

what is mechatronics:

## Basic Definitions

**The word, mechatronics, is composed of “mecha” from mechanism and the “tronics” from electronics.**

In other words, technologies and developed products will be incorporating electronics more and more into mechanisms, intimately and organically, and making it impossible to tell where one ends and the other begins.

**“The synergistic integration of mechanical engineering, with electronics and intelligent computer control in the design and manufacturing of industrial products and processes”.**

MECHATRONICS is a methodology used for the optimal design of electromechanical products.

**“A mechatronic system is not just a marriage of electrical and mechanical systems and is more than just a control system; it is a complete integration of all of them”.**

**All these definitions agree that mechatronics is an *interdisciplinary field*, in which the following disciplines act together:**

- ***Mechanical systems*** (mechanical elements, machines, precision mechanics)
- ***Electronic systems*** (microelectronics, power electronics, sensor and actuator technology) and
- ***Information technology*** (systems theory, automation, software engineering, artificial intelligence)

-

## Key Elements of Mechatronics

The study of mechatronic systems can be divided into the following areas of specialty:

- 1. Physical Systems Modeling**
- 2. Sensors and Actuators**
- 3. Signals and Systems**
- 4. Computers and Logic Systems**
- 5. Software and Data Acquisition**

-

## EDUCATIONAL SOFTWARE:

**Publisher**

**Verlag Lehrmittel-Wagner:**

**educational software  
technical english-german  
dictionary mechatronics /  
of-drives /  
automobile engineering /  
mechanical engineering /  
information technology /  
robots robotics  
(language translation)**

bzw.:

Lernsoftware/ Woerterbuch Technisches Englisch fuer MECHATRONIKER / Elektroniker  
/Automatiker  
/Ingenieure.

**PRODUCTS:**

# Showing 1 - 12 of 14 Results

Product Details

## a) english-german dictionary mechatronics/robotics/of drives

**with search function**

-

Technisches Woerterbuch / Fachbegriffe Mechatroniker/ Elektroniker  
deutsch-englisch (English and German Edition) [CD-ROM]

[Markus Wagner](#) (Author, Editor, Illustrator)

<http://www.amazon.com/english-german-mechatronics-Fachbegriffe-Mechatroniker-Elektroniker/dp/3000215891>

Book Description

Publication Date: **June 1, 2009**

Produktbeschreibungen

**1x CD-ROM:**

**Technical English dictionary of drives / mechatronics with search function  
English /German; German /English**

bzw.:

1x CD-ROM:

Technisches Woerterbuch / dictionary für Mechatroniker.

Englisch- Deutsch (51500 Woerter)

german- english (51500 Woerter).

Der Benutzer kann ueber eine Suchmaske den englischen oder deutschen Fachbegriff zur Mechatronik /mechatronics suchen und auch Wortverbindungen auffinden.

+

**1x CD-ROM:**

**lexicon mechatronics in german**

bzw:

1x CD-ROM:

Lexikon Mechatronik in deutsch mit 3900 Begriffserklaerungen.

Der Benutzer kann über eine Suchmaske 3900 Fachbegriffe in deutsch zur Mechatronik suchen und auch Wortverbindungen auffinden.

**The translated technical terms refer to the ranges of:  
control engineering, mechanical engineering, mechanics, electrical engineering, electronics, measurement and test engineering, automation, drive engineering, hydraulics, pneumatics, mechanics, mechatronic systems, tool manufacture, network engineering, information technology, telecommunications, robotics, the plastics engineering, car- mecatronics, electrical installation, packaging technology and logistics.**

Die CD-ROM Technisches Woerterbuch und die CD-ROM Lexikon Mechatronik beziehen sich auf die Bereiche Steuerungs- und Regelungstechnik, Maschinentechnik, Elektrotechnik (u.a.Elektronik), Informatik, EDV,Telekommunikation, Robotertechnik, Kunststofftechnik, Pkw-Technik, Verpackungstechnik und Logistik.

**Target audience:**

**Industrial training mechatronics (trainee, vocational school student, trainer, teacher) Technician, technical college mechatronics, design engineers, technical documentation, translators, engineers, students**

Zielgruppe:

Berufsausbildung Mechatroniker / Elektroniker / Verfahrensmechaniker (Auszubildende / Ausbilder / Lehrer), Techniker, Fachhochschulen Mechatronik/Maschinenbau/Elektrotechnik, Konstrukteure, Technische Dokumentation, Uebersetzer.

