitsvorbeugende- und heilende Wirkung eines Reishi verfügt und die Menschheit zunehmend mit Geißeln zu kämpfen hat, die die Pharmaindustrie nicht mal im Ansatz zu kontrollieren weiss, so dem Krebs, Herzkrankheiten, Diabetes uva. s.g. „Zivilisationskrankheiten“.

Der Shiitake-Pilz ist also nicht nur ein kulinarisches Erlebnis, sondern eine Gesundheitsquelle a la carte.

### ***Shiitake: Name, Herkunft, Tradition***

Der Shiitake-Pilz wird seit Jahrtausenden in Asien (Japan, China) als Speisepilz und Heilpilz verehrt, die ältesten medizinischen Aufzeichnungen stammen aus den Jahren 1368-1644.

Der Name Shii-Take setzt sich aus den beiden Wörtern „Shii“, was die Bezeichnung einer japanischen Edelkastanie ist und „Take“, was schlicht „Pilz“ bedeutet. Shii-Take also der Pilz, der am Stamm der japanischen Edelkastanie wächst, was ihm nicht selten den Namen „Kastanienpilz“ beschert.

### ***Shii-Take: das Aussehen, der Geschmack***

Der Shii-Take hat eine klassische Pilzform, wie man sie von Pilzen wie Champignons z.B. kennt. Er ist leicht bräunlich, hat einen Stiel und einen hellbraunen bis dunkelbraunen Hut mit einem Durchmesser von 5-12cm.

Die Huthaut ist zumeist mit weißen Flocken bedeckt, der Stiel ist mittig oder aber setzt seitlich am Hut an.

Der Geschmack ist würzig bis lauchartig, das Fleisch des Shiitake ist etwas fester als das der Champignons.

Es gibt zwei Arten des Shiitake, denen man begegnet, den Koshin, der einen weitgeöffneten Pilzhut und dünnes Fleisch hat und den Donko, der dickfleischiger ist, dafür aber mit kaum geöffneten Hut.

### ***Shiitake: das Vorkommen, die Züchtung***

Der Shiitake ist in Japan und China beheimatet, in unseren Breitegraden kommt dieser Pilz jedoch nicht vor.

Selbst in Asien aber wird der Shii-Take seit rund tausend Jahren gezielt angebaut. Hier bedient man sich neben der Kastanie ebenfalls der Eiche, Buche, Walnuss und Ahorn.

Heute findet die Aufzucht selbstverständlich in professionellen, riesigen Aufzuchtanlagen statt, was den Shii-Take deutlich erschwinglicher macht, als früher der Fall gewesen.

### **Wirkstoffe und Wirkung**

#### *Die Inhaltsstoffe / Wirkstoffe des Shii-take*

Der Shiitake (*Lentinula Edodes*) ist ein äußerst vitalstoffreicher Pilz, der besonders viele Mineralien und Vitamine, besonders der Vitamin-B-Gruppe beinhaltet.

Insbesondere aber sind seine pharmazeutisch wirksamen Bestandteile von großem Interesse für die Medizin, so das Lentinan, LEM, Thioprolin und Eritadenin, die es selbst mit Krankheiten wie Krebs oder Diabetes

erfolgreich aufnehmen und zu Objekten intensiver Forschung avancierten.

### *Shii-Take - die Wirkstoffe*

- Vitamine B (Thiamin, Niacin, Riboflavin)
- Pro-Vitamin-D
- Mineralstoffe (Kalzium, Eisen, Kalium, Zink)
- Spurenelemente
- Aminosäuren
- Polysaccharide
- Ballaststoffe
- Lentinan
- LEM
- Thioprolin
- Eritadenin

### ***Die Wirkung der Wirkstoffe des Shiitake***

#### *Polysaccharide:*

##### Glucan

Neben dem Reishi verfügt ebenfalls der Shiitake über Polysaccharide aus der Glucan-Familie, die immunstimulierenden sowie tumorhemmende Aktivitäten aufzeigen.

##### Lentinan:

Die hohe Wirksamkeit des Stoffes aus der Familie der Beta-Glucane, wird verdeutlicht über das in Japan, China und neuerdings auch in den USA offiziell als Krebsmedikament zugelassene Lentinan, das selbst bei Krebspatienten, die als unheilbar galten, Heilungen erzeugte.

Da es durch die Verdauungssäfte weitestgehend zerstört wird, wird Lentinan zu diesem Zwecke injiziert.

Desweiteren stimuliert Lentinan die Ausschüttung des körpereigenen Interferons, das sowohl Krebszellen, als auch Viren zerstören kann.

#### *LEM*

Lentinus-edodes-Myzel, abgekürzt „LEM“, enthält s.g. Heteroglykane und Nukleinsäure-Derivate, Ergosterin, Eritadenen, die insbesondere gegen hohe Cholesterinwerte wirksam sind und selbst bei Hepatitis B und Lebertumoren (im Tierversuch) effektiv wirken.

#### *Thioprolin TCA*

Thioprolin ist eine Aminosäure, die die Aufgabe des Nitritfängers im Körper übernimmt. Nitrit ist eine Substanz, die vor allem aus geräucherten Fleischwaren, aber auch im Organismus krebserregende Nitrosamine bildet. Thioprolin kann diese Produktion erfolgreich abfangen.

#### ***Eritadenin und andere Nukleinsäuren***

Eritadenin fördert die Cholesterinsenkung durch Umsetzung und damit Abbau des Cholesterins. Eritadenin sowie andere Nukleinsäure-Bestandteile wirken der Verkumpung des Blutes entgegen und sind daher hervorragend gegen Thrombosen geeignet.

Desweiteren erweist sich diese Tatsache sehr hilfreich in der Vorbeugung von Herzinfarkt und Schlaganfall.

#### ***Vitamin B2, Riboflavin***

Riboflavin übernimmt eine weitere Entgiftungsrolle, kann chemische Toxine sowie Umweltgifte helfen abzubauen.

### **essentielle Aminosäuren**

Shiitake verfügt über ein großes Spektrum an essentiellen Aminosäuren. Diese Eiweißbestandteile regeln unseren Stoffwechsel und Wachstumsvorgänge im Organismus.

Essentielle Aminosäuren sind lebensnotwendig und müssen dem Körper ständig kontinuierlich zugeführt werden.

### **Allgemeine Wirkung des Shiitake (Lentinula Edodes)**

*Die allgemeine Wirkung des Shiitake lässt sich unterteilen in u.a.:*

- Antiviral
- Antibakteriell
- Antifungal
- Schleimlösend
- Immunstimulierend
- Cholesterinsenkend
- Blutdruckregulierend
- Antitumorös (krebshemmend)
- Entgiftend
- Entsäuernd
- Antiaggregativ (der Thrombosebildung entgegenwirkend)

### **Spezifische Wirkung des Shiitake-Pilzes auf Erkrankungen**



Bei den folgenden Erkrankungen und Krankheitszuständen findet der Shiitake traditionell Anwendung:

- Herzkreislauf-Erkrankungen
- Krebs / bösartige Tumore
- Rheuma
- Bluthochdruck
- Hohes Cholesterin
- Hohe Triglyceride
- Fettstoffwechselstörung
- Infektionen
- Osteoporose
- Gicht
- Bronchitis
- Chronisches Müdigkeitssyndrom
- Allergien, Rheuma allgemein
- Fibromyalgie
- Diabetes
- Migräne/Kopfschmerzen
- Arthritis
- Hepatitis B
- Tinnitus
- Migräne
- HIV
- Masern
- Windpocken
- Entzündung von Bauchspeicheldrüse
- Aufbau der Darmflora

### ***Wirkung von Shii-Take bei Krebs / Tumoren***

Bei den folgenden Krebsarten hat Shiitake (Lentinula Edodes) antitumorale Effekte aufgezeigt<sup>763</sup>:

- Leberkrebs
- Magenkrebs

---

<sup>763</sup> [www.vitalpilze.de/lang/de/downloads/informationsschreiben\\_fuer\\_aerzte.pdf](http://www.vitalpilze.de/lang/de/downloads/informationsschreiben_fuer_aerzte.pdf) + Gesellschaft für Vitalpilzkunde e.V. „Vitalpilze“, 2007, S. 61

- Bauchspeicheldrüsen-Krebs
- Brustkrebs
- Melanome
- Prostata Karzinom
- Lungekrebs
- Eierstock
- Leukämie

### **Studien zu Shii-take**

#### ***Wissenschaftliche Studien zur Wirkung von Shii-take***

#### ***In Studien senken die Beta-Glucane die Infektionshäufigkeit***

In einer Studie in Sao Paulo/Brasilien hat man Patienten mit schweren Verletzungen (Verbrennungen, Kopfwunden) mit dem auch im Shii-take enthaltenen Beta-Glucane behandelt. Man konnte das Auftreten von Lungenentzündungen und Vereiterungen von ursprünglich 65% auf 14,3% senken.

Die Anzahl der Lungenentzündungen sank dabei von 55% auf 9,5% und die der Vereiterungen von 35% auf 9,5%.

Die Sterblichkeitsrate hat sich von 30% auf nur 4,8% verringert, der Krankenhausaufenthalt konnte ebenfalls deutlich verkürzt werden. Nebenwirkungen traten keine auf.

Fuchs et al. 1998, S.15

Eine weitere Studie an operierten Diabetikern, die besonders anfällig für Infektionskrankheiten sind, konnte unter Einnahme von Beta-Glucanen die Infektionsrate von 80% auf 25% senken.

Fuchs a.a.O., S.19

### ***Stärkung des Immunsystems mit Hilfe von Stoffen aus Shiitake***

Der bioaktive Stoff Lentinian aus der Fraktion der Beta-Glukane erhöhen die Produktion von Monozyten-T-Zellen, von Immunoglobulin igA und intensivieren die Wirkung der Makrophagen gegenüber Viren und Bakterien:

Kupfahl C, Geginat G, Hof H: Lentinan has a stimulatory effect on innate and adaptive immunity against murine *Listeria monocytogenes* infection. *Int Immunopharmacol.* 2006 Apr;6(4):686-96.

### ***Shiitake führt zur verstärkten Bildung der Antikörper IgF2 und IgM, die das Immunsystem zusätzlich stärken:***

Jennemann R, Sandhoff R, Gröne HJ, Wiegandt H: Human heterophile antibodies recognizing distinct carbohydrate epitopes on basidiolipids from different mushrooms. *Immunol Invest.* 2001 May;30(2):115-29.

### ***Studien zur Cholesterinsenkung mit den im Shiitake vorhandenen Substanzen***

Eritadenin, ein Stoff, der im Shiitake vorkommt, hemmt die Beeinflussung des Linolsäure- Metabolismus in den Leberzellen und führt dadurch zur Cholesterinsenkung:

Sugiyama K, Yamakawa A, Saeki S: Correlation of suppressed linoleic acid metabolism with the hypocholesterolemic action of eritadenine in rats. *Lipids.* 1997 Aug;32(8):859-66.

### ***Shiitake wirkt in Studien Arteriosklerose entgegen***

Man hat im Tierversuch eine anti-atherogene Wirkung des Shiitake-Pilzes nachweisen können:

Yamada T, Oinuma T, Niihashi M, Mitsumata M, Fujioka T, Hasegawa K, Nagaoka H, Itakura H: Effects of *Lentinus edodes* mycelia on dietary-induced atherosclerotic involvement in rabbit aorta. *J Atheroscler Thromb.* 2002;9(3):149-56..

***Desweiteren wird die cholesterinsenkende Wirkung von Eritadenin mit dem Phosphatidylcholin / Phosphatidylethanolamin- Verhältnis in der Leber in Zusammenhang gebracht:***

Sugiyama K, Yamakawa A: Dietary eritadenine-induced alteration of molecular species composition of phospholipids in rats. *Lipids.* 1996 Apr;31(4):399-404.

***Studien zur antibakteriellen und antifungalen Wirkung von Shiitake***

Im Tierversuch konnte nach Fütterung mit Lentinan eine stark verringerte Anzahl von Darmbakterien beobachtet werden, was auf die Effekte antibakterieller Inhaltsstoffe wie Lenthionin, Polyphenole und Terpenoide zurückgeführt wurde:

van Nevel CJ, Decuyper JA, Dierick N, Molly K: The influence of *Lentinus edodes* (Shiitake mushroom) preparations on bacteriological and morphological aspects of the small intestine in piglets. *Arch Tierernahr.* 2003 Dec;57(6):399-412.

Versuche an Menschen zeigen ebenfalls starke antibakterielle Effekte des Shiitake-Pilzes gegen die schlechten Bakterien im Darm, während der Shiitake die guten, probiotischen Bakterien gleichzeitig verschonte:

Kuznetsov OIu, Mil'kova EV, Sosnina AE, Sotnikova NIu: Antimicrobial action of Lentinus edodes juice on human microflora. Zh Mikrobiol Epidemiol Immunobiol. 2005 Jan-Feb; (1):80-2.

### **Studien zur Wirkung von Shiitake gegen Krebs**

In Studien konnte man mit dem im Shiitake vorkommenden Polysaccharid Lentinan das Wachstum von Kolonkarzinomen:

Ng ML, Yap AT: Inhibition of human colon carcinoma development by lentinan from shiitake mushrooms (Lentinus edodes). J Altern Complement Med. 2002 Oct;8(5):581-9.

*und anderen Tumoren verringern:*

Maruyama S, Sukekawa Y, Kaneko Y, Fujimoto S: Anti tumor activities of lentinan and micellapist in tumor-bearing mice. Gan To Kagaku Ryoho. 2006 Nov;33(12):1726-9

*Desweiteren ist es dem japanischen Wissenschaftler Tetsuro Ikewara vom Nationalen Krebsforschungsinstitut in Tokio gelungen, 6 von 9 Mäusen mit Lentinan vollständig zu heilen:*

Jones 1995, S.35 ff

*Lentinan konnte in einer anderen Untersuchung in Verbindung mit Chemotherapie die Überlebensrate von Patienten mit Magenkrebs um 19,5% steigern:*

Chang et al. 1993, S.264

*Shiitake-Pulver konnte bei Mäusen mit einem Sarkoma-180-Tumor bei 40% Rückgang bewirken:*

Hobbs 1995, S.128

*Die gesteigerte Immuntätigkeit konnte im Tierversuch eine Stärkung der körpereigenen Tumorabwehr und gleichzeitige Eindämmung der Tumorbildung nachweisen:*

Zheng R, Jie S, Hanchuan D, Moucheng W:  
Characterization and immunomodulating activities of polysaccharide from *Lentinus edodes*. *Int Immunopharmacol.* 2005 May;5(5):811-20.

### ***Shii-take senkt in Studien den Bluthochdruck***

Kabir Y, Yamaguchi M, Kimura S: Effect of shiitake (*Lentinus edodes* <sup>■</sup>) and maitake (*Grifola frondosa* <sup>■</sup>) mushrooms on blood pressure and plasma lipids of spontaneously hypertensive rats. *J Nutr Sci Vitaminol (Tokyo)*. 1987 Oct;33(5):341-6

### ***Studien zur Wirkung von Shiitake bei HIV/AIDS***

In Studien konnten Substanzen des Shiitake-Pilzes sowohl eine Verminderung der Produktionen von Leukämiezellen, als auch eine hemmende Wirkung auf die Aktivität des HI-Virus:

Ngai PH, Ng TB: Lentin, a novel and potent antifungal protein from shiitake mushroom with inhibitory effects on activity of human immunodeficiency virus-1 reverse transcriptase and proliferation of leukemia cells. *Life Sci.* 2003 Nov 14;73(26):3363-74

*Desweiteren konnten in einer Studie die immunologischen Parameter der HIV-Patienten verbessert werden:*

Gordon M, Bihari B, Goosby E, Gorter R, Greco M, Guralnik M, Mimura T, Rudinicki V, Wong R, Kaneko

Y: A placebo-controlled trial of the immune modulator, lentinan, in HIV-positive patients: a phase I/II trial. J Med. 1998;29(5-6):305-30.

## **Nebenwirkungen von Shiitake-Pilz und Pilzextrakten**

Gelegentlich kommt es während beim Verzehr des Shiitake-Pilzes und während der Einnahme von Shiitake-Pulvern und -extrakten zu allergischen Reaktionen.

Zumeist handelt es sich um Hautirritationen, bekannt auch als „Shiitake-Dermatitis“. Aufgrund der Seltenheit dieses Auftretens, hat das Bundesamt für Risikoforschung jedoch Shiitake gleichgesetzt mit anderen natürlichen Lebensmittelbestandteilen.<sup>764</sup>

## **Anwendung von Shiitake**

### ***Anwendung bzw. Einnahme des Shiitake***

Shiitake ist ein vorzüglicher Speisepilz, den man am besten regelmäßig in seiner gesunden Ernährungsplanung vorsieht.

Hierbei verliert der Shiitake selbst getrocknet nicht an Geschmack und Wirkstoff, so dass man seine Mahlzeiten auch regelmäßig mit Shiitake garnieren kann, ohne gleich täglich eine ausgeprägte Shiitake-Mahlzeit zu sich nehmen zu müssen.

Wer keine Pilze mag, oder aber die Zubereitung scheut, erhält in einem guten Reformhaus oder im Internet ebenfalls Shiitake-Extrakte in Form von Kapseln, die eine gute, durchaus funktionelle Alternative zum Pilzverzehr darstellen.

---

<sup>764</sup> Stellungnahme vom 23. Juni 2004, Bundesamt für Risikoforschung: Gesundheitliches Risiko von Shiitake-Pilzen.

## **Maitake**

***Maitake, Grifola Frondosa, tanzender Pilz, Klapperschwamm, Laubporling***

### ***Maitake: Name, Herkunft, Tradition***

Maitake übersetzt aus dem Japanischen heißt so viel wie „tanzender Pilz“, die lateinische Bezeichnung lautet „Grifola Frondosa“. Der Maitake reiht sich ein in die Staffel der populärsten Heilpilzen bzw. Vitalpilze.

Alten Überlieferungen nach, soll der Maitake den Namen „tanzender Pilz“ daher erhalten haben, weil die Pilzsucher echte Freudentänze aufführten, wenn sie den seltenen und zur damaligen Zeit als Silber wertvolleren Maitake fanden. Die Fundstellen wurden anschließend geheim gehalten und innerhalb von Familien von Generation zu Generation vererbt. Im Mittelalter soll der Maitake sogar durch Gold aufgewogen worden sein.

Die deutsche Bezeichnung für den Maitake lautet Klapperschwamm oder Laubporling, Ersteres ist wahrscheinlich auf seine Wuchsform zurückzuführen.

### ***Maitake, Klapperschwamm: das Aussehen, der Geschmack***

Der Maitake hat eine graubraune bis nussfarbige Farbe, die Form wirkt eher zerklüftet. Die Farbe und die Form ist dabei an Tarnung kaum zu überbieten, was das Auffinden dieses Pilzes, der am Fuß von Buchen, Eichen und Edelkastanien wächst, selbst angesichts einer stolzen Größe und Masse von bis zu 15kg, sehr erschwert.

Der Geschmack des Maitake ist vorzüglich und aromatisch, so verwundert es nicht, dass der Maitake in Japan zu den beliebtesten Speisepilzen überhaupt gehört.



## **Maitake: das Vorkommen, die Züchtung**

Heute wird der Maitake zumeist im Labor kultiviert, was ihn sehr erschwinglich und der breiten Masse zugänglich macht.

Der Hauptproduzent des Maitake ist Japan, so wuchs die jährliche Produktion 1986 von 2,2t auf 7,9 t bis zum Jahr 1991 und auf stattliche 9,6t bis zum Jahre 1993.<sup>765</sup>

## **Wirkstoffe und Wirkung**

*Wirkstoffe des Maitake, Klapperschwamm*

Der Maitake beinhaltet eine Reihe an hocheffektiven Wirkstoffen, so Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und sekundären Pflanzenstoffen und Immunmodulatoren.

Besonders den Polysacchariden, speziell Grifolin und Grifolan, verdankt der Maitake seine erstaunliche Wirkung selbst bei Krankheiten wie Krebs.

Aber auch dessen Nukleotide, Guanylsäure, Proteine und Lektine und Ergosterol, das die Vorstufe von Vitamin D darstellt, wertet diesen Heilpilz so stark auf, dass er es gar mit AIDS aufzunehmen vermag, wie Sie unter „Studien“ im weiteren Textverlauf werden lesen können.

## **Maitake - die Wirkstoffgruppen**

- Vitamine
- Mineralstoffe

---

<sup>765</sup> Jong, S.C. und J.M. Birmingham. 1990. Der medizinische Wert des Pilzes Grifola. Microbiol. der Welt J. und Biotech. 6:227-235.

- Spurenelemente
- Sekundäre Pflanzenstoffe
- Ungesättigte Fettsäuren
- Polysaccharide
- Nukleotide
- D-Fraktion
- MD-Fraktion
- SX-Fraktion
- Guanylsäure
- Lektine
- Ergosterol
- Aminosäuren
- Kohlenhydrate
- Fette
- U.a.

### **Allgemeine Wirkung des Maitake-Pilze**

*Die allgemeine Wirkung des Maitake lässt sich unterteilen in u.a.:*

- Antioxidativ
- Antibakteriell
- Immunstärkend
- Herzkreislaufstärkend
- Blutdruckregulierend
- Blutzuckersenkend
- Antiviral
- Antitumorös (krebshemmend)
- Entgiftend
- Leberschützend
- Leberstärkend
- Cholesterin- und Triglyzeridsenkend

***Anwendungsgebiete für den Maitake / Klapperschwamm auf Erkrankungen***

*Der Maitake wird bei den folgenden Erkrankungen eingesetzt:*

- Herzkreislauf-Erkrankungen
- Herzrhythmusstörungen
- Hoher Blutdruck
- Krebs / bösartige Tumore
- Diabetes Typ II
- Osteoporose
- HIV/AIDS
- Lebererkrankungen wie Hepatitis
- Reizdarm
- Infektionen
- Schwaches Immunsystem
- Übergewicht

### ***Wirkung von Maitake gegen Krebs / Tumoren***

Gegen die folgenden Krebsarten hat Maitake antitumorale Effekte aufgezeigt<sup>766</sup>:

- Brustkrebs (Mama-Karzinom)
- Bauchspeicheldrüsenkrebs
- Darmkrebs
- Lebertumore / Leberkrebs
- Lungenkrebs
- Prostatakrebs
- Leukämie
- Magenkrebs
- Eierstockkrebs
- Hautkrebs

### ***Maitake hilft beim Abnehmen***

Der Maitake vermindert die Einlagerung von Fett im Gewebe, erweist sich daher als sehr guter Diäthelfer.

---

<sup>766</sup> [www.vitalpilze.de/lang/de/downloads/informationsschreiben\\_fuer\\_aerzte.pdf](http://www.vitalpilze.de/lang/de/downloads/informationsschreiben_fuer_aerzte.pdf) + Gesellschaft für Vitalpilzkunde e.V. „Vitalpilze“, 2007, S. 73

### ***Studien zu Maitake***

#### **Wissenschaftliche Studien zur Wirkung von Maitake**

Auch zum Maitake existieren viele repräsentative Studien im Hinblick auf dessen prophylaktische und therapeutische Wirkung:

#### ***allgemeine Studien zur therapeutischen Wirksamkeit von Maitake-Extrakten***

Eine Studie konnte die therapeutische Wirksamkeit von Maitake-Extrakten im Allgemeinen belegen:

Mayell M: Maitake extracts and their therapeutic potential. Altern Med Rev. 2001 Feb;6(1):48-60

#### ***Studien zur blutzuckersenkenden Wirkung bei Diabetes***

Wasserlöslicher Extrakt des Maitake zeigt in Studie zuckersenkende Wirkung:

Manohar V, Talpur NA, Echard BW, Lieberman S, Preuss HG: Effects of a water-soluble extract of maitake mushroom on circulating glucose/insulin concentrations in KK mice. Diabetes Obes Metab. 2002 Jan;4(1):43-8.

Die SX-Fraktion, ein Bestandteil des Maitake-Pilzes, konnte im Tierversuch die Glukosetoleranz erhöhen, ohne Einfluss auf die Insulinausschüttung:

Preuss HG, Echard B, Bagchi D, Perricone NV, Zhuang C: Enhanced insulin-hypoglycemic activity in rats consuming a specific glycoprotein extracted from maitake mushroom. Mol Cell Biochem. 2007 Aug 1; Epub ahead of print

### ***Maitake hilft gegen das metabolische Syndrom, besonders bei Diabetikern***

Offensichtlich kann Maitake das metabolische Syndrom positiv beeinflussen, besonders im Falle von Diabetes Mellitus Typ2. Im Tierversuch konnte die Insulinsensibilität sowie die Konzentration der glycolisierten Proteine gesenkt werden und somit auch den gefürchteten Makroangiopathien entgegenwirken :

Hong L, Xun M, Wutong W: Anti-diabetic effect of an alpha-glucan from fruit body of maitake (*Grifola frondosa* <sup>®</sup>) on KK-Ay mice. J Pharm Pharmacol. 2007 Apr;59(4):575-82.

### ***Studien zur Senkung von Bluthochdruck mit Maitake***

Die Einnahme des Maitake im Ganzen (statt als Extrakt), hat in Studien über die Beeinflussung des Renin- Angiotensin-Mechanismus eine blutdrucksenkende Wirkung erwiesen:

Talpur NA, Echard BW, Fan AY, Jaffari O, Bagchi D, Preuss HG: Antihypertensive and metabolic effects of wholeMaitake mushroom powder and its fractions in two rat strains. Mol Cell Biochem. 2002 Aug;237(1-2):129-36.

### ***Maitake unterbindet die Bildung und Vermehrung von Krebszellen***

Das Polysaccharid GFPS1b des Maitake unterbindet sehr effizient die Bildung sowie Vermehrung von Tumoren:

Cui FJ, Tao WY, Xu ZH, Guo WJ, Xu HY, Ao ZH, Jin J, Wei YQ: Structural analysis of anti-tumor heteropolysaccharide GFPS1b from the cultured mycelia of *Grifola frondosa* GF9801. Bioresour Technol. 2007 Jan;98(2):395-401

### ***Maitake aktiviert die Killerzellen gegen Krebs und verbessert die Immunabwehr***

Die sich im Maitake befindende D-Fraktion aktiviert die Makrophagen und T-Zellen und verbessert die körpereigene Abwehr gegen Krebs:

Kodama N, Asakawa A, Inui A, Masuda Y, Nanba H: Enhancement of cytotoxicity of NK cells by D-Fraction, a polysaccharide from Grifola frondosa<sup>767</sup>. Oncol Rep. 2005 Mar;13(3):497-502

### ***Maitake führt zur Rückbildung von Krebs im fortgeschrittenen Alter***

In einer klinischen Studie an 165 Patienten im Alter von 26-65 Jahren mit verschiedenen Krebserkrankungen in fortgeschrittenem Stadium konnte eine Rückbildung des Tumors bzw. signifikante Verbesserung mit der D-Fraktion des Maitake bei 73% der Brustkrebspatienten, 67% der Lungenkrebspatienten und 47% der Leberkrebspatienten nachgewiesen werden.

Besonders bei Brustkrebs, Prostatakrebs, Leberkrebs und Lungenkrebs zeigte sich eine signifikante Wirkung der D-Fraktion aus Maitake.<sup>767</sup>

### ***Maitake als natürliche Chemotherapie gegen Krebs***

Das o-Orsellinaldehyd im Maitake wirkt auf Tumorzellen zytotoxisch und löst plötzlichen Tod dieser aus:

Lin JT, Liu WH: o-Orsellinaldehyde from the submerged culture of the edible mushroom Grifola frondosa exhibits selective cytotoxic effect against Hep 3B cells through apoptosis. J Agric Food Chem. 2006 Oct 4;54(20):7564-9

---

<sup>767</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 148

***In Studien normalisiert Maitake den Blutdruck und die Blutfettwerte:***

Talpur N, Echard B, Dadgar A, Aggarwal S, Zhuang C, Bagchi D, Preuss HG: Effects of Maitake mushroom fractions on blood pressure of Zucker fatty rats. Res Commun Mol Pathol Pharmacol. 2002;112(1-4):68-82

***US-National Cancer Institute bestätigt die Wirksamkeit von Maitake gegen HIV/AIDS***

Das Nationale Krebsforschungszentrum der USA (U.S.National Cancer Institute) bestätigte die Wirksamkeit von Maitake gegen das HIV-Virus<sup>768</sup>

***Maitake hochwirksam gegen HIV***

Studien in Japan konnten in vitro beweisen, dass die D-Fraktion des Maitake eine Vernichtung der T-Helferzellen durch das HI-Virus um bis zu 97% verhindern konnte.<sup>769</sup>

***Maitake hemmt die Aktivität des Herpes-Virus***

Ein Protein im Maitake kann das Herpes-Virus deaktivieren:

Gu CQ, Li JW, Chao F, Jin M, Wang XW, Shen ZQ: Isolation, identification and function of a novel anti-HSV-1 protein from Grifola frondosa<sup>10</sup>. Antiviral Res. 2007 Sep;75(3):250-7.

---

<sup>768</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 148

<sup>10</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 148

## ***Maitake hemmt die Vermehrung des Hepatitis B-Virus***

Die D-Fraktion im Maitake konnte in Kombination mit Interferon die Vermehrung des Hepatitis B-Virus bei infizierten Patienten verringern:

Gu CQ, Li J, Chao FH: Inhibition of hepatitis B virus by D-fraction from *Grifola frondosa* <sup>770</sup>: synergistic effect of combination with interferon-alpha in HepG2 2.2.15. Antiviral Res. 2006 Nov;72(2):162-5.

## **Anwendung Maitake**

### ***Die Anwendung / Einnahme von Maitake***

Japanische Forscher empfehlen 3 Portionen a 3-7g verteilt auf den Tag zu Getränken oder Suppen. Eine Kurdauer sollte drei Monate nicht unterschreiten, aber auch eine Dauereinnahme ist möglich.<sup>770</sup>

## **Hericium / Pom-Pom**

### **Hericium, Pom-Pom, Affenkopfpilz, Igelstachelbart,**

Ein weiterer Heilpilz, den wir Ihnen vorstellen wollen ist der *Hericium erinaceus* bzw. Affenkopfpilz, auch Igelstachelbar genannt.

Sowohl in China, als auch in Japan ist der Affenkopfpilz weit verbreitet und aufgrund der gesundheitlichen Aspekte äußerst beliebt. Ein Grund mehr, auch diesen Pilz genauer unter die Lupe zu nehmen.

### ***Hericium: das Aussehen - der Geschmack***

Der etwas gewöhnungsbedürftige Name „Affenkopfpilz“ verrät bereits etwas über das Aussehen. In der Tat ähnelt der *Hericium erinaceus* den chinesischen Affen mit starker Kopfbehaarung bis über das Gesicht. Im Kern ähnelt der *Hericium* einer Knoll, auf der weiche Stacheln angebracht sind. Dies hat ihm den Namen „Igelstachelbart“ verliehen.

---

<sup>770</sup> Dr.Jürgen Weihofen, „Heilpilze Ling Zhi, Shiitake&Co. schützen das Immunsystem“ 2001, S. 74



Der Hericium ist zunächst weiß, ändert im Alter aber seine Farbe in gelb-braun bis rötlich. Er wird bis zu 30cm groß.

Der Hericium ist desweiteren ein Speisepilz mit einem citrusartigen bzw. kokosartigen Aroma. Darüber hinaus verfügt er aber über eine stolze Anzahl von 32 Aromastoffen.

### ***Hericium/ Igelstachelbart: das Vorkommen, die Züchtung***

Ursprünglich ist der Hericium, Affenkopfpilz bzw. Igelstachelbart in Japan sowie China beheimatet, kann aber mit etwas Pflege selbst in unserem Breiten im Garten oder Balkon gezüchtet werden.

### **Wirkstoffe und Wirkung**

#### ***Wirkstoffe des Hericium / Affenkopfpilz***

Der Affenkopf bzw. Igelstachelbart verfügt über eine imposante Anzahl an für unsere Gesundheit hochwertigen Vitalstoffen.

Hierzu gehören Polysaccharide, Polypeptide sowie Phenole. Besonders den Hericenonen und Hericeninen wird eine hohe Heilwirkung zugesprochen.

Desweiteren beinhaltet der Igelstachelbart alle essentiellen Aminosäuren, Spurenelemente wie Eisen, Zink, Selen und vor allem das gesundheitlich vielversprechende Germanium, das gegen Tumore wirkt.

### ***Hericium, Affenkopf, Igelstachelbart - die Wirkstoffe***

- Polysaccharide
- Polypeptide
- Aminosäuren
- Mineralstoffe (Eisen, Zink, Kalium, Selen, Phosphor, Germanium)

- Vitamine D (Biotin, Ergosterin, Niacin, Riboflavin)
- Erinacine
- Spurenelemente

### **Wirkung Hericium/ Igelstachelbart / Affenkopf**

Die Wirkung des Hericium, Igelstachelbart bzw. Affenkopf spielt sich vorwiegend im Magendarmtrakt ab. Laut der TCM (Traditionelle Chinesische Medizin), wirkt der Affenkopf sehr gut auf die fünf Organe:

- Leber
- Niere
- Milz
- Magen
- Herz

Der Affenkopf verfügt darüber hinaus über antimikrobielle Wirkstoffe, die z.B. den Helicobacter pylori hemmen, der Krankheitszustände wie Magengeschwüre und Krankheiten wie Magenkrebs auslöst.

### ***Spezifische Wirkung des Hericum (Affenkopf) bei Erkrankungen***

*Bei den folgenden Erkrankungen und krankhaften Zuständen wird der Hericum angewandt:*

- Magengeschwüre
- Entzündung der Magenschleimhaut
- Entzündung der Speiseröhrenschleimhaut
- Entzündung der Bauchspeicheldrüse
- Reflux
- Sodbrennen

- Verdauungsstörungen
- Übersäuerung
- Morbus Crohn
- Krebs
- Milderung von Nebenwirkungen der Chemotherapie
- Wechseljahresbeschwerden
- Colitis ulcerosa
- Neurodermitis
- Hämorrhoiden
- Immunschwäche
- Angstzustände
- Depressionen
- Nervenerkrankungen
- Alzheimer
- Polyneuropathie
- Übergewicht
- Störung der Darmflora

### ***Wirkung von Hericium/Affenkopf bei Krebs / Tumoren***

Bei den folgenden Krebsarten zeigt der Affenkopf antitumorale Wirkung:

- Magenkrebs
- Bauchspeicheldrüsen-Krebs
- Speiseröhrenkrebs
- Darmkrebs
- Hautkrebs
- Sarkome (bösartiges Geschwulst-Sarkoma-180)
- Ehrlich Aszites-Karzinom

### **Studien zum Hericium**

***Wissenschaftliche Studien zur Wirkung von Hericium, Affenkopf, Igelstachelbart***

### ***Affenkopf senkt Cholesterin- und Triglyceridspiegel***

In einer Studie konnte die Einnahme von Affenkopf bzw. Igelstachelbart den Cholesterin- und Triglyceridspiegel signifikant senken:

Yang BK, Park JB, Song CH: Hypolipidemic effect of an Exo-biopolymer produced from a submerged mycelial culture of *Hericium erinaceus*. *Biosci Biotechnol Biochem*. 2003 Jun;67(6):1292-8.

### ***Studie zur immunsystemstärkenden Wirkung von Igelstachelbart***

Aufgrund der Steigerung der Proliferation von T- und B-Lymphozyten wird das Immunsystem gestärkt und die körpereigene Abwehr erhöht:

Xu HM, Xie ZH, Zhang WY: Immunomodulatory function of polysaccharide of *Hericium erinaceus*. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 1994 Jul;14(7):427-8.

### ***Antimutagene Wirkung von Igelstachelbart beugt dem Krebs vor***

Die Extrakte des Igelstachelbart wiesen in Studien antimutagene Wirkung auf, was der Krebsentstehung vorbeugt:

Wang JC, Hu SH, Lee WL, Tsai LY: Antimutagenicity of extracts of *Hericium erinaceus*. *Kaohsiung J Med Sci*. 2001 May;17(5):230-8.