Product Details

**b) german-english and english-german dictionary for Aviation  
Electronics Technician**

**Wörterbuch Fachbegriffe fuer Elektroniker Luftfahrttechnische Systeme**

**(Luftfahrt Bergbau Controlling Bautechnik Mechatronik ):  
Von englisch nach deutsch  
und von deutsch nach englisch suchen**

Wagner (Aug 20, 2010)

<http://www.amazon.com/NEUHEIT-Autocomplete-Auto-Vervollstandige-Funktion-Automobiltechnik-Kfz-Elektronik/dp/3000321608>

Nur-Frachtcharterflug {Luftfahrt} all-cargo charter flight
<b>Nur-Frachtcharterflug {Luftfahrt} all-cargo charter flight</b>
Nur-Frachtdienst {Luftfahrt} all-cargo service
Nur-Frachtfluglinie {Luftfahrt} all-cargo carrier
Nur-Frachtflugzeug {Luftfahrt} all-cargo aircraft
Nur-Frachtlastfaktor {Luftfahrt} all-cargo load factor
Nur-Lese-Bit {Datenverarbeitung} read-only bit
Nur-Luft-Anlage {Kältechnik und Klimatechnik} all-air system
Nur-Plus-Abweichung positive-only variation
Nur-Postdienst {Luftfahrt} all-mail service

**Leseprobe/ Übersetzungs-Beispiele:  
Woerterbuch-Fachbegriffe aus der Luftfahrt**

Nur-Frachtcharterflug {Luftfahrt} all-cargo charter flight  
Nur-Frachtdienst {Luftfahrt} all-cargo service  
Nur-Frachtfluglinie {Luftfahrt} all-cargo carrier  
Nur-Frachtflugzeug {Luftfahrt} all-cargo aircraft  
Nur-Frachtlastfaktor {Luftfahrt} all-cargo load factor  
Nur-Postdienst {Luftfahrt} all-mail service  
nicht berichtigte Eigengeschwindigkeit {Luftfahrt} indicated airspeed  
Tagesreichweite {Luftfahrt} day range  
Tarieren {Luftfahrt} calibration  
Tätigkeit {Luftfahrt} agency  
tatsächlicher Flugweg {Luftfahrt} actual flight path  
Teilkreisdurchmesser {Luftfahrt} pitch circle diameter

teilweise konstanter Druckveränderer {Luftfahrt} cryptosteady pressure exchanger  
Teilwinkelverhältnis {Luftfahrt} angular pitch rate  
Teleskopbrücke {Luftfahrt} jetway  
Terminalbereich {Luftfahrt} terminal area  
Test auf Dauerfestigkeit {Luftfahrt} fatigue test  
Thermosegelflug {Luftfahrt} thermal soaring  
thermostatische Drossel {Luftfahrt} antisurge baffle  
Tiefdecker {Luftfahrt} low-wing plane  
tragendes Bauteil {Luftfahrt} primary structure  
Trägerunterseite {Luftfahrt} lower surface  
Tragflächenbelastung {Luftfahrt} wing loading  
Tragflächenende {Luftfahrt} wing tip  
Tragflügelansatz {Luftfahrt} wing root  
Tragflügelbehälter {Luftfahrt} wing tank  
Tragflügelmittelstück {Luftfahrt} center of wing section  
Tragflügelmittelstück {Luftfahrt} centre of wing section  
Tragflügelwurzel {Luftfahrt} wing root  
Tragschrauber {Luftfahrt} autogyro  
Transmissionswelle {Luftfahrt} connecting shaft  
transparentes Kabinendach {Luftfahrt} canopy  
Transporthubschrauber {Luftfahrt} transport helicopter  
Transsonikflugzeug {Luftfahrt} transonic aircraft  
Triebwerkdrehzahl {Luftfahrt} engine speed  
Triebwerk ohne Nachbrenner {Luftfahrt} dry engine  
Triebwerksabschaltung {Luftfahrt} engine flame-out  
Triebwerksanlage {Luftfahrt} power plant  
Triebwerksbefestigungen {Luftfahrt} engine mountings  
Triebwerkschub erhöhen {Luftfahrt} advance throttle  
Triebwerksdüse {Luftfahrt} engine nozzle cluster

-

**EBOOKS for amazon kindle reader:**

Product Details

**c) german-english translations: dictionary manufacturing engineering**  
**(technical terms, technical words vocabulary)**

(German Edition) by Markus Wagner (Aug 20, 2012)

deutsch-englisch Woerterbuch Fertigungstechnik

2200 Technische Fachwoerter werden übersetzt (Wortschatz).

<http://www.amazon.com/deutsch-englisch-Fachuebersetzungen-Woerterbuch-Begriffe-Produktionstechnik-ebook/dp/B0090EE5O4>



**LESEPROBE:**

**am Schwenkarm hängender Drucktastenschalter**  
**punchbutton pendant**

**Analog-Digital-Umsetzerausrüstung**  
**analog-digital conversion equipment**

**Analog-Digital-Wandlerausüstung**  
**analog-digital conversion equipment**

**angetriebene Spindel**  
**idler impeller**

**Ankerschraubenrohr**  
**anchor bolt tube**

**Blechbohrer**  
**hole cutter**

**Blechbohrer**  
**sheet drill**

**Blechkantennachformen**  
**plate-edge profiling**

**Blechrichtmaschine**  
**plate-straightening machine**

**Dornschraubzwinde**  
**arbor clamp**

**Dorntraglager**  
**arbor bracket**



## **Dosierkugelhahn metering ball valve**

Impressum:

<http://www.englisch-woerterbuch-mechatronik.de>

ebooks Technische Woerterbuecher + Lexika mechatronik elektronik edv unter:

<http://www.amazon.de/Markus-Wagner/e/B005WGHCEO>

Verlag Lehrmittel-Wagner  
Technischer Autor Dipl.-Ing. (FH), Elektrotechnik  
Markus Wagner  
Im Grundgewann 32a  
Germany – 63500 Seligenstadt  
USt-IdNr: DE238350635  
Tel.: 06182/22908  
Fax: 06182843098

Product Details

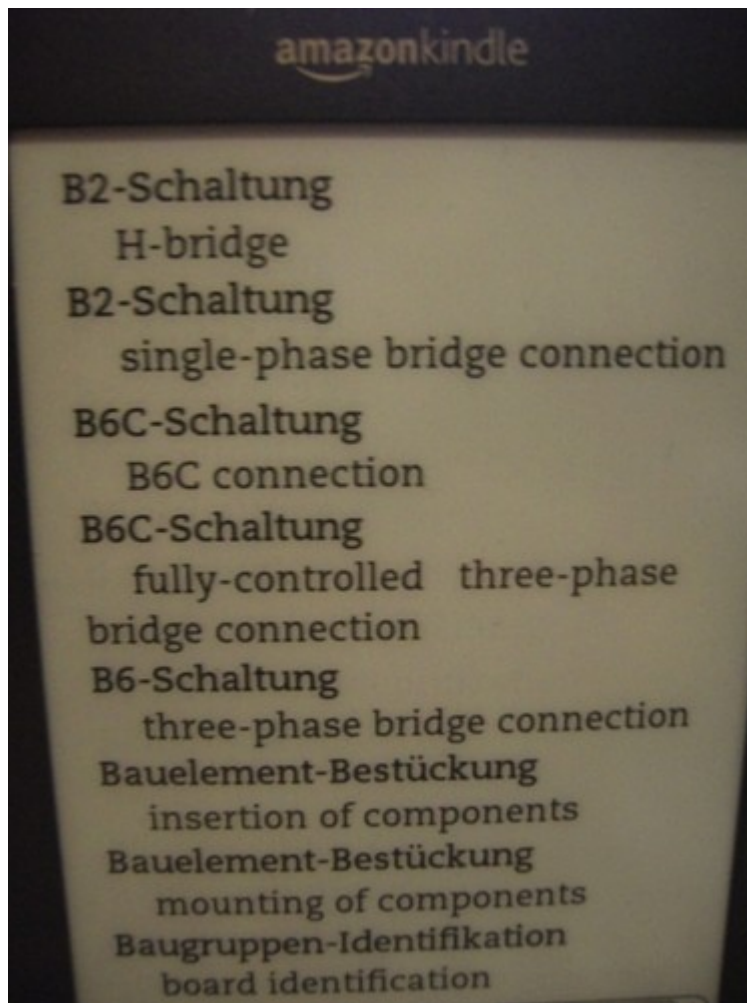
**in english:**

**[german-englisch technical dictionary of drives:](#)**

**3600 technical terms / words (translation)**

Woerterbuch-Wortschatz / Fachwoerter der Antriebstechnik  
deutsch-englisch

3600 Grundlagen-Fachbegriffe aus dem Antriebstechnik-Bereich werden uebersetzt.  
<http://www.amazon.com/deutsch-englischTechnisches-Woerterbuch-Antriebstechnik-german->