### ***Antitumorale und antimetastatische Wirkung von Hericium gegen Krebs***

Die im Affenkopf enthaltenen Polysaccharide erhöhen die Aktivität der Makrophagen sowie anderer

Immunzellen gegenüber von Tumorzellen und wirken sich in der Studie antikanzerogen (antitumorös) und antimetastatisch aus:

Wang JC, Hu SH, Su CH, Lee TM: Antitumor and immunoenhancing activities of polysaccharide from culture broth of *Herichium* spp. *Kaohsiung J Med Sci.* 2001 Sep;17(9):461-7.

### ***Affenkopf wirkt positiv bei Gastritis***

In klinischen Studien konnte an 140 Patienten, die unter Gastritis litten in Kombination von Schulmedizin mit der Gabe von *Herichium* (Affenkopf) eine Verbesserung des Zustands festgestellt werden:

Chen TQ: Combined traditional Chinese and western medicine for the treatment of atrophic gastritis: report of 140 cases. *Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi.* 1983 Jul;3(4):221-2

In einer Doppel-Blindstudie konnte die Effektivität von Affenkopf bei chronischer Gastritis ebenfalls festgestellt werden:

Xu CP, Liu WW, Liu FX, Chen SS, Liao FQ, Xu Z, Jiang LG, Wang CA, Lu XH: A double-blind study of effectiveness of *herichium erinaceus pers* therapy on chronic atrophic gastritis. A preliminary report. *Chin Med J (Engl).* 1985 Jun;98(6):455-6.

In einer weiteren Studie an Gastritispatienten konnten 82% eine signifikante Besserung der Symptome erfahren, bei 58% ist die typische Entzündung völlig verschwunden, die Magenschleimhaut konnte wieder nachhaltig aufgebaut werden<sup>771</sup>

---

<sup>771</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 138

### **Anwendung Hericium**

#### ***Hericium / Affenkopf / Igelstachelbart - die Anwendung***

*Der Affenkopf bzw. Igelstachelbart wird zumeist in Pulver- oder Kapselform eingenommen.*

Im Internet findet man aber auch ganze Fertigkulturen für die Kultivierung auf dem eigenen Balkon oder im Keller.

### **Polyporus / Eichhase**

#### ***Polyporus, Eichhase, Zhu Ling***

Der Polyporus umbelatus, bzw. Zhu Ling oder aber dt. Eichhase, blickt stolz auf eine 2000 jährige Tradition innerhalb der Anwendung der chinesischen Medizin als Heilpilz.

Der auch in unseren heimischen Wäldern selten vorzutreffende Heilpilz hat rund 2-5cm breite runde Hüte, wächst in Büscheln auf Waldböden direkt an Buchen und Eichen.

### **Wirkstoffe und Wirkung**

#### ***Wirkstoffe des Polyporus, Eichhasen, Zhu Ling***

Der Polyporus verfügt über eine große Anzahl an Polysacchariden, desweiteren über Ergosterin, Biotin sowie Alfahydroxytetracosansäure, Eisen, Kalzium, Kalium, Mangan, Kupfer und Zink.

### **Wirkung des Polyporus, Eichhase, Zhu Ling**

Bis zum heutigen Tag legen aktuelle Studien positive Eigenschaften des Polyporus auf unsere Gesundheit an den Tag, was ihn innerhalb der TCM-Anwendung immer beliebter macht.

*Laut der TCM (Traditionelle Chinesische Medizin), wirkt der Polyporus auf die folgenden Organe ein:*

- Milz
- Niere
- Blase

### ***Spezifische Wirkung des Polyporus, Eichhase bei Erkrankungen***

Fast schon legendär ist die Harnfluss treibende und damit entwässernde Wirkung des Polyporus, die erfolgreicher als die der konventionellen Medikamente ist, dabei aber im Gegensatz zu diesen zu keiner Ausscheidung des wertvollen Kaliums führt.

Polyporus kann daher sehr erfolgreich Ödemen sowie Gelenkschwellungen vorbeugen, wo die Schulmedizin nicht mehr mitkommt, in dem er das lymphatische System reguliert und entgiftende eingreift. Der Polyporus erweist sich als sehr herzstärkend, in dem er entwässert ohne wertvolles Kalium auszuscheiden.

Auch bei Haarausfall konnte der Polyporus in Studien erstaunliche Fähigkeiten aufzeigen, so konnte der Haarausfall vermieden werden, besser noch, wuchsen einigen Probanden selbst an zuvor kahlen Stellen wieder Haare.

Desweiteren berichten Konsumenten über die Wiedererlangung von natürlicher Haarfarbe bei zuvor ergrautem Haar.

### ***Bei den folgenden Erkrankungen und krankhaften Zuständen hat sich der Polyporus bestens bewährt:***

- Blasenfunktionsstörungen
- Durchfall
- Ödemen
- Fluor albus
- Nephritis

- Leberproblemen
- Hautproblemen (z.B. Akne)
- Heuschnupfen
- Haarausfall
- graues Haar
- Krebs

Desweiteren weist der Polyporus eine ausgeprägte Wirkung gegen Staphylococcus aureus, E.coli Bakterien auf.

### ***Wirkung von Polyporus / Eichhase bei Krebs***

*Polyporus bei Leberkrebs, Lungenkrebs, Leberkrebs und Leukämie erfolgreich*

Bei den folgenden Krebsarten konnte Polyporus antitumorale Wirkung aufzeigen:

- Leberkrebs<sup>772</sup>
- Lungenkrebs
- Blasenkrebs<sup>773</sup>
- Leukämie<sup>774</sup>

Die Wirkungsweise des Polyporus wird auf die Behinderung der DNS-Synthese innerhalb der Krebszelle zurückgeführt, was zu einer Hemmung des Tumorwachstums von 70% führt.

Polyporus mildert die Nebenwirkungen der Chemotherapie

Eine chinesische Studie konnte aufzeigen, dass die gefürchteten Folgen der Chemotherapie unter Einnahme des Polyporus (Eichhase) gemildert werden konnten, u.a. konnte die Haarwurzel geschützt und der Haarausfall so minimiert werden.

---

<sup>772</sup> [Am J Chin Med. 1994;22\(1\):19-28.](#)

<sup>773</sup> [Am J Chin Med. 2011;39\(1\):135-44.](#)

<sup>774</sup> [Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi. 1996 Apr;16\(4\):224-6.](#)



## **Coriolus / Schmetterlingsporling**

Coriolus versicolor, deutsche Bezeichnung „Schmetterlingsporling“, wird seit jeher innerhalb der traditionellen chinesischen Medizin gegen allerlei Leiden angewandt.

Der Coriolus wächst ganjährig übereinandergestapelt an Stämmen und Stümpfen von Bäumen.

Der Coriolus verfügt über eine ausgesprochen starke antivirale Wirkung und glänzt innerhalb der Therapie von Herpes, Gürtelrose, Grippe wie auch HIV, der Inhalstoff PSK (Krestin) wirkt dem Tumorwachstum entgegen und stärkt unser Immunsystem.

## **Wirkstoffe und Wirkung**

*Wirkstoffe des Coriolus, Schmetterlingsporlings*

Besonders zwei Wirkstoffe im Coriolus stechen stark hervor und sind mehr als erwähnungswert. Gemeint ist PSP und PSK, zwei hocheffektive Polysaccharide, die sich bei zahlreichen Krebserkrankungen als wirksam bewährt haben.

## **Wirkung des Coriolus, Schmetterlingsporlings**

Die Wirkungsweise des Coriolus versicolor ist antiviral, antibakteriell, pilzhemmend, entgiftend, tumorhemmend und immunstimulierend.

***Auf die folgenden Organe nimmt der Coriolus positiven Einfluss:***

- Herz
- Milz
- Leber

***Bei den folgenden Krankheitsbildern und Missständen hat sich der Coriolus versicolor bestens bewährt:***

- Herzkreislaufferkrankungen
- Artherosklerose
- Bluthochdruck
- hohes Cholesterin
- Rheuma (Arthritis)
- Leberschwäche
- Nierenentzündung
- schleimlösend
- chronisches Müdigkeitssyndrom
- Infektionen
- Grippe
- Gürtelrose
- Zytomegalie
- Herpes
- Candida
- Hepatitis
- Krebs
- HIV

### ***Wirkung von Coriolus auf Herzkreislaufferkrankungen***

Der *Coriolus versicolor* wirkt positiv auf das Herz ein, in dem es das Herz stärkt, den Bluthochdruck reguliert, den Cholesterinspiegel reguliert<sup>775</sup> und Arteriosklerose<sup>776</sup> hemmt.

### ***Wirkung des Coriolus, Schmetterlingsporlings bei Krebs***

*In zahlreichen Studien hat sich der Coriolus bei den folgenden Krebsarten als krebshemmend und Krebs rückbildend erwiesen:*

- Prostatakrebs
- Lungenkrebs
- Blasenkrebs
- Oesophaguskarzinom

---

<sup>775</sup> [Am J Chin Med. 2000;28\(2\):239-49.](#)

<sup>776</sup> [Am J Chin Med. 2000;28\(2\):239-49.](#)

- Hirnkrebs
- Brustkrebs
- Magenkrebs
- Lymphome
- Colonkrebs

Die Wirkungsweise des Coriolus bei Krebs wird auf die immunstärkende Wirkung und die beiden Polysaccharide PSP und PSK<sup>777</sup> zurückgeführt.

Auf Seiten der Immunstimulierung aktiviert der Coriolus die Knochenmarkszellen, die Lymphozyten, Leukozyten, Makrophagen, Monozyten sowie andere Killerzellen, die die Krebszellen direkt angreifen.

### ***Coriolus verlängert die Überlebenschance von Krebspatienten***

Bei Patienten, die an Brustkrebs, Magenkrebs und kolorektalem Krebs leiden und mit Chemotherapie zusammen mit Coriolus behandelt worden sind, stieg die Überlebensquote signifikant an gegenüber denjenigen Patienten, die lediglich Chemotherapie erhalten haben.<sup>778</sup>

### ***Coriolus mildert die Nebenwirkungen der Chemotherapie und Strahlentherapie***

In Studien konnte der Coriolus die Schädigung der Strahlentherapie am gesunden Gewebe mindern und die gefürchteten Nebenwirkungen der Chemotherapie abmildern.<sup>779</sup>

---

<sup>777</sup> [Anticancer Res.](#) 2012 Jul;32(7):2631-7.

<sup>778</sup> 2012 Jan;6(1):78-87.

<sup>779</sup> [PLoS One.](#) 2011;6(5):e19804. Epub 2011 May 16

# VITAMIN C (Camu-Camu)

## Vorwort Vitamin C

### die Rolle von Vitamin C und allgemein der Vitamine

#### SOLL-SITUATION VITAMINE:

Um den Organismus ohne gesundheitliche und funktionelle Einbussen am Leben zu erhalten und vor Krankheiten zu schützen, ist es unentbehrlich, den Körper rund um die Uhr hinreichend mit Vitaminen zu versorgen.

#### IST-SITUATION VITAMINE:

Die heutigen Lebensbedingungen (Umweltbelastung, Giftstoffe in unserer Nahrung, Zunahme an körperlich-seelischem Stress uvm.) machen eine erhöhte Vitaminzufuhr erforderlich, die weit über den bisher geltenden Mindestbedarf hinausgeht.

#### *ABER:*

Gleichzeitig ist der Vitamin- und Nährstoffgehalt in unseren Früchten und Gemüse drastisch gesunken (teilweise gegen Null.), was auf ausgelaugte Böden, Luftverschmutzung, lange Lagerung und zu schnelles Wachstum zurückzuführen ist.

Während also der Bedarf an Vitaminen gestiegen ist, ist parallel dazu die Möglichkeit der Bedarfsdeckung

dieser über natürliche Lebensmittel drastisch gefallen.

In verschiedenen Studien wurde festgestellt, dass selbst diese skandalös mickrige offizielle Empfehlung von 60-100mg Vitamin C/Tag von uns Deutschen nicht annähernd erreicht wird. Demnach erreichen lediglich nur 11% der Männer und 14% der Frauen diese ansich schon extrem untertriebene Vitamin-C-Empfehlung.

Dabei kommt in erster Linie eine besondere Bedeutung vor allem den antioxidativen Vitaminen zu, jenen Vitaminen also, die für Schutz und Reinigung des Organismus und das Funktionieren des Immunsystems verantwortlich sind - neben Vitamin E, Betacarotin, Selen nämlich vor allem der Vitamine C, OPC und Co-Enzym Q10, sowie der Alpha-Liponsäure, die allesamt das s.g. „Antioxidative Orchester“ bilden. (siehe auch den Punkt „Deklaration von Saas Fee“)

### ***WAS SIND VITAMINE?***

Die meisten Menschen haben eine lediglich wage, manchmal sehr abstrakte Vorstellung von Vitaminen. Bevor wir also eingehend das Vitamin C durchleuchten, eine kurze Erklärung dazu was Vitamine überhaupt sind und welche Rolle sie in unserem Körper spielen:

#### *Vitamine - biochemische Werkzeuge unseres Körpers*

Stellen Sie sich vor, sie möchten einen Nagel in die Wand schlagen oder aber Stück Holz zersägen - für all das brauchen Sie Werkzeuge, wie in diesem Fall den Hammer und die Säge.

Unser Körper hat tagtäglich gleichzeitig Tausende ebenfalls sehr wichtige Aufgaben zu verrichten.

Ob es nun um Muskeltätigkeit geht, Neutralisierung von Giftstoffen oder aber Instandhaltung unserer Blutgefäße:

der Körper braucht hierfür spezielle Werkzeuge. Und diese Werkzeuge stellen Vitamine und Enzyme dar. Vitamine sind also nichts anderes als biochemische Werkzeuge unseres Organismus.

Ohne Vitamine kann der Körper diese Aufgaben gar nicht oder aber nur sehr unbefriedigend erledigen, beides führt mittelfristig zu ernsteren Erkrankungen.

### **WARUM GERADE VITAMIN C?**

Vitamin C gilt aufgrund des vielfältigen Wirkungsspektrums auf unser Leben und unsere Gesundheit nach Wasser und Sauerstoff als DER wichtigste Stoff für unseren Körper.

Vitamin C ist quasi DER Inbegriff von Vitaminen und ein Synonym für diese.

Wenn man bedenkt, dass Vitamin C 95% unseres Stoffwechsels (also unseres Daseins.) beeinflusst, von kleinem Schnupfen, über Allergien bis hin zu lebensbedrohenden Herzerkrankungen oder gar Krebs (*siehe die komplette Auflistung incl. Studien-Nachweisen in der Tabelle im weiteren Textverlauf.*) zu verhindern und sogar zu heilen vermag, wird einem die Wichtigkeit dieses „Übervitamins“ erst richtig bewusst!

### **WARUM IST DIES NICHT BEKANNT?**

Folgerichtig werden Sie jetzt sicherlich argumentieren:

wenn dieses Wunder an Wirkstoff dermaßen unsere Gesundheit schützt und vor vorzeitigem Tod uns bewahrt, wieso hört man denn so wenig darüber – zumal es enorm die gebeutelten Kassen unseres Gesundheitssystems entlasten würde...?

Dies ist bestimmten Lobby-Gruppen zu verdanken, die dafür Sorge tragen, dass der Medikamentenhandel keinen Einbruch erfährt....

Oder um es in anderen Worten zu erklären: würde es die mächtige Pharamindustrie erlauben, dass diese Informationen jedem zugänglich wären, würde sie sich in wenigen Jahren selbst eliminieren!

Vitamin C und andere Vitamine nehmen Einfluss auf unser gesamtes Dasein, sie entscheiden größtenteils darüber, wie lange wir gesund und jung bleiben und inwiefern wir von harmlosen bis gefährlichen Erkrankungen heimgesucht oder aber verschont bleiben.

Vitamin C ist das Instandhaltungswerkzeug für das menschliche Gewebe. Etwa 30% des menschlichen Körpers besteht aus einem Strukturgewebe - also dem Gewebe, das den menschlichen Körper stabil zusammenhält.

Ohne Vitamin C würde es kein Strukturgewebe geben - der menschliche Körper wäre ein Haufen von lose liegenden Zellen, ohne feste Struktur und Form. Dieses Gewebe, das uns beisammen hält, unterliegt direkt der Funktion des Vitamin C! Desweiteren ist Vitamin C ein hervorragender Radikalfänger, der tapfer in den Krieg gegen die ca. 10 000 Angriffe der freien Radikale Tag für Tag für uns zieht!

### ***Wussten Sie, dass..?***

Halten Sie nach jedem Punkt für 3-5 Sekunden inne und überlegen Sie kurz, was es für Sie, Ihre Gesundheit und Ihr Leben bedeutet..

### **Wussten Sie, dass...**

- Vitamin C 95% unseres gesamten Stoffwechsels

beeinflusst und es daher kaum eine Erkrankung gibt, auf die natürliches Vitamin C keinen signifikanten, positiven Einfluss hätte..?

- natürliches Vitamin C aufgrund dessen als DER wichtigste Stoff hinter Sauerstoff und Wasser für uns Menschen gilt..?
- Ohne bzw. mit sehr wenig (<10mg/Tag ) Vitamin C man höchstens 7-8 Wochen überleben kann, danach verblutet man innerlich (Skorbut)..?
- Menschen daher nur sehr langsam altern würden und kaum erkranken würden, wenn sie hinreichend natürliches Vitamin C, wie es in der Camu-Camu-Frucht vorkommt, erhalten würden..?
- man laut dem Vitamin-Papst und doppeltem Nobelpreisträger Prof. Dr. Linus Pauling mit natürlichem Vitamin C sein Leben um 20 Jahre und mehr verlängern kann..?
- dass das im Supermarkt angebotene Vitamin C KEIN echtes Vitamin C ist, auch wenn es als solches deklariert ist..?
- dass nur Menschen, Primaten, Meerschweinchen, Hausschweine und Fledermäuse die Fähigkeit nicht besitzen Vitamin C selbst herzustellen..?
- ein Hund dagegen bis zu 5000 mg, eine Katze bis zu 1000 mg, eine Ziege bis zu 12 000 mg am Tag herstellt..?
- die Natur niemals etwas in Überschuss herstellt und keines der genannten Tiere in der freien Wildbahn an Herzerkrankungen oder Krebs stirbt, während 50% aller Menschen an Herzerkrankungen und 30% an Krebs sterben..?
- Tiere in Stresssituationen ihre Vitamin-C-Synthese um das 4- bis 5-fache steigern?
- Sie täglich >40 Orangen oder aber 7kg Sauerkraut



essen müssten, um entsprechend von Naturmedizинern und Molekularbiologen geforderte Menge an Vitamin C über die Nahrung zu bekommen oder aber auf paar mg Camu-Camu-Pulver zurückgreifen müssten?

- In Krankheitsfällen sich der Vitamin-C-Bedarf um Vielfaches erhöht, weil der Körper seine Vitamin C-Speicher zügig aufbraucht, um gegen die Erkrankung mit dieser hochpotenten Waffe anzukämpfen?
- Dass man den optimalen, persönlichen Vitamin C-Bedarf einfach selbst testen kann..?
- dass sich die Mehrzahl der Molekularforscher und Vitamin-Experten weltweit darüber einig sind, daß der Bedarf des Menschen an Vitamin C 30-50 mg/kg Körpergewicht liegt - dies entspricht bei einem Erwachsenen mit 75kg ca. 2 000-3500 mg Vitamin C/Tag..?
- STATTDESSEN: die heutige offiziell genannte Empfehlung für den ausgewachsenen Menschen laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) und Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) irrationalerweise vorsätzlich 60-100mg pro Tag lautet? (zum Vergleich liegt die offizielle Empfehlung für ein Meerschweinchen bei einem Körpergewicht von 0,5kg-1,5kg bei 10-30mg...) <sup>780</sup>

Im folgenden Kapitel erfahren Sie:

- wo der Unterschied zwischen dem sogenannten, künstlich erzeugten „Vitamin C“ und dem echten, natürlichen Vitamin C liegt, das beispielsweise in der Camu-Camu Frucht oder der Acerola vorkommt, was Vitamin C überhaupt ist und warum es für uns Menschen von unschätzbarem Wert ist.

---

<sup>780</sup> <http://de.wikipedia.org/wiki/Ascorbins%C3%A4ure>

- auf welche Erkrankungen und unter welchen Voraussetzungen Vitamin C direkt und indirekt positiven Einfluss nehmen kann - untermauert durch konkrete, repräsentative Studien.
- wie Sie sich schützen können, wie man Erkrankungen mit entsprechender Vitamin-C-Dosis vermeiden und schlimme Krankheitsverläufe sogar rückgängig machen kann.
- Wie man beginnenden Schnupfen auf natürliche Weise mit Vitamin C verhindern kann.
- wie Sie Ihre physiologischen Alterungsprozesse stark verzögern können und sogar Verjüngungsprozesse in Gang setzen können.
- Welche Personengruppen einen erhöhten Vitamin-C-Bedarf aufweisen
- Ob und wenn ja, welche Nebenwirkungen Vitamin C aufweist
- wie Sie Ihren persönlichen, individuellen Vitamin C-Bedarf im gesunden Zustand und auch während entsprechender Erkrankung leicht selbst testen können, um den größtmöglichen Nutzen aus Ihrem Vitamin C zu schöpfen.
- worauf Sie beim Einkauf von Lebensmitteln acht geben müssen und wie Sie bei der Zubereitung Ihrer Nahrung starke Vitamin-C-Verluste vermeiden können.
- warum Vitamin C nur selten Vitamin C ist und wo Sie das echte Vitamin C, vorzugsweise aus der Camu-Camu Frucht erwerben können.

Uvm.

### **Vitamin C (Camu Camu) - Was ist das?**

VITAMIN C - Was ist es und warum ist es so enorm wichtig für uns Menschen?

*Vitamin C ist Ascorbinsäure und Ascorbinsäure ist ein farb- und geruchloser, kristalliner, gut wasserlöslicher Feststoff mit saurem Geschmack. Sie ist eine organische Säure, genauer eine vinyloge Carbonsäure; ihre Salze nennt man Ascorbate. Ascorbinsäure gibt es in vier verschiedenen stereoisomeren Formen, biologische Aktivität weist jedoch nur die L-(+)-Ascorbinsäure auf. Ihre wichtigste Eigenschaft ist ihre physiologische Wirkung als Vitamin...*

STOPP!

So oder ähnlich beginnt die klassische Definition von Vitamin C, die Sie in Fachlexika vorfinden:

abstrakt, unverständlich und vor allem unvollständig!

Zuallererst ist Vitamin C mehr als nur Ascorbinsäure - vorausgesetzt wir reden über das Selbe, nämlich das vollständige Vitamin C, wie es in Obst und Gemüse vorkommt und dem man für den Menschen und seine Gesundheit all die positiven Eigenschaften zuschreiben kann. Ascorbinsäure (die Sie irrtümlicherweise als „Vitamin C“ deklariert in den Supermarkt-Regalen vorfinden) ist nur ein Teil von Vitamin C und vermag all dies daher nicht.

Das natürliche Vitamin C, das diese Wundertaten vollbringt und in Früchten wie Camu Camu und Gemüse oder aber in hochwertigen, natürlichen Vitamin-Präparaten vorkommt, besteht nicht lediglich nur aus

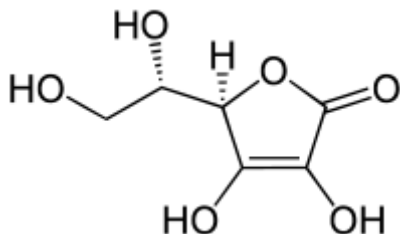
Ascorbinsäure, sondern aus dem kompletten Vitamin-C-Komplex, also aus Ascorbinsäure, Calcium Ascorbate, Ascorbyl Palmitat, Magnesium Ascorbate, Niacinamide Ascorbate einschließlich sekundären Pflanzenstoffen, Bioflavonoiden, Hesperidin und Rutin.

Dabei trifft die Bezeichnung „Vitamin“ im Falle des Vitamin C nur zum Teil zu, denn „Vita-“ bedeutet Leben, und „-Amin“ heißt Stickstoff. Da das Vitamin C zwar lebensnotwendig ist, aber chemisch betrachtet keinen Stickstoff enthält, ist es per Definition eigentlich kein Vitamin, sondern ein Nährstoff - ein Lebenselixier, das seines Gleichen sucht...

Der Einfachheit halber und weil es sich so eingebürgert hat, werden wir im weiteren Textverlauf weiterhin die Bezeichnung Vitamin C verwenden.

Chemisch betrachtet besteht Vitamin C aus die 3 Elementen: Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und ist ein Abkömmling von Kohlenhydraten. In Kristallform erscheint das Vitamin C am beständigsten, während es in wässriger Lösung durch Sauerstoff, Licht und Temperatur schnell oxidiert wird, was durch Kupfer und andere Schwermetalle beschleunigt wird. Es handelt sich bei Vitamin C um eine milde, basisch wirkende Säure, da Vitamin C wasserlöslich ist, wird ein Überschuss ausgeschieden. Vitamin C wird im Körper gespeichert, die Speichermenge beträgt in den Zellen und der Leber ca. 2000 - 3000mg.

#### **MOLEKULAR-STRUKTUR VON VITAMIN C:**



Angesichts der Tatsache, dass das (vollständige, natürliche) Vitamin C unseren Stoffwechsel zu 95% beeinflusst, in seiner Funktion Baustein und Katalysator darstellt und Stoffwechselprozesse steuert, verwundert es nicht, dass wir mit sehr wenig (<10mg/Tag) bzw. keinem Vitamin C nicht länger als 7-8 Wochen überleben könnten.

Während viele andere schädigende Prozesse parallel ablaufen, tritt vorzeitig nach max. 8 Wochen der Tod aufgrund Aufplatzens von Blutgefäßen und innerer Verblutung ein - man nennt diesen Zustand bzw. diese Krankheit „Skorbut“.

#### FUKTIONEN DES VITAMIN C

Vitamin C nimmt in unserem Körper so viele verschiedene Funktionen ein, dass es ganze Bibliotheken füllen würde, um das Thema vollständig abzudecken.

#### ***Zusammengefasst kann man Vitamin C aber als einen:***

Aktivator,  
Regulator,  
Stimulator  
*und*  
Organisator  
*unserer Gesundheit bezeichnen.*

#### ***Im Einzelnen erfüllt Vitamin C u.a. folgende Funktionen in unserem Organismus:***

- Aktivator und Stimulator unseres Immunsystems
- Stimulator unseres Nervensystems
- Organisator bei lebenswichtigen Prozessen wie Bildung von Hormonen, Biosynthese von Proteinen,

Senkung der Histaminbildung, Abbau von zyklischen Aminosäuren, Einleitung von Entgiftungsprozessen, Eisenaufnahme, Reduzierung der Glykosilierung von Proteinen

- Wichtigster wasserlöslicher Antioxidant (Radikalfänger)

## DER GENETISCHE DEFKET DES MENSCHEN

Während Pflanzen und die meisten Tiere (mit Ausnahme von Primaten, Meerschweinchen, Hausschweinen und Fledermäusen) selbst Vitamin C herstellen können, tragen wir Menschen einen genetischen Defekt in sich, der sich darin äussert, dass unser Organismus im Gegensatz zu den meisten anderen Lebewesen kein Vitamin C selbst herstellen kann.

Diese Fähigkeit aus Blutzucker Vitamin C zu entwickeln ist uns vor 25 Millionen Jahren abhanden gekommen.

Wissenschaftler gehen davon aus, dass unser Körper individuell zwischen 2000 und 20 000mg Vitamin C am Tag herstellen würde, wenn er dies noch könnte.

**Wie äußert sich der Vitamin C-Mangel, welche Vorteile bietet eine hinreichende Vitamin C-Zufuhr in Form des Camu-Camu Pulvers und warum?**

Vitamin C ist als s.g. Co-Faktor an fast sämtlichen lebenserhaltenden Prozessen, funktionellen Abläufen und chemischen Reaktionen beteiligt. Es schützt uns vor freien Radikalen und aktiviert und regelt die körpereigene Abwehr.

Wird zuwenig Vitamin C eingenommen, führt dieses zu Mangelsymptomen, die die Zellfunktion

beeinträchtigen, Immunabwehr schwächen und freien Radikalen die Oberhand geben – dies führt nach und nach zu immer mehr Krankheiten, die zu einem Leidensweg führen können an dessen Ende der Tod steht.

Die Vorteile des entsprechend dosierten, vollständigen, natürlichen Vitamin C (wie es in der Camu Camu-Frucht vorkommt.) ergeben sich aus der Eliminierung der Nachteile einer zu geringen Vitamin C - Dosis. Hier tabellarische, ein Übersicht der wichtigsten Vorteile.

### ***Wirkung Vitamin C***

#### **Gesundheitliche Vorzüge von Vitamin C**

Die folgenden gesundheitlichen Vorzüge von Vitamin C werden diskutiert, bzw. sind mit Studien belegt.

#### **I. TABELLARISCHE ÜBERSICHT DER PRÄVENTIVEN UND THERAPEUTISCHEN WIRKUNG VON VITAMIN C :**

<i>TABELLE 1 :</i>	
<b>Symptome einer zu geringen Vitamin C-Einnahme:</b>	<b>Vorteile und Wirkung einer hinreichenden Vitamin C - Zufuhr:</b>
<10mg/Tag Eintritt biologischen Tods	30-50mg/kg/Tag Körpergewicht langes, vitales Leben
Allergien	Regulation der Histamin- und Histidinproduktion führt zu weniger Allergien und verbessert bzw. verhindert

	allergische Symptome. <sup>781</sup>
Asthma	Vitamin C wirkt sich entzündungshemmend und antiasthmatisch aus, was den Krankheitsverlauf erheblich bessert bzw. Erkrankung vermeidet.
Entzündungen	Als hocheffektive Antioxidantien verhindern Vitamin C und OPC erfolgreich entzündliche Prozesse.
Erkältung, Grippe, Schnupfen, Tuberkolose	Vitamin C aktiviert die körpereigene Abwehr, verhindert und behandelt die links genannten Symptome zuverlässig. Vitamin C hilft bei der Inaktivierung vieler Bakterien und Viren. <sup>782</sup>
Depressionen	Depressionen lassen nach, bzw. treten erst gar nicht auf durch Überwindung der Bluthirnschranke und Optimierung des Kalziumumsatzes. <sup>783</sup>

<sup>781</sup> Clemetson C.A.B.: Histamine and ascorbic acid in human blood. Journal of Nutrition 1980; 110:662-668

<sup>782</sup> Ritzel G.: Kritische Beurteilung des Vitamin C als Prophylaktikum und Therapeutikum der Erkältungskrankheiten. Helv. Med. Acta 1961; 28: 63-68

<sup>783</sup> fortschreitende Beeinträchtigung geistiger Fähigkeiten als Folge krankhafter Veränderungen der Hirnarterien bei langjährigem Bluthochdruck.



Hepatitis	In Studien konnte Hepatitis zu 93% vermieden werden. <sup>784</sup>
Stress	Durch die Neurotransmitter-Synthese, Adrenalin- und Noradrenalin-Synthese wird Stress bewältigt und Nerven beruhigt. Bildung von Nebennierenhormonen wirkt Stress entgegen.
Leberzirrhose und andere Leberleiden	Toxische Substanzen werden neutralisiert, die Leber wird vor Viren und Bakterien geschützt.
Energiemangel	Durch eine optimierte Carnitin-Synthese wird hauptsächlich aus Fetten mehr Energie gewonnen.
Konzentrationsschwäche/ Intelligenz	Durch Überwindung der Bluthirnschranke und Einleitung antioxidativer Prozesse, daraus resultierender Durchblutungsverbesserung im Hirn steigt die Konzentrationsfähigkeit und die Intelligenz.
Demenz	In Verbindung mit Vitamin E konnte Vitamin C in einer

<sup>784</sup> Morishige F., Murata A.: Vitamin C for prophylaxis of viral hepatitis B in transfused patients. Journal of the International Academy of Preventive Medicine 1978, 5:54-58

	Studie die Anfälligkeit für Demenz um 88% senken. <sup>785</sup>
Verbrennungen jeglicher Art	Durch beschleunigten Kollagen- und Elastinaufbau sowie Erneuerung von Hautzellen heilen alle Verbrennungen schneller.
Übergewicht	Durch Regulierung des Fettstoffwechsels (hauptsächlich durch Carinitin-Synthese) normalisiert sich das Körpergewicht, bzw. es kommt zu keiner unerwünschten Gewichtszunahme. <sup>786</sup>
Diabetes Mellitus (Zuckerkrankheit)	Vitamin C senkt den Plasma-Insulinwert deutlich, der Glucosespiegel wird positiv beeinflusst. Vitamin C hemmt die Eiweißverzuckerung in den Arterien und schützt vor Gefäßzerstörung
Impotenz	Vitamin C-Mangel fördert die Impotenz des Mannes
Fieber	Fieber, entzündliche Prozesse und Schmerzen weiss Vitamin C über die Synthese des PGE 1 (Prostaglandin ) einzudämmen, der auf

<sup>785</sup> Dr. Kamal H.Masaki

<sup>786</sup> Levine, 1996

	die Regulierung des Immunsystems Einfluss nimmt. <sup>787</sup>
Zyklusstörung	Bei Frau führt Vitamin C-Mangel zur Störung und Ausfall des Zyklus
Raucherbein	Als zuverlässiger Antioxidant schützt Vitamin C die Blutgefäße, verbessert die Blutzirkulation und verhindert das Raucherbein.
Migräne	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung im Hirn wird Migräne verhindert.
Tagesmüdigkeit	Bereits 400mg Vitamin C täglich kann die Tagesmüdigkeit lt. Studien halbieren.
Alle Krankheiten, die auf „-itis“ enden (Neurodermitis, Gastritits, Meningitis, Bronchitis, Arthritis, Rhinitis usw.)	Da Vitamin C zu den effektivsten Radikalfängern (Antioxidantien) gehört, gleichzeitig durch Kollagensynthese den Gelenkknorpel schützen, verhindern diese erfolgreich entzündlichen Prozesse und schützen Knorpel. Desweiteren wird Schmerz vorgebeugt.

<sup>787</sup> Horrobin D.F., Oka M., Manku M.S.: The regulation of prostaglandin E1 formation: A candidate for one of the fundamental mechanisms involved in the cctions of vitamin C. Medical Hypotheses 1979; 5:849-858

Arthritis / Arthrose	Da Vitamin C und OPC zu den effektivsten Radikalfängern (Antioxidantien) gehören, verhindern diese erfolgreich diese entzündlichen Erkrankungen schützen gleichzeitig über die Kollagensynthese den hyanilen Knorpel. <sup>788</sup>
Gicht	Da Vitamin C und OPC zu den effektivsten Radikalfängern (Antioxidantien) gehören, verhindern diese erfolgreich diese entzündlichen Erkrankungen schützen gleichzeitig über die Kollagensynthese den hyanilen Knorpel vor Gicht.
Unfruchtbarkeit / Infertilität	Die Mitochondrien der Spermien werden mit Vitamin C vor Antioxidation geschützt, was die Fruchtbarkeit signifikant steigert.
Infekte (Grippe, Erkältung usw.)	Aktive Abwehr von Viren und Bakterien durch Anreicherung in den Leukozyten und Aktivierung der T-Helfer-Zellen. <sup>789</sup>

<sup>788</sup> Lunec Blake, J.: The determination of dehydroascorbic acid and ascorbic acid in the serum and synovial fluid of patients with rheumatoid arthritis. 1985, Free Radical Research communications, Vol 1, No. 1, pp 31-39

<sup>789</sup> Stone I.: The healing factor: Vitamin C against disease. 1972, Grosset and Dunlap, New York

Zahnfleischbluten	Durch aktiven Kollagen- und Elastinaufbau wird das Zahnfleisch fest und elastisch - antivirale Effekte des Vitamin C schützen vor Parodontose usw..
Lockere Zähne / Zahnausfall	Durch Kollagen- und Elastinaufbau wird das Zahnfleischgewebe gestärkt - Zähne sitzen fest.
Haarausfall	Vitamin C schützt zuverlässig vor Schwermetallbelastungen, die u.a. auch zum Haarausfall führen können. <sup>790</sup>
Parodontose	Vitamin C-Mangel führt zum Untergang der Kapillare im Zahnfleisch und Blutversorgung gestört. Durch Kollagen- und Elastinaufbau wird das Zahnfleischgewebe gestärkt - Zähne sitzen fest.
Lungen-Atemwegserkrankungen	Antioxidative Effekte des Vitamin C schützen die Lunge und beeinflussen die Lungenfunktion (besonders bei Sportlern)
Bandscheibenvorfall/Bandscheibendegeneration	Gerade die

<sup>790</sup> Ziemann B., Enzmann F.: Vitamin C Ascorbinsäure, Ein lebensnotwendiger Schutzfaktor, 1998, MSE Pharmazeutik

	Schmerzsymptomatik, die bei Bandscheibenproblemen von der Muskulatur ausgeht, kann mit hohen Vitamin C-Dosen gemildert werden. Die meisten Bandscheiben-Operations wären mit Vitamin C-Zufuhr unnötig.
Osteoporose	Durch die Bildung von Prokollagen und Kollagensynthese wird die Knochenmatrix unterstützt und kann der Osteoporose zuverlässig entgegengewirkt werden.
Knochenbrüche	Als Co-Faktor für die Hydroxylierung unterstützt Vitamin C den Kollagenaufbau und Elastinsynthese, was die Heilung von Knochenbrüchen unterstützt.
Fehlgeburten / infektiöser Abort	Ph-Wert wird in der Scheide positiv verändert, was für die die Fehlgeburt auslösenden Viren und Bakterien das Aus bedeutet. <sup>791</sup>
Krampfadern	Durch Reparaturvorgänge an den Gefäßwänden, Verbesserung der

<sup>791</sup> Professor Eiko Petersen aus Freiburg, Gießener Gynäkologischen Fortbildung 1999

	Elastizität und gleichzeitigen Abbau von Ablagerungen wird Krampfadern vorgebeugt, bzw. bestehende Krampfadern verschwinden.
Besenreiser	Durch Reparaturvorgänge an den Gefäßwänden, Verbesserung der Elastizität und gleichzeitigen Abbau von Ablagerungen wird Besenreisern vorgebeugt, bzw. bestehende Besenreiser verschwinden.
Schlechte Wundheilung	Als Co-Faktor für die Hydroxylierung unterstützt Vitamin C den Kollagenaufbau und Elastinsynthese - beides beschleunigt die Wundheilung enorm. Die Kollagenerzeugung steigt bei Vitamin C um das 8fache.
Druckgeschwüre	Bereits bei lediglich 1g Vitamin C am Tag konnte in einer Studie der Rückgang der Druckgeschwüre verdoppelt werden (von 43% auf 84%), was dem erhöhten Kollagenaufbau

	zugeschrieben werden kann. <sup>792</sup>
Magengeschwüre/Darmgeschwüre	Durch Hemmung der Nitrosamin-Bildung und der Urease-Aktivität, Bekämpfung des Ascorby-Radikals, Senkung des Gastrin-Spiegels sowie Regulierung des Prostaglandinshaushaltes wird Magengeschwüren und Darmgeschwüren vorgebeugt.
Hämorrhoiden	Verbesserung der Elastizität und Verhinderung der Ablagerungen im Gefäßsystem verhindert Hämorrhoiden
Hohes Cholesterin/Triglyceridwerte	Vitamin C ist als Co-Faktor bei der Bildung von HDL-Cholesterin (das „gute Cholesterin“) beteiligt und schützt als Antioxidant vor dem LDL-Cholesterin („böses Cholesterin“) Vitamin C hält die Blutgefäße aufgrund der Kollagen- und Elastinsynthese dicht, das Gehirn meldet an die Leber keine Schäden -

<sup>792</sup> Taylor A., Jaques P.F., Epstein E.M.: Relations among aging, antioxidant status, and cataract. Am. J. Clin. Nutr. 1995; 62, 6 (Suppl): 1439-1447.



	<p>folglich wird kein Cholesterin zum Flicker der Schäden erzeugt. (Nahrungscholesterin macht übrigens nur 5% des Gesamtcholesterins aus.)<sup>793</sup></p>
<p>Arteriosklerose (Blutgefäßverkalkung), daraus resultierend Bluthochdruck, bishin zum Herzinfarkt und Hirnschlag</p>	<p>Durch aktiven Kollagenaufbau wird die Intima (Gefäßinnenwand) glatt und geschmeidig gehalten, - Kalk- und Fettablagerungen können sich nicht dranheften, Arteriosklerose wird vorgebeugt und bestehende Arteriosklerose wird abgebaut. Es werden weiterhin Wucherung von glatten Muskelzellen vermieden, Vitamin C schützt vor Fettsäuren und baut Fettdepots auf und stellt einen antioxidativen Schutz für das LDL-Cholesterin.<sup>794</sup></p>
<p>Augen: Makuladegenaration</p>	<p>Durch aktiven Kollagenaufbau wird der Makuladegenaration vorgebeugt.</p>

<sup>793</sup> Ginter E. et al.: Effect of ascorbic acid on plasma cholesterol in humans in a long-term experiment. Int. J. Vit. Nutr. Res. 1977; 47: 123-134

<sup>794</sup> M.R., Lavie C.J., Ventura H.O., Milani R.V.: Prevention of atherosclerosis. The potential role of antioxidants. Postgrad. Med. 1995; 98, 1:175-176

Augen: Grauer Star	Als zuverlässiger Antioxidant verhindert Vitamin C Schäden durch freie Radikale (in dem Fall besonders durch Licht und Sauerstoff), die u.a. zum Grauen Star führen. <sup>795</sup>
Augen: Grüner Star	Vitamin C wirkt erfolgreich dem zerstörerischen, erhöhten intraokulären Druck im Auge entgegen.
Bindehautentzündung (Konjunktivitis)	Eine Augenlösung, die zum Teil aus Vitamin C besteht, kann die Bindehautentzündung heilen.
Schwere Beine (Waden)	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung der Beine kann das Blut besser fließen und es wird schweren Beinen vorgebeugt.
Blutungen im inneren des Auges	Durch Kollagen- und Elastinaufbau werden die Augengefäße gestärkt und elastisch gehalten.
Trockene Haut	Durch Kollagen- und Elastinaufbau sowie Erneuerung wird trockene Haut vermieden und wieder geschmeidig.
Akne / Pickel	Durch hormonelle

<sup>795</sup> Hesecker H.: Antioxidative Vitamine und Katarakte im Alter. Zeitschrift für Ernährungswissenschaft 1995; 34, 3:167-176

	Einflüsse sowie beschleunigten Kollagen- und Elastinaufbau wird Akne bzw. Pickeln vorgebeugt bzw. bestehende eliminiert.
Dehnungsstreifen / Schwangerschaftsstreifen	Durch beschleunigten Kollagen- und Elastinaufbau wird Dehnungsstreifen bzw. Schwangerschaftsstreifen vorgebeugt und bestehenden entgegengewirkt.
Hautekzeme	Durch beschleunigten Kollagen- und Elastinaufbau wird Hautekzemen vorgebeugt und bestehenden entgegengewirkt.
Falten	Durch Kollagen- und Elastinaufbau sowie Erneuerung wird Falten vorgebeugt und bestehende Falten werden minimiert. Der antioxidative Effekt schützt die Zellen vor Zerstörung (Alterung).
Kalte Füße und Hände	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung kann das Blut besser durch die Extremitäten fließen, kalten Füßen und Händen wird vorgebeugt.

Wetterfühligkeit	Durch antioxidative Prozesse und bessere Durchblutung kann das Blut besser fließen und es wird der Wetterfühligkeit gezielt vorgebeugt.
Arthrose (Gelenkverschleiß)	Durch verbesserte Kollagen-Elastinsynthese wird der hyaline Knorpel erneuert
Vergiftung durch Schwermetalle, Pestizide u.a.	In seiner Katalysatorfunktion baut Vitamin C Schwermetalle und andere giftigen Stoffe in unserem Körper ab
Schlafstörungen	Durch Einfluss auf das Hormonsystem (u.a. Melatonin) wird der Tages-Nachtrhythmus verbessert, Schlafstörungen vorgebeugt.
Schlaganfall / Hirnschlag	Durch aktiven Kollagenaufbau wird die Intima (Gefäßinnenwand) glatt und geschmeidig gehalten, - Kalk- und Fettablagerungen können sich nicht dranheften, Arteriosklerose als Hauptursache für Schlaganfall wird vorgebeugt und bestehende Arteriosklerose wird abgebaut. Es werden

	weiterhin Wucherung von glatten Muskelzellen vermieden, Vitamin C schützt vor Fettsäuren und baut Fettdepots auf und stellt einen antioxidativen Schutz für das LDL-Cholesterin dar.
Herzinfarkt	Durch aktiven Kollagenaufbau wird die Intima (Gefäßinnenwand) glatt und geschmeidig gehalten, - Kalk- und Fettablagerungen können sich nicht dranheften, Arteriosklerose als Hauptursache für Herzinfarkt wird vorgebeugt und bestehende Arteriosklerose wird abgebaut. Es werden weiterhin Wucherung von glatten Muskelzellen vermieden, Vitamin C schützt vor Fettsäuren und baut Fettdepots auf und stellt einen antioxidativen Schutz für das LDL-Cholesterin dar. <sup>796</sup>
Thrombose	Der Kollagenaufbau schützt die

<sup>796</sup> Gale L.R. et al.: Vitamin C and risk of death from stroke and coronary heart disease in cohort of elderly people. Br..J. Med. 1995; 310/1563-1566

	<p>Gefäßinnenwand vor Beschädigung und hält sie glatt und geschmeidig. Kalk- und Fettablagerungen können sich nicht dranheften, Arteriosklerose als Hauptursache für Thrombosen wird vorgebeugt und bestehende Arteriosklerose wird abgebaut. Es werden weiterhin Wucherung von glatten Muskelzellen vermieden, Vitamin C schützt vor Fettsäuren und baut Fettdepots auf und stellt einen antioxidativen Schutz für das LDL-Cholesterin dar.</p>
Bluthochdruck / Hypertonie	<p>Vitamin-C-Mangel kollertiert unmittelbar mit Bluthochdruck. Vitamin-C Zufuhr senkt den Bluthochdruck signifikant u.a. aufgrund verbesserter Kollagen- und Elastinsynthese und damit Erneuerung, Elastizitätssteigerung der Blutgefäße.</p>
Bindegewebe: schlaffe Haut, Cellulitis	<p>Durch aktiven Aufbau und Erneuerung des Kollagens und Elastins wird</p>

	schlaffem Gewebe und Cellulite vorgebeugt.
Posttraumatische Dystrophie (Sudeck-Syndrom)	Bereits eine Einnahme von 500mg Vitamin C am Tag kann vor dem Sudeck-Syndrom schützen.
Krebs	Wird vermieden, bzw. bekämpft durch Unterstützung des Immunsystems und Aufbau des Kollagens/Elastins. Vitamin C hemmt die Bildung von Nitrosaminen, erhöht die Eisenaufnahme, senkt die Schwermetallbelastung u.a. Epidemiologische Studien entlarven Vitamin-C als Protektiven Faktor. <sup>797</sup>
Alzheimer	Durch Verhinderung von Zerstörung von Zellen durch Oxidation und gleichzeitige Produktion der Hormone Dopamin, Melatonin usw. wird Alzheimer vermieden bzw. der Zustand besser sich.
Parkinson	Durch Verhinderung von Zerstörung von Zellen durch Oxidation und

<sup>797</sup> Gorozhanskaia E.G., et al.: The role of ascorbic acid in the combined preoperative preparation of cancer patients. 1989, Vopr Onkol., 35 (4), p. 436-441

	gleichzeitige Produktion der Hormone Dopamin, Melatonin usw. wird Parkinson vermieden bzw. der Zustand besser sich.
Herpes	Vitamin C wirkt antiviral. Bereits mit 1500mg Vitamin C konnten die Herpesblasen rasch trocknen und ausheilen.
Alterung	Als wichtiger Antioxidant bekämpft Vitamin C sehr erfolgreich die Oxidation und damit die Zerstörung (Alterung) von Körperzellen und verringert zugleich die zellvermittelte Immunität. <sup>798</sup>
Entgiftung	Vitamin C fördert den Abfall der s.g. Oxydasen um bis zu 50%, unterstützt die Leber beim Abbau von Toxinen u.a. giftigen Stoffen.
Methämoglobinämie	Ursache für diese Erkrankung ist die Oxidation von Hämoglobin. Hier verspricht Vitamin C als wirkungsvoller Antioxidant Besserung bereits bei 500-1000mg / Tag

<sup>798</sup> Sokoloff B., Hori M., Saelhoff C.C., Wrzolek T., Imai T.: Aging, atherosclerosis and ascorbic acid metabolism. Journal of the American Gerontology Society 1966;14:1239-1260



Cysterin	Vitamin C Gaben in Höhe von 5000mg täglich konnten den Cysteringehalt im Urin halbieren.
----------	--

## II. AUSFÜHRLICHE ERLÄUTERUNG DER PRÄVENTIVEN UND THERAPEUTISCHEN WIRKUNG VON VITAMIN C

### **ARTERIOSKLEROSE: Herzinfarkt, Schlaganfall, Lungeninfarkt, Thrombosen**

Als Arteriosklerose („Verkalkung von Adern“) bezeichnet die Einlagerung von Blutfetten und Kalzium an der Innenwand der Blutgefäße (Arterien). Die Einlagerung führt zu einer Verstopfung der Blutgefäße, so dass das mit Sauerstoff angereicherte Blut nicht richtig fließen kann.

Ist die Verstopfung der Arterie so groß, dass das Blut bei dem dahinter liegenden Herzen nicht hinreichend ankommt, erhält das Herz keinen Sauerstoff, was zum Herzinfarkt führt.

Ist die Versorgung zum Hirn durch Verstopfung der Blutgefäße unterbunden, führt dies zum Hirnschlag. Lungeninfarkt basiert auf dem selben Prinzip, Thrombosen sind ebenfalls ein Ergebnis von Arteriosklerose.

### **Warum ist es so wichtig, dies zu wissen?**

#### **DARUM:**

weil ca. 50% aller Mitteleuropäer (so auch Deutsche) exakt an diesem Mechanismus versterben UND dieser Mechanismus aufhaltbar und sogar bis zum gewissen Grad umkehrbar ist!

Die absolute Voraussetzung für die Einlagerung von Blutfetten (Cholesterine) und Kalzium, damit für die Entstehung der Arteriosklerose ist jedoch eine „brüchige“ Intima (Innenwand der Blutgefäße). Erst wenn kleinste Risse, s.g. „Mikroläsionen“ vorhanden sind, können sich die im Blut befindenden Blutfette und Kalzium an der Innenwand festsetzen.

Ist die Innenwand der Blutgefäße glatt, gleiten die Blutfette und Kalzium daran wie an einem Spiegel entlang und bilden keine Arteriosklerose.

Während irrtümlicherweise immer noch der Ernährung die Schuld für hohes Cholesterin gegeben wird (Siehe Punkt „Cholesterin-Lüge“), ist hinlänglich untersucht und nachgewiesen worden, dass die Nahrung lediglich 5% des Gesamtcholesterins ausmacht - 95% des Cholesterins wird zum Zwecke des Verdichtens durch die Leber erzeugt, nämlich dann wenn das Hirn dieser meldet, dass es Brüche in den Gefäßwänden gibt.

Es werden jährlich in Deutschland 1,2 Milliarden Euro für Medikamente zur Senkung des Cholesterinspiegels ausgegeben, des weiteren profitiert die Margarine-Industrie extrem von dieser Lüge, die mit allen Mitteln aufrechterhalten wird. Es gibt also hinreichend Gründe, um diese Lüge aufrecht zu erhalten. (Siehe Punkt: „Die Cholesterin-Lüge“)

Eine repräsentative, achtjährige Studie aus den USA an 50 000 älteren Frauen, in der die Hälfte (25 000 Frauen) fettarm und die andere Hälfte (25 000 Frauen) fettreich aß ergab nach diesen 8 Jahren KEINEN gesundheitlichen Unterschied.<sup>799</sup>

Da die Struktur unserer Blutgefäße hauptsächlich aus den beiden Eiweißen Kollagen und Elastin besteht und wie ausführlich berichtet Vitamin C und OPC die einzigen Stoffe sind, die das Kollagen-Elastin-Gewebe neuerhalten und reparieren können, können mit hinreichend Vitamin C und OPC KEINE Mikrotraumen (Risse) in der Gefäßwand entstehen - womit der

---

<sup>799</sup> ARD W wie Wissen

Prozess der Arteriosklerose erfolgreich unterbunden wird.

ODER ANDERS AUSGEDRÜCKT: **Arteriosklerose ist nichts anderes als Vorstufe zum Skorbut.**

Während man das totale Aufplatzen der Gefäße (=Skorbut) mit nur sehr wenig Vitamin C (>10mg/Tag) verhindern kann, können die offiziell empfohlenen Dosen von 60-100mg zwar zuverlässig Skorbut verhindern, ABER ermöglichen vorsätzlich zugleich kleinere Platzer, in denen sich Ablagerung einsammeln können und Arteriosklerose mit ihren schrecklichen Folgen (Herzinfarkt/Hirnschlag) beginnt.

#### **STUDIEN FÜR DIE PRÄVENTION (VORBEUGUNG) VON ARTERIOSKLEROSE MIT VITAMIN C :**

Während man seitens der Schulmedizin allerlei Gründe für Arteriosklerose erfindet, dabei dem Menschen auf der Straße die abstraktesten bio-chemischen Hypothesen unterbreitet, die sie nicht verstehen sollen, um von der Einfachheit der Prävention und Rehabilitation der Herzkreislauferkrankungen abzulenken, gibt es hinreichend repräsentative (Ihnen selbstverständlich unbekannt) Studien, die Vitamin C als verlässlichen Schutzfaktor für unsere Blutgefäße und damit Schutzfaktor vor der tödlich endenden Arteriosklerose bezeugen.

Darunter die Studie von Hennekens C.H., Gaziano J.M., Manson J.E., Buring J.E.<sup>800</sup>, Studie von Gey K.F., Moser U.K., Jordan P., Staehelin H.B., Eichholzer M., Luedin E.<sup>801</sup>, Studie von Jialal I., Fuller C.J.<sup>802</sup>

---

<sup>800</sup> Hennekens C.H., Gaziano J.M., Manson J.E., Buring J.E.: Antioxidant vitamin-cardiovascular disease hypothesis is still promising, but still unproven: the need for randomized trials. Am. J. Clin. Nutr. 1995; 62, 6 (Suppl): 1377-1380

<sup>801</sup> Gey K.F., Moser U.K., Jordan P., Staehelin H.B., Eichholzer M., Luedin E.: Increased risk of cardiovascular disease at suboptimal plasma concentrations of essential antioxidants: an epidemiological update with special attention to carotene and vitamin C. Am. J. Clin. Nutr. 1993; 57, 5 (Suppl): 787-797

Mehra M.R., Lavie C.J., Ventura H.O., Milani R.V.<sup>803</sup>  
und von Biesalski H.K., Frank J.<sup>804</sup>

### **VITAMIN C AUS DER CAMU-CAMU-FRUCHT IM VERGLEICH MIT KÜNSTLICHEM VITAMIN C**

Eine aktuelle Studie, die die Wirkung des Vitamin C aus der Camu-Camu-Frucht auf Arteriosklerose sehr eindrucksvoll unter Beweis stellt kommt aus Japan, genauergesagt von der med. Universtität in Saga.

20 männlichen Raucher wurden in zwei Gruppen unterteilt, 10 erhielten 1050 mg künstliches Vitamin C und die anderen 10 das 70ml reinen Camu-Camu-Saft, das ebenfalls der Menge von 1050 mg Vitamin C entspricht.

Bereits nach einer Woche sind in der Camu-Camu-Gruppe die Entzündungswerte und Werte des oxidativen Stress signifikant zurückgegangen, während es in der Gruppe mit dem künstlichen Vitamin keinen Unterschied zur Ausgangslage gab!

Die Studienleiter folgerten daraus, dass das Camu Camu über starke antioxidative und entzündungshemmende Eigenschaften verfügt, im Gegensatz dazu das künstliche Vitamin C keine Vorteile bringt. Die Vermutung geht dahin, dass das Zusammenspiel aller natürlichen Bestandteile von Camu Camu zu diesem positiven Ergebnis führte.

### **ARTERIOSKLEROSE IST UMKEHRBAR.**

---

<sup>802</sup> Jialal I., Fuller C.J.: Effect of vitamin E, Vitamin C and beta-carotene on LDL oxidation and atherosclerosis. Canad. J. Cardiol. 1995; 11, (Suppl G): 97-103

<sup>803</sup> Mehra M.R., Lavie C.J., Ventura H.O., Milani R.V.: Prevention of atherosclerosis. The potential role of antioxidants. Postgrad. Med. 1995; 98, 1:175-176

<sup>804</sup> Biesalski H.K., Frank J.: Antioxidanzien in der Ernährung und ihre Bedeutung für die anti-/prooxidative Balance im Immunsystem. Immun. Infekt. 1995; 23, 5: 166-172

Während die Schulmedizin rigeros verlauten lässt, eine vorhandene Arteriosklerose sei nicht reversibel (umkehrbar.) , verschweigt sie skandalöserweise vorsätzlich repräsentative Studien, die beweisen, dass Arteriosklerose sehr wohl UMKEHRBAR ist - mit natürlichem Vitamin C.

### **BEWEISSTUDIEN FÜR DIE UMKEHRUNG VON ARTERIOSKLEROSE MIT VITAMIN C :**

So konnte beispielsweise der kanadische Arzt, Dr.G.C.Willis aufzeigen, dass Arteriosklerose in Beinarterien auf natürliche Weise abgebaut werden konnte.

Hierzu wurden die atherosklerotischen Ablagerungen zunächst mit Hilfe einer Kontrastmittel-Untersuchung (Angiographie) ermittelt.

Eine Testgruppe der Patienten erhielt danach 1,5g Vitamin C pro Tag, die andere Kontrollgruppe erhielt kein zusätzliches Vitamin C.

Bei Patienten, die täglich 1500mg Vitamin C / Tag erhielten, waren nach einem Jahr bei den Kontrolluntersuchungen in 30% der Fälle die artherosklerotischen Ablagerungen zurückgegangen. Hingegen zeigten die Patienten ohne zusätzliche Vitamin C - Einnahme keine Abnahme der atherosklerotischen Ablagerungen bzw. teilweise sogar weitere Zunahme.<sup>805</sup>

Eine weitere Studie hat an 12 000 Menschen den therapeutischen Nutzen des Vitamin C untersucht.

Die Hälfte (6000) erhielt die normale Dosis Vitamin C, wie wir sie in der Nahrung täglich aufnehmen, nämlich 60mg am Tag.

---

<sup>805</sup> Dr.med.Matthias Rath, „Warum kennen Tiere keinen Herzinfarkt-aber wir Menschen“ 1989

Die andere Gruppe aus 6000 Probanden erhielt 300mg Vitamin C täglich. Man hat innerhalb dieser Studie herausgefunden, dass die Einnahme dieser 300mg Vitamin C die Herzinfarkttrate bereits halbiert hat.<sup>806</sup> Und wir sprechen hier von lediglich 300mg - nicht auszudenken, wie diese Studie mit z.B. 3000mg ausgefallen wäre!

*Die Hälfte aller Mitteleuropäer und Amerikaner sterben an Herzinfarkt oder Hirnschlag - und bereits mit einer relativ geringen Dosierung von lediglich nur 300mg Vitamin C statt den üblichen 60mg, die wir täglich einnehmen könnte man also diese enorme Todesrate halbieren!*

## **KREBS**

Auch den Krebs (Todesursache für über 25% aller Mitteleuropäer und US-Amerikaner.) bekämpft Vitamin C über verschiedene Mechanismen:

### ***NATÜRLICHES Vitamin C:***

- entgiftet sehr zuverlässig unseren Organismus von krebserregenden Stoffen<sup>807</sup>,
- senkt die Belastung durch Schwermetalle<sup>808</sup>
- erhöht die Eisenaufnahme (Schutz vor Blutarmut)<sup>809</sup>,
- aktiviert das Immunsystem und schützt über die Kollagensynthese das menschliche Gewebe vor den gefressigen Krebszellen.

---

<sup>806</sup> Dr.Gottfried Lange im Film zu „Codex Alimentarius“

<sup>807</sup> Mirvish S.S.: Letters to the editor: Vitamin C inhibition of N-Nitroso compound formation. 1993, Amer. J. Clin. Nutr. 57, p. 598-599

<sup>808</sup> Pauling L.: How to live longer and feel better. 1986

<sup>809</sup> Hallberg L.: Effect of vitamin C on the bioavailability of iron from food. In: Counsell J.N., Hornig D.H.: Vitamin C (Ascorbic Acid) 1981; Applied Science, London

Angesicht der Tatsache, dass jeder Dritte an Krebs erkrankt (und jeder Vierte daran stirbt!) tut Prävention (Vorbeugung) höchste Not.

### **Therapeutischer Nutzen von Vitamin C bei Krebs**

Aber ebenfalls therapeutisch hat sich natürliches Vitamin C im Kampf gegen Krebs als hocheffektiv erwiesen.

Eine Studie, von der Sie sicherlich bislang nichts gehört haben werden, ist die Studie des Forschungsteams des *National Institutes of Health* in Bethesda.

Den Wissenschaftlern war die Aufgabe gestellt worden zu erforschen, welche Wirkung hoch dosiertes Vitamin C im Blut auf Tumorzellen und gesunde Zellen im menschlichen Körper hat.

*Das Ergebnis:*

Vitamin C zerstört Krebszellen, während gesunde Zellen völlig ungeschädigt bleiben.<sup>810</sup>

*FOCUSonline* berichtete von drei Fallstudien von krebserkrankten Menschen, die im renommierten *Canadian Medical Association Journal* publiziert wurden. Diese wurden am *National Institute of Health* in den USA durchgeführt.

Wie der Studienautor Mark Levine berichtete, erhielten alle drei Betroffenen ihre Diagnose bereits 1996. Die erste Patientin litt an einem Nierentumor, der Metastasen in den Lungen gebildet hatte.

Der Tumor wurde zwar herausgeschnitten, die empfohlene Chemotherapie gegen die Absiedelungen lehnte die Betroffene jedoch ab. Während der Behandlung mit Vitamin C schrumpften die Metastasen.

---

<sup>810</sup> H.Lange, „Mit Linus Paulings Forschungsergebnissen gesund werden, gesund bleiben“ S.18

Die beiden anderen Erkrankten litten an einem fortgeschrittenen Blasen-tumor sowie einem aggressiven Blutkrebs.

Auch diese lehnten die vorgeschriebene Chemotherapie zugunsten von Vitamin C ab. Beide Patienten sind heute - zehn Jahre später - noch immer am Leben und erfreuen sich, dem Autor zufolge, bester Gesundheit.

Das beeindruckende Ergebnis führt der Autor auf die Darreichungsform zurück. Anders als in den bisherigen Studien hatten die Patienten das Vitamin C nicht geschluckt, es wurde ihnen direkt in die Vene gespritzt.

So konnte Levine zufolge im Vergleich eine bis zu 25-fache Konzentration im Blut erreicht werden. Diese Dosis sei für die Krebszellen tödlich!<sup>811</sup>

Ewan Cameron und Linus Pauling konnten 1974 nachweisen, dass hohe Dosen Vitamin C die Wirksamkeit der Lymphozyten (wichtigste Phagozyten unseres Abwehrsystems im Kampf gegen den Krebs) in der Abwehr von Krebs erhöhen.

Yonemoto et al. ist es gelungen nachzuweisen, dass man mit 5g Vitamin C täglich die Anzahl der Lymphozyten in wenigen Tagen verdoppeln und mit 10 g an drei aufeinander folgenden Tagen gar verdreifachen kann.

Eine Dosis von 18g hat diesen Wert sogar vervierfacht!

### **Vitamin C verhindert in Studien Krebs**

Wissenschaftlern an der Universität von Otago (Neuseeland) ist es gelungen zu beweisen, dass die Tumorgröße und Krebsaktivität von Vitamin-C-Gehalt abhängt. Hierzu hat man die Transkriptionsfaktoren (Krebsgene) HIF-1-alpha und GLUT-1, BNIP3 sowie VEGF bestimmt.

---

<sup>811</sup> [www.focus.de/gesundheit/news/vitamin-c\\_aid\\_106795.html](http://www.focus.de/gesundheit/news/vitamin-c_aid_106795.html)



Je höher der Vitamin-C-Gehalt lag, desto kleiner war der Tumor und desto geringer aktiviert waren dessen schädlichen Faktoren!

### **Vitamin C effektiver als 30 populäre Chemotherapeutika**

Dr.Chen konnte 2005 aufzeigen, dass das per Infusion verabreichte Vitamin C effektiver Krebszellen bekämpft als die populären 30 Chemotherapeutika, die derzeit Verwendung finden!

Im Gegensatz zu den Zellgiften, die die Schulmedizin benutzt (Zytostatika), arbeitet das Vitamin C sehr selektiv und verschont die gesunden Zellen, während es die Krebszellen zerstört!

Erstaunliche Ergebnisse, finden Sie nicht auch?

Zugleich ein Skandal sondergleichen, dass die Forschungsarbeiten nicht angemessen vertieft werden und die Bevölkerung, wenn nur zufällig davon erfährt, um sich bereits präventiv mit entsprechender Dosis von Vitamin C vor Krebs zu schützen.

Im Falle von Krebs sollte man sich selbstverständlich nicht auf ein einziges Mittel verlassen - vielmehr ist es eine „Komposition“ an Naturstoffen, die den Krebs im Zusammenspiel bekämpfen!

### **ALLERGIEN UND VITAMIN C**

Die belasteten Umweltbedingungen, Smog, Strahlen, künstlich erzeugte und verarbeitete Nahrungsmittel uvm. sorgen dafür, dass immer mehr Mensch an allerlei Allergien erkranken, angefangen mit Asthma, Heuschnupfen, Bronchitis über Rhinitis, Nahrungsmittelallergien, Hausstaub u.v.a..

Auch hier beweisen Studien, dass eine erhöhte Vitamin C-Zufuhr Abhilfe schaffen kann, nämlich über die Regulation der Histamin- und Histidinproduktion, die bei Allergien die Hauptrolle spielt.<sup>812</sup>

Die Antwort der Schulmedizin kann hier nicht der Weisheit letzten Schluss bedeuten, denn die Medikamente der Pharmaindustrie, die s.g. Antihistaminika gehen mit teilweise unangenehmen Nebenwirkungen einher, von Müdigkeit über Übelkeit, Kopfschmerzen, Schwindelgefühlen usw.

Prof. Dr. A. Clemetson konnte in einer Studie nachweisen, dass Histamin im Blut immer mit einem Vitamin-C-Mangel einhergeht und je weiter der Vitamin-C-Spiegel fällt, desto höher steigt der Histamin-Spiegel an.<sup>813</sup>

Vitamin C wirkt aller Wahrscheinlichkeit nach als Co-Faktor gravierend beim Abbau und Ausscheidung von Histamin mit, was den Histaminspiegel senkt und Allergien vorbeugt bzw. auf natürlichem Wege zu heilen vermag.<sup>814</sup>

#### *ALZHEIMER / PARKINSON UND VITAMIN C*

Neuren Studien haben erwiesen, dass Oxidation und die Zerstörung von Zellen auch für diese Krankheiten zuständig ist. Wir haben gelernt, dass natürliches Vitamin C, wie es die Camu-Camu-Kapseln in bestmöglicher Qualität bieten ein effizienter Antioxidant ist, ausserdem verbessert Vitamin C die Hormonproduktion u.a. des Dopamin und Melatonin sowie der Neurotransmittern (Botenstoffe) im Gehirn.

---

<sup>812</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 17

<sup>813</sup> Clemetson C.A.B.: Histamine and ascorbic acid in human blood. Journal of Nutrition 1980; 110:662-668

<sup>814</sup> Ziemann B., Enzmann F.: Vitamin C Ascorbinsäure, Ein lebensnotwendiger Schutzfaktor, 1998, MSE Pharmazeutik

Die Aktivierung der Neurotransmitter erhöht zudem die Konzentrationsfähigkeit sowie die Gedächtnisleistung und verbessert die Reaktionsfähigkeit.<sup>815</sup>

So ist es gelungen den Wissenschaftlern der John Hopkins University an 4.740 Personen im Alter von 65 Jahren oder älter nachzuweisen, dass die Einnahme von Vitamin C (mit Vitamin E) die Alzheimererkrankung verringern kann.

Die Studienteilnehmer, die beide Vitamine zu sich nahmen, waren um 78 Prozent weniger von Alzheimer gefährdet. Der Schutz vor freien Radikalen wird hier als Hauptgrund für diesen Effekt angesehen.

#### **VITAMIN C BEKÄMPFT FALTEN (Hautalterung):**

Da die Hautstruktur größtenteils ebenfalls aus den beiden Eiweißen Kollagen und Elastin besteht, spielt die Kollagen- und Elastinsynthese (Wiederaufbau und Erhalt), die Vitamin C und OPC perfekt managen die entscheidende Schlüsselrolle. (Gerade OPC bindet sich direkt an Kollagen und Elastin, baut und regeneriert diese und schützt sie vor freien Radikalen.)

Bei entsprechender Dosierung wird die Faltenbildung verlangsamt und vorhandene Falten geglättet, des weiteren der Neuentstehung von Falten zuverlässig vorgebeugt.

#### **Studie an 4000 Frauen**

Wissenschaftlern des Unilever-Forschungsinstitutes in Bedford Großbritannien ist es gelungen den Stoff ausfindig zu machen, der die Haut möglichst lange jung und gesund erhält.

4000 Frauen im Alter über 40 Jahren wurden nach ihren Essgewohnheiten befragt und anschließend über weitere 30 Jahre lang beobachtet.

---

<sup>815</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 17

Dienjenigen, die verstärkt Vitamin C zu sich nahmen, hatten weniger Falten – und je mehr sie davon nahmen, desto weniger Falten hatten sie.<sup>816</sup>

#### **VITAMIN C GEGEN DEPRESSIONEN:**

Vitamin C ist aufgrund seiner Molekularstruktur in der Lage die Bluthirnschranke zu überwinden und durch Optimierung des Kalziumumsatzes Depressionen vorzubeugen.

Kalzium wiederum hat direkten Einfluss auf die Neurotransmitter (Botenstoffe).<sup>817</sup>

Hingegen kann bereits ein leichter Vitamin C-Mangel chronische Depressionen, Reizbarkeit und Erschöpfungszustände verursachen.<sup>818</sup>

#### **VITAMIN C GEGEN ENTZÜNDUNGEN (Arthritis, Bronchitis, Neurodermitis, Paradontitis, Meningitis)**

Bei allen Entzündungen, die auf „itis“ bzw. „is“ enden spielt Oxidation (freie Radikale) die entscheidende Rolle. Da Vitamin C (und OPC) zu den effektivsten Radikalfängern (Antioxidantien) gehören, verwundert es nicht, dass sie in entsprechenden Mengen das Aufkommen dieser entzündlichen Erkrankungen zu verhindern weiss.

Entzündungen, Fieber und Schmerzen weiss Vitamin C über die Synthese des PGE 1 (Prostaglandin )

---

<sup>816</sup> Quelle: Natur&Gesund

<sup>817</sup> Werner Goller, „Was verschweigt die Schulmedizin?“ 2009, S. 18

<sup>818</sup> <http://focus-blog.pharmxplorer.at/2009/08/orthomolekulare-medizin-zusammenhange-zwischen-mikronaehrstoffen-und-depression/>

einzu-dämmen, das auf die Regulierung des Immunsystems Einfluss nimmt.<sup>819</sup>

### **VITAMIN C BEI ERKÄLTUNGSKRANKHEITEN:**

In einer Doppelblindstudie konnte man an 279 Teilnehmern in einem Skilagers feststellen, dass 1 g Vitamin C pro Tag zu 30% niedrigerer Erkältungserkrankung führte als bei der Kontrollgruppe ohne Vitamin C<sup>820</sup>

Wie man in Studien feststellen konnte, sinkt die Vitamin C-Konzentration in den ersten beiden Erkältungstagen um bis zu 50% ab - hierauf sollte man so schnell wie möglich mit hohen Vitamindosen antworten!