**Beispiele / examples :**

**7-poliges Steckersystem {Antriebstechnik}  
7-way connector system**

**Abarbeitungsreihenfolge {Antriebstechnik}  
processing sequence**

**Abarbeitungszeit {Antriebstechnik}  
processing time**

**ablösende Regelung {Antriebstechnik}  
transfer control**

**ablösender Hochlaufgeber {Antriebstechnik}**  
**self-bypassing ramp function generator**

**ablösender Regler {Antriebstechnik}**  
**controller with override characteristic**

**ablösender Regler {Antriebstechnik}**  
**override controller**

**Ankerspannungswert {Antriebstechnik}**  
**armature voltage feedback**

**Ankerspannungsregler {Antriebstechnik}**  
**armature voltage controller**

**Ankerstreufloss {Antriebstechnik}**  
**armature leakage flux**

**Ankerstreuinduktivität {Antriebstechnik}**  
**armature leakage inductance**

**Ankerstreureaktanz {Antriebstechnik}**  
**armature leakage reactance**

**Drehmoment-Messeinrichtung {Antriebstechnik}**  
**dynamometer**

**Drehmoment-Messeinrichtung {Antriebstechnik}**  
**torque meter**

**Drehmoment-überlastbarkeit {Antriebstechnik}**  
**excess-torque capacity**

**Drehmomentwelligkeit {Antriebstechnik}**  
torque ripple

**drehrichtungsabhängig {Antriebstechnik}**  
depending on the direction of rotation

**drehrichtungsabhängiger Lüfter {Antriebstechnik}**  
unidirectional fan

**Einschalt-Reset {Antriebstechnik}**  
power-on reset

**Einschalt-Rush {Antriebstechnik}**  
inrush

**Einschaltscheinleistung {Antriebstechnik}**  
locked-rotor apparent power

**Einschaltschwelle {Antriebstechnik}**  
switch-in threshold

**Gleichspannungsschiene {Antriebstechnik}**  
DC voltage bus

**Gleichspannungs-Zwischenkreis {Antriebstechnik}**  
DC bus

**Gleichspannungszwischenkreis-Schiene {Antriebstechnik}**  
DC bus

**Gleichspannungswandler {Antriebstechnik}**  
DC-DC converter

**Gleichstrombahn {Antriebstechnik}**  
**DC traction system**

**Gleichstrombremsung {Antriebstechnik}**  
**DC injection braking**

**Gleichstromerregung {Antriebstechnik}**  
**DC excitation**

**Gleichstrom-Fahrleitung {Antriebstechnik}**  
**DC traction supply system**

**Target audience:**

**Industrial training mechatronics (trainee, vocational school student, trainer, teacher) Technician, technical college of drives, technical documentation, translators, engineers, students**

Verlag Lehrmittel-Wagner  
Technischer Autor  
Dipl.-Ing. (FH), Elektrotechnik  
Markus Wagner  
Im Grundgewann 32a  
Germany - 63500 Seligenstadt  
USt-IdNr: DE238350635  
Tel.: 06182/22908  
Fax: 06182843098

(techware education vocabulary learning)

Product Details

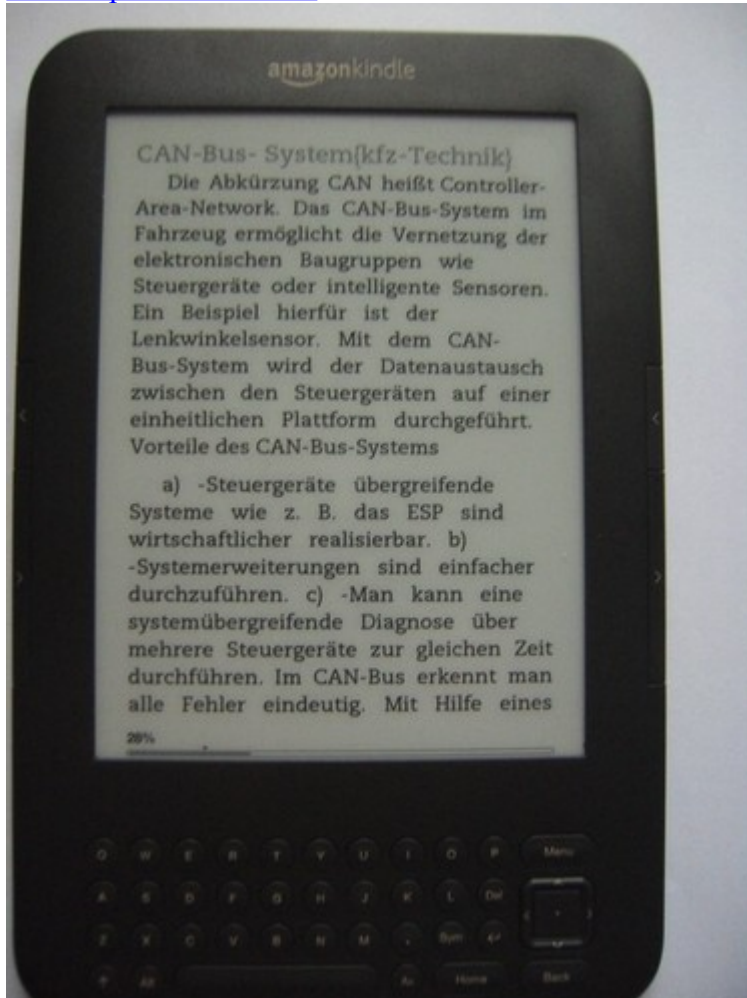
**Auto-Lexikon / Kfz-Technik**

+

## **Mechatronik-Allgemein**

**(Multimedia EDV Maschinenbau Elektronik) (German Edition) by Markus Wagner (Aug 4, 2012)**

<http://www.amazon.com/Auto-Lexikon-Kfz-Technik-Mechatronik-Allgemein-Maschinenbau-ebook/dp/B008T8ABGI>