Eine Studie an 112 Soldaten ergab, dass bei einer Vitamin c-Zufuhr von 1g täglich die Erkältungsquote um 68% sank.<sup>821</sup>

Eine weitere Studie konnte nachweisen, dass im Allgemeinen Vitamin C die Infekthäufigkeit um 50% verringert hatte.<sup>822</sup>

### ***Wie aber kann man mit Vitamin C einen beginnenden Schnupfen bereits im Ansatz ersticken?***

---

<sup>819</sup> Horrobin D.F., Oka M., Manku M.S.: The regulation of prostaglandin E1 formation: A candidate for one of the fundamental mechanisms involved in the actions of vitamin C. Medical Hypotheses 1979; 5:849-858

<sup>820</sup> Ritzel G.: Kritische Beurteilung des Vitamin C als Prophylaktikum und Therapeutikum der Erkältungskrankheiten. Helv. Med. Acta 1961; 28: 63-68

<sup>821</sup> Sabiston B.H., Radomski N.W.: Health problems and vitamin C in canadian northern military operations.

Defence and Civil Institute of Environmental Medicine Report 1974; 74:1021

<sup>822</sup> Sabiston B.H., Radomski N.W.: Health problems and vitamin C in canadian northern military operations.

Defence and Civil Institute of Environmental Medicine Report 1974; 74:1021

Laut Dr. Stone sollte man bei den ersten Anzeichen eines Schnupfens oral 1,5 bis 2 g Vitamin C zu sich nehmen und diese Dosis alle 20 bis 30 Minuten wiederholen, bis die Symptome verschwunden sind, was gewöhnlich mit der dritten Dosis eintritt.<sup>823</sup>

### **WUNDHEILUNG MIT VITAMIN C**

Die Voraussetzung für eine schnelle Wundheilung ist eine hinreichende Kollagen- und Elastinsynthese.

Da bekanntlich darin Vitamin C (und OPC) sehr erfolgreich sind, heilen Wunden in Verbindung mit Vitamin C erheblich schneller.<sup>824</sup>

### **DIABETES MELLITUS UND VITAMIN C**

Bei Diabetes Mellitus wirkt sich die Einnahme von entsprechend dosiertem, natürlichen Vitamin C gleich in doppelter Hinsicht positiv aus:

---

<sup>823</sup> Stone I.: *The healing factor: Vitamin C against disease*. 1972, Grosset and Dunlap, New York

<sup>824</sup> Burr R.G., Rajan K.T.: Leukocyte ascorbic acid and pressure sores in paraplegia. 1972, British Journal of Nutrition 28:275-281

- zum Einen senkt Vitamin C den Plasma-Insulinwert deutlich, was den Glucosespiegel bei bereits 2x 500mg am Tag senkt <sup>825</sup>
- zum Anderen hemmt Vitamin C die Eiweißverzuckerung in den Arterien, die zur Gefäßzerstörung beim Diabetes führt. <sup>826</sup>

Die beim fortgeschrittenen Diabetes beobachteten Augenproblem und Hautirritationen konnte Vitamin-C in Studien ebenfalls entgegenwirken.

Während einer Einnahme von 1000mg pro Tag besserte sich der Zustand von Augen und Haut solange die Einnahme andauerte. Wurde Vitamin C wieder abgesetzt, verschlechterte sich der Zustand schrittweise wieder. <sup>827</sup>

Als äußerst potenter Radikalfänger schützt Vitamin C die Körperzellen des Diabetikers, der verstärkt von freien Radikalen aufgesucht wird.

#### *VITAMIN C BEI ATEMWEGSERKRANKUNGEN*

Klinische Studien bezeugen einen deutlichen positiven Einfluss des Vitamin C auf sämtliche Lungenfunktionsparameter.

Laut Dr. Reza Schirmohammadi, einem Arzt für Naturheilkunde, spielt Vitamin C als eines der wichtigsten Antioxidantien innerhalb des Bronchialsekrets und der Lungenflüssigkeit eine sehr wichtige Rolle.

Da Asthmatiker einen sehr niedrigen Vitamin\_C-Plasmaspiegel aufweisen (0,54 gegenüber 0,84 mg/dl

---

<sup>825</sup> Davie S.E. et al.: Effect of vitamin C glycosilation of proteins. 1992, Diabetes 41:167-173

<sup>826</sup> Gembal M., Druzynska J., Kowalczyk M., Przepiera E., Cybal M., Arendarczyk W., Wojcikowski CZ.: The effect of ascorbic acid on protein glycation in streptozotocin-diabetic rats.

<sup>827</sup> Cox B.D., Butterfield W.J.H.: Vitamin C supplements and diabetic cutaneous capillary fragility. 1975, British Medical Journal 3:#5977, 205-207

bei Gesunden), behandelt dieser sehr erfolgreich seine Patienten mit Vitamin C-Infusionen.

Wie Sie unschwer erkennen können, vermag Vitamin C schon fast wundersam auf ganzer Linie Krankheiten vorzubeugen und gar zu heilen. Dies ist die gute Nachricht.

Und wie Sie sehen, entscheidet Vitamin C ganz stark, ob und in welchem Maße Sie gesund bleiben, wie schnell Sie altern und wann sie versterben. Dies hängt unmittelbar mit den biochemischen Prozessen zusammen, die natürliches Vitamin C in unserem Körper in Gang setzt und unterstützt.

Vitamin C erzeugt seine Wirkung also auf gleich mehreren Fronten: hormonell, antiviral/-bakteriell, reinigend als Katalysator, antioxidativ, kollagen- und elastinaufbauend!

Wie Sie in der oberen Beschreibung der Wirkungsweise bei den einzelnen Erkrankungen sehen konnten, kommt der antioxidativen und kollagen- sowie elastinaufbauenden Wirkung dabei die größte Bedeutung zu!

### ***Oxidation - das Grundübel***

OXIDATION = DEGENERATION-ERKRANKUNGEN-ALTERN

Während auf tödliche Krankheiten wie Krebs, Herzleiden, Hirnschlag uva. die Ärzteschaft keinen wirklichen Rat weiss, sind sich alle seriösen Wissenschaftler dennoch über eine Tatsache einig:

Sämtliche Alterungsprozesse und die meisten Erkrankungen hängen vor allem auch mit der Oxidation unserer Körperzellen zusammen!

### ***Oxidation - Was ist damit gemeint?***



Oxidation entsteht durch s.g. „freie Radikale“, die in Verbindung mit Sauerstoff unsere Körperzellen angreifen und zerstören. (kann man sich vorstellen wie der Rost, der an der Autokarosserie nagt.).

Exakt diese Zerstörung durch die freien Radikale (Oxidantien) ist es, die uns Krankheiten beschert und uns altern lässt.

- Freie Radikale beschädigen unsere Zellmembrane, unsere Zellen, unsere Gene, unsere DNS, unser Eiweiß und unsere Fette.
- Freie Radikale beschleunigen den Gewebeerfall, also das körperliche Altern.
- Freie Radikale erzeugen oder beschleunigen eine Reihe von s.g. „Zivilisationskrankheiten“, wie z.B.:
  - Atherosklerose
  - Atemwegserkrankungen
  - Blutgefäßkrankheiten
  - Krebs
  - Diabetes
  - Mukoviszidose
  - Entzündungen
  - Hepatitis
  - Parkinson
  - Alzheimer
  - Arthritis
  - Down-Syndrom

uva.

*ANTIOXIDATION=REGENERATION-GESUND-UND-JUNGERHALTUNG*

Im Umkehrschluss bedeutet diese Tatsache also, dass wir vor den meisten Erkrankungen verschont blieben und nach Abschluss unseres Wachstums biologisch NICHT

altern würden, könnte der Körper sämtliche freie Radikale (Oxidantien) neutralisieren.

### **KOLLAGENAUFBAU MIT VITAMIN C**

Kollagenaufbau und Elastinresynthese als wichtigste Voraussetzung für Zellerneuerung.

Grob dargestellt bestehen die wichtigsten Gewebeformen des Menschen, die über die Lebensdauer, Alter, Jugendlichkeit und Gesundheit entscheiden (Haut, Blutgefäße, Nervenbahnen, Gelenke, Organe, Knochen usw.) hauptsächlich aus den 2 Eiweißbausteinen (Aminosäuren) „Elastin“ und „Kollagen“.

Was hat Vitamin C und OPC damit zu tun und was haben diese gemeinsam? Ganz einfach:

sie sind die effektivsten Partner für den Neuaufbau und Erhalt von Kollagen und Elastin.

Ohne Vitamin C kann Ihr Körper kein Kollagen und kein Elastin herstellen und erneuern. Mit hinreichend Vitamin C versorgt, schützt sich der Körper über Kollagen- und Elastin-Synthese vor zahlreichen Erkrankungen und Degeneration.

Wie bereits in vorherigen Kapiteln ausführlich berichtet, verhindert die derzeit weltweit empfohlene Menge an Vitamin C (zwischen 60 und 100mg/Tag) gerade mal Skorbut, also das Endstadium des Vitamin C-Mangels, der zum Tode führt.

Sie ist jedoch so gering gehalten, dass sie auf der anderen Seite die meisten Erkrankungen ermöglicht.

Der Grund dafür ist ganz einfach: würde der Mensch hinreichend natürliches Vitamin C zu sich nehmen, würde er voraussichtlich kaum noch erkranken und damit der Pharmaindustrie keine Einnahmen für teure Medikamente einbringen - Tote wiederum bringen kein Geld ein, außer dem Leichenbestatter...

## **VITAMIN C UND NEBENWIRKUNGEN**

### **Hat Vitamin C Nebenwirkungen - und wenn ja, welche?**

Bei all den unzähligen Vorteilen des Vitamin C für unsere Gesundheit und unser Leben stellt sich die berechnigte Frage nach möglichen Nebenwirkungen.

Bis zum heutigen Tag ist kein einziger Fall bekannt, bei dem ein Patient aufgrund einer Überdosis an natürlichem Vitamin C ernsthaft erkrankt wäre!

Vitamin C-Präparate aus reinem Camu-Camu- oder aber Acerola-Pulver sind in selbst höchsten Dosen unbedenklich und die Aufnahme wird vom Körper automatisch gesteuert.

Studien bezeugen, dass selbst nach einer 25 jährigen Einnahmedauer von natürlichem Vitamin C in hoher Dosierung von 10-20 000 mg (Gramm) keine gravierenden Nebenwirkungen auftraten!

Die einzige Nebenerscheinung äussert sich in Form von Diarrhoe (Durchfall), der über 10 Gramm auftreten kann.<sup>828 829</sup>

---

<sup>828</sup> Klenner F.R.: Observations on the dose and administration of ascorbic acid when employed beyond the range of a vitamin in human pathology. J. Appl. Nutr. 1971; 23: 61-88

## PERSONENGRUPPEN MIT HÖHEREM VITAMIN C-BEDARF

Bei den oben ausführlich behandelten Erkrankungen haben Forscher eine niedrigere Vitamin-C-Konzentration im Körper vorgefunden als bei Gesunden. Dies ist bereits ein deutlicher Hinweis darauf, dass der Körper seine Vitamin C - Reserven aufbraucht, um mit der Erkrankung fertig zu werden.

Da man mit normaler Nahrung allerhöchstens 100mg Vitamin C pro Tag aufnehmen kann, ist die zusätzliche Nahrungsergänzung mit natürlichen Vitamin-C-Präparaten unentbehrlich.

*Zu den Personengruppen, die abgesehen von Erkrankten einen höheren Vitamin-C-Bedarf haben gehören u.a. :*

-Schwangere und Stillende

-Raucher

-Menschen, die sich erhöhter Umweltbelastung aussetzen

-Personengruppen, die sich erhöhtem physischen und psychischen Stress aussetzen

-Sportler (besonders Ausdauersportler.)

-Menschen die viel Alkohol trinken

-Personen, die Hormone nehmen (Pille, Anabolika)

---

<sup>829</sup> Klenner F.R.: Virus pneumonia and its treatment with vitamin C. Journal of Southern Medicine and Surgery 1948, 110:60-63; Klenner F.R.: Observations on the dose and administration of ascorbic acid when employed beyond the range of a vitamin in human pathology. Journal of Applied Nutrition 1971, 23:61-88; Mc Cormick W.J.: Ascorbic acid as a chemotherapeutic agent. Archives of Pediatrics 1952, 69:151-155

## **VITAMIN C - DER TEST**

### SELBSTTEST ZUR FESTSTELLUNG DES INDIVIDUELLEN VITAMIN-C-BEDARFS BEI GESUNDEN UND KRANKEN

Während die Empfehlung von 30-50mg Vitamin C pro Kilo Körpergewicht täglich durchaus einen brauchbare Orientierung darstellt, gibt uns der Vitamin-Forscher Dr. Kinadeter eine Anleitung für einen genauen, individuellen Test des Vitamin-C-Bedarfs.

Laut Dr. Kinadeter behält der Körper immer nur soviel Vitamin-C bei sich, wie er benötigt, alles Überschüssige wird über die Blase und den Darm ausgeschieden.

Diese Ausscheidung aber hat etwas Gutes für sich, denn sie verhindert nach Dr. Kinadeter eventuelle Erkrankungen der Blase, der Prostata und des Darms.

### **Der Test:**

*ERSTER TAG: 1500mg Vitamin C*

Nach dem Frühstück, Mittagessen und dem Abendessen jeweils 0,5 g Vitamin C (möglichst in Form von Camu-Camu-Kapseln oder Camu-Camu-Pulver bzw. Acerola!) zu sich nehmen

ZWEITER TAG: 3000mg Vitamin C

Nach dem Frühstück, Mittagessen und dem Abendessen jeweils 1 g Vitamin C zu sich nehmen

Usw.

Man erhöht auf diese Weise Schritt für Schritt die Vitamin-C-Zufuhr, bis Durchfälle auftreten. Ist dies der Fall, setzt man die Vitamin-C-Dosis um 1g darunter. Gerade bei der Einnahme von großen Dosen Vitamin C, zum Beispiel 10g täglich über längere Zeiträume, müsse man darauf achten, dass der Stuhl normal bleibt und nicht zu dünn wird (Kinadeter 2004, S.71)

Dr. Cathart, ein amerikanischer Vitamin-C-Forscher und Chirurg hat 10 Jahre lang über 9000 Patienten mit großen Dosen Vitamin C behandelt und stellte dabei fest, dass der erkrankte Mensch eine deutlich höhere Darmverträglichkeit in Bezug auf Vitamin C aufweist als ein gesunder Mensch.

So könne es durchaus sein, dass je nach Krankheitsgrad man bis zu 200g (200 000mg.) einnehmen kann, ohne dass dies zu einer abführenden Wirkung führe.

Allerdings gelte eine derartig hohe Dosierung nur im Falle von Krankheit, denn sobald der Körper beginnt sich zu erholen, fällt die Verträglichkeit. Die Einnahme müsse folglich reduziert werden.<sup>830</sup>

Desweiteren erklärt Cathcart, man könne einen „100g-Schnupfen“ nicht mit wenigen Gramm Vitamin C erfolgreich behandeln.

So stellte er fest, dass die richtige Dosis Vitamin C zur erfolgreichen Behandlung von Virusinfektionen unmittelbar unter der Menge liegt, die einen weichen oder wässrigen Stuhl verursacht.

Man solle also so lange die Vitamin C Dosis schrittweise erhöhen, bis eine laxierende Wirkung

---

<sup>830</sup> H Lange „Mit Linus Pauling Forschungsergebnissen Gesund werden Gesund bleiben“ S.13

(weicher Stuhl/Durchfall) eintritt. Diese Verträglichkeitsgrenze liege für Menschen in einem "normalen guten Gesundheitszustand" bei etwa 4-15 g innerhalb von 24 Stunden <sup>831</sup> .

#### **AUGEN AUF BEIM KAUF VON LEBENSMITTELN MIT VITAMIN C :**

Für den Menschen in der heutigen, modernisierten Welt ist es völlig unmöglich ausschließlich über Nahrung hinreichend Nährstoffe und Vitamine zu erhalten, Punkt.

Neben einer Ergänzung der Nahrung durch hochwertige, natürliche Nahrungsergänzungsmittel (beste Quelle hierfür sind Produkte aus der Camu-Camu-Frucht) sollte man dennoch möglichst viel Obst und Gemüse verzehren, da die darin enthaltenen sekundären Stoffe und Enzyme den Prozess der Gesunderhaltung unterstützen.

Tiefkühlkost und Kost aus der Dose sollte man grundsätzlich meiden, da die hier verwendeten Konservierungsstoffe und Geschmacksverstärker nicht nur Allergien fördern, sondern Ihre Vitaminreserven aufbrauchen. Meiden Sie Weißmehlprodukte und chininhaltige Limonaden sowie weißen Zucker, denn all dies vermindert den Gehalt an Vitamin C, Vitamin B, E, K sowie Folsäure. <sup>832</sup>

Vitaminsäfte in hellen Flaschen beinhalten kein Vitamin C - auch wenn dies angegeben ist. Dies deshalb, weil unter Licht Vitamin C oxidiert und zerstört wird.

---

<sup>831</sup> Cathcart R.F.: Vitamin C, titrating do bowel tolerance, anascorbemia, and acute induced scurvy. Medical Hypotheses 1981, 7:1359-1376

<sup>832</sup> H.Lange, „Mit Linus Paulings Forschungsergebnissen gesund werden, gesund bleiben“ S.9

## **VITAMIN-C-SCHONENDE ZUBEREITUNG :**

- statt Gemüse zu kochen, setzen Sie auf kurzes Garen. Dieses erhält mehr Nährwert und mehr Vitamin C.
- das Kochen in Leitungswasser entzieht der Nahrung 50% des Vitamin C - dies aufgrund des hohen Chlorgehaltes im Leitungswasser. <sup>833</sup>
- man sollte das Gemüse erst in den Topf stecken, wenn das Wasser bereits kocht, dann kurz durchkochen, um möglichst wenig Vitamin-C - Verlust beim Kochen zu erfahren.
- vermeiden Sie möglichst längere Lagerung von Obst und Gemüse. Wenn eine Lagerung unausweichlich ist, sorgen sie dafür, dass abgedunkelt gelagert wird.

### ***Welches Vitamin C?***

#### **Vitamin C vs Vitamin C - welches Vitamin C ist das Richtige?**

Wie in der Tabelle im Punkt „Wirkung Vitamin C“ unschwer zu erkennen, nimmt das natürliche Vitamin C einen entscheidenden Einfluss auf unsere Gesundheit und unser Leben - es entscheidet darüber ob und in welchem Ausmaß wir gesund und vital bleiben, wie schnell wir altern und wie lange wir leben.

Das Vitamin C entscheidet über diese Faktoren, nimmt Ihnen aber diese Entscheidung nicht ab. Denn Sie allein Entscheiden, ob Sie es nehmen.

#### ***Warum natürliches Vitamin C und keine Ascorbinsäure?***

Ascorbinsäure, so reizvoll deren günstiger Dauertiefpreis auch sein mag, ist genauso wenig Vitamin C, wie Räder ein Auto sind.

---

<sup>833</sup> Kinadeter 2004, S.56



Echtes, natürliches Vitamin C besteht aus dem kompletten *Vitamin-C-Komplex*, also nicht ausschließlich aus der Ascorbinsäure, sondern ebenfalls aus Calcium Ascorbate, Ascorbyl Palmitat, Magnesium Ascorbate, Niacinamide Ascorbate einschließlich sekundären Pflanzenstoffen, Bioflavonoiden, Hesperidin und Rutin.

Wie man dem Namen AscorbinsÄURE bereits entnehmen kann, übersäuert Ascorbinsäure unseren Organismus, was alles andere als gesund ist.

Desweiteren kann isolierte Ascorbinsäure mit Schwermetallen verunreinigt sein. Die Bioverfügbarkeit von Ascorbinsäure, also die Aufnahme durch unseren Organismus, ist alles andere als ideal, was nicht verwundert, da es sich um ein künstliches Produkt und kein Produkt von Mutter Natur handelt!

Natürliches Vitamin C, das in Früchten oder Gemüse vorkommt, bzw. hochwertigen natürlichen Vitamin C Präparaten, besteht aus dem vollständigen Vitamin C-Komplex samt sekundären Pflanzenstoffen.

Erst dies garantiert die höchstmögliche Aufnahme und Verwertbarkeit unseres Körpers einschließlich der auf dieser Abhandlung ausführlich geschilderten gesundheitlichen Vorzüge.

Die in diesem Kapitel erwähnten enormen Vorzüge des Vitamin C beziehen sich daher auf ein natürliches Vitamin-C-Produkt, das das vollständige Vitamin-C-Profil inklusive aller benötigten sekundären Pflanzenstoffe beinhaltet.

Doch welches Produkt bietet dies und ist daher als Vitamin-C-Quelle empfehlenswert?

### **Camu Camu - die Vitamin C - Reichste Frucht der Welt.**

Es kann sich natürlich nur um ein Produkt der Mutter Natur handeln - damit kommen wir zu der Camu Camu-Frucht.

Camu Camu (lat. *Myraciaria dubia*), auch Bayberry Fruit genannt, ist eine in den Amazonas weit verbreitete Frucht, die 30-60 mal mehr Vitamin C beinhaltet als die Zitrusfrüchte wie Zitronen, Orangen oder Apfelsinen.

Diese Frucht bietet neben dem vollständigen Vitamin-C-Profil zahlreiche weitere Nährstoffe wie Beta Carotin, Calcium, 10mal mehr Eisen, 3mal mehr Niacin, 2mal mehr Riboflavin und sage und schreibe 50% mehr Phosphor als eine Orange.

Desweiteren liefert die Camucamu-Frucht viel Kalium, Calcium, große Bandbreite an Bioflavonoiden, Vitamin B1, 2 und 3, 10 mal mehr Spurenelemente, doppelt soviel Phosphor wie eine Orange, Riboflavin, Niacin und Thiamin - um nur einige zu nennen.

FAZIT:

Die Camu-Camu Frucht ist die Vitamin-C reichste Frucht der Welt und bietet in ihrer natürlichen Vollkommenheit eine für uns Menschen perfekt abgestimmte Mischung an Vitaminen, Mineralien, sekundären Pflanzenstoffen und vielen bislang noch unerforschsten weiteren Vitalstoffen.

Die synergetische Mischung der von der *Naturküche* im perfekten Einklang zusammengestellten Zutaten aus Vitaminen, Mineralien, sekundären Pflanzenstoffen und Aminosäuren erhöht und maximiert die Aufnahmefähigkeit des Vitamin C und ist jeder anderen Vitamin-C-Quelle daher haushoch überlegen.

Die allerbeste Entscheidung für ein Vitamin C-Präparat ist zweifelsohne immer ein Erzeugnis aus dem 100% Camu-Camu-Pulver, gefolgt von Acerola!

# ENTSAEUERN-ENTSCHLACKEN

## Entsäuern und Entschlacken

### *Entsäuerung und Entschlackung des Körpers*

*„Die Übersäuerung des Körpers ist das Grundübel aller Krankheiten.“ (Paracelsus)*

Gleich zu Anfang eine sehr wichtige Frage: wann hat Ihr Hausarzt zuletzt Ihren Säurespiegel im Körper, den s.g. „pH-Wert“ gemessen?

Wäre die Relevanz dieses Messverfahrens für unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden nicht so gravierend wichtig, könnte man es schon fast als amüsant betrachten, wie fahrlässig das Thema „Säuren und Schlacken“ im menschlichen Körper von der Schulmedizin übergangen wird.

Die Tatsache jedoch, dass die Säuren und Schlacken in unserem Organismus über krank oder gesund, biologisch jung oder alt entscheiden, macht diese weitläufige Ignoranz zu einem Trauerspiel, das unzählbar viele Erkrankungen und Jahr für Jahr unnötig Millionen von Menschenopfern fordert.

Ganzheitlich behandelnde Mediziner sowie Heilpraktiker sind sich einig darüber, dass der einzig wirklich für unsere Gesundheit bedeutsame Messwert der pH-Wert ist und, vorausgesetzt man entsäuert seinen Körper und hält den Säure-Basen-Haushalt im Gleichgewicht, alle anderen Meßverfahren wie Blutdruckmessung, Cholesterinspiegel, Blutzucker u.a. sekundär seien, da diese Meßverfahren alle erst den Schaden messen, den aber zumeist die Übersäuerung verursacht!

Höchst interessant ebenfalls die Aussage von Medizinern und s.g. Ernährungsexperten, die nicht müde werden ihre im Studium eingetrichterte Phrase: „im gesunden Körper gibt es keine Übersäuerung oder Schlacken!“ zu wiederholen.

Ein Einfacher „pH-Teststreifen“ aus der Apotheke kann Sie in wenigen Sekunden vom Gegenteil überzeugen, denn die Wahrscheinlichkeit, dass auch Sie zu den Menschen in den Industrieländern dazugehören, die unter Azidose (chronische Übersäuerung des Organismus) leiden, ist mit 80% sehr groß und Heilpraktiker sowie Naturheil-Mediziner sind sich darüber einig, dass der weitaus wichtigste Testparameter nicht die Blutdruckmessung, nicht die Messung des Harnsäurespiegels, noch nicht mal die Messung des Cholesterin-Spiegels ist - sondern die Messung des Säurespiegels, des s.g. „pH-Wertes“.

Was aber sind Säuren und Basen?

Säuren und Basen sind zwei entgegengesetzte Faktoren, die eine wichtige Rolle für unsere Gesundheit innerhalb unseres Organismus spielen. Der Säure-Basenhaushalt regelt u.a. unser Herzkreislauf-System, unsere Atmung, unsere Verdauung, unsere Hormonproduktion uva. Damit diese wichtigen Funktionen ungestört ablaufen können, muß ein bestimmter pH-Wert (Säure-Basenwert) gewährleistet sein.

Problematisch wird es, wenn einer der beiden Faktoren stark überwiegt und der Säure-Basenhaushalt längerfristig gestört wird.

Dabei kommt es in der Realität äusserst selten vor, dass die Basen überwiegen, da Säuren allgegenwärtig im Körper anfallen, z.B. bei der Energiegewinnung, bei der ständig Kohlensäure entsteht, oder aber von uns aktiv aufgenommen werden in Form von Nahrung sowie unfreiwillig aufgenommenen Giftstoffen.

Der erhöhte Streßpegel unserer heutigen Zeit trägt sein Restliches dazu bei, dass weitaus die meisten Menschen in den Industrieländern permanent übersäuert sind, einige davon krankhaft!

Nach Ansicht dieser ganzheitlich behandelnden Ärzte und Therapeuten, resultieren die weitaus meisten Krankheitszustände nämlich aus einem niedrigen pH-Wert, einer Übersäuerung unseres Organismus und der hieraus folgenden Entmineralisierung und Verschlackung – ein zerstörerischer Prozess, der auch als ZIVILISATOSE bezeichnet wird.

Deren Forderung lautet also, den pH-Wert als relevantes, regelmäßiges Meßkriterium innerhalb der ärztlichen Praxis als festen Bestandteil einer jeden Profilaxe und Therapie aufzunehmen!

Säuren an sich und Schlacken als Stoffwechsel-Endprodukt einer Neutralisierung dieser, machen uns krank, alt und beeinträchtigen unsere Funktion ungemein. Die Entmineralisierung unseres Organismus, um die Säuren zu binden und eine Verätzung zu vermeiden, tut ihr Übriges.

Bereits Paracelsus erkannte: „*Das Grundübel aller Krankheiten ist die Übersäuerung*“. Und in der Tat liegt bei sämtlichen Erkrankungen parallel eine Übersäuerung des Organismus vor, und je schneller man die Übersäuerung beseitigt, desto schneller wird man gesund.

Die Erkenntnis, dass Frauen etwa 10 Jahre länger leben, weil sie sich während ihrer Periode jeden Monat ihrer Säuren entledigen, verdanken wir bereits der im 11ten Jahrhundert lebenden Hl. Hildegard von Bingen. Nach den Wechseljahren ändert sich die Sachlage drastisch.

Während Frauen also ihre überschüssigen Säuren teilweise über ihre Monatsblutung aus dem Körper schwemmen, steht für den Mann dieser säubernde Mechanismus nicht zur Verfügung, die Säuren werden bevorzugt über die Mineralien des Haarbodens angezapft, was die typische „Männerglatze“ begründet.

Diese Abhandlung hat sich dem Zweck verschrieben, Ihnen kompetente Antworten auf alle Ihre Fragen zu dem so wichtigen Thema zu geben und Ihnen eine für

Jedermann verständliche Anleitung zu einer Entsäuerung, Entschlackung und Remineralisierung an die Hand zu geben. Ohne Fachchinesisch werden wir uns von Punkt zum Punkt diesem Ziel nähern, Ihnen auf dem Weg dorthin wertvolle Informationen und Tipps verständlich vermitteln.

### ***Wussten Sie, dass...?***

- rund 80% aller Menschen in den Industrieländern unter chronischer Übersäuerung leiden..?
- Säuren durch Streß, falsche Ernährung, Gifte in Nahrung und Umwelt entstehen...?
- Körpersäuren wohl zum größten gesundheitlichen Problem der Neuzeit gehören und Tausende von Erkrankungen nachsich ziehen, von Allergie bis zur Krebsentstehung..?
- Säuren durch Verätzung der Drüsen und Organe nicht nur zu Krankheiten, sondern ebenfalls zur schnelleren körperlichen Alterung führen...?
- Falten, Haarausfall, graue Haare und Cellulite auf Übersäuerung zurückzuführen ist..?
- Unser Körper stets einen konstanten pH-Wert des Blutes von 7,35-7,45 aufweisen muß, andernfalls führt dies zu akuten, lebensbedrohlichen Prozessen bishin zum Koma...?
- nur mit Hilfe von Mineralien unser Organismus einen Überschuß an Säuren neutralisieren kann, um diesen pH-Wert des Blutes zu sichern und unser Leben zu schützen...?
- die heutige Nahrung aufgrund von industriellen Prozessen und Umweltbelastung kaum

noch über Mineralien (und andere Nährstoffe) verfügt und diese Tatsache unseren Körper dazu zwingt sich zu kanibalisieren und die Mineralien aus unserer Haut, unseren Knochen, Zähnen, Blutgefäßen und Organen zu entnehmen...?

- dieser Prozess logischerweise dazu führt, dass die besagten Organe einen Schaden erleiden...?
- Die Alterung exakt diesem Prozess des Mineralienentzugs zuzuschreiben ist, wenn die Mineralien aus Haut, Haarboden, Zähnen, Knochen, Knorpeln und Blutgefäßen entzogen werden...?
- gleichzeitig aber die Neutralisierung der Säuren durch die Mineralien zu Schlacken führt, die den Organismus von innen verätzen und verschlacken, was weitere Erkrankungen nach sich zieht...?
- Bereits nach wenigen Wochen Entsäuerung und Remineralisierung die Cholesterinwerte auf natürliche Weise gesenkt, Bluthochdruck normalisiert, Gelenkprobleme gelindert, krankhaft vergrößerte Leber wieder verkleinert, Stressoren abgebaut, Erschöpfung gesenkt und Konzentrationsfähigkeit gesteigert werden kann....? (siehe im Punkt „Studien“)
- man seine biologische Alterung mit entsprechenden Maßnahmen der Entsäuerung und Remineralisierung um viele Jahre zurückdrehen kann..?
- es im Grunde sehr einfach und kostengünstig ist, sich permanent zu entsäuern, zu entschlacken und zu remineralisieren und damit seine Gesundheit und seine Lebensqualität erheblich zu verbessern, seine Alterungsmerkmale zu revidieren, an Attraktivität wieder zu gewinnen und gar sein Leben zu verlängern.....?

Mehr über dieses äusserst interessante Thema und was man dagegen tun kann, erfahren Sie ausführlich in weiteren Punkten!

## **Studien**

### ***Studie zu den Einflüssen basischer Mineralsalze auf den menschlichen Organismus***

Unter der Leitung der Wissenschaftler P.Gritsch, A.Witasek, R.Gogelnik, G.Trötscher vom Institut für Regenerationsforschung Lans sowie Ch.Traweger (Universität Innsbruck) konnten Einflüsse von basischen Mineralien auf den menschlichen Körper untersucht und belegt werden. Die Studie wurde in „Erfahrungsheilkunde“ Band 45, Heft 8 im August 1996 veröffentlicht

### ***Studiendurchführung***

#### *Teilnehmer der Studie*

60 Personen im Alter von 20-83 Jahren, darunter 15 Männer und 45 Frauen nahmen an der Studie teil.

#### *Verteilung des Alters:*

<b>Altersgruppen</b>	<b>Anteil</b>
<40 Jahre	12%
40-49 Jahre	18%
50-59 Jahre	35%
60 und älter	30%
Ohne Angabe	5%

Lebensverhalten aller Teilnehmer, einschließlich Ernährungsgewohnheiten, Freizeitaktivitäten u.ä., glichen einander und entsprachen den typischen Bedingungen eines Durchschnittsbürgers.



### *Testsubstanzen*

Bei den verwendeten Testsubstanzen handelt es sich um eine Mineralstoffkombination, die eine ausgeglichene Mineralstoffbilanz gewährleistet, die einen durch Azidose oder aber Mangelernährung hervorgerufenen Mineralstoffmangel ausgleichen kann.

<b>Eingesetzter Mineralstoff</b>	<b>Anteil in %</b>
Natriumhydrogencarbonat	47,9
Calciumcarbonat	10,6
Trikaliumcitrat	6,0
Magnesiumhydroxycarbonat	16,2
Hilfsstoffe: Kartoffelstärke, Talkum, Elcema P200, Sicovit, Indigotin, Kräuteröl	ad 100%

### *Methodik*

Den Studienteilnehmern wurde eine ärztlich kontrollierte Intensiv-Diät verordnet. Die Probanden wurden in zwei Gruppen eingeteilt. Die eine Gruppe hat die o.ä. Mineralien in einer Dosis von 3x5 Kapseln zu 0,354g täglich erhalten, die andere Gruppe erhielt ein Placebo (Scheinmedikament ohne Wirkstoff).

Es handelte sich um eine einfache Blindstudie, die beiden Gruppen boten repräsentative, statistisch vergleichbare Untersuchungsgruppen.

Die Dauer des Beobachtungszeitraums betrug drei Wochen, man hat die Mittel- und Anteilswerte ausgewertet, dabei die Beschwerden der Probanden zu Beginn und zum Ende der Studie gemessen.

Die Beschwerden wurden mit Hilfe von Patientenerhebungsbögen, einer Beschwerdenerfassungsliste sowie Arztblättern festgehalten.

Die Auswertung dieser konnte aufzeigen, dass die Verabreichung von Basen-Mineral-Pulvern über zahlreiche positive Einflüsse sowohl auf das subjektive Empfinden der Studienteilnehmer, als auch auf deren objektive Laborwerte hat.

Hierzu bedienter man sich der folgenden Meßskala innerhalb der Beurteilung der Beschwerden:

Keine Beschwerden	= 0
Leichte Beschwerden	= 1
Mäßige Beschwerden	= 2
Starke Beschwerden	= 3

Man hat die Durchschnittswerte der Beschwerden-Intensitäten genommen und auf die folgenden relevanten 5 Module verteilt:

Modul1:	Magendarmtrakt
Modul2:	Bewegungsapparat
Modul3:	Herz-Kreislaufsystem
Modul4:	Erschöpfungsneigung
Modul5:	Haut

Daraufhin hat man die Verbesserungen von Anfang bis Ende der Studie im Durchschnitt ermittelt und zwischen den Basen-Mineral-Pulver und der Placebo-Gruppe verglichen.

*Tabelle 1:*

Die einzelnen Beschwerdebilder Verum-Gruppe zu Anfang und Ende der Studie im Vergleich zur Placebo-Gruppe

Funktionsbereich	Beschwerden (n)	Kurbeginn	Kurende	Kurbeginn	Kurende
Modul 1	Sodbrennen/ Aufstoßen (8/14)	2,13	0,50	1,43	0,21
	Druck/ Völlegefühl (23/18)	2,00	0,13	1,94	0,67
Magen-Darm Tract	Blähungen (25/21)	2,00	0,60	1,95	0,85
	Magenbeschwerden (9/8)	1,56	0,00	1,50	0,00
Modul 2	Gelenk/ Gliederschmerzen (16/19)	2,13	0,32	2,00	1,05
	Nacken-/ Schulter-/ Kreuzschmerzen (26/22)	2,19	0,50	2,41	1,09
Bewegungs- apparat	Muskelverspannung (25/23)	2,04	0,20	2,04	0,74
	Kopfschmerz (16/13)	1,63	0,13	0,13	0,15
Modul 3	Herzklopfen/ Herzjagen (10/11)	1,70	0,00	1,82	0,91
	Herzrhythmusstörungen (7/8)	1,57	0,00	1,63	0,75
Herz- Kreislauf- System	Druck auf der Brust (9/9)	1,56	0,00	1,33	0,11
	Schwindel (13/14)	1,46	0,62	1,57	0,64
Modul 4	Müdigkeit/ Erschöpfung (28/22)	2,14	0,43	2,14	0,86
	Schlafstörungen (13/19)	2,00	0,38	1,81	1,00
Erschöpfungs- neigung	Konzentrationsstörungen (21/19)	1,67	0,38	1,58	0,84
	Abnahme der Merkfähigkeit (16/17)	1,69	0,44	1,76	0,94
Modul 5	Juckreiz (10/6)	2,10	0,40	1,50	0,67
	Hautausschlag (12/6)	1,75	0,25	2,00	0,67
Haut	unreine Haut/ Pickel (11/7)	1,91	0,27	2,00	0,57
	übermäßiges Schwitzen (18/14)	1,89	0,17	2,07	0,57

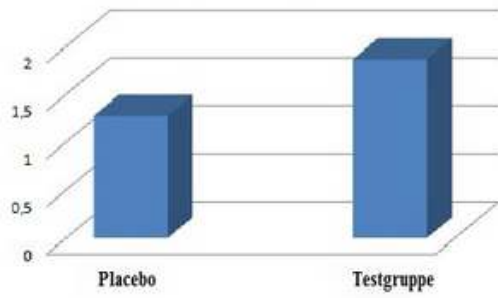
Tabelle 2:

Beschwerden-Intensität am Ende der Studie minus Beschwerdeintensität am Anfang der Studie (je höher der Differenzwert, desto stärker die Verbesserung der Beschwerden).

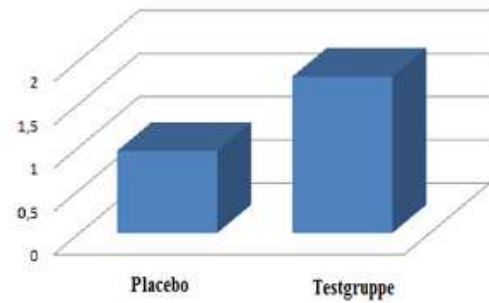
Modul	Beschwerden (n)	Differenz Placebo-Gruppe	Differenz Test-Gruppe
Modul 1	Sodbrennen/ Aufstoßen (22)	1,22	1,63
	Druck/ Völlegefühl (41)	1,27	1,87*
Magen- Darm Tract	Blähungen (46)	1,10	1,40
	Magenbeschwerden (17)	1,50	1,56
Modul 2	Gelenk/Glieder- schmerzen (35)	0,95	1,81* *
Bewegungs- apparat	Nacken-/ Schulter-/ Kreuzschmerzen (48)	1,32	1,69
	Kopfschmerzen (29)	1,70	1,50
Modul 3	Herzklopfen/ Herzjagen (21)	0,91	1,70* *
	Herzrhythmusstörungen (15)	0,88	1,57
Herz- Kreislauf- System	Druck auf der Brust (18)	1,22	1,56
	Schwindelneigung /27)	0,93	0,84
Modul 4	Müdigkeit/ Erschöpfung (50)	1,28	1,71
	Schlafstörung (32)	0,84	1,62* *
Erschöpfungs- neigung	Konzentrations- störungen (40)	0,74	1,29* *
	Abnahme der Merkfähigkeit (33)	0,82	1,25
Modul 5	Juckreiz (16)	0,83	1,70*
	Hautausschlag (18)	1,33	1,50
Haut	unreine Haut/ Pickel (18)	1,43	1,64
	übermäßiges Schwitzen (32)	1,50	1,72
	Summe der Differenz der Beschwerdeintensität	23,07	31,40
(n)= Anzahl der analysierten Personen Signifikanz: *p<0,1 **p<0,05			

Die Balkendiagramme veranschaulichen die statistisch relevanten Besserung der Symptome bei fast allen Beschwerdebildern bei der Gruppe, die den Mineralstoff-Mix erhielt:

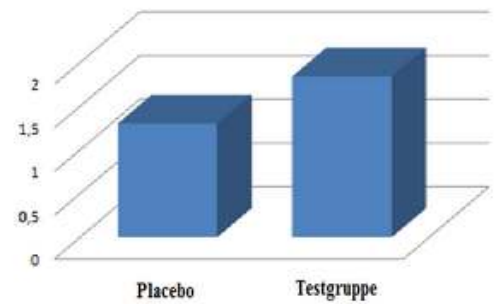
**Druck- und Völlegefühl**



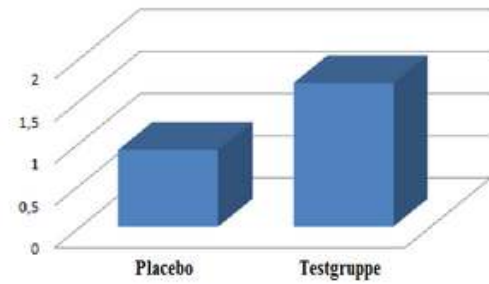
**Gelenk-/ Gliederschmerzen**



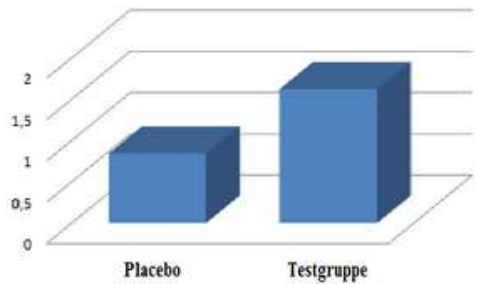
**Muskelverspannungen**



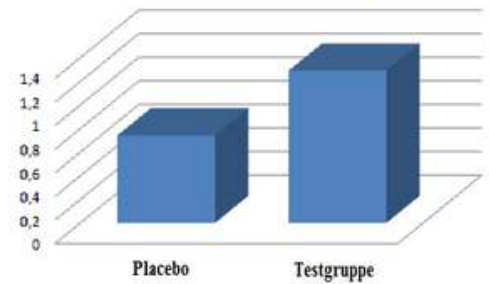
**Herzklopfen/Herzjagen**



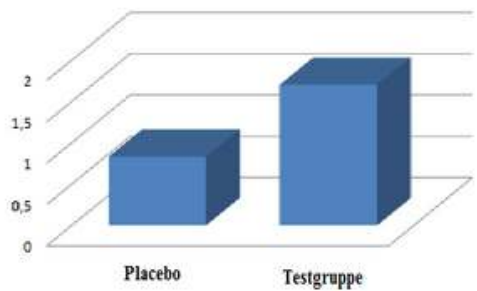
**Schlafstörungen**



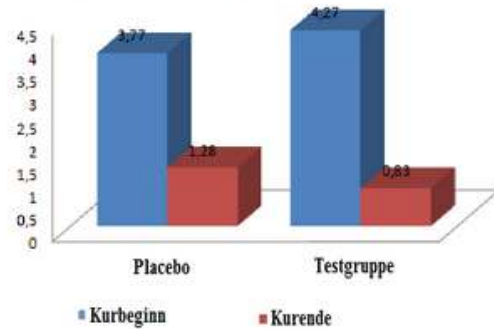
**Konzentrationsstörungen**



**Juckreiz**

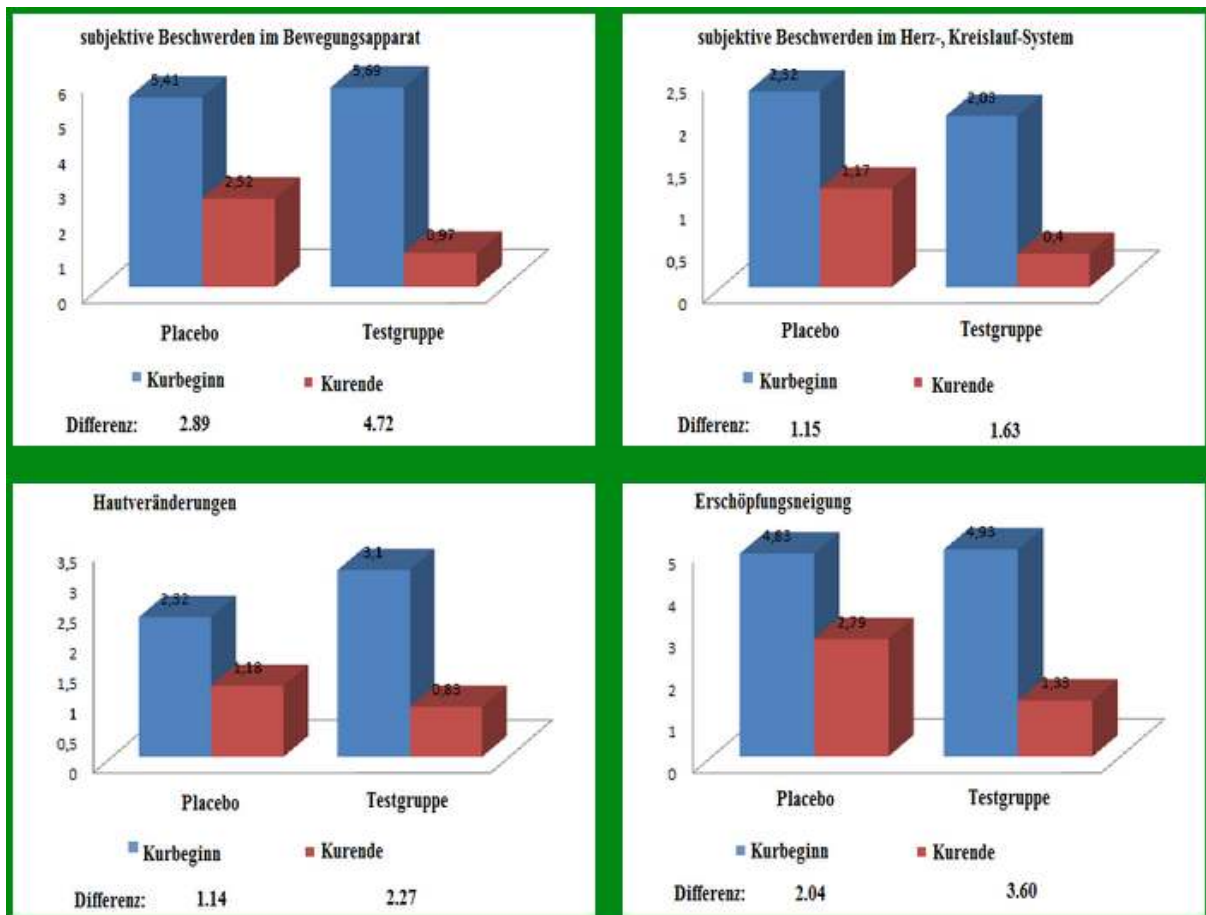


**Magen-Darm-Beschwerden**



Differenz: 2.49

3.44



Die Besserung der Beschwerden, subjektiv von den Studienteilnehmern empfunden, konnten die Labortests objektiv bestätigen! Die Werte wurden zu Beginn und am Ende der Studie verglichen.

**Erläuterung:** positiver Differenzwert bedeutet, dass sich der Laborparameter gesenkt und somit der Zustand verbessert hat. Ein negativer Differenzwert (-) bedeutet, dass sich der Zustand verschlechtert, der Laborparameter also gerhört hat:

Laborparameter	Differenz Mittelwert Plazebogruppe	Differenz Mittelwert Testgruppe
Blutsenkung nach 1 Stunde (mm)	0,21	1,27
Blutsenkung nach 2 Stunden (mm)	0,43	3,37
Erythrozyten (T/1)	0,13	0,07
Hämoglobin (g/dl)	-0,10	0,25
Hämatokrit (%)	0,28	0,67
Fibrinogen (mg/dl)	-14,14	0,60
Blutzucker nüchtern (mg/dl)	3,14	4,90
Triglyceride (mg/dl)	25,18	40,21
Cholesterin (mg/dl)	40,36	52,37
HDL (mg/dl)	5,86	12,50
Bilirubin gesamt (mg/dl)	0,05	0,03
Gama-GT (U/l)	5,86	5,93
GOT (U/l)	-1,07	-1,10
GPT (U/l)	-0,71	-0,67
Kreatinin (mg/dl)	-0,04	-0,04
Harnsäure (mg/dl)	-0,10	-0,58
Natrium (mmol/l)	0,39	1,07
Kalium (mmol/l)	0,07	-0,03
Chlorid (mmol/l)	0,93	1,67
Calcium (mmol/l)	0,00	0,00
Magnesium (mmol/l)	-0,06	-0,03
Gesamteiweiß (mg/dl)	0,11	0,28

### ***Auffällige Laborwerte bei speziellen Personengruppen /Risikogruppen***

Sehr interessant war die Veränderung bestimmter Laborwerte bei auserwählten Patientengruppen. Man hat für die einzelnen Parameter den Stichprobenumfang, die mittlere Differenz zwischen Beginn und Ende der Studie sowie das Signifikanzniveau angeführt.

Erklärung: ist die durchschnittliche Differenz negativ, so hat sich der Wert bis zum Ende der Studie erhöht, ist die Differenz positiv, hat er sich reduziert.

### ***Personengruppen / Patienten unter 60 Jahre***

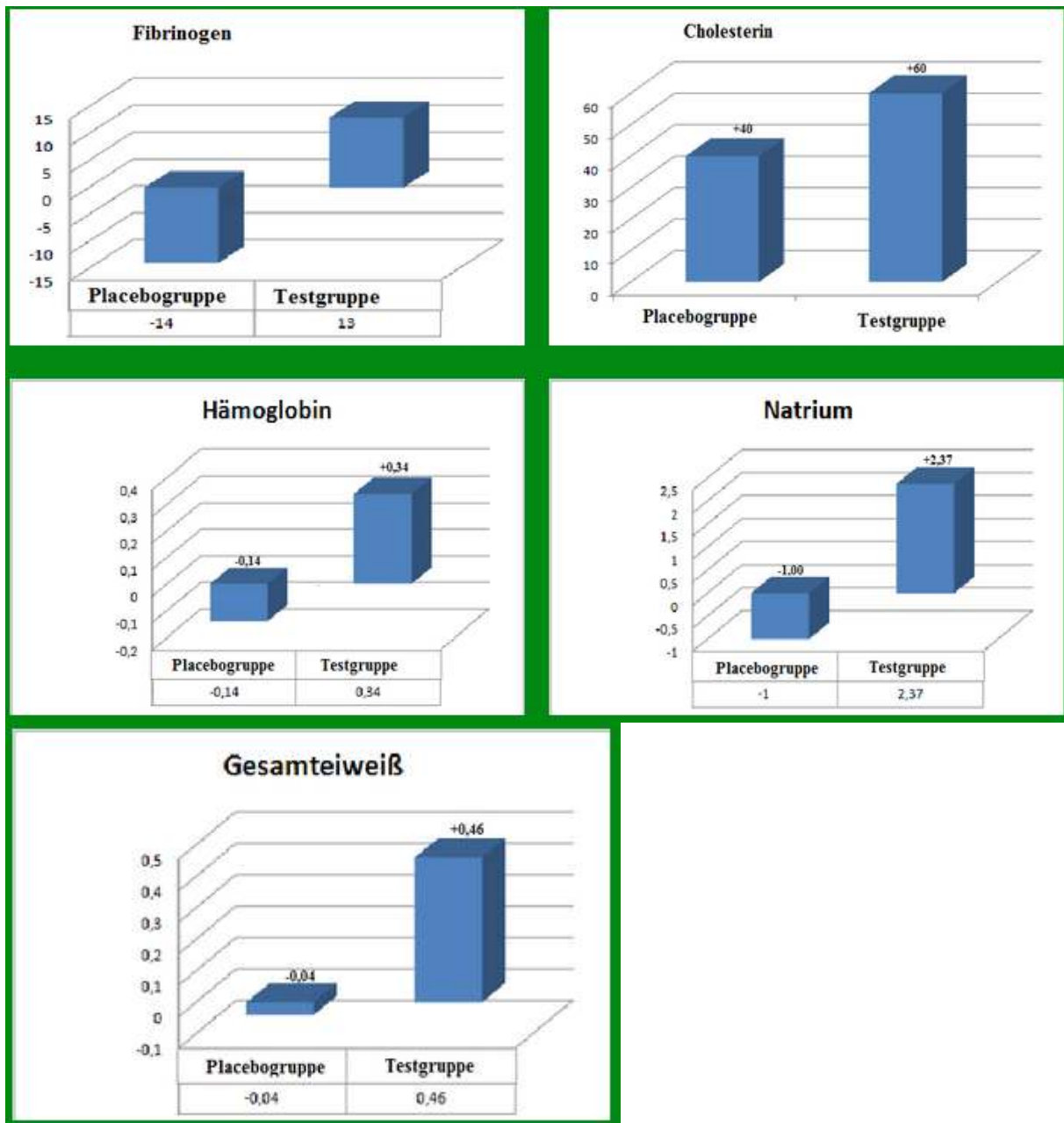
Die unter 60jährigen Personengruppen haben einen erhöhten Alltags-Streßpegel gemeinsam, eine schlecht, eine unregelmäßige Ernährung samt höherer Tendenz zum Fastfood-Essen sowie wenig Bewegung.

Parameter	Personenzahl		durchschnittliche Differenz	
	Placebo-gruppe	Testgruppe	Placebogruppe	Testgruppe
Fibrinogen**	19	18	-14	+13
Cholesterin*	19	18	+40	+60
Hämoglobin**	19	18	-0,14	+0,34
Natrium*	7	8	-1,00	+2,3750
Gesamteiweiß**	7	8	-0,43	+0,46

Signifikanzniveau: \* p<0,1 \*\*p<0,03

Mit den bemerkenswerten Senkung des Cholesterinspiegels sowie Verbesserung der Hämorheologie in der Verum-Gruppe (Minerallstoff-Gruppe) im Vergleich zu der Placebo-Gruppe beweist die Studie eine Senkung bedeutsamer Risikofaktoren für Arteriosklerose, Bluthochdruck, Herzinfarkt und Schlafanfall.





Die Autoren erachten die Senkung des Natriumspiegels trotz der Zufuhr von Natriumbicarbonat als ein deutliches Zeichen für eine Verbesserung der Nierenfunktion.

***Personengruppen, die keinen Sport treiben und zuviel Alkohol trinken***

Bei Personen, die keinen Sport treiben oder zuviel Alkohol trinken, war vor allem die relative Verminderung des Fibrinogens, also des

„Blutgerinnungs-Eiweiß“ durch die Gabe der Mineralien hervorzuheben.

**Untersuchungsparameter: Fibrinogen\***

Risikogruppe	Personenzahl		durchschnittliche Differenz	
	Placebogruppe	Testgruppe	Placebogruppe	Testgruppe
kein Sport	16	13	-21,50	+4,46
regelmäßiger Alkoholkonsum (2-3* pro Woche)	15	21	-25,35	+2,95

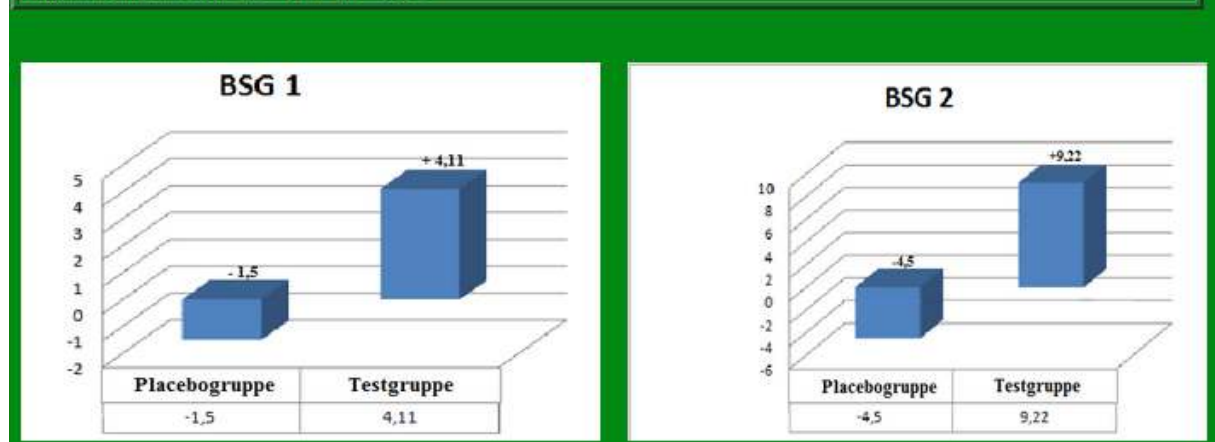
Signifikanzniveau: \*p<0,1

**Entzündungsprozesse im Körper gesenkt**

Die deutliche Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG) zeigt sich besonders bei Patienten über 60 sehr deutlich und ist ein eindeutiger Hinweis für die Senkung entzündlicher Prozesse im Organismus (Arthritis, Gicht usw.)

Risikogruppe	Personenzahl		durchschnittliche Differenz	
	Placebogruppe	Testgruppe	Placebogruppe	Testgruppe
BSG 1*	8	9	-1,50	+4,11
BSG 2**	8	9	-4,50	+9,22

Signifikanzniveau: \*p<0,1 \*\*p<0,05



## ***Blutdruck deutlich gesenkt***

Der Blutdruck wurde während der Studie 4x gemessen. Sowohl der systolische, als auch der diastolische Blutdruck konnte in der Verum-Gruppe deutlich gesenkt werden:

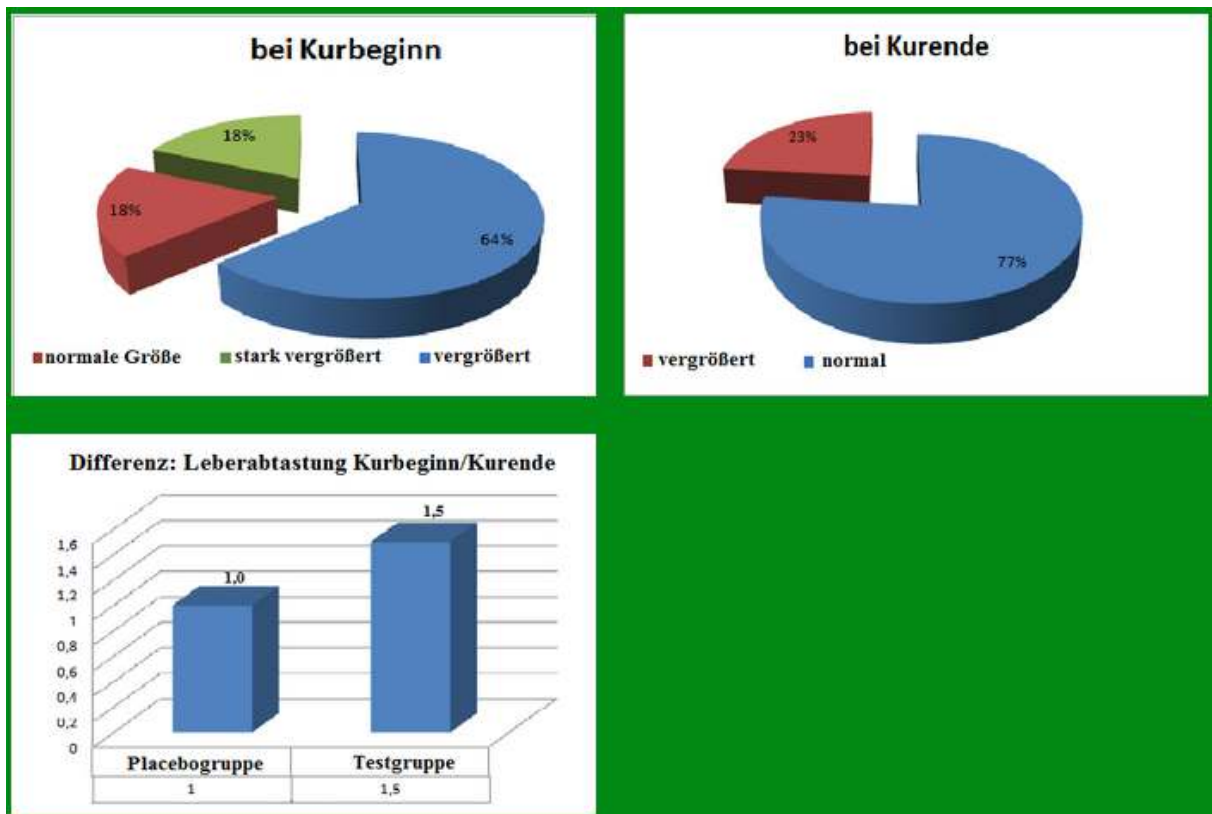
	Placebogruppe	Testgruppe
Syst./Diast. 1. Messung	148/87	156/92
Syst./Diast. 2. Messung	136/87	139/85
Syst./Diast. 3. Messung	130/80	133/83
Syst./Diast. 4. Messung	128/80	131/79

## ***Ärztlicher Untersuchungsbefund***

### *Die Leber*

Mittels Querfinger (QF) wurde die Leber caudal des Rippenbogens gemessen und entweder als normal, als vergrößert (1-2 QF) oder als stark vergrößert (3-4 QF) eingestuft.

Durch die Gabe der Mineralsalze konnte die Leber eindrucksvoll verkleinert werden, was auf eine bedeutend schnellere Regeneration der Leber unter der Einnahme der Mineralien zurück zu führen ist:



## **Zusammenfassung der Studie**

### *1. Erhöhung der Basenpufferkapazität*

Im Laufe der Studie ist es gelungen, die intralelluläre Basenpufferkapazität zu erhöhen. Damit ist die Fähigkeit des Körpers gemeint, die im Stoffwechsel oder durch die Nahrung entstandenen Säuren durch körpereigene Puffersysteme zu neutralisieren.

Mit Hilfe des Basen-Mineral-Gemischs allein ist es gelungen die übersäuerten Patienten aus deren latenten Gewebsazidose herauszuholen.

### *2. Senkung der Fibrinogenkonzentration im Plasma*

Es wurde eine signifikante Senkung der Fibrinogenkonzentration im Plasma erzielt. Dies

bedeute eine echte Prophylaxe (Vorbeugung) gegen Hypertonie (Bluthochdruck), koronare Herzkrankheit mit Infarktrisiko sowie zerebrale Mangeldurchblutung mit Apoplexiegefahr.

### *3. Linderung von Beschwerden des Bewegungsapparates*

Die Beschwerdemuster im Bewegungsapparat, so Gelenk- und Gliederschmerzen, Kreuzschmerzen, Muskelverspannungen sowie Kopfschmerzen besserten sich signifikant.

Diese eindrucksvolle Beschwerdelinderung wird auf die Bekämpfung des Azidoseschmerzes zurückgeführt, welcher bei Mangeldurchblutungen, chronischen Muskelverspannungen und chronischen Entzündungen auftritt. Dies zeigt die Notwendigkeit einer adjunktiven Basentherapie ebenfalls bei diesen orthopädischen Beschwerdebildern.

### *4. Müdigkeit, Erschöpfung, Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen, Merkfähigkeit*

Die Streßanpassung, die sich in Müdigkeit, Erschöpfung, Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen und sinkender Merkfähigkeit widerspiegelt, konnte wesentlich verbessert werden.

### *5. Cholesterin-Senkung auf natürliche Weise*

Cholesterin gilt als großer Risikofaktor für Herzinfarkte und Schlaganfall. Innerhalb der Studie konnte mit dem Mineralienmix das Blutcholesterin stark gesenkt werden, was die Studienleiter auf eine biochemische Leberaktivierung zurückführen, da die Leber ein basophiles Organ ist. Im Gegensatz zu chemischen Lipidsenkern, die über teilweise starke Nebenwirkungen verfügen, konnte mit dem Basen-Mineral-Pulver auf eine natürliche Weise der Cholesterinspiegel gesenkt werden.

## 6. Blutdrucksenkung

Die Einnahme des Mineralien-Mix konnte den Blutdruck deutlich senken. Die Forscher vermuten den Grund hierfür in der Verbesserung der Hämorrhheologie und der Senkung des Natriumspiegels. Trotz der Zufuhr von Natriumbicarbonat führte die Einnahme zu einer statistisch gesicherten Senkung des Natriumgehalts im Blut.

### **Entstehung Säuren**

*Wie entstehen Säuren?*

Es sind mehrere Faktoren, die für die starke Übersäuerung des Organismus in der heutigen Zeit verantwortlich sind.

Hierzu zählt man den erhöhten Streß, die Umweltbelastung, Pestizide und Gifte in unserer industrialisierten Nahrung sowie schlicht einfach falsche Lebensmittelzusammenstellung in unseren Mahlzeiten, in denen Nahrungsmitteln, die säuerisch sind, überwiegen.

Desweiteren führt körperliche Belastung zu Milchsäure, Kohlensäure aufgrund von Bewegungsmangel, Salzsäure aufgrund von Streß, Ärger oder Angstzuständen, Schwefelsäure aufgrund gestörter Verdauung (Bläbauch), Nikotinsäure beim Rauchen, Essigsäure aus Zuckerkonsum u.a.

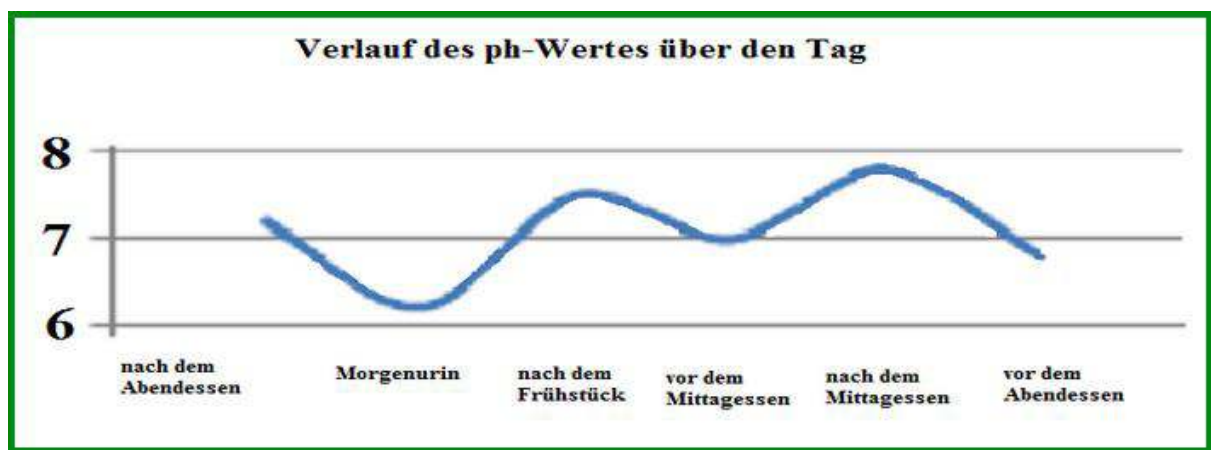
Der Körper verfügt über natürliche Puffer, um eine zeitweise Übersäuerung zu neutralisieren, dazu gehört z.B. unsere Lunge, Niere, unser Gewebe und unser Darm.

Erst wenn die Übersäuerung so stark ist, dass diese natürlichen Puffersysteme diese nicht mehr abfangen können, entsteht eine Übersäuerung. Dies ist der Fall bei über 90% aller Menschen in den Industrienationen!

Dabei ist eine leichte Alkalität im Organismus notwendig, diese liegt bei einem pH-Wert von etwa 7,2

### ***Säure-Basen=Ebbe-Flut***

Biologische Rhythmen sowie Einfluß unserer Nahrung führt dazu, dass unser Körper im Laufe des Tages einen unterschiedlichen Säure-Basenwert (pH-Wert) aufweist. Interessanterweise verhalten sich die hierfür verantwortlichen Säure- und Basenfluten, die sich abwechseln, im 6Std-Takt ähnlich den Gezeiten von Ebbe und Flut:



### ***Was ist der optimale pH-Wert?***

Der pH-Wert von 7 ist neutral und für die Gesundheit ideal.

Morgens sollte der pH-Wert zwischen 6,2 und 6,8 liegen, mittags zwischen 7 und 7,5, abends zwischen 6,8 - 7,4

Nicht alle Säure auslösenden Faktoren unterliegen unserem Einfluß, erfreulicherweise aber haben wir auf den entscheidenden Faktor für die Übersäuerung einen maßgeblichen Einfluß,

Um ein gesundes Säure-Basen-Verhältnis zu erhalten, sollten man allerdings diese sauren Lebensmittel immer in Verbindung mit basenbildenden Lebensmitteln

konsumieren. Hier gilt es auf ein Verhältnis von 20% (saure Lebensmittel) zu 80% basische Lebensmittel achten!

## **Krankheiten durch Übersäuerung**

### ***Symptome und Krankheiten der Übersäuerung***

Eine Übersäuerung des Körpers ist Insbesondere dann in Betracht zu ziehen, wenn mehrere der folgenden Symptome zutreffen:

- Allergien
- Übergewicht
- Kopfschmerzen
- Haarausfall
- Graue Haare
- Migräne
- Entzündungen
- Verdauungsprobleme
- Sodbrennen
- Schlafstörungen
- Zahnfleischentzündungen
- Menstruationsbeschwerden
- Untergewicht
- Hautunreinheiten (Pickel)
- Diabetes
- Cellulitis
- Konzentrationsprobleme
- Infekte
- Muskelkrämpfe
- Gelenkschmerzen
- Bluthochdruck

### **Bin ich sauer? – der objektive pH-Test verrät es:**

Symptome können durchaus subjektiv empfunden werden. Um Ihren Säure-Basen-Zustand ganz objektiv festzustellen, besorgen Sie sich in der Apotheke s.g. „pH-Teststreifen“.



Messen Sie an drei aufeinander folgenden Tagen jeweils morgens, mittags und abends mit Hilfe des Teststreifens Ihre Werte (für einige Sekunden darauf urinieren oder im Becher mit Urin reinhalten), und notieren Sie diese dann.

Nehmen Sie im Anschluß den Durchschnittswert aller 9 Werte aus diesen 3 Tagen (zusammenaddieren und durch 9 dividieren) und Sie erhalten einen ziemlich genaue Auswertung zu Ihrem Säure-Basen-Haushalt!

Ziel sollte es sein, Ihren pH-Wert im Durchschnitt dauerhaft in den basischen Bereich zu verschieben (>7)

### **Krankheiten durch Übersäuerung**

Es sind verschiedene Mechanismen, wie Säuren und Schlacken in unserem Organismus mittelbar und unmittelbar zu diversen Krankheitssymptomen bishin zu lebensbedrohlichen Erkrankungen führen.

Im sauren Millieu entwickeln sich bestimmte Krankheitsbilder und Erkrankungen vorzüglich, umgekehrt übersäuern diese Erkrankungen unseren Körper noch mehr, ein Teufelskreis!

### **Erkrankungen durch Übersäuerung**

Eine permanente Übersäuerung des Körpers nennt man Azidose. Die folgenden Erkrakungen werden von Experten auf die Übersäuerung des Organismus zurückgeführt:

#### ***Abwehrschwäche***

Im Zustand der Übersäuerung gelangt das gesamte Gleichgewicht unseres Körpers („Homöostase“) ins Wanken. Ein übersäuerter Körper kann seine

vollständige Immun-Funktion nicht mehr ordnungsgemäß erfüllen und reagiert mit Leistungsnachlaß, permanenter Müdigkeit, Verdauungsproblemen und Kopfschmerzen.

### ***Aids (HIV)***

AIDS-Patienten weisen immer eine Übersäuerung des Organismus auf. Hier ist es elementar wichtig, den Körper zu entsäuern, um dem Immunsystem (siehe "Abwehrschwäche" oben) überhaupt die Möglichkeit zu geben, gegen das HIV-Virus anzukämpfen. Säuren schwächen unser Immunsystem, dieses aber gilt es gerade bei Erkrankungen wie AIDS möglichst zu stärken!