Book Description

**Publication Date: August 4, 2012**

**mit INDEX-Suche von A - Z**

**8500 Fachbegriffe werden definiert**

**(deutsche Erklärungen zu:**

**-Automobiltechnik (Kraftfahrzeugtechnik)**

**+**

**-Mechatronik-Allgemein**

**(Multimedia Internet EDV Maschinenbau Antriebstechnik Elektronik  
Telekommunikation Netzwerktechnik Handhabungstechnik Messen-**

**Steuern-Regeln)**

+

**Abkuerzungen aus dem Kfz-Bereich**

## **Leseprobe KFZ-Technik:**

### **ACC (Adaptive Cruise Control (Abstandsregeltempomat) {kfz-Technik}):**

**Der Abstandsregeltempomat (Adaptive Cruise Control; ACC) ist ein Fahrerassistenzsystem, aufbauend auf den Geschwindigkeitsregler. ACC bremst und beschleunigt abhängig vom Verkehrsfluss in bestimmten Grenzen selbstständig. Dazu wird mit Hilfe von ACC mit einem Radarsensor der Raum vor dem Fahrzeug überwacht. Entdeckt das System ein langsamer vorausfahrendes Fahrzeug, wird die Geschwindigkeit des eigenen Fahrzeugs so weit reduziert, dass es in einem definierten Abstand bleibt. Ist die Fahrbahn vor dem eigenen Fahrzeug wieder frei, so wird auf die eingestellte Geschwindigkeit beschleunigt.**

### **CAN-Bus- System {kfz-Technik}:**

**Die Abkürzung CAN heißt Controller-Area-Network.**

**Das CAN-Bus-System im Fahrzeug ermöglicht die Vernetzung der elektronischen Baugruppen wie Steuergeräte oder intelligente Sensoren. Ein Beispiel hierfür ist der Lenkwinkelsensor.**

**Mit dem CAN-Bus-System wird der Datenaustausch zwischen den Steuergeräten auf einer einheitlichen Plattform durchgeführt.**

**Vorteile des CAN-Bus-Systems:**

**a) -Steuergeräte übergreifende Systeme wie z. B. das ESP sind wirtschaftlicher realisierbar.**

**b) -Systemerweiterungen sind einfacher durchzuführen.**

**c) -Man kann eine systemübergreifende Diagnose über mehrere Steuergeräte zur gleichen Zeit durchführen.**

**Im CAN-Bus erkennt man alle Fehler eindeutig. Mit Hilfe eines internen Fehlermanagements erhält man eine hohe Datensicherheit.**

**Fahrerassistenzsystem ACDIS (in deutsch: Aktive Abstandsführung; Active Distance Support) {kfz-Technik}:**

**ACDIS heißt ein Fahrerassistenzsystem von Continental. ACDIS benutzt man zur abstandabhängigen Geschwindigkeitsregelung und zur Einhaltung vorgegebener Tempolimits. Ein eindeutiges Feedback über alle System-Aktivitäten bekommt der Fahrer durch Vibrationsbewegungen des Gaspedals. Der Fahrer wird auch bei deaktiviertem System über einen zu geringen Sicherheitsabstand informiert.**

**Leseprobe MULTIMEDIA-Bereich:**



## **Digitale Fernsehausstrahlung {Multimedia}**

**Es gibt für Fernsehprogramme drei digitale Ausstrahlungswege, die man für die jeweiligen analogen Verfahren benutzen will. Mit digitalen Sendewegen kann man mehrere Programme und neben SDTV auch HDTV-Programme übertragen. Das Sendesignal nennt man digitales Komponentensignal.**

**Erster digitaler Ausstrahlungsweg:**

**Ausstrahlung über terrestrische Sender, nach dem DVB-T-Verfahren. Die Datenrate ist gering, die Bildqualität nicht so gut. DVB-T kann man auch für den mobilen Empfang benutzen.**

**Zweiter digitaler Ausstrahlungsweg:**

**Ausstrahlung über das Kabel mit DVB-C. Man empfängt die Signale zentral, beispielsweise mit Satellit. Über Kabel werden diese zu den Haushalten gebracht.**