### ***Allergien***

Um den Organismus zu entsäuern, wird u.a. auch das Hormon „Histamin“ ausgeschüttet. Dieses Hormon wird aber bei allen Allergien ausgeschüttet und gilt als Auslöser für allergische Reaktionen.

Um also Allergien in Griff zu bekommen, liegt es auf der Hand, zunächst den Säuregrad des Körpers (pH-Wert) in Lot zu bringen, bevor man andere Maßnahmen einleitet, um die Ausschüttung des Hormons „Histamin“ zu verhindern.

### ***Alterung***

Während wir gegen chronologisches Altern nichts tun können, liegt die biologische Alterung durchaus weitestgehend in unseren Händen.

Entsprechend der Meinung vieler Forscher, liegt die Hauptursache des Alterns an Säuren, sowie Schlacken, die neutralisierte Säuren hinterlassen und die sich dann im Körperinneren ansammeln. Desweiteren fordert die Neutralisierung der Säuren

eine Entmineralisierung unseres Organismus, so der Haut, der Haare, Nägel, Knochen, Zähne, Gelenkknorpel, Blutgefäße und Organe - beides in Verbund führt zu alterstypischen Anzeichen und vorzeitigem Verschleiß des Körpers = Alterung

### **Antriebschwäche**

Übersäuerung des Organismus führt zu vorzeitiger Ermüdung und höherem Erholungsbedarf. Das vegetative Nervensystem läuft auf Hochtouren, bis es ermüdet. Eine Antriebschwäche ist typisches Symptom für einen übersäuerten Körper und eine Entsäuerung des Körpers kann in 2-3 Tagen ein völlig neues, vitales Lebensgefühl hervorrufen.

### **Arteriosklerose**

Arteriosklerose gilt als Hauptursache für Herzkreislauferkrankungen. Diese wiederum stellen den Grund für 50% aller Todesfälle in den Industrieländern dar!

Um zu entsäuern, benötigt der Organismus Mineralien. Da das hierfür benötigte Kalzium in den Blutgefäßen schneller zur Verfügung steht, als das Kalzium in den Knochen, muss der sofort zur Verfügung stehende Kalziumspeicher der Blutgefäße angezapft werden.

So zapft der Körper das Kalzium der mineralstoffreichen Intima (innere Schicht der Blutgefäße) an und zerstört diese damit. Es entstehen kleinste Mikrorisse.

Um weiteren Schaden abzuwenden, produziert der Körper verstärkt Cholesterin, das die Risse flicken soll. Statt aber Kalzium zurück in den Blutgefäßen einzulagern, wird das säurebeständige Cholesterin herangezogen. Leider verstopft dieses dabei nach und nach die Arterien, Arteriosklerose, Verkalkung/Verklumpung der Blutgefäße beginnt. Ist

der Blutdurchfluß zum Herzen aufgrund dieser Verkalkung und Verklumpung behindert, entsteht Herzinfarkt - beim unterbundenen Blutdurchfluß zum Hirn erleidet man Hirnschlag.

### **Arthritis**

Viele Forscher sehen den Grund für Arthritis in der Übersäuerung des Organismus. Demnach entsteht die rheumatische Arthritis dann, wenn die Gelenkinnenhaut zur Neutralisierung der Säuren angezapft wird, weil der Körper nicht genügend Mineralien über die Ernährung bekommt. Die Gelenkhautstruktur wird verändert und vom Körper nicht mehr als körpereigen wiedererkannt - das Immunsystem richtet ab dem Zeitpunkt seine Abwehrstoffe gegen die ihm fremde Gelenkhaut und es kommt zum zerstörerischen Entzündungsprozeß, der Arthritis.

Grundlage der Therapie sollte eine Entsäuerung des Körpers sein, die einen basischen pH-Wert (ca 7,5) ermöglicht! Neben basenreicher Ernährung und Zuführung von Mineralien, empfehlen sich regelmäßige basische Vollbäder mit einer Dauer von >2 Std. , einem pH-wert von >7,5 (7,5-8,5) und einer Wassertemperatur von 35-38°C.

### **Arthrose**

Ob nun beim Bandscheibenvorfall oder der Arthrose - die Mechanismen sind stets die selben: zur Neutralisierung der Säuren zapft der Körper aus dem Gelenkknorpel (beim Bandscheibenvorfall aus der Bandscheibe) die für die Neutralisierung nötigen Mineralstoffe an.

Die Gelenkflüssigkeit, s.g. „Synovia“ verändert durch die Basenentnahme ihre Konsistenz und wird dickflüssig, die abgelagerten Schlackenkristalle bilden in Verbindung mit der dickflüssigen Synovia

eine „schmirgelartige“ Masse, dies führt zunächst zu Funktionseinbussen, im Laufe dieses Prozesses zum Untergang des Gelenkknorpels (bzw. der Bandscheibe beim Bandscheibenvorfall), der s.g. „Arthrose“.

Ziel der Therapie muß hier heißen, den Körper zu entsäuern und anschließend zu remineralisieren, desweiteren den Knorpel mit kollagenaufbauenden Vitaminen und Nährstoffen wie Vitamin C, Glucosamin und Chondroitin zu versorgen.

### ***Asthma***

Das allergische Asthma setzt aufgrund der Übersäuerung das Hormon Histamin frei sowie Lähmung der Lungenkapillaren. Beides führt zu der typischen allergischen Reaktion beim Asthma, der Bronchen-Verkrampfung und daraus resultierender Atemnot.

Das nichtallergische Asthma resultiert ebenfalls aus Übersäuerung - hier verkrampft die Atemmuskulatur aufgrund der vielen Säuren im Körper, was den Asthma-Anfall provoziert.

### ***Atemwege***

Reizhusten, tropfende Nase, vergrößerte Mandeln sind häufige Anzeichen für Übersäuerung des Organismus als Reaktion auf die Säuren. Die Mechanismen sind hier ähnlich wie beim Asthma (siehe oben!).

### ***Augenprobleme***

Die Säuren parallelisieren gewissermaßen die Augenmuskulatur und trüben unsere Augenlinse, was zu Sehstörungen führt, die man irrtümlicherweise auf Alterungsprozesse zurückführt. Selbige Mechanismen können ebenfalls zum grauen Star,

Bindehautentzündung und Lichtempfindlichkeit führen.

### ***Bandscheibenvorfall***

Der Körper zapft das Kalzium aus den Knochen und den Bandscheiben an, um die Säurenüberflutung zu neutralisieren und unser Überleben zu sichern. Die Bandscheiben werden immer flacher und erfüllen zunehmend immer schlechter ihre Pufferfunktion - ein Bandscheibenvorfall ist nicht selten das Resultat davon!

Ziel der Therapie auch hier: Körper entsäuern und anschließend remineralisieren! Da Bandscheiben ebenfalls aus Kollagen bestehen, muß man wie bei allen Gelenkproblemen dem Körper kollagenaufbauende Nährstoffe zukommen lassen, so z.B. natürliches Vitamin C, OPC, Glucosamin und Chondroitin.

### ***Bindegewebsschwäche***

Permanente Übersäuerung des Körpers führt nicht zuletzt zur Bindegewebeschwäche. Von visuellen Alterserscheinungen (z.B. der Haut) bishin zu gefährlichen Funktionseinbussen, die unsere Organe gefährden, ist das Spektrum der Folgen einer Übersäuerung auf unser Bindegewebe breit gefächert. Eine Entsäuerung des Körpers mit Basen sowie Versorgung mit hochdosiertem, natürlichem Vitamin C (am besten in Form von Camu-Camu-Pulvers), hier ca. 2-4 gramm am Tag, erweist sich als hoch effektiv!

### ***Bindehautentzündung***

Bindehautentzündung kann ohne Frage multifaktoriell bedingt sein. Ein Faktor, den man bedenken muß, ist ebenfalls die Übersäuerung des Organismus. Siehe dazu oben den Punkt „Augenprobleme“

### ***Blasensteine***

Blasensteine sind Ablagerungen von Säuren, denen man dringend mit Entsäuerung des Körpers begegnen muß.

### ***Bluthochdruck / Hypertonie***

Bluthochdruck (Hypertonie) ist ein hoher Risikofaktor für Schlaganfall und Herzinfarkt und nicht selten multifaktoriell bedingt. Ein wesentlicher Faktor, der Bluthochdruck fördert, stellt die Übersäuerung des Organismus dar.

Die säurebedingt erstarrten und vergrößerten, roten Blutkörperchen müssen zu ihrem Zielort als Transporteure des Sauerstoffs und der Nährstoffe nun mit erhöhtem Druck durch die feinen Kapillare transportiert werden. Eine konsequente Entsäuerung des Körpers wirkt sich sehr schnell positiv auf die Blutdrucknormalisierung aus!

### ***Bronchitis***

Übersäuerung des Körpers zieht Infekte förmlich an. Infektionskrankheiten im Lungenbereich häufen sich, dies fördert die Bronchitis.

### ***Burn-out / Erschöpfungssyndrom***

Der Körper zapft solange seine Basen an, um die Säuren zu neutralisieren, bis er ausgelaugt nichts mehr vorfindet. Es entsteht ein Erschöpfungssyndrom, auch Burn-Out-Syndrom genannt. Desweiteren wird der Sympathikus, als Teil unseres vegetativen Systems, überreizt, was zusätzlich zur Erschöpfung führt.

## ***Cellulite / Zellulitis***

Cellulite bzw. Zellulitis gilt als multifaktoriell, ein wichtiger Faktor aber ist die Übersäuerung. Der Körper benötigt einen Zwischenlager für die Säuren, die er bei Frauen mit Vorliebe in Form von Zellulitis an den Oberschenkeln und dem Po anlegt. Dieses Zwischenlager ist vorgesehen als Überbrückung für die Zeit bis zur Regelblutung. Die Funktion der Regelblutung ist u.a. die Säuren aus dem Körper zu schwemmen.

Übrigens verwundert es nicht, wenn Frauen Sport machen und Cellulitis trotzdem nicht weniger, häufig dafür stärker auftritt. Muskelstätigkeit erzeugt Milchsäure, weitere Säure also, die sich zu den bereits vorhandenen Säuren dazugesellt und häufig die Cellulite verschlimmert statt sie zu bekämpfen!

## ***hoher Cholesterin-Spiegel***

Wie bereits unter „Arteriosklerose“ geschildert, zapft der Körper die Mineralien der Blutgefäße an, um die Säuren zu binden. Hiervon sind vor allem Magnesium, Kalium und Kalzium betroffen. Damit zerstört er aber die Blutgefäße, und um diese zu flicken, produziert der Körper parallel verstärkt Cholesterin, das sich dann in den Gefäßwänden immer stärker ablagert, die Blutgefäße damit verengt und letztlich zum Herzinfarkt oder Schlaganfall führen kann. Als wichtigste Therapie gegen hohes Cholesterin gilt daher die Entsäuerung!

## ***Darm***

Großteil der Verarbeitungs- und Aufnahmeprozesse unserer Nährstoffe findet im Darm statt. Säuren, die der Körper versucht zu neutralisieren, werden zu Schlacken, diese verschlacken unseren Darm und



behindern damit die effiziente Nährstoffaufnahme in den Blutkreislauf!

Eine Darmübersäuerung führt nicht selten zu einer Virusinfektion, die den gesamten Körper belastet. Zur Entlastung sollte man daher bereits am frühen Morgen, noch vor dem Frühstück, eine möglichst große Menge an Wasser mit Basen (z.B. 1 Teelöffel Natriumbikarbonat in 1 Liter warmen Wasser) aufnehmen.

### ***Darmgeschwüre***

Darmgeschwüre sind ebenfalls häufig die Folge von Säureüberflutung in unserem Organismus. Säuren schädigen die Darmwand und führen so zu Geschwüren.

### ***Depressionen***

Die Schulmedizin versucht mit Antidepressiva den Depressionen den Gar aus zu machen. Diese sind nicht selten nicht nur unnützlich, sondern verstärken sehr häufig erst die Depressionen. Ein Medikament eines bekannten Pharmazeutischen Unternehmens sorgte vor wenigen Jahren erst für Aufsehen, als es bei Dutzenden von Menschen zu Suizid führte. Dabei ist die Lösung meistens sehr einfach: entsäuern Sie Ihren Körper und halten Sie ihn basisch - bereits ein Teelöffel von Natriumbikarbonat (heißer Tipp: im russischen Fachhandel für 85 Cent als Backtriebmittel 500g erhältlich), aufgelöst im Glas warmen Wasser kann nach 20min bereits eine positive Wirkung erzielen und nach wenigen Tagen eine komplette Wende zum Wohlbefinden hin einleiten!

### ***Diabetes***

Die Bauchspeicheldrüse ist auf Basen angewiesen. Diese aber werden durch die Säuren im Organismus völlig verzerrt. Dies schädigt die

Bauchspeicheldrüse nachhaltig, läßt Ketonen frei und führt zu Diabetes samt dessen Spätfolgen.

Eine Entsäuerung als Grundtherapie, mit dem Ziel eines basischen Zustands von pH 7,5 , sollte alle anderen Behandlungsansätze begleiten. Die Wirkung des Insulins wird verstärkt durch Entsäuerung, weswegen früher Diabetikern bis zu 30g Natriumbikarbonat täglich verordnet wurde, als noch kein Insulin zum Injizieren zur Verfügung stand.<sup>834</sup>

### ***Durchblutungsstörungen***

Die Überflutung mit Säuren läßt die roten Blutkörperchen regelrecht erstarren. Diese können die kleinsten Kapillaren nur noch schwer passieren und verstopfen unsere Blutgefäße.

Dies führt zu Durchblutungsstörungen, einschließlich von Folgekrankheiten beginnend mit Thrombosen bishin zum Herzinfarkt. Eine Entsäuerung und Bemühung um ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt ist hier das Mittel der Wahl, um schnell für Linderung zu sorgen.

### ***Durchfall***

Der Körper hat mehrere Mechanismen, um die anfallenden Säuren auszuschwemmen. Neben Schweiß und Urin, dient auch der Kot der Entsäuerung und Entgiftung. Der Durchfall ist eine weitere Funktion des Körpers, seine Säuren dringend aus dem Körper zu entfernen. Ein ausgeglichener Säure-Basenhaushalt kann daher auch gegen Durchfall helfen.

---

<sup>834</sup> Kurt Tepperwein, „Jungbrunnen Entsäuerung“, Mai 2001, S.126

## ***Eiterige Mandeln***

Auch eiterige Mandeln sind häufig Symptome einer Übersäuerung. Der Körper versucht Schlacken auszuscheiden.

## ***Ekzeme***

Ekzeme können das Resultat einer Überreaktion des Lymph- und Immunsystems sein aufgrund einer Säurenüberflutung. Der Säure-Fachmann und Heilpraktiker Kurt Tepperwein empfiehlt in seinem Buch „*Jungbrunnen Entsäuerung*“ Basenbäder von mind. 2 Std. Dauer, um den Körper zusätzlich von außen zu entsäuern.

## ***Fieber***

Neben der Funktion Infektionen abzuwehren, hat Fieber ebenfalls die Funktion sich der neutralisierten Säuren in Form von Schlacken zu entledigen, die Schlacken sozusagen zu verbrennen. Während früher die Menschen intuitiv klug handelnd Hals- und Wadenwickel benutzten, um die Schlacken zu verbrennen, setzt man heute saure Antibiotika und Schmerztabletten ein.

Eine Entsäuerung des Körpers kann hier spürbare Entlastung bringen. Trotz eingeschränkten Appetits, der naturgemäß bei Fieber auftritt, sollte man viel basische Getränke zu sich nehmen.

## Gallensteine

Die Galle ist angewiesen auf die Basen, die im Magen gebildet werden. Sind diese aufgebraucht, verfestigt sich das in der Galle gelöste Cholesterin in Reaktion mit anderen Stoffen zu dem, was wir „Gallensteine“ nennen.

### ***Gastritis***

Eine übermäßige Produktion von Säuren innerhalb der Belegzellen des Magens führt zur Gastritis. Die Säuren greifen die Magenschleimhaut an, was zu Magengeschwüren führt.

### ***Geschlechtsorgane und Erkrankungen***

Juckreiz, Entzündungen und Rötung an den Geschlechtsorganen können durchaus Symptome von Übersäuerung sein. Entsäuerung und Wiederherstellung von ausgeglichenem Säure-Basenhaushalt ist hier entscheidend wichtig.

### ***Gicht***

Die Übersäuerung unseres Organismus führt zum Harnsäureanstieg im Blut. Dieser führt bekanntermaßen zur Gicht. Sind hinreichend Basen im Körper vorhanden, kann der Organismus die Kristalle noch vor der Entstehung neutralisieren. Anzustreben ist ein basischer Zustand mit Werten zwischen pH 7,5 - 8. Basische Bäder von mind. 2 Stunden Dauer und einem pH-Wert von ca. 8,5 bringt eine schnelle Linderung der Symptome.

### ***Grauer Star***

Grauer Star kann aufgrund von Säurenüberflutung unseres Organismus ausgelöst oder begünstigt werden. Siehe dazu weiter oben den Punkt „Augenprobleme“.

### ***Graues Haar***

Graues Haar ist das Resultat eines entmineralisierten Haarbodens. Um die vielen Säuren zu neutralisieren, entzieht der Körper als aller Erstes dem Haarboden seine Mineralien, was das Haar zunächst ergrauen läßt. Im weiteren Stadium kann dies zum Haarausfall führen. Eine Entsäuerung des Körpers sowie Remineralisierung bringt die natürliche Farbe zurück.

### ***Haarausfall***

Haarausfall ist in erster Linie ein Symptom der Entsäuerung des Haarbodens! Der Körper versucht die vielen Säuren mit Mineralien zu neutralisieren, am schnellsten kommt er die hierfür benötigten Mineralien über den Haarboden. Damit entzieht er aber dem Haar seine lebenswichtigen Mineralien, was zum Haarausfall führen muß.

Während Frauen über ihre Regelblutung stark entsäuern, ist der Haarboden des Mannes extrem der Entmineralisierung ausgesetzt, wenn er übersäuert ist. Dies auch der Grund für die Anfälligkeit des Mannes für den Haarausfall „männlicher Haarausfall“.

Das Haar ist also ein untrügerischer Maßstab für das „Mineralstoff-Konto“ in unserem Körper. Auch hier kann eine Entsäuerung und Remineralisierung des Körpers die Haarpracht retten und teilweise sogar zurückbringen.

### ***Hämorrhoiden***

Hämorrhoiden sind ein deutliches Zeichen dafür, dass das Ausmaß der Übersäuerung im Körper bedrohliche Höhen erreicht hat und der Körper sich nicht anders zu helfen weiss, als neue Öffnungen zu schaffen und seine Säuren darüber abzutransportieren.

Verödung oder Entfernung stellen in den Augen vieler Naturheilmediziner den falschen Therapieansatz dar, denn damit würde man dem Organismus diese freigelegten, neuen Ventile zur Entsäuerung wegnehmen. Nach Entsäuerung des Organismus verschwinden die Hämorrhoiden zumeist von allein und solange man basisch bleibt kommen sie selten wieder.

### ***Hauterkrankungen***

Die Haut bildet das größte Organ des menschlichen Körpers und wird nicht umsonst als „zweite Niere“ bezeichnet. So spielt die Haut eine wichtige Rolle in der Entsäuerung und Entgiftung des Organismus. Viele Hauterkrankungen verschwinden ganz von selbst, wenn man auf basische Ernährung setzt, den Körper entsäuert und remineralisiert!

### ***Herzinfarkt***

Herzkreislauferkrankungen bilden die höchste Sterbeursache innerhalb der Industrienationen. Um zu entsäuern, zapft der Körper die Mineralien der Gefäßinnenwand an und es entstehen kleinste Mikrorisse.

Um weiteren Schaden abzuwenden, produziert der Körper daraufhin verstärkt Cholesterin, das die Risse flicken soll. Leider verstopft dieses dabei nach und nach die Arterien, Arteriosklerose beginnt. Desweiteren führen extrem viele Säuren im Körper zu einer regelrechten Starre der Blutkörperchen. Ist der Blutdurchfluß durch diese beiden Reaktionen zum Herzen behindert, entsteht Herzinfarkt.

### ***Heuschnupfen***

Sehr häufig wird eine Linderung des Heuschnupfens beobachtet, wenn man entsprechend mit Natriumbikarbonat (5g im Glas mit warmem Wasser) oder anderen geeigneten Basen entsäuert.

Von Linderung bis zur Heilung bei konsequenter Fortführung der Entsäuerung ist alles möglich!

### ***Hirnschlag / Schlaganfall***

Ähnliche Mechanismen wie beim Herzinfarkt! Zur Entsäuerung zapft der Körper die Mineralien der Gefäßinnenwand an, was zu kleinen Rissen darin führt.

Um Schlimmeres zu vermeiden, bildet der Körper Cholesterin, das die Läsion flicken soll. Leider passiert dies unkontrolliert und nach und nach werden die Blutgefäße verstopft.

Die vielen Säuren führen desweiteren zu einer Starre der Blutkörperchen. Ist der Blutdurchfluß durch diese beiden Reaktionen zum Hirn behindert, entsteht Schlaganfall.

### ***Hitzewallungen in den Wechseljahren***

Hitzewallungen während der Wechseljahre sind natürliche Reaktionen des Körpers, um zu entsäuern. Diese entstehen deshalb, weil die an sich entsäuernde Wirkung der Monatsblutung ausbleibt. Statt diese notwendige Reaktion also medikamentös zu unterdrücken, empfehlen viele Experten eine konsequente Entsäuerung des Organismus!

### ***Hörsturz / Tinnitus***

Die Ursache für einen Hörsturz bzw. Tinnitus können vielfältig sein und reichen von einer Virusinfektion, Streß, Lärmbelastung bishin zu Übersäuerung des Körpers.

Eine säurebedingte Starre der roten Blutkörperchen verstopft die kleinen Blutgefäße im Innenrohr und das Blut kann nicht mehr passieren.

### ***Immunsystem***

In einem übersäuerten Körper ist die Immunfunktion weitestgehend gestört, mehr dazu dazu und „Abwehrschwäche“.

### **Kalte Hände und Füße**

Kalte Hände und Füße sind auf Durchblutungsstörung zurück zu führen. Aufgrund verstärkter Säurelast verliert das Bindegewebe an Elastizität, was die Blutversorgung zu den Extremitäten behindert.

Entsäuerung und Basische Bäder (pH-Wert 8,5) können hier für Abhilfe sorgen!

### ***Karies***

Die Zähne gehören neben dem Haarboden zu den beliebtesten Mineralstoff-Quellen für unseren Organismus, um diese zur Neutralisierung anzuzapfen. Dies schädigt nachhaltig den Zahnschmelz und führt zu Karies. Dieser schädigende Prozess wird besonders an den Milchzähnen von Kindern deutlich, die nicht selten in der heutigen Zeit aus verfaulten Stummeln bestehen. Offensichtlich opfert der Körper bevorzugt die ersten Zähne des Menschen für die Neutralisierung der Säuren, wohlweisend, dass weitere Zähne folgen werden.



### ***Kinderlosigkeit***

Kinderlosigkeit ist nicht selten ein Indiz für einen stark übersäuerten Organismus der Frau. Das Fruchtwasser weist im Optimalfall einen basischen pH-Wert von 8,5 eine Schwangerschaft kann daher nicht entstehen, wenn der Körper übersäuert ist, mögen alle anderen Bedingungen passen!

### ***Konzentrationsschwäche***

Die säurebedingte Starre der roten Blutkörperchen bewirkt eine Durchblutungsstörung zum Hirn, was sich in Konzentrationsschwäche, Ermüdung u.a. Symptomen widerspiegelt.

### ***Kopfschmerzen / Migräne***

Kopfschmerzen und regelrechte Migräne sind nicht selten auf Übersäuerung zurückzuführen. Man kann in vielen Fällen diesen mit der Einnahme von basischen Mitteln, wie Natriumbikarbonat, entgegen wirken.

### ***Körpergeruch***

Unangenehmer Körpergeruch ist nicht immer ein Anzeichen für mangelhafte Hygiene von aussen - aber sehr häufig von innen. Der Körper bedient sich der Schweißdrüsen, um angesammelte Säuren und Schlacken aus dem Körper zu entfernen - diese riechen zuweilen recht streng.

Regelmässiges Entsäuern von innen sowie Entsäuerungsbaden (pH-Wert 8,5) können Abhilfe schaffen.

## **Krebs**

Tumorwachstum ist ausschließlich im saueren Körpermilieu möglich. Im alkalischen Milieu kann sich Krebs nicht bilden. Diese Erkenntnis haben wir dem Prof. Otto Warburg zu verdanken, der den Krebs als die Säurekrankheit Nummer 1 titulierte.

Werden die Säuren neutralisiert, „so wird der vitalen Krebszelle gleichsam der Nährboden entzogen, den sie für ein beschleunigtes Wachstum benötigt.“ Naturheiler Rudolf Darmstädter

Nach Gottfried Segger, einem Säureforscher, ist eine basische (säurefreie) Ernährung die einzige wirksame Krebsprophylaxe.

## **Lebererkrankungen**

Da die Leber eine Zentrale für das Gleichgewicht des Säure-Basen-Haushaltes bildet und sie für die Gallenproduktion eine große Menge an Basen benötigt, wird sie überbeansprucht wenn sie ihre Produktion trotz übersäuerten Organismus vollziehen möchte. Dies führt zu allerlei Lebererkrankungen.

## **Lichtempfindlichkeit**

Auch Lichtempfindlichkeit der Augen kann auf starke Übersäuerung des Körpers zurückführbar sein. Mehr zu dem Thema weiter oben im Punkt „Augenprobleme“.

## **Magenprobleme**

Wir alle kennen Sodbrennen und saures Aufstoßen. Trotz der Tatsache, dass der Magen selbst Säure produziert, wird er durch Übersäuerung unseres Körpers beschädigt. Die Folgen sind Magenschleimhautentzündung, Magengeschwüre, Pilzerkrankungen u.a.

### ***Magenschleimhautentzündung***

Säurenüberflutung des Organismus führt zur Magenschleimhautentzündung, siehe Punkt weiter oben „Gastritis“.

### ***Müdigkeit***

Siehe Burn-Out-Syndrom weiter oben!

### ***Multiple Sklerose***

Eine starke Übersäuerung des Organismus kann zunächst zur Störung, dann Degeneration und schließlich völligem Absterben der Nervenenden führen, die für die Impulsübertragung vom Hirn zu den Muskeln zuständig sind. Ein Befall des Candida-Pilzes, der als sehr aggressiv gilt, wird durch Übersäuerung ebenfalls begünstigt. Dieser Pilz attackiert aber die körpereigene Immunabwehr, was Multiple Sklerose begünstigt. Den Candida-Pilz kann man übrigens effektiv mit Grapefruitkern-Extrakt direkt bekämpfen, ein basisches Milieu erschwert ihm das Leben – die Kombination von Entsäuerung und Grapefruitkern-Extrakt kann also sehr erfolgreich dabei sein!

### ***Mund und Rachenbereich***

Zahnfleischentzündungen, Aphten, Mandelentzündung u.a. unangenehmen Symptome sind häufig auf übersäuerten Organismus zurückzuführen.

### ***Mundgeruch***

Auch der Mundgeruch ist ganz häufig ein Symptom der Übersäuerung. Sobald Sie Ihren Säure-Basen-Haushalt im Griff haben, verschwindet dieser meist von allein.

### ***Muskeln***

Weichteilrheumatismus, Krämpfe, Spastik, steifer Hals und Hexenschuß werden häufig durch massive Übersäuerung des Körpers verursacht.

### ***Nägel***

Nägel stellen neben der Haut ein sehr beliebtes und sich durch äussere Anzeichen optisch offenbarendes Mineraliendepot dar, das angezapft wird, um überschüssige Säuren im Körper zu binden.

### ***Nervensystem***

Übersäuerung führt zu einer ständigen Reizung des vegetativen Nervensystems, dies äussert sich von Schlafstörung erhöhte Reizbarkeit, Antriebsarmut bishin zur schnellen Ermüdung.

### ***Nierenerkrankungen***

Nieren sind wie kein anderes Organ damit beschäftigt, Säuren und Gifte aus unserem Körper zu leiten. Es versteht sich von selbst, dass deren Arbeit bis zum unzumutbaren Punkt steigt, wenn die Säureflut im Körper kein Ende nimmt. Dies führt früher oder später zu ernsthaften Nierenerkrankungen und kann zu Nierenversagen führen! Entsäuern und viel Flüssigkeit (mind. 2-3 Lit am Tag) bringt Abhilfe.

### ***Nierensteine***

Nierensteine treten in Folge von Übersäuerung des Körpers auf, es handelt sich dabei um Ablagerungen. Neben Entsäuerung und regelmäßigen basischen Überflutungen des Organismus sollte man verstärkt Magnesium aufnehmen..

### ***Offenes Bein***

Ähnlich wie bei Hämorrhoiden ist offenes Bein bzw. Unterschenkelgeschwür eine Möglichkeit für den Körper, sich seiner Säuren und Gifte zu befreien. Der Körper macht sich dort ein Loch, wo keines ist, um ein Ventil für die Übersäuerung zu finden.

Die Maßnahme der Schulmedizin, nämlich das Loch zu schließen, erweist sich genauso falsch, wie ebenfalls im Falle von Hämorrhoiden. Vielmehr sollte eine sofortige Entsäuerung eingeleitet werden, um eine schnellstmögliche Linderung der Beschwerden herbeizuschaffen.

### ***Osteoporose***

Wie bei Haut, Zähnen, Blutgefäßen, Nägeln, Knorpeln, dem Haarboden, Blut und Organen ebenfalls der Fall, dienen unsere Knochen dem Körper als bevorzugte Depots mit Mineralien, die dieser anzapfen muß, um den Säureüberschuß zu neutralisieren! Den größten Kalziumspeicher bieten dabei die Knochen, so verwundert es nicht, dass der Körper diese Speicher für sich in Beschlag nimmt, es geht schließlich darum konstanten pH-Wert im Blut zu schaffen, um Überleben zu sichern!

### ***Ödeme***

Um die gestauten Säuren möglichst aufzulösen, hält der Körper den natürlichen Wasserabfluß zurück, was

zu Wasseransammlungen (dadurch Gewichtszunahme) und Ödemen führen kann.

### ***Parodontose***

Mangel an Vitamin C und Übersäuerung sind die beiden Hauptursachen für Parodontose. Geben Sie dem Körper ca. 2-3g natürliches Vitamin C, dieses wird Ihr Kollagen und damit Ihr Zahnfleisch wieder aufbauen. Entsäuern Sie Ihren Körper mit Basen und halten Sie Ihren Säure-Basen-Haushalt im Gleichgewicht.

### ***Pickel, Akne***

Die Annahme, Pickel bzw. Akne wären eine Hauterkrankung, ist falsch. Pickel sind lediglich Ventile, die sich der Körper in der Haut erschaffen hat, um eine starke Übersäuerung aus dem Organismus zu schaffen.

### ***Pilzinfektionen***

Säuren im Körper fördern allerlei Parasiten und vorallem Pilze, besonders der Pilz Candida ist sehr gefährlich. Dieser aggressive Pilz scheidet selbst Gifte aus und verschlimmert dabei die Übersäuerung. Mit alternativen, natürlichen Mitteln wie dem Grapfruitkern-Extrakt, kann man diesem Pilz zu Leibe rücken!

### ***Polyarthrits***

Naturheil-Mediziner betrachten Polyarthrits von dem Standpunkt aus, dass der Körper überschüssige Säuren im Gewebe zwischenlagert, um sie, sobald genügend Basen vorrätig sind, zu neutralisieren. Im Falle von Polyarthrits werden die Säuren in den

Gelenken zwischengelagert und zunächst in Salze umgewandelt. Die Naturmedizin geht davon aus, dass diese Salze es sind, die die Entzündungen innerhalb der Polyarthrititis hervorrufen.

### ***Potenzstörungen, Erektionsprobleme***

Potenzstörungen und Erektionsprobleme sind die Ursache von Drüsenstörungen, die u.a. aufgrund von Verätzung mit Säuren zustande kommen.

Eine konsequente Entsäuerung bringt in kürzester Zeit erstaunliche Abhilfe!

### ***Prämenstruelles Syndrom***

Die monatliche Blutung bei der Frau ermöglicht dem Organismus eine höchst effektive Säureausscheidung.

Damit die Säuren zum Zeitpunkt der Blutung zur Ausleitung zur Verfügung stehen, werden sie im Körper „zwischengeparkt“. Saure Nahrung, Schmerzmedikamente u.a. verschlimmert das Problem, das zu Migräne, Depressionen und anderen Symptomen des prämenstruellen Syndroms führt.

Der Körper wird gezwungen Wasser anzusammeln, um die Säuren bereits zu neutralisieren, dies führt zum Wasserstau. Sobald die Regelblutung beginnt, werden die Säuren aus dem Körper geschwemmt, der Wasserstau gelöst und alle unangenehmen Symptome lassen wieder nach.

Direkt nach der Periode ist der Säurepegel bei der Frau nachweislich am niedrigsten und bei allen Frauen in etwa gleich. Der Unterschied innerhalb der typischen Beschwerden des Prämenstruellen Syndroms sieht so aus, dass Frauen, die vor der Periode aufgrund falscher Lebensweise (säurebildende Ernährungsweise, Stress usw.) besonders viele

Säuren aufweisen, mehr zu leiden haben und die Monatsblutung sich länger hinauszieht!

Prämenstruelles Syndrom mit all seinen unangenehmen Symptomen läßt sich vermeiden, in dem man vorsorgt und den Säure-Basen-Haushalt den ganzen Monat ausgeglichen hält.

### ***Reizbarkeit***

Gereiztheit bzw. Reizbarkeit ist auf biochemische Prozesse des Organismus als Reaktion auf Übersäuerung zurückführbar.

Unser vegetatives System, besonders der Sympathikus, wird ständig überreizt, der Körper schüttet Unmengen Thyroxin und Adrenalin aus - all diese führt zu Aggressivität, Unbeherrschtheit und Gereiztheit. Eine konsequente Entsäuerung kann diesen Zustand in wenigen Tagen beheben und dauerhaft entspannen.

### ***Rheuma***

Rheuma wird zum großen Teil durch Übersäuerung hervorgerufen. Ungünstige, säurebildenden Kost (z.B. viel Eiweiß, aber auch Kaffee, Alkohol usw.) auf der einen Seite, fehlende Basen, um die Säuren zu neutralisieren auf der anderen Seite, führen dazu, dass die Säuren in unserem Gewebe und auch unseren Gelenken eingelagert werden und Bewegungsschmerz und Entzündungen auslösen. Konsequente Entsäuerung, Entschlackung und Remineralisierung ist auch hier ein wichtiger Therapieschritt.

### ***Rückenschmerzen / Rückenbeschwerden***

Nachgewiesenermaßen basieren Rückenschmerzen auf Muskelverspannungen. Übersäuerung des Organismus



führt zu regelrechten Spasmen innerhalb der Muskelfasern. Hinreichend zugeführte Basen lösen diese Verspannungen in kurzer Zeit und können Rückenbeschwerden ebenfalls lösen.

### ***Schilddrüsen-Überfunktion***

Die durch Übersäuerung veränderte Sekretion der Drüsen kann auch zu einer Überfunktion der Schilddrüse führen.

### ***Schlafstörungen***

Die überschüssigen Säuren stimulieren ständig unser vegetatives System, hier besonders den Sympathikus. Es ist daher nachvollziehbar, dass übersäuerte Menschen über Schlafstörungen klagen.

### ***Schlaganfall***

Siehe weiter oben unter „Hirnschlag“

### ***Schweißfüße***

Ähnlich den Achselhöhlen, gehören Füße zu säureausscheidenden Körperbereichen. Starke Schweißfüße sind daher immer ein Indiz für starke Übersäuerung. Schlimmer noch, können sie ein Indiz für eingeschränkte Nierenfunktion oder Nierensteine sein, nämlich dann, wenn die Nieren ihre Entsäuerungsarbeit nicht mehr schaffen und der Körper andere Entsäuerungsgebiete stärker in Anspruch nehmen muß.

### ***Sehstörungen / Sehschwäche***

Sehstörungen bzw. Sehschwäche können ebenfalls durch Säuren entstehen. Die Säuren parallelisieren gewissermaßen die Augenmuskulatur und trüben unsere Augenlinse, was zur Sehstörung führen kann. Sehstörungen führt, die man irrtümlicherweise auf Alterungsprozesse zurückführt.

### ***Sodbrennen***

Sodbrennen ist direkt eine Folge von Übersäuerung. Um die für die Verdauung benötigte Magensäure zu bilden wird Kohlensäure, Kochsalz und Wasser zu Salzsäure und Natriumbikarbonat umgewandelt. Natriumbikarbonat dient dem Körper gleichzeitig als Basen zur Neutralisierung von Säuren.

Ist also der Körper übersäuert, muß er mehr Natriumbikarbonat herstellen – dies kann er nur tun, in dem er mehr Salzsäure produziert. Exakt diese Überproduktion von Salzsäure führt zum Sodbrennen! Eine morgentliche Überflutung mit halben Liter warmen Wasser und 1 Teelöffel Natriumbikarbonat kann bereits dauerhaft Abhilfe schaffen.

### ***Stimmungsschwankungen***

Zumeist haben alte Volksweisheiten, wie „ich bin sauer!“ einen tatsächlichen, physiologischen Hintergrund. So führt Übersäuerung in der Tat zu Stimmungsschwankungen und Aggressionen. Konsequente Entsäuerung bringt in wenigen Tagen Abhilfe.

### ***Stressanfälligkeit***

Ist der Organismus übersäuert, wird unser vegetatives Nervensystem, besonders der Sympathikus, permanente überreizt. Dies führt dazu, dass wir ständig aufgedreht sind und unter Strom stehen.

### ***Tennisarm***

Tennisarm basiert auf den Prinzipien des Weichteilrheumatismus. Da sich in Sehnenscheiden besonders viele Basen vorfinden, werden Säuren mit Vorliebe in den Sehnenscheiden und Muskelansätzen abgelagert. Dort werden die Basen angezapft, die Sehnenscheiden werden daraufhin rau und sehr bald gesellt sich Bewegungsschmerz hinzu.

### ***Übergewicht***

Viele komplementäre Mediziner sehen Körperfett als vom Organismus aufgebauten Schutz vor Säuren, um unsere Körperorgane zu schützen. Demnach ist man nicht dick, sondern schlicht übersäuert und es macht keinen Sinn abzunehmen, solange man den Körper nicht entsäuert hat. Ganz im Gegenteil, es werden immer mehr Körperzellen angelegt. In diesem Zustand abnehmen zu wollen, ist nicht nur hoffnungslos, sondern zugleich gefährlich. Denn man nimmt dem Organismus diesen wichtigen Schutz vor Säuren, statt ihn zunächst zu entsäuern und sich dann um effektives Abnehmen zu bemühen. Hat man entsäuert und sorgt man für basischen Zustand, purzeln die Pfunde ganz von allein.

### ***Hautgeschwüre***

Hautgeschwüre stellen nicht selten zusätzlich erschaffene Ventile im Körper dar, um eine kritische Übersäuerung aus dem Organismus rauszulassen. Die Geschwüre zu schließen, mit welchen Mitteln auch immer, ist der falsche Weg, da wir den Körper um die Ventile berauben! Vielmehr muß auch in diesem Fall dringend entsäuert werden!

### ***Verdauungsbeschwerden***

Verdauungsbeschwerden sind zumeist auf unvollständig verdaute Nahrung zurückzuführen. Hat der Körper aufgrund der Übersäuerung seine Basen aufgebraucht, die er für die Neutralisierung des Speisebreis von Galle und Bauchspeicheldrüse benötigt, gelangt nur teilweise verdaute Nahrung in den Darm und behindert dessen Arbeit. Verdauungsprobleme sind die Folgen!

### ***Vorzeitige Alterung***

Biologische Alterung manifestiert sich in Form von vielen degenerativen Prozessen, u.a. wird die Haut fahl und faltig, die Augen lassen nach, Knochendichte wird geringer, Haare werden grau und fallen aus usw.

Alle diese negativen Alterungserscheinungen sind in erster Linie in Wirklichkeit auf die Entmineralisierung und Verschlackung (als Folge neutralisierter, nicht ausgeleiteter Säuren) unseres Organismus zurückzuführen.

Die Säuren verätzen unsere Drüsen und Organe führen zur eingeschränkten Funktionsfähigkeit, unser Haarboden, unsere Haut, unsere Knochen, Zähne, Blutgefäße, Nägel werden entmineralisiert - etwas, dass der Schulmediziner sehr gern als „*nicht abwendbare Alterung*“ bezeichnet, in Wirklichkeit jedoch ein degenerativer Prozeß aufgrund von Übersäuerung, Verschlackung und Entmineralisierung - ein Prozeß, auf den wir verhältnismäßig einfach Einfluß nehmen können!

### ***Wechseljahresbeschwerden***

Jedem sind die unschönen Folgen der Wechseljahre bekannt, so Gewichtszunahme, Krampfadern, Haarausfall, Osteoporose (Knochenschwund), Rheuma u.a.

Die Wenigsten aber bringen eine Übersäuerung des Organismus damit in Verbindung! Was ist passiert?

Die monatliche Regelblutung der Frau stellt einen enorm effektiven Entsäuerungsmechanismus dar - fällt die Monatsblutung mit den Wechseljahren plötzlich aus, muß der Körper die Säuren auf eine andere Weise entfernen, hierzu bedient er sich der körpereigenen Mineralien, die er für die Neutralisierung anzapft. Er lagert die Säuren nun verstärkt in dem Gewebe ab, was zu Rheuma führt, er zapft den Haarboden an, was zum Haarausfall führt, er entnimmt den Knochen die Mineralien, was zu Osteoporose führt, er saugt die Mineralien aus den Blutgefäßen an, was Krampfadern erzeugt, er versucht die Säuren über Fette zu neutralisieren, was zur Gewichtszunahme führt.

### ***Weichteilrheumatismus***

Weichteilrheumatismus ist eine weitere Erkrankung, die zumeist auf Übersäuerung zurückführbar ist. Die Säuren werden verstärkt im Bindegewebe eingelagert und zunächst in Salze umgewandelt. Diese Salze sind es, die die Entzündungen innerhalb der Weichteile auslösen.

### Zähne

Während die Zähne für uns schlicht der Zerkleinerung der Nahrung dienen, sieht der Organismus darin, ähnlich wie bei Knochen der Fall, noch eine weitere Notfall-Funktion:

nämlich ein vorzügliches Mineralstoff-Depot, das anzapft werden kann, wenn mit der Nahrung unzureichend Mineralien zur Verfügung stehen um die bedrohlichen, überschüssigen Körpersäuren zu neutralisieren.

Karies, Parodontose und Zahnfleischbluten sind die Folge dieser Entmineralisierung. Desweiteren

schädigt der saure Speichel unsere Zähne stetig und tut zur Zerstörung dieser sein Übriges bei.

***Säuren an sich können den Körper bereits sehr krank werden lassen, bekommt der Körper über die Ernährung nicht hinreichend Mineralien, um diese Säuren zu binden, ist er gezwungen an körpereigene Mineralien heranzugehen. Welche Erkrankungen dies für sich nachsich zieht, erfahren Sie im nächsten Punkt...***

### **Krankheiten der Entmineralisierung**

*Äussere Symptome aufgrund Mineralstoffabbaus nach Dr.Jentschura und Lohkämper<sup>835</sup>*

**Die folgenden äusseren Symptome lassen einen Mineralstoffabbau vermuten:**

- Haarausfall
- Akne
- fahle und faltige Haut
- Augensäcken
- verformte Nägel
- Ödemen
- Altersflecken

Verhältnismäßig nicht schlimm, könnte mancheiner denken, der weniger eitel ist und auf Äusserlichkeiten keinen größeren Wert legt, wenn da keine ernsthaften Erkrankungen ebenfalls in direkter Verbindung mit Entmineralisierung unseres Körpers ständen!

Und so nagt der säurebedingte Mineralstoffabbau nicht nur an unserer *SCHÖNHEIT*, sondern gleichzeitig ebenfalls an unserer *GESUNDHEIT*.

---

<sup>835</sup> Dr.h.c. Peter Jentschura – Josef Lohkämper „Gesundheit durch Entschlackung“ Mai 2010

Beides spiegelt sich wieder in der Entmineralisierung der folgenden Organe und Gewebe:

- Haare und Haarboden (brüchige Haare, Haarausfall, graues Haar)
- Nägel (Brüchige Finger- und Zehnnägel)
- Haut (fahle, faltige Haut)
- Knochen (brüchige Knochen = Osteoporose)
- Gelenkknorpel, Sehnen, Gelenkkapseln (Arthrose, Arthritis, Verletzungen)
- Blutgefäße (Arteriosklerose, Herzinfarkt, Schlaganfall)

Folglich erfahren wir die höchstmögliche SCHÖNHEIT und GESUNDHEIT durch die folgenden Faktoren:

- durch Säuren nicht verätzte Zellen, Drüsen, Gewebe und Organe
- nicht verschlackte Organe, Gewebe, Drüsen und Zellen
- volle Mineralstoffspeicher

### **Krankheiten durch säurebedingtem Mineralstoffabbau**

Wie bereits ausführlich beschrieben, benötigt unser Organismus Mineralien, um einen hohen Säurepegel im Organismus zu neutralisieren. Dies ist auf die Tatsache zurück zu führen, dass unser Blut stets einen konstanten pH-Wert von 7,35 bis 7,45 aufweisen muß. Hat es dies nicht, führt es zu akuten, lebensbedrohlichen Prozessen bis hin zum Koma („Zuviel Säure ist todbringend.“ Prof. Metschnikoff)

Ungünstigerweise stehen wir gleichzeitig vor dem neuzeitlichen Problem, dass einerseits viel mehr Streß, Umweltgifte sowie Giftstoffe in unserer Nahrung dafür sorgen, dass wir permanent übersäuert sind - andererseits aber veränderte Umweltfaktoren, industriell erzeugte Nahrung, Pestizide darin und

lange Lagerungszeiten dazu führen, dass unsere Lebensmittel immer weniger Mineralien beinhalten.

Unsere bio-chemischen Prozesse erfordern eine Aufnahme von mind. 75 % basenbildender und mineralstoffreicher und 25% säurebildender Lebensmittel, die heutige Nahrung kehrt dieses Verhältnis leider um.

Eine Studie des schweizerischen Pharmakonzerns Geigy sowie des renommierten Lebensmittellabors Karlsruhe zeigt eine erschreckende Entwicklung auf, was den Vitamin- und Mineralstoffverlust in einem Zeitraum von 1985 bis 1996 in unserem Gemüse und unserem Obst anbetrifft.

Demnach hat beispielhaft Brokkoli in diesem Zeitraum von lediglich 11 Jahren 68% an Calcium verloren, Bohnen um 15%, Kartoffeln um 70%, Möhren haben 57% an Magnesium einbüßen müssen, Spinat 68%, Bananen haben um 84% Folsäure verloren. Aber schauen Sie es sich selbst an :

Lebensmittel	Mineralien/Vitamine	1985	1996	Der Verlust
Apfel	Vitamin C	5 mg	1 mg	minus 80 %
Bananen	Calcium	8 mg	7 mg	minus 12 %
	Folsäure	23 mg	3 mg	minus 84 %
	Magnesium	31 mg	27 mg	minus 13 %
	Vitamin B 6	330 mg	22 mg	minus 92 %
Bohnen	Calcium	56 mg	34 mg	minus 38 %
	Folsäure	140 mg	55 mg	minus 61 %
	Magnesium	26 mg	22 mg	minus 15 %
	Vitamin B6	140 mg	55 mg	minus 61 %
Brokkoli	Calcium	103 mg	33 mg	minus 68 %
	Folsäure	47 mg	23 mg	minus 52 %
Erdbeeren	Vitamin C	60 mg	13 mg	minus 67 %
Kartoffeln	Calcium	14 mg	4 mg	minus 70 %
Möhren	Calcium	37 mg	31 mg	minus 17 %



	Magnesium	21 mg	9 mg	minus 57 %
Spinat	Magnesium	62 mg	19 mg	minus 68 %
	Vitamin B6	200 mg	82 mg	minus 59 %

Quelle: Welt am Sonntag und Westfälische Nachrichten,  
 Untersuchungen: 1985: Pharmakonzern Geigy, 1996: Lebensmittellabor  
 Karlsruhe/Sanatorium Oberthal

Da die letzte Vergleichsmessung bereits 15 Jahre her ist und die zu dem Mineralstoff- und Vitalstoffverlust führenden Bedingungen sich seitdem alles andere als verbessert haben, ist davon auszugehen, dass unsere Lebensmittel heute noch viel weniger Vitamine und Mineralien beinhalten, als zum damaligen Zeitpunkt!

Wir stehen also vor dem unerfreulichen, neuzeitlichen Phänomen, dass wir einerseits immer stärker übersäuert sind, auf der anderen Seite aber immer weniger Mineralien in unserer Nahrung zur Verfügung haben, um diese Säuren zu neutralisieren!

Damit aber unser Blut den konstanten pH-Wert von 7,35-7,45 aufrecht erhalten kann, also diesen lebenswichtigen, konstanten pH-Wert des Blutes aufrecht zu erhalten, muß der Körper sich etwas einfallen lassen, wenn er die für die Neutralisierung der Säuren notwendigen Mineralien nicht über die Nahrung bekommt. Bis zu einem gewissen Säurepegel dienen ihm verschiedene Puffersysteme dazu, so z.B. die Lunge, unser Gewebe, Darm und die Niere.

Übersteigt die Übersäuerung aber das Level, das diese natürlichen Puffer neutralisieren können, sieht sich unser Körper gezwungen, nach weiteren Mineralstoffdepots Ausschau zu halten, wenn er diese schon nicht über die Nahrung bekommt. Hier bedient sich unser Organismus seiner körpereigenen Mineralien aus unserer Haut, den Knochen, Zähnen und Organen und kanibalisiert sich damit selbst!

Laut Säurenexperten Dr.Jentschura und Lohkämper führt dieser Mineralstoffabbau zu den folgenden Erkrankungen:

**Erkrankungen aufgrund Mineralstoffabbaus lt. Dr.Jentschura und Lohkämper<sup>5</sup>**

*Die säurebedingten Erkrankungen nennt man:*

- Karies
- Bluthochdruck
- Parodontose
- Osteoporose
- Arteriosklerose (Gefäßverkalkung)
- Krampfadern
- Bandscheibenleiden
- Leistenbrüche
- Fußschweiß
- Zahnplaque
- Eiterige Mandeln
- Ekzeme
- Furunkel
- Karbunkel
- Neurodermitis
- Allergien
- Schuppenflechte
- Offenes Bein
- Hautjucken
- Hämorrhoiden
- Gallensteine
- Nierensteine
- Blasensteine
- Rheuma
- Gicht
- Arthrose
- Schlaganfall
- Zahnstein
- Lipome
- Fibrome

---

<sup>5</sup> Dr.h.c. Peter Jentschura – Josef Lohkämper „Gesundheit durch Entschlackung“ Mai 2010

- Legasthenie
- Diabetes mellitus
- Gastritis
- Colitis ulcerosa
- Parkinson
- Alzheimer
- Arthritis
- Morbus Crohn
- Morbus Bechterev

**FAZIT:**

***Nicht nur Säuren ansich machen also krank, sondern ebenfalls der Vorgang der Entmineralisierung, der aber untrennbar mit der Übersäuerung verbunden ist, da der Körper die Entmineralisierung vollzieht, um die gefährlichen Säuren schnellstens effektiv zu binden!***

Nach Leisen und Lohkämper werden dabei von Krankheit zu Krankheit verschiedene Mineralien aufgebraucht, siehe Tabelle:

<b>Energetisch verbrauchte bzw. mit Säuren verbundene Elemente (nach Leisen / Lohkämper)</b>	
Aids	Au, Ca, Cd, Cl, Co, Cu, Fe, Ge, Hf, Hg, Ir, K, La, Mg, N, Na, Ni, O, Os, P, Rb, Se, Si, Sr, Te, Ti, Zn
Amalgamvergiftung	As, Bi, Br, Ca, Cl, Co, F, Hg, Ni, O, Pb, Sn, V
Diabetes mellitus	Au, Cr, Hf, J, La, Pt, S, Zn
Krebs	As, Fe, Ge, Pb, Sm, Sn, Sr, Ti, Zn
Rheuma	Br, Ce, Cr, Cs, Hg, Li, Mg, Sn, Sr

Die obere Tabelle zeigt als deutlich, dass verschiedene Erkrankungen verschiedene Mineralien benötigen, man also bei der Remineralisierung auf mineralreiches Produkt von Mutter Natur setzen

sollte, das über die komplette Bandbreite der benötigten Mineralien verfügt.

***Und als würde dieses Schreckenszenario um Säuren und Entmineralisierung nicht bereits reichen, gesellt sich ein weiterer zerstörerischer Faktor zu diesem Duo, nämlich in Form von Stoffwechselendprodukten einer solchen Säureneutralisierung - den s.g. „Schlacken“, die sich nun in unserem Körper ablagern!***

Unter dem Punkt „Entstehung von Schlacken“ erfahren Sie detaillierte Informationen zu der Entstehung dieser Problematik.

## **Entstehung von Schlacken**

*Was ist Verschlackung?*

Schlacken sind demnach Stoffwechselabbauprodukte, also neutralisierte Säuren sowie Gifte in unserer modernen Ernährung (Aromastoffe, Konservierungsstoffe, Farbstoffe u.ä.), die sich im Organismus ansammeln und sich in Zellen, Gewebe sowie unseren Organen ablagern.

Desweiteren bilden Endprodukte des Eiweiß-, des Kohlenhydrat- und des Fettstoffwechsels sowie alte, abgestorbene Zellen Schlacken, die sich ebenfalls im Gewebe ablagern.

Ungesunde Lebensweise und Übersäuerung führen zu diesen Schlacken, die über unsere Ausscheidungsorgane und Ausscheidungsbereiche im Normalfall ausgeschieden werden.

## **Äusserliche Symptome einer Verschlackung**

Eine mögliche Verschlackung des Organismus erkennt man u.a. an den folgenden Symptomen:

- Haut fahl und faltig
- Haarausfall
- Lockere Zähne
- Zahnfleischbluten
- Augensäcke
- Durchblutungsstörungen Hände und Füße
- Ödeme
- s.g. Altersflecken

### ***Wie entstehen Schlacken?***

Stellen Sie sich vor, Sie sind mit Ihrem Fahrzeug unterwegs und plötzlich reißt die Ölwanne ab. Ihr Auto verliert Unmengen an Öl, das nun auf die Straße fließt!

Vorausgesetzt, Sie kennen sich technisch etwas aus, wissen Sie was zu tun ist: Sand oder Sägespäne darüber schütten, damit diese das Öl binden, bevor es im Erboden versickert und einen beträchtlichen Schaden am Trinkwasser anrichtet. (wenn Sie es nicht tun, wird es exakt auf diese Weise kostenpflichtig von der Straßenwacht übernommen!). Danach wird die entstandene schleimige Öl-Sand-Masse weggefegt, damit diese keinen weiteren Unheil anrichten kann.

Was in diesem Beispiel das Motoröl ist, sind in unserem Körper die Säuren, die Rolle der Sägespäne bzw. des Sandes nehmen wiederum in unserem Körper die Mineralien ein.

Was im Beispiel die entstandene schleimige Öl-Sand-Masse ist, sind in unserem Körper aber die *SCHLACKEN*.

Und genauso, wie die schleimige Öl-Sand-Masse für das Grundwasser nach wie vor eine Gefährdung darstellt (das Öl ist in dieser Form lediglich gebunden, aber noch nicht von der Strasse entfernt) und entfernt werden muß, stellen die Schlacken (die Säuren sind lediglich gebunden, allerdings noch nicht aus dem

Organismus raus), eine Gefährdung für unseren gesamten Organismus dar und müssen ebenfalls aus dem Körper rausgeschwemmt werden!  
Mehr dazu unter dem Punkt „Krankheiten durch Verschlackung“

## **Krankheiten durch Verschlackung**

*Was sind Körperschlacken?*

Der Körper greift auf die körpereigenen Mineraliendepots zurück, da er in der heutigen Nahrung nicht hinreichend Mineralien vorfindet, um die Säuren zu binden. Dieser Prozess hinterläßt Schlacken.

Sorgt man nicht dafür, dass diese Schlacken regelmäßig aus dem Körper gespült werden, verstopfen diese unsere Organe, Drüsen und Zellverbände. Dies äussert sich zunächst in vielen Funktionseinschränkungen bishin zu unzähligen, ernsthaften Erkrankungen!

**„Verschlackung ist ein körperchemischer Vorgang. Verschlackung ist gleichfalls die Überführung einer Säure in ein Salz unter Zuhilfenahme eines Mineralstoffes.“ (Dr. Peter Jentschura)**

Schlacken Sind also aus Säuren und Giften entstandene Salze, die der Körper mit Hilfe der Mineralstoffe aus organischen und nicht organischen Säuren bildet, um nicht von diesen Säuren verätzt bzw. vergiftet zu werden.

Da unser modernes Leben so sauer macht, wie nur irgendwie möglich (Stress, falsche Ernährung, Umweltfaktoren und -gifte), verwundert es nicht, dass viele Menschen zu 50% aus Schlacken bestehen!<sup>836</sup>

---

<sup>836</sup> Dr.h.c. Peter Jentschura – Josef Lohkämper „Gesundheit durch Entschlackung“ Mai 2010, S.51

Die chronologische Reihenfolge des Verlaufs einer Verschlackung

**Die Verschlackung verläuft wie folgt:**

**Schritt 1:**

**Säuren (sowie andere Gifte im Körper) führen zum Mineralstoffabbau im Organismus**

**Schritt 2:**

**Mit Hilfe der Mineralstoffe werden die Säuren in ein Salz überführt, um diese zu neutralisieren. Bei diesem Vorgang entstehen Schlacken.**

**Schritt 3:**

**Die Schlacken lagern sich ab an Organen, Drüsen und Zellverbänden**

**Schritt 4:**

**die Schlackenablagerungen führen zu Funktionsstörungen, wie z.B. Drüsenverstopfung, Entzündungen usw.**

**Schritt 5:**

**Die anfänglichen Funktionsstörungen verursachen mittel- bis längerfristig ernsthafte Krankheiten. Zapft der Körper Mineralien aus Haut, Haarboden, Zähnen, Knochen und Knorpeln an, spiegelt sich dieser Raubbau in dem, was wir landläufig als „Alterung“ bezeichnen.**

Eine Gefahr geht von Schlacken allerdings erst dann aus, wenn diese sich im Körper ablagern können - eine zu geringe Zufuhr von Flüssigkeit erhöht die

Salzkonzentration, die die Ablagerung der Schlacken begünstigt.

*Unterschiede im Krankheitsverlauf und  
Alterungsverlauf von Frau zu Mann*

**Aufgrund der unterschiedlichen Anatomie und der Funktionen der monatlichen Regelblutung sowie Ausscheidungen über die Gebärmutter, erfährt die Frau in ihren jungen Jahren eine regelmäßige „Reinigung“ und Entsäuerung. Dies stellt auch zugleich den Grund dafür dar, dass die Frau rund 10 Jahre älter wird und als das „schöne Geschlecht“ bezeichnet wird.**

**In der Tat schützt sie die Entsäuerung und Entgiftung über die geschlechtstypischen Funktionen der Frau vor vorzeitigem Ableben und Abbau von Mineralien aus den für die Schönheit relevanten Organen, so der Haut, Haaren, Zähnen usw.**

**Ausnahme bestätigt jedoch die Regel, mit steigendem Wohlstand und belastenden Umweltfaktoren erleiden immer mehr Frauen auch in jüngerem Alter eine Übersäuerung, Mineralstoffabbau und Verschlackung, da die Entsäuerung über die Regelblutung nicht mehr ausreicht.**

**Höhere Mineralstoffverluste drohen jeder Frau hingegen abrupt in den Wechseljahren und danach. Schlimmer noch:**

**während der Körper des Mannes darauf trainiert ist, die Säuren einigermaßen zu verstoffwechseln, erwischt es hier die Frau in diesem einschneidenden Lebensabschnitt umso härter.**

**Dies führt dazu, dass sich die Defizite von Mann zu Frau in weiteren Lebensjahren angleichen. Die Frau muß also nach den Wechseljahren besonders gesundheitsbewußt leben, um sich ihre Gesundheit und Schönheit auch nach den Wechseljahren zu erhalten.**



## *Cellulite vs. Haarausfall*

### Cellulite vs. Haarausfall - Frauen vs. Männer

*„Haarverlust und Cellulite treten bei Sportlern/innen nicht trotz, sondern wegen zuviel Sport auf“.* Dr.h.c. Peter Jentschura - Josef Lohkämper „Gesundheit durch Entschlackung“

Geschlechtstypische, scheinbar optische Mängel, nimmt man beiläufig wahr, hinterfragt die Ursachen hierfür aber nur äusserst selten.

Wieso bekommen Frauen Cellulitis - Männer aber nicht? Und wieso leiden Männer unter Haarausfall, Frauen dagegen äusserst selten?

Durchleuchtet man die jeweilige Problematik genauer, erhält man seine Antworten und stellt dann im Anschluß fest, dass die scheinbar harmlosen „optischen Probleme“, durchaus ernstzunehmende Symptome für Übersäuerung und Verschlackung darstellen!

### *Cellulite - was ist das?*

Wie wir bereits weiter oben lesen konnten, erfährt Frau einen anderen Säure-Stoffwechsel als Mann und hat gegenüber dem Mann den Vorteil, dass sie ihre Säuren über die monatlich stattfindende Menstruation in jungen Jahren ausscheidet.

Während beim männlichen Geschlecht die Säuren jeden einzelnen Tag verstoffwechselt werden müssen, werden bei Frau diese auf drei Körperstellen bis zur nächsten Monatsblutung „deponiert“.

Die erste „Deponie-Stelle“ nimmt dabei das Blut und die Lymphflüssigkeit ein, die zweite „Deponie“ für die Säuren ist der Mutterkuchen (Plazenta) und die dritte und letzte „Deponie“ ist :

## **Der Bereich um Hüfte, Gesäß und Oberschenkel**

**Exakt dieser Hierarchie entsprechend (1. Blut / Lymphe, 2. Mutterkuchen und 3. Hüfte, Po und Oberschenkel) nimmt der Körper seine „Säure-Deponien“ bei Frau in Anspruch. Erst wenn „Deponie“1 voll ist, wird „Deponie 2“ in Anspruch genommen und erst wenn die Säuren eine solche Last darstellen, dass dies nicht ausreicht und alle Deponien vor Säuren überquellen, werden die Hüfte, der Po und die Oberschenkel als Zwischenlager für die Säuren in Anspruch genommen - exakt dies stellt sich nach außen in Form von Cellulite dar!**

### *Behandlung von Cellulite*

**Entsprechend sollte die Behandlung von Cellulite in erster Linie eine konsequente und dauerhafte Entsäuerung und Entschlackung des Körpers beinhalten. Intensiver Sport ist übrigens kontraproduktiv - exakt dabei wird schließlich Milchsäure im Körper erzeugt, neutralisiert und im Anschluß als Cellulite im Gewebe zwischengelagert!**

**Im weiteren Verlauf dieser Abhandlung erfahren Sie detaillierte Tipps, um erfolgreich zu entsäuern, entschlacken und zu remineralisieren.**

*Eine Kurzfassung für eine erfolgreich Cellulite-Behandlung könnte aber wie folgt aussehen:*

- 1) Säureverursachende Faktoren abstellen  
(säurebildende Lebensmittel, Streß, übertriebenes Sportpensum usw.)**
- 2) Basenreiche Ernährung aufnehmen (siehe entsprechendes Kapitel dieser Abhandlung)**
- 3) Unterstützung der Mineralienaufnahme über Mineralstoff-Supplements**
- 4) Schlacken lösen mit 1L Kräutertee / Tag**

- 5) Ausschwemmen der Schlacken mit 2L stillem Mineralwasser / Tag
- 6) Spätestens alle 2 Tage ein Vollbad von mind. 90min-3 Std. (je länger, desto effektiver) mit einem pH-Wert von 8,5 . Hierzu eignet sich besonders das **MeineBase®** Badesalz von Dr. Jentschura (3 Eßlöffel pro Wanne). Die Wassertemperatur sollte knapp über der Körpertemperatur liegen, ca. 40°C.
- 7) An den anderen Tagen empfehlen sich basische Fußbäder (1 TL **MeineBase®** Badesalz von Dr. Jentschura) sowie basische Strümpfe
- 8) Bürsten mit einer Massagebürste in Ausscheidungsrichtung
- 9) Regelmäßige Gymnastik ohne Anstrengung (zu intensiv = säurebildend!)
- 10) Massagen und Lymphdrainage

Haarausfall - was ist das?

„Der Haarwuchs zeigt den Kontostand des noch vorhandenen körperchemischen Neutralisierungspotentials an.“ (Dr.h.c. Peter Jentschura)

Während also die Frau ihre neutralisierten Säuren in Form von Schlacken um die Hüften und den Po zwischenlagert (Stichwort: „Cellulite“), um sie über die monatliche Regelblutung auszuscheiden, verfügt der männliche Organismus nicht über diesen „Lager- und Entgiftungsmechanismus“ und muß tagtäglich die anfallenden Säuren neutralisieren.

Noch mal zur Auffrischung: unser Organismus verfügt über körpereigene Puffersysteme (Blut, Lunge, Gewebe, Darm, Nieren), um eine Übersäuerung bis zum gewissen

Grad zu puffern. Steigt der Säurepegel über dieses Level hinaus, das diese natürlichen Puffer neutralisieren können, wird unser Körper gezwungen, Stoffe zu Hilfe zu nehmen, um diese überschüssigen Säuren neutralisieren können: die Mineralstoffe!

Wird unser Organismus also über einen bestimmten Säurepegel hinaus übersäuert, erwartet er natrugemäß Mineralien, die er evolutionsbedingt gewohnt ist durch unsere Nahrung zu bekommen. Da in der heutigen, industrialisierten Ernährung diese zumeist zu kurz kommen, dafür aber immer mehr Säuren anfallen (Streß, säurebildende Nahrung, Umweltgifte usw.), wird unser Körper dazu gezwungen, seine eigenen Mineralstoffreserven anzuzapfen.

Da es schnell gehen muß, geht der Körper dabei an diejenigen Mineralstoffreserven heran, wo er sie diesem am schnellsten zur Verfügung stehen: an unseren Haarboden!

Damit kanibalisiert sich unser Körper selbst und entzieht den Haaren ihre lebenswichtigen Nährstoffe, was nach und nach zum Haarausfall führt!

### *Behandlung von Haarausfall*

**Auch im Falle des Haarausfalls ist eine permanente Entsäuerung, Entschlackung und Remineralisierung des Körpers das Mittel der Wahl!**

### ***Sport - wirklich gesund?***

**Ist Sport wirklich gesund?**

**Die lauten Stimmen aus den 70-90er Jahren, die uns weiss machen wollten, dass Sport ausschließlich gesund ist, verstummen immer mehr, angesichts neuer, interessanter Erkenntnisse.**

**Während man vor nicht allzu langer Zeit zum Sport, nicht selten gar zu Leistungssport gedrängt wurde,**

**relativieren neuere Erkenntnisse der Wissenschaft diese Empfehlung deutlich.**

Wann ist Sport gesund?

**Ohne Frage ist regelmäßige Bewegung sehr gesund und sollte neben Ernährung und Aspekten der Entspannung und Regeneration einen wesentlichen Lebensbereich für uns darstellen.**

**Hierbei ist aber ganz bestimmt kein Leistungssport gemeint, denn dieser bietet, wie man heute weiss, so einige Fallen!**

*Zellzerstörung aufgrund von Leistungssport*

**Bekanntlich nimmt man mit dem Sport, besonders dem Ausdauersport, vermehrt Sauerstoff auf. Sauerstoff jedoch ist nicht nur ein Segen für unser Leben, sondern hat ebenfalls eine zerstörerische Seite, oder um es mit den Worten des Professor Dr.G.P.Littarru zu sagen:**

*"Es ist errechnet worden, dass etwa 3% des Sauerstoffes, der von unserem Organismus verbraucht wird, nicht vollständig zu Wasser reduziert wird.*

*Stattdessen erfolgt eine monoelektronische Reduktion, wodurch das Superoxid-Anion sowie andere reaktive Sauerstoffspezies gebildet werden, die befähigt sind, radikalische Reaktionen und Angriffe zu initiieren.*

*Diese Quote wird bemerkenswert hoch, wenn eine vermehrte Gesamtsauerstoffaufnahme wie im Verlauf körperlicher Betätigung, insbesondere bei Ausdauersportarten, stattfindet.*

*Bei sehr intensiven Aerobic-Übungen ist der Sauerstoffverbrauch extrem hoch, der im Falle der Beinmuskeln hundertmal höher im Vergleich zu dem Verbrauch im Ruhezustand sein kann.*

*Die vermehrte Radikalbildung in Verbindung mit körperlicher Anstrengung ist auch bedingt durch die Hyperthermie, die typisch für Übungen hoher Intensität ist."*<sup>837</sup>

Leistungssportler benötigen Sauerstoff also nicht nur zur Versorgung Ihrer Muskulatur, sondern begünstigen leider ebenfalls die Oxidation und damit die Zerstörung der Körperzellen durch s.g. freie Radikale!

Die regelmäßige Einnahme von Antioxidantien wie OPC, Vitamin C, Vitamin E, Alpha-Liponsäure, Betacarotin und Co-Enzym Q10 tut also not, um seine Körperzellen als Leistungssportler vor Angriffen der freien Radikale zu schützen!

### ***Sportose: Erkrankungen durch Leistungssport aufgrund von Übersäuerung***

Einen weiteren Fallstrick bieten Erkrankungen beim Leistungssport aufgrund einer permanenten Übersäuerung durch die Milchsäure und andere Säuren, die besonders bei anaeroben, kraftbetonten Sportarten im Körper erzeugt wird.

Das kolloidale Bindegewebe nimmt die Milchsäure auf, ansonsten würde der Blut-pH-Wert unter 7 sinken, was den sicheren Tod bedeuten würde.

Die s.g. „Sportose“ (ein Mischbegriff aus „Sport“ und „Azidose“, also chronischer Übersäuerung) tritt dann auf, wenn sich der Sportler nicht weiter drum kümmert. Die Dinge nehmen ihren Lauf, wie bereits beschrieben: der Körper benötigt Mineralien, um die Säuren zu neutralisieren, erhält er diese nicht in Form von Nahrung oder aber Nahrungsergänzungsmitteln, so ist er gezwungen sich zu kanibalisieren, in dem er seine eigenen Mineralienspeicher gnadenlos aus

---

<sup>837</sup> Littarru, Gian Paolo: Energie und Schutz - Coenzym Q10: Fakten und Perspektiven in der Biologie und Medizin: engl.Original: Casa Editrice Scientifica Internazionale, Rom, Italien

unserer Haut, Haarboden, Zähnen, Knochen, Knorpeln und Blutgefäßen anzapft.

Dies führt zu den im Punkt „*Krankheiten durch Übersäuerung*“ beschriebenen Erkrankungen, beim Leistungssport nicht selten zum Herzinfarkt.

### **Wie kann man Sportose vermeiden?**

Der Säure-Schlackenexperte Dr. Jentschura empfiehlt die Einnahme von Basen (Mineralien) präventiv vor dem Sport, nach dem Sport soll man basisches Bad nehmen, um über die Haut („zweite Niere“) die angefallenen Säuren loszuwerden. Hier empfiehlt sich ein pH-Wert des Wassers von 8,5 bei einer Wassertemperatur von 35-38°C (3 EL „*MeineBase*“).

*Wie kann man Muskelkater vermeiden und sich nach Sport optimal regenerieren?*

Lt. Dr. Jentschura läßt sich Muskelkater vermeiden und Regeneration erreichen unter Zuhilfenahme von Mineralien vor dem Sport und der Anwendung von basischen Bädern nach dem Sport.