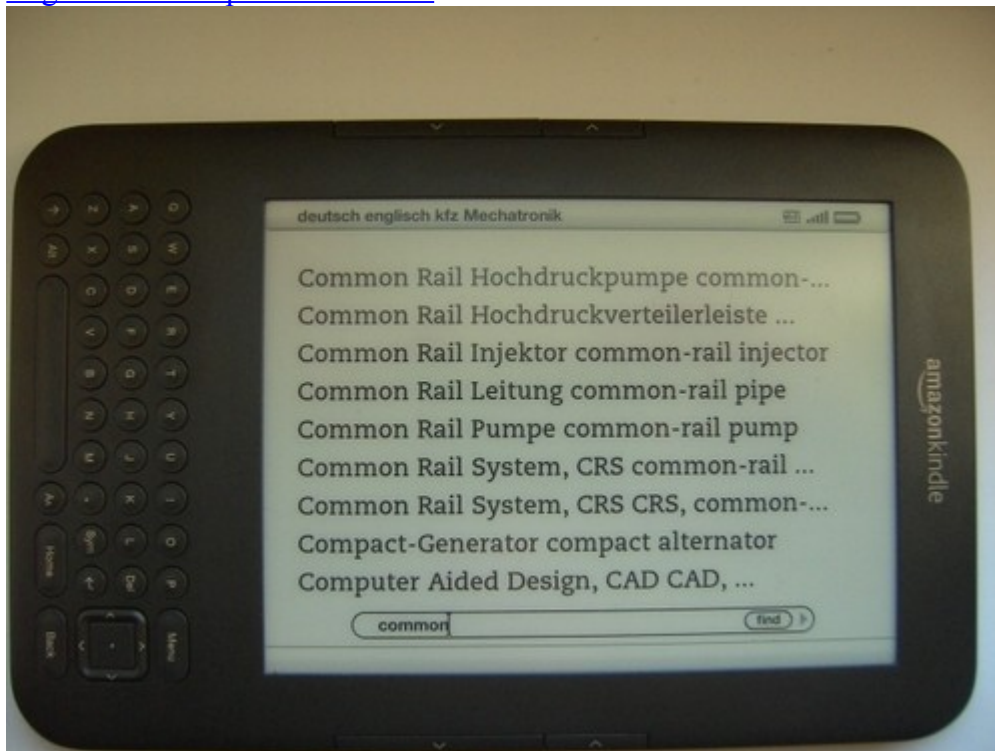
**Dritter digitaler Ausstrahlungsweg:**

**Ist der Empfang über Satellit. Man erreicht sehr hohe Datenraten. Man überträgt das Sendesignal zentral von einer Bodenstation aus zum Satelliten.**

Product Details

**d) deutsch-englisch Uebersetzungen fuer Kfz-Mechatroniker:  
Mit Indexsuche 6000 Woerterbuch-Begriffe der Automobiltechnik /  
Elektronik einfach finden und lesen)  
(German Edition) by Markus Wagner (Sep 18, 2012)**

<http://www.amazon.com/deutsch-englisch-Uebersetzungen-Kfz-Mechatroniker-Woerterbuch-Begriffe-ebook/dp/B009DLK322>



Book Description

**Publication Date: September 18, 2012**

**6000 Fachwoerter**

**aus dem Automobil-Bereich (Kraftfahrzeugtechnik) werden  
von deutsch nach englisch  
übersetzt.**

**Mit der "Index-Suche von A - Z mit Auto-Vervollstaendige-Funktion"  
kann man den Wortschatz einfach finden.**

**LESEPROBE**

**10-15-Stufen-Fahrzyklus Ten-fifteen-stage driving cycle**

**Abbildungsoptik optical imaging unit**

**abblasen (Druckregler) blow-off (pressure regulator)**

**Abblasgeräusch (Druckregler) blow-off noise (pressure regulator)**

**Abblasstutzen (Druckregler) blow-off fitting (pressure regulator)**

**Abblendlicht low beam**

**Abblendscheinwerfer low-beam headlamp**

**Abbrandwiderstand burn-off resistor**

**Abbremsung braking factor**

**Abbrennstumpfschweißen flash-butt welding**

**Abdeckkappe bulb cover**

**Abdeckrahmen (Scheinwerfer) outer rim (headlamp)**

**Abdeckring cover ring**

**abdichten seal**

**Abdichtstulpe (Radzylinder) sealing cap (wheel-brake cylinder)**

**Abfallschwellwert (Fahrpedalsensor) decrease threshold value (accelerator-pedal sensor)**

**Abfallzeit (Einspritzventil) release time (fuel injector)**

**Abflussbohrung Elektrokraftstoffpumpe) outlet bore (electric fuel pump)**

**Abgas exhaust gas**

**Abgasanlage exhaust-gas system**

**Abgasbestandteil exhaust-gas component**

**Abgasemission (Abgasausstoß) exhaust-gas emission**

**Gut Geeignet fuer Azubis, Ausbilder, Lehrer (Berufsschule) und zur Weiterbildung.**

Impressum:

<http://www.englisch-woerterbuch-mechatronik.de>

Verlag Lehrmittel-Wagner  
Technischer Autor  
Dipl.-Ing. (FH), Elektrotechnik  
Markus Wagner  
Im Grundgewann 32a  
Germany - 63500 Seligenstadt  
USt-IdNr: DE238350635  
Tel.: 06182/22908  
Fax: 06182843098

Product Details

**e) deutsch-englisch und Englisch-Deutsch: 12000 Fachwoerter-  
Uebersetzungen aus der Kraftfahrzeugtechnik**

**(Alphabetischer Index: Woerterbuch-Begriffe fuer Kfz-Mechaniker)  
(German Edition) by Markus Wagner (Sep 21, 2012)**

<http://www.amazon.com/deutsch-englisch-Englisch-Deutsch-Fachwoerter-Uebersetzungen-Kraftfahrzeugtechnik-ebook/dp/B009F7T1K4>

Book Description

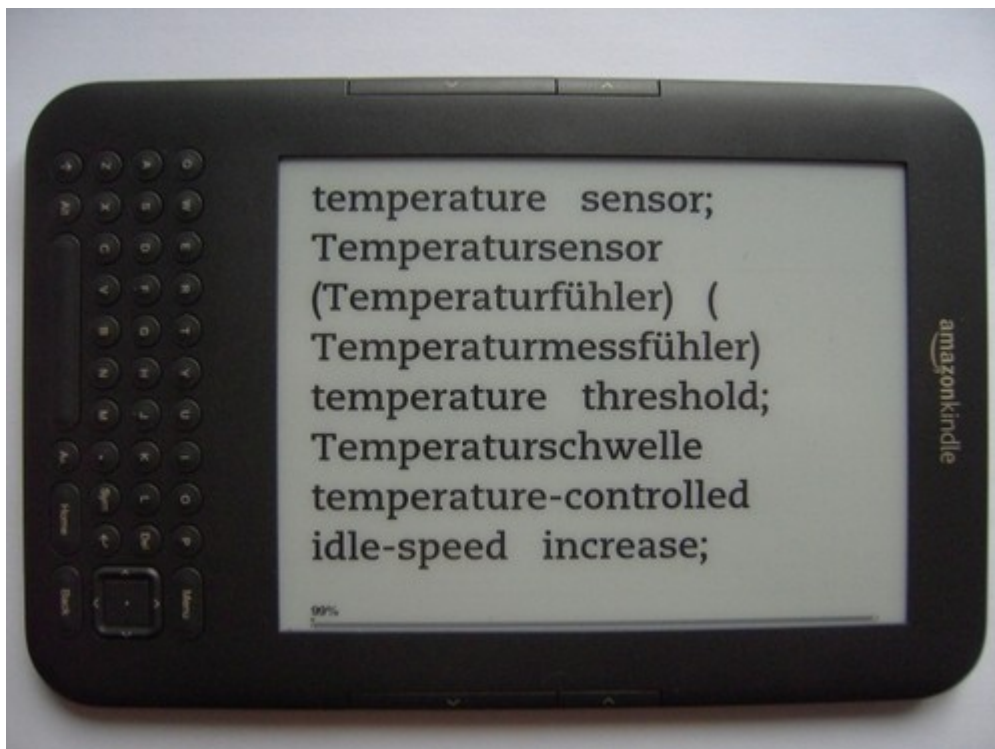
**Publication Date: September 21, 2012**

**von  
deutsch nach englisch  
und von  
englisch nach deutsch:**

**12000 Fachuebersetzungen werden angeboten.  
(Inhalte von Bedienungsanleitungen einfacher verstehen).**

**Fachbegriffe  
aus der Automobiltechnik (Kraftfahrzeugtechnik) werden  
übersetzt.**

**Mit der "Index-Suche von A - Z mit Auto-Vervollstaendige-Funktion  
(Alphabetischer Index)"  
kann man den Technisches Wortschatz einfach finden.**



**LESEPROBE**

**Bremsstator; braking stator**

**Bremsstellung; brakes-applied mode**

**Bremssystem; braking system**

**Bremsträger (Bremse); brake anchor plate (brake)**

**Bremstrommel; brake drum**

**Bremsung; braking**

**Bremsventil; brake valve**

**Bremsverhalten; braking response**

**Bremsverstärker (Nfz); brake servo-unit cylinder (commercial vehicles)**

**Bremsverzögerung; braking deceleration**

**Bremsvorgang; braking action**

**Bremswärme; braking heat**

**Bremsweg; braking distance**

**Bremswelle; brake shaft**

**Bremswertsensor; braking-value sensor**

**Bremswicklung; brake winding**

**Bremswiderstand; braking resistance**

**Bremswirkung; braking effect**

**Bremswirkungsdauer; active braking time**

**Bremswirkungsdauer; effective braking time**

**Bremszeit; braking time**

**Gut Geeignet fuer Azubis, Ausbilder, Lehrer (Berufsschule) und zur Weiterbildung.**

Impressum:

<http://www.englisch-woerterbuch-mechatronik.de>

Verlag Lehrmittel-Wagner  
Technischer Autor  
Dipl.-Ing. (FH), Elektrotechnik  
Markus Wagner  
Im Grundgewann 32a  
Germany - 63500 Seligenstadt  
USt-IdNr: DE238350635  
Tel.: 06182/22908  
Fax: 06182843098

Product Details

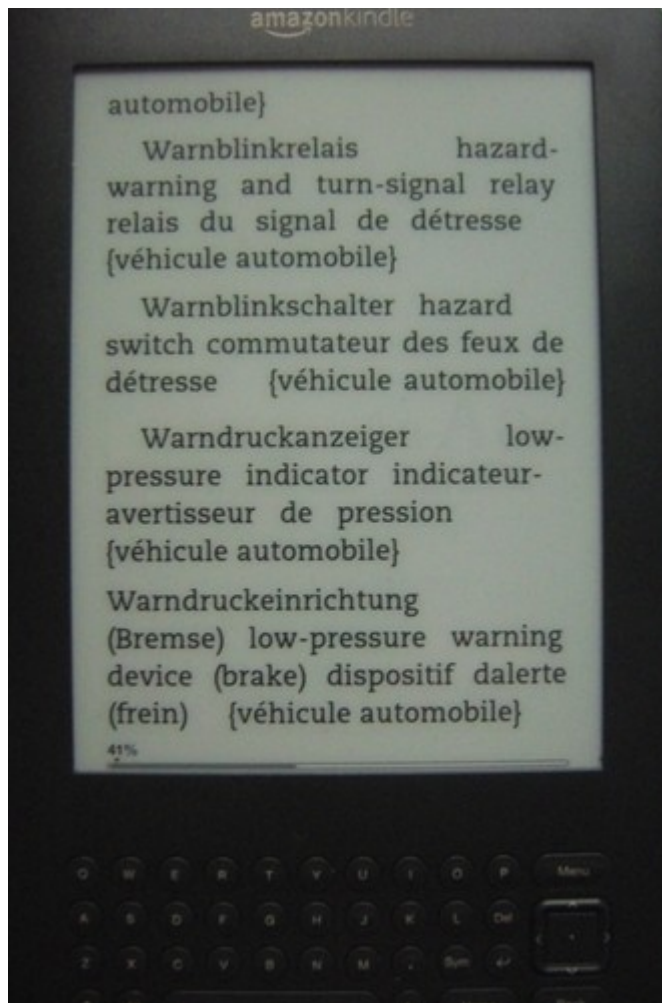
**f) german-english-french dictionary automobile engineering**

**- deutsch-englisch-franzoesisch Technisches Woerterbuch Kfz-Mechatronik**

**- dictionnaire Mécatronique français + anglais + allemande**

**(German Edition) by Markus Wagner (Oct 16, 2011)**

<http://www.amazon.com/deutsch-englisch-franzoesisch-Technisches-Woerterbuch-Kfz-Mechatronik-ebook/dp/B005WJGA8A>



**mit 14000 Technischen Übersetzungen in deutsch-englisch-franzoesisch.**

**(Bereiche:  
Elektronik, Mechanik, Regelungstechnik, Montagetechnik,  
Elektromechanik, Informatik, Maschinenbau, KFZ- Mechatronik bzw.  
Automobiltechnik bzw. Kfz-Technik, bzw. Kraftfahrzeugtechnik bzw.  
KFZ-Elektronik )**

**Beispiele für Begriffe:**

**-Kugellager**

**-drehzahl geregelt**

**- Tangentialbeschleunigung**

**- Kardangelenke**



- **Stellantrieb**
- **Servomotor**
- **Pneumatischer Stellantrieb**
- **Durchflussregler**
- **Hydraulikregler**
- **Hydraulikventil**
- **Hydraulikzylinder**
- **hydraulischer Membranspeicher**
- **Magnetisches Stellglied**
- **Rückschlagventil**
- **Pneumatikmotor mit Getriebe**
- **Pneumatikzylinder**
- **elektrohydraulische Servo-Regelung**
- **Sensor Linearverschiebung**
- **Kraftsensor