Lt. einer Hypothese von Jentschura und Lohkämper<sup>838</sup> zufolge dauert es:

- ohne Mineralien und ohne Basenbäder 6 Std. bis der pH-Wert von 4,4 auf pH 6,9 steigt
- ohne Mineralien aber mit Basenbädern nach dem Sport 3 Std.
- mit Mineralien vor dem Sport aber ohne Basenbäder nach Sport steigt der pH-Wert von 5,5 auf 6,9 in 2 Std.

---

<sup>838</sup> Dr.h.c. Peter Jentschura – Josef Lohkämper „Gesundheit durch Entschlackung“ Mai 2010, S.141

- mit Mineralieneinnahme und basischen Bädern erholt sich der Körper am schnellsten und die Entsäuerung von einem pH-Wert von 5,5 auf 6,9 erfolgt in lediglich 1 Std.

Die Maßnahmen der Entsäuerung zur Beschleunigung der Regeneration und Vermeidung von Muskelkater sind höchst effektiv, gelten noch als Insider, werden aber bereits erfolgreich von Nationalmannschaften und sogar Europameistern angewandt.

Desweiteren wird damit erfolgreich der oben beschriebenen, gefährlichen Sportose vorgebeugt.

### ***konkrete Behandlung***

#### *Entsäuerung - Entschlackung - Remineralisierung*

Die konkrete Behandlung: entsäuern, entschlacken, remineralisieren

So komplex und für die symptomkurativ (statt ursächlich-kurativ) ausgerichtete Schulmedizin häufig unlösbar die Folgeerkrankungen von Übersäuerung, Verschlackung und Entmineralisierung scheinen, so einfach ist in Wirklichkeit oft deren Therapie, wenn man sich den wirklichen Ursachen des jeweiligen Krankheitsbildes widmet (siehe Punkt „Krankheiten durch Übersäuerung“).

Eine konsequente Entsäuerung, Entschlackung und Remineralisierung des Organismus kann sehr viele der oben genannten Erkrankungen heilen, zumindest aber häufig lindern!

So einfach sich diese Prozedur auch anhören mag, und schwer ist es wirklich nicht, so sehr muß man lauernde Stolperfallen vermeiden!



## ***Säuren- und schlackenausscheidende Organe und Bereiche:***

Unsere Säure und Schlacken sowie Stoffwechselendprodukte werden, von oben nach unten betrachtet, über die folgenden Körperbereiche ausgeschieden.

Innerhalb unserer Entsäuerungs- und Entschlackungstherapie gilt es also die folgenden Ausscheidungsgebiete bei ihrer Ausscheidungsarbeit zu unterstützen :

- Haarboden, Haare
- gesamte Haut
- Stirn
- Augen (Tränen)
- Alle Schleimhäute
- Nase innen und außen
- Mund- und Rachenbereich
- Achselhöhlen
- Fingernägel
- Hände
- Urogenitaltrakt
- Anus
- Unterschenkel
- Füße
- Zehennägel

## ***Vorsicht ist die Mutter der Porzellankiste***

Je nach Säure- und Verschlackungszustand der jeweiligen Person, kann es durchaus wichtig sein, sehr langsam in den Prozess der Entsäuerung und Entschlackung einzusteigen.

Bei bereits sehr verschlackten Menschen (siehe weiter oben „Symptome“) kann das abrupte Lösen der Schlacken dazu führen, dass die nun wieder aktivierten Säuren den Organismus überfluten und zu einem Säureschock, Schlackenansturm bis hin zum Herzinfarkt führen können!

Ist man also sehr verschlackt oder aber man vermutet dies, sollte man nicht direkt mit Schlackenlösung über die bewährten Kräutertee-Aufnahme anfangen, sondern in den ersten 2 Wochen mit sanften Maßnahmen von außen entschlacken, also über die o.g.Körperbereiche, wie z.B. Haut, Füße und Unterschenkel.

Um die Entsäuerung und Entschlackung also fallabhängig darzustellen, unterscheiden wir *FALL 1* (krankhaft verschlackt) und *FALL 2* (mäßig verschlackt) innerhalb der weiteren Vorgehensweise

#### *FALL 1: Die Behandlung stark verschlackter Personen*

In den ersten zwei Wochen sollte man mit Ernährungsumstellung in Richtung basische Lebensmittel beginnen, desweiteren mit der Einnahme von Basen/Mineralien in Form von Nahrungsergänzungsmitteln.

Die basische Ernährung sorgt dafür, dass wir nicht unnötig weiter unseren Körper übersäuern. Dazu sollte man 1-2 Liter stilles Mineralwasser trinken (bewährt hat sich „Staatl.Fachinger“ und „St.Gero“ Heilwasser) sowie Gemüsesäfte (Rote Beete-Saft z.B.). Desweiteren haben sich Brottrunk und Sauerkrautsäfte unterstützend sehr bewährt.

Die Mineralien wiederum entsäuern von innen bereits und remineralisieren zugleich den stark entmineralisierten Körper.

Dies Ganze sollte von Anfang über die Entsäuerung und Entschlackung von aussen in Form von basischer Körperpflege, so basischen Vollbädern, Fußbädern, Körperwickeln usw. begleitet werden.

Nach zwei Wochen dieser Behandlung beginnt die intensive Entschlackung in Form von Kräutertee, den man zunächst langsam einschleicht. Exakt der Kräutertee ist es nämlich, der massiv die Schlacken aus unserem Gewebe und unseren Zellen löst!

Hier wird empfohlen mit 0,5 L Kräutertee pro Tag zu beginnen, eine weitere Woche später steigert man den Kräutertee-Konsum auf 0,75 L pro Tag, weitere Woche später auf 1 L pro Tag. Wer unbedingt süßen möchte, sollte auf Stevia als gesunden Zuckerersatz zurückgreifen (kein Zucker, Zucker wirkt sich sauer aus!).

### *FALL 2: Behandlung durchschnittlich verschlackter Personen*

Durchschnittlich verschlackte Personen (bei denen die Verschlackung noch keine Symptome zeigt, siehe weiter oben), können von Anfang an den Kräutertee zur Lösung der Schlacken anwenden, nichtsdestotrotz sollte man auch hier, wie im Fall 1 beschrieben, den Kräutertee schrittweise einschleichen.

Basische Bäder empfehlen sich auch für die Zielgruppe der mäßig verschlackten Personen.

Alle nun folgenden Punkte gelten für alle, also sowohl für Fall 1 (stark verschlackt) als auch für Fall 2 (mäßig verschlackt):

### *Basische Ernährung / basische Diät*

Die basische Ernährung bzw. basische Diät verlangt eine Umstellung von säurebildenden Nahrungsmitteln auf möglichst basenbildende Nahrungsmittel.

Eine solche Umstellung ist sowohl für Fall 1 als auch Fall 2 empfehlenswert, bei stark verschlackten und kranken Menschen aber unbedingt von Nöten, da jegliche weiteren Säuren den Körper stark gefährden.

Desweiteren sollte man grundsätzlich den Fehler vermeiden, den eigenen Körper einerseits mit Mineralstoffpräparaten oder Basenpulver zwecks

Entsäuerung zu versorgen, andererseits weiterhin mit vielen Säuren (durch falsche Ernährung) zu belasten.

Wir erinnern uns, dass Schlacken nichts anderes, als bereits neutralisierte und im Körper abgelagerte Säuren und Gifte sind.

Wir würden unseren Körper also stark verschlacken, wenn wir einerseits große Mengen an Säuren zuführen, andererseits diese mit Mineralstoffen exzessiv neutralisieren!

Der Schuß würde nach hinten losgehen, denn der Körper würde Probleme damit bekommen, diese großen Mengen an nun entstehenden Schlacken abzuführen und sich noch mehr verschlacken. Eine dauerhafte basische Ernährung spielt daher eine wichtige Rolle!

Um über die Ernährung unseren *Säure-Basen-Haushalt* zu kontrollieren, ist es logischerweise unabdingbar, die säurebildenden sowie die basischen Nahrungsmittel zu kennen. Dies erfahren Sie in den folgenden Punkten *„sauere Lebensmittel“* und *„basische Nahrung“*

## **sauere Lebensmittel**

### *säurebildende / saure Lebensmittel*

Die folgenden Nahrungsmittel gelten als säurebildend und sollten gemieden, bzw. in Maßen konsumiert werden, will man den Säure-Basen-Haushalt ausgeglichen halten:

- Fleisch aller Art (Schinken, Wurst, Schinken, Fleischbrühe)
- Geflügel und Geflügelprodukte
- Fisch- sowie Meerefrüchte
- Milch und Milchprodukte
- Eier
- Hefeprodukte
- Nüsse
- Weißmehlprodukte

- Vollkornprodukte
- Getreideprodukte jegliche Art (Brot, Pizza, Reis, Nudeln)
- kohlen säurehaltige Getränke jeglicher Art (Mineralwasser, Cola, Limo usw.)
- geschälter, polierter Reis
- raffinierte, gehärtete Fette sowie Öle
- Margarine
- Hülsenfrüchte (alle Nuss-Sorten ausser Mandeln)
- Spargel
- Artischocken
- Rosenkohl

- Süßigkeiten
- Eis
- Tofu
- Limonade
- Eistee
- Zucker
- Honig
- Süßstoff
- Essig
- Senf
- Ketchup
- Sauerkonserven
- Kaffee
- Alkohol
- schwarzer Tee
- Früchtetee

Keine Sorge, es erwartet natürlich niemand von Ihnen, dass sie all diese Lebensmittel strikt meiden und sich ab heute ausschließlich basisch ernähren!

Denn zum Einen liefern einige der aufgeführten säurebildenden Lebensmittel wichtige Nährstoffe, so z.B. Eiweisse oder aber Vitamine, Mineralien und bioaktive Stoffe. Zum Anderen kann der Körper durchaus mit gewissem Säurepegel umgehen und bis zu

einer gewissen Grenze die Säuren effektiv puffern. Auf welche Nahrungsmittel sind nun aber den Schwerpunkt innerhalb Ihrer Ernährung legen sollten, dies erfahren Sie im nächsten Punkt „*basische Nahrung*“

## **basische Nahrung**

*basische Ernährung mit basischen Lebensmitteln*

*Basenbildende, basische Nahrungsmittel:*

Nach dem wir im oberen Punkt „sauere Lebensmittel“ erfahren haben, welche Lebensmittel man meiden soll, um sich zu entsäuern und einen ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt zu erhalten, erfahren Sie in der folgenden Auflistung diejenigen Nahrungsmittel, die sich basisch auf unser Körpermilieu auswirken und verstärkt von Ihnen in Ihrer Nahrung eingebunden werden sollten:

### ***Basenbildendes, basisches Obst***

*Zum basischen Obst zählen:*

Äpfel, Ananas, Aprikosen, Avocado, Bananen, Birnen, Clementinen, frische Datteln, Erdbeeren, Feigen, Grapefruits, Heidelbeeren, Himbeeren, Honibmelone, Johannisbeeren, Kirschen, Kiwis, Limetten, Mandarinen, Mango, Mirabellen, Nektarinen, Oliven, Orangen, Pampelmusen, Papayas, Pfirsiche, Pflaumen, Preiselbeeren, Quitten, Reineclauden, Stachelbeeren, Sternfrüchte, Wassermelonen, Weintrauben, Zitronen,

### ***Basenbildendes, basisches Gemüse / Pilze***

Auberginen, Okraschotten, Austernpilz, Paprika, Staudensellerie, Pastinaken, Blumenkohl, Petersilienwurzel, Bohnen, grün Pfifferling, Boviste, Radicchio, Brokkoli, Radieschen, Champignon, Chinakohl, Rettich, Blumenkohlart, Alfalfa, Linsen,

Amaranth, Mungobohnen, Buchweizen, Rosabi,,  
Fenchelsamen, Rotklee, Rucola Sesam, Koriandersamen,  
Sonnenblumkerne, Kresse, Hirse, Weizenkeime,  
Leinsamen ,Rote Beete, Rotkohl, Erbsen, Schalotten,  
Schwarzwurzel, Fenchel, Frühlingszwiebeln, Grünkohl,  
Shiitake-Pilz, Gurken, Karotten, Steinpilz,  
Kartoffeln, Kohlrabi, Spitzkohl, Kürbis, Trüffelpilz,  
Lauch, Weißkohl, Mangold, Wirsing, Zucchini, Morchel,  
Mu-Err-Pilze, Zwiebeln

### ***Basenbildende, basische Salate und Kräuter***

Basilikum, Majoran, Bohnenkraut, Bataviasalat,  
Meerrettich, Brennessel, Brunnenkresse, Muskatnuss,  
Melisse, Chinakohl, Nelken, Chicoree, Oregano,  
Chilischoten, Petersilie, Dill, Pfeffer,  
Eichblattsalat, Pfefferminze, Eisbergsalat, Piment,  
Radicchio, Fenchelsamen, Romanasalat, Friseesalat,  
Gartenkresse, Rucola, Ingwer, Rosmarin, Safran,  
Kapern, Salbei, Kardamom, Sauerampfer, Kerbel,  
Koriander, Schwarzkümmel, Kopfsalat, Sellerieblätter,  
Kreuzkümmel, Spinat, Kümmel, Thymian, Kurkuma,  
Schnittlauch, Vanille, Lattich, Ysop, Liebstöckel,  
Zimt, Zitronenmelisse Lollo-Rosso-Salat, Löwenzahn,  
Zucchini Blüten

### ***Basenbildende, basische Nüsse und Samen***

Kürbiskerne, Mandeln, Mohnsamen

### ***80 zu 20 - auf richtiges Verhältnis kommt es an***

Wenn man also nicht komplett auf säurebildende  
Lebensmittel verzichten muß, die basischen  
Lebensmittel dennoch favorisieren soll, stellt sich  
selbstverständlich die Frage, wie hoch das Verhältnis  
von dem einen zu dem anderen sein soll.

Wie oben bereits kurz angesprochen, wird von Experten ein Verhältnis von 80% basischer zu 20% säurebildender Lebensmittel und Getränke innerhalb unserer Nahrung empfohlen.

In der Praxis bedeutet dies, dass man von den oben aufgeführten säurebildenden Lebensmitteln einen Anteil von höchstens 20% innerhalb der Nahrung haben sollte, die restlichen 80% sollten basische Lebensmittel und Getränke einnehmen.

*TIPP:* Hat man mal im Zuge einer Einladung oder einer selbst verordneten Schlemmerphase mal zu sehr zu säurebildenden Lebensmitteln und Genußmitteln wie Bratwurst und Bier oder aber Süßigkeiten gegriffen (Fall 1 sollte diese Situationen tunlichst meiden!), sollte man versuchen daraufhin basische Lebensmittel zu sich zu nehmen, um die Säuren im Körper auszugleichen! Noch effektiver ist eine regelrechte Überflutung mit Basen, z.B. in dem man 1 Teelöffel Natriumbikarbonat in einem großen Glas warmen Wasser aufgelöst schnell auf einmal austrinkt.

### **Genauere Bewertung der Säure-Basenwerte unserer Nahrungsmittel: die PRAL-Tabelle**

Die Aussage „sauer“ oder „basisch“ war bisher recht richtungsweisend. Die PRAL-Tabelle der beiden Wissenschaftler Remer und Manz ermöglicht im Gegensatz dazu eine recht genaue Voraussage der Säurebelastung, die die jeweiligen Lebensmittel nachsich ziehen.

#### ***PRAL-Tabelle nach Remer und Manz :***

Die folgende Tabelle verdeutlicht die renale Säurebelastung (PRAL) von 114 häufig verzehrten Nahrungsmitteln und Getränken bezogen auf 100g bzw. bei Getränken auf 100ml.

*Minuswert* = basenbildend  
*Pluswert* = säurebildend



## Getränke

Bier, draft	-0,2
Vollbier, hell	0,9
Vollbier, dunkel, in Flaschen	-0,1
Coca-Cola	0,4
Kakao, hergestellt aus entrahmter Milch (3,5%)	-0,4
Kaffee, Aufguss, 5 Minuten	-1,4
Mineralwasser (Apollinaris)	-1,8
Mineralwasser (Volvic)	-0,1
Rotwein	-2,4
Tee, Indisch, Aufguss	-0,3
Weisswein, trocken	-1,2

## Fette und Öle

Butter	0,6
Margarine	-0,5
Olivenöl	0,0
Sonnenblumenöl	0,0

## Fisch

Kabeljaufillet	7,1
Schellfisch	6,8
Hering	7,0
Forelle, braun, gedämpft	10,8

## Obst, Nüsse und Fruchtsäfte

Apfelsaft, ungesüßt	-2,2
Äpfel, 15 Sorten, mit Schale, Durchschnitt	-2,2
Aprikosen	-4,8
Bananen	-5,5
Schwarze Johannisbeeren	-6,5
Kirschen	-3,6
Grapefruitsaft,	-1,0

ungesüßt	
Haselnüsse	-2,8
Kiwi	-4,1
Zitronensaft	-2,5
Orangensaft, ungesüßt	-2,9
Orangen	-2,7
Pfirsiche	-2,4
Erdnüsse, unbehandelt	8,3
Birnen, 3 Sorten, mit Schale, Durchschnitt	-2,9
Ananas	-2,7
Rosinen	-
	21,0
Erdbeeren	-2,2
Walnüsse	6,8
Wassermelonen	-1,9

#### Getreideprodukte

Roggenmischbrot	4,0
Roggenbrot	4,1
Weizenmischbrot	3,8
Weizenbrot	1,8
Weißbrot	3,7
Cornflakes	6,0
Roggenknäckegebrot	3,3
Eiernudeln	6,4
Haferflocken	10,7
Reis, ungeschält	12,5
Reis, geschält	4,6
Parboiled-Reis	1,7
Roggenvollkornmehl	5,9
Spaghetti	6,5
Vollkornspaghetti	7,3
Weizenmehl	6,9
Weizenvollkornmehl	8,2

#### Hülsenfrüchte

Bohnen, grün	-3,1
Linsen, grün und braun, getrocknet	3,5
Erbsen	1,2

## Fleisch und Wurstwaren

Rindfleisch, mager	7,8
Hühnerfleisch	8,7
Corned beef, in Dosen	13,2
Frankfurter	6,7
Leberwurst	10,6
Frühstücksfleisch, in Dosen	10,2
Schweinefleisch, mager	7,9
Rumpsteak, mager und fett	8,8
Salami	11,6
Truthahnfleisch	9,9
Kalbfleisch	9,0

## Milch, Milchprodukte und Eier

Buttermilch	0,5
Camembert	14,6
Cheddar, reduzierter Fettgehalt	26,4
Gouda	18,6
Hüttenkäse, Vollfettstufe	8,7
Sahne, frisch, sauer	1,2
Hühnerei	8,2
Eiweiß	1,1
Eigelb	23,4
Quark	11,1
Weichkäse, Vollfettstufe	4,3
Hartkäse, Durchschnitt von 4 Sorten	19,2
Milcheis, Vanille	0,6
Kondensmilch	1,1
Vollmilch, pasteurisiert und sterilisiert	0,7
Parmesan	34,2
Schmelzkäse, natur	28,7
Fruchtjoghurt aus Vollmilch	1,2

Naturjoghurt aus Vollmilch	1,5
<b>Zucker, Eingemachtes und Süßes</b>	
Milchschokolade	2,4
Honig	-0,3
Sandkuchen	3,7
Marmelade	-1,5
Zucker, weiß	-0,1
<b>Gemüse</b>	
Spargel	-0,4
Broccoli	-1,2
Karotten, junge	-4,9
Blumenkohl	-4,0
Sellerie	-5,2
Chicorée	-2,0
Gurken	-0,8
Auberginen	-3,4
Lauch	-1,8
Kopfsalat, Durchschnitt von 4 Sorten	-2,5
Eisbergsalat	-1,6
Pilze	-1,4
Zwiebeln	-1,5
Paprikaschoten	-1,4
Kartoffeln	-4,0
Radieschen	-3,7
Spinat	-
Tomatensaft	14,0
Tomaten	-2,8
Zucchini	-3,1
	-4,6

## **Flüssigkeitszufuhr / Trinken**

### ***Stilles Mineralwasser sowie Gemüsesäfte***

In Zeiten, in denen wir immer mehr mit Giftstoffen und Säuren belastet werden, nimmt die Qualität und

die Quantität unserer Flüssigkeitszufuhr eine entscheidende Rolle ein!

*Die Qualität der Flüssigkeiten, die wir zu uns nehmen, spiegelt sich in erster Linie wieder in der Reinheit der Getränke. So läßt die Qualität unseres Leitungswassers zuweilen zu wünschen übrig. Zink- und Kupferablagerungen sowie Keime aus verschmutzten Rohren sind alles andere als gut, ebenso der Kalk und Chlor, der sich im Wasser befindet.*

*Leitungswasser sollte also nicht die Grundlage unserer Entsäuerung und Entschlackung bilden. Am besten eignet sich stilles Heilwasser. Aber Vorsicht: nicht alle sind basisch! Getestet und empfohlen werden St. Gero und Staatl. Fachinger.*

Die Quantität (Menge) der Getränke entscheidet darüber:

- *wie stark die Säuren im Körper verdünnt und damit ungefährlich werden*
- *wie stark die Schlacken im Organismus abgelagert werden*
- *wie effektiv die Schlacken gelöst und aus dem Organismus raustransportiert werden*

*Verteilt auf den Tag sollten Sie daher schon versuchen ca. 1-2 Liter davon zu trinken, desweiteren auf Bio-Gemüsesäfte ergänzend zurückgreifen, Brottrunk und Sauerkrautsaft.*

### **Kräutertee**

Der Kräutertee übernimmt die eigentliche Funktion der Schlackenlösung. Noch bevor das stille Wasser die Schlacken aus dem Körper raustransportieren kann, ist es der Kräutertee, der die an unseren Zellen und Organen haftenden Schlacken zunächst lösen muß.

Das Verhältnis Wasser zu Tee sollte dabei bei ca. 2:1 liegen. Wie gesagt, wird empfohlen den Kräutertee einzuschleichen, mit 0,5 L Kräutertee pro Tag zu beginnen, eine weitere Woche später den Kräutertee-

Konsum auf 0,75 L pro Tag zu steigern, weitere Woche später schließlich auf die erwünschten 1 L pro Tag steigern. Wer unbedingt süßen möchte, sollte auf Stevia als gesunden Zuckerersatz zurückgreifen, da Zucker sauer macht und künstliche Süßstoffe nicht allzu gesund sind (Stichwort: Aspartam).

Sehr empfehlenswert ist der 7x7 Kräutertee von Dr. Jentschura.

### ***Richtlinien für basische Ernährung***

**Für diejenigen, die sich nicht so explizit mit den einzelnen Lebensmitteln befassen wollen, hier einige unkomplizierte Richtlinien für eine basische Ernährung**

- Legen Sie den Schwerpunkt Ihrer Ernährung auf Gemüse, besonders grünes Blattgemüse, gedünstet oder nur kurz erhitzt. Die Verdauung von stärker erhitzten Lebensmitteln setzt mehr Säuren frei, ausserdem werden wertvolle Nährstoffe durch die Hitze zerstört. So ist beispielsweise die Tomate an sich basisch - erhitzt man diese, um eine Tomatensoße zu erzeugen, wird diese sauer!
- Weniger süße Früchte wirken sich weniger sauer aus als saure Lebensmittel, auch wenn es sich zunächst widersprüchlich anhört.
- Trinken Sie viel (mind. 2L/Tag) stilles Mineralwasser, am besten Heilwasser, meiden Sie hingegen kohlenensäurehaltiges Mineralwasser

- Lassen Sie komplett den Zucker und künstliche Süßstoffe aus, stattdessen zuckern Sie lieber mit dem gesunden, natürlichen Zuckerersatz „Stevia“.
- Essen Sie seltener Fleisch, Wurst und Fisch, ersetzen Sie diese häufiger mal durch Nüsse sowie Samen.
- Meiden Sie Genußmittel wie Süßigkeiten, Alkohol, Kaffee, Zigaretten

## **Entsäuern und Remineralisieren**

### ***Entsäuern und Remineralisieren mit Mineralien-Präparaten***

Während die basische Ernährung den Zweck verfolgt, möglichst wenig Säuren zu bilden, hat die Zufuhr von Mineralien-Präparaten den Sinn, von innen zu entsäuern und zugleich zu remineralisieren. Da die heutige Ernährung dafür nicht ausreicht, muß die Remineralisierung unter Zurhilfenahme von Mineralien in Form von Nahrungsergänzungsmitteln erfolgen.

### ***Entsäuern von innen - mit Mineralien***

Es gibt einige Mineralstoff-Präparate, die wirkungsvoll die Säuren binden. Pauschalen Rat kann man dazu nicht geben, da jeder Organismus unabhängig vom Produkt individuell reagiert. Die beste Möglichkeit ist immer wieder den Urin-pH-Test durchzuführen, um zu schauen, ob man auf dem richtigen Weg ist!

Die Basosyx-Tabletten von der Firma Syxyl beispielsweise enthalten Mineralien (Calcium,

Magnesium, Zink), Spargel- und Spirulinaalgenpulver und sind bestens geeignet, um in kürzester Zeit bei den weitaus meisten Menschen den saueren Zustand in basischen Zustand im Körper umzuwandeln.

Nehmen Sie morgens auf den nüchternen Magen 2-3 Basosyx-Tabletten ein, dann 2-3 zwischen Frühstück und Mittagessen und kurz vor dem Schlafengehen ebenfalls 2-3 ein. Messen Sie während der Einnahme der Tabletten weiterhin Ihren pH-Wert und passen Sie die Einnahmedosis darauf an. Dazu eignet sich Heilerde (3x 1 TL pro Tag) oder aber die Sango-Meeresskoralle (nach Herstellerempfehlung).

### ***Übermineralisieren mit Mineralien***

Um bereits entstandene Defekte aufgrund von Mineralienabbau in Haarboden, Haut, Knochen, Knorpeln, Bandscheiben, Nägeln, Blutgefäßen usw. weitestgehend zu beheben sollte man ca. 18 Monate lang den Körper „übermineralisieren“, damit dieser die starke Flut von Mineralien zur Einlagerung in die über Jahre und Jahrzehnte entmineralisierten Organe und Gewebe vornehmen kann.

Biologisch gesehen entspricht dies nicht nur einer Therapie von etlichen Erkrankungen sowie Prävention dieser – sondern zugleich einer biologischen Verjüngung!

### ***geeignete Mineralstoffpräparate***

Wie weiter oben geschildert, eignen sich zum Entsäuern und Remineralisieren bestens die Basosyx-Tabletten (Firma Syxyl) und Tonerde bzw. Heilerde (z.B. von der Firma *Terra Natura*). Ebenfalls empfehlenswert die Sango Meeresskoralle sowie das Produkt „Bullrich Vital“. Alle Präparate erhalten Sie in der Apotheke, Reformhaus oder im Internet.



## ***Entsäuern und entschlacken von außen***

### *entsäuernde und entschlackende Basenbäder*

Eine sehr patente Möglichkeit einer sanften Entsäuerung und Entschlackung von außen bieten basische Vollbäder sowie Fußbäder. Über die Haut, die wie eine zweite Niere funktioniert, werden die Säuren und Schlacken abgeführt, was eine wesentlich geringere Belastung darstellt, als wenn man intensiv mit schlackenlösenden Tees beginnt.

### *Durchführung basisches Vollbad*

Ein Vollbad wird mit 3 Eßlöffeln Natriumbikarbonat oder besser *MeineBase*® Badesalz für angerichtet, was einen pH-Wert des Wassers von ca. 8,5 ergeben sollte. Die Wassertemperatur sollte ca. 40°C betragen und die Länge nicht unter 45min sein, da der Entsäuerungseffekt erst nach einer halben Std. eintritt.

Nach einem solchen Bad sollte man sich weder abtrocknen noch eincremen - dies würde den erwünschten Effekt nur schmälern. Es reicht völlig aus, schnell in den Morgenmantel zu schlüpfen. Spätestens alle 2 Tage sollte man sich ein solches basisches Vollbad gönnen, wenn man schwer verschlackt ist!

Wie gut die basischen Vollbäder wirken, erfahren Sie, in dem Sie nach einem ausgedehnten Bad von mind. 45min den pH-Wert des Badewassers wiederholt messen. Dieser dürfte nun einiges unter dem Ausgangswert von 8,5 liegen und ist ein untrügbares Zeichen dafür, dass Sie viele Körpersäuren im Badewasser gelassen haben!

### *basische Fußbäder*

In den Tagen zwischen den basischen Vollbädern empfiehlt es sich auf zusätzliche Fußbäder zurückzugreifen, da Säuren und Schlacken verstärkt

auch über die Füße und Unterschenkel ausgeleitet werden. Hierzu nimmt man 1 EL der besagten Basenpräparate (siehe Vollbad).

### *basische Körperwickel*

Basische Körperwickel sind eine weitere patente Möglichkeit, die Entsäuerung und Entschlackung des Körpers von außen zu forcieren.

Hier erhalten Sie eine Anleitung dazu: <http://www.p-jentschura.com/de/produkte/alkawear-funktionswaesche/alkawear-basischer-leibwickel/anwendung>

### *basische Körperpflege (Seife, Lotions, Shampoo usw.)*

Einer der größten Irrtümer unserer heutigen Zeit zum Thema Säuren und Basen, ist die von der „Wissenschaft“ erfundene Mär vom „Säureschutz-Mantel“ der Haut.

Es gibt definitiv einen Säureschutzmantel, allerdings nicht für den Schutz unserer Haut, sondern für den Schutz der Pilze und Bakterien, die sich ausschließlich im sauren Milieu unserer Haut wohlfühlen und dort bestens gedeihen!

Die Säure, die man auf der Haut festgestellt und sie kurzerhand zum „Säureschutzmantel der Haut“ erklärt hat, ist nichts anderes als die Ausscheidung von Säuren über die Haut, die als „zweite Niere“ ihre Funktion erfüllt. Hier jedoch Produkte zu benutzen, die an sich sauer sind, treibt zusätzliche Säure in unseren Körper, statt diese auszuschwemmen!

Seifen, Lotions, Shampoos und andere Pflegeprodukte mit einem ausgewiesenen pH Wert von z.B. 5,8 sollten Sie daher tunlichst meiden, den Wert umkehren und auf naturbelassene Produkte aus dem Reformhaus setzen mit einem pH-Wert von 8,5 und mehr!

## **Mit Heilfasten entschlacken**

Entsäuern, entschlacken sowie entgiften mit Heilfasten

### ***Heilfasten***

Für diejenigen, die noch konsequenter ihren Körper von Grund auf entgiften, entsäuern und entschlacken wollen, bietet sich das Heilfasten geradezu an. Das zeitweilige Entsagen der Aufnahme fester Nahrung unterstützt die entgiftenden Organe bei ihrer Arbeit.

### ***Nutzen von Heilfasten***

Beim Heilfasten handelt es sich um die effizienteste Methode, um den Organismus in kürzester Zeit zu entgiften, entsäuern und zu entschlacken – man erhält damit eine optimale Möglichkeit, um sich von grundauf zu resetten und anschließend unbelastet in ein neues, gift- und schlackenfreies Leben zu gleiten. Auch wenn Sie das Heilfasten nicht regelmäßig machen wollen, so stellt das Heilfasten einen optimalen Start für Ihre Haarausfall-Therapie dar!

Das Heilfasten sollte regelmäßig, 1-2 x im Jahr durchgeführt werden. Die Dauer des Heilfastens beträgt 7 bis max. 10 Tage.

### ***Kontraindikationen Heilfasten***

*Bei den folgenden Leiden sollten Sie zunächst mit Ihrem Arzt sprechen:*

- Sie leiden unter Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes, Gicht usw.
- Sie leiden unter einer schweren seelischen Störung
- Sie sind entweder über 70 Jahre alt oder aber unter 20
- Sie sind schwanger
- Sie stillen
- Sie leiden unter einer chronischen Erkrankung
- Sie müssen regelmäßig Medikamente einnehmen
- Sie leiden unter Essstörung
- Sie haben einen sehr empfindlichen Magen
- Sie leiden unter einer Blutgefäßerkrankung
- Sie haben oder hatten Krebs

### ***Anleitung zum Heilfasten***

einige Grundsätze der Heilfasten-Kur

- Die Dauer der Heilfastenkur beträgt ca. 7-10 Tage und sollte 1-2 x jährlich (am besten jeweils im Frühjahr und Herbst) durchgeführt werden
- die Heilfastenkur besteht aus drei Entlastungstagen, sechs Vollfastentagen und anschließend drei Aufbau Tagen
- in den drei Entlastungstagen wird der Organismus bereits entsäuert (mit basischer Ernährung, Fastentee, Basosyx-Tabletten und grüner Tonerde) und an die geringe Nahrungsaufnahme und die erhöhte Flüssigkeitsaufnahme gewöhnt

- die anschließenden sechs Vollfastentage beinhalten kaum bis keine Aufnahme von fester Nahrung, dafür die Aufnahme von Gemüsesäften, etwas Gemüsebrühe 1x täglich, Brottrunk, Flohsamen, viel stilles Mineralwasser und Fastentee (Kräutertee)
- die Entgiftung wird durch einige wichtige homöopathische Mittel angeregt (hier empfiehlt sich das Phönix-Entgiftungsprogramm. Es handelt sich dabei um ein Konzept, das auf 4 spagyrischen Homöopathiemitteln basiert, die die Ausscheidungsorgane Leber, Niere, Haut und Schleimhaut sowie das Lymphsystem für den Transport von Schlackenstoffen aktiviert und damit den Prozeß des Heilfastens enorm unterstützt.
- Algenkapseln haben die Aufgabe, einen zu großen Abbau von Muskelmasse zu verhindern
- Mariendistel-Kapseln regen die Leber an
- die anschließenden drei Aufbau-tage (auch „Fastenbrechen“ genannt), sollen die Verdauungsorgane wieder an feste Nahrung gewöhnen und damit eine Gallenkolik verhindern. Desweiteren sollen sie einen fließenden Übergang in eine bewußte, basische Ernährungsweise erleichtern.

Sehr empfehlenswert ist ebenfalls eine Darmsanierung, die in Form von Einläufen möglichst alle 2 Tage mit Kräutertee und einer Messerspitze „MeineBase“ durchgeführt werden sollte.

Die Bedeutung der regelmäßigen Darmreinigung erschließt sich einem vor allem dann, wenn man sich vergegenwärtigt, dass unsere Nährstoffe im Darm gespalten werden und erst dann ins Blut übergehen können.

Bei den meisten Menschen sind die Darmzotten, in denen die Aufspaltung erfolgt, stark verschleimt. Der Darm kann seine Arbeit nicht optimal erledigen und scheidet einen großen Teil der zugeführten Nährstoffe unverwertet wieder aus!

Desweiteren findet sich in unserem Darm die größte Giftmüll-Deponie, die man sich in unserem Körper überhaupt denken kann. Diese Gifte, Medikamentenreste und Ablagerungen sammeln sich in unseren Darmzotten an, verbleiben darin oft über viele Jahre und gar Jahrzehnte und wirken sich zunehmend negativ auf unseren Organismus ein.

Richtig abgeführt (Mit Glaubersalz und Bittersalz), ist eine Darmreinigung weder ekelig noch unangenehm, geschweige denn schmerzhaft - und neben der Entsäuerung und Entschlackung sowie Remineralisierung eine der besten Maßnahmen, die Sie Ihrem Körper antun können!

Es würde den Rahmen bei weitem sprengen, an dieser Stelle eine komplette Fastenkur an zu beschreiben. Im Internet finden Sie einige gute und einige weniger empfehlenswerte Anleitungen, z.B. die sehr ausführliche Anleitung des Heilpraktikers René Gräber:

<http://www.gesund-heilfasten.de/heilfasten-anleitung.html>

## Bezugsquellen

Sämtliche genannten Substanzen erhalten Sie im Internet, leider ist es uns aufgrund bestimmter Verordnungen und Gesetze untersagt, direkte Bezugsquellen zu benennen!

Sollten Sie Probleme haben an organisches Germanium ranzukommen, erhalten Sie dieses völlig legal als Begleitstoff in Spirulina platensis und dem Reishi-Pilz, die in der EU frei verkäuflich sind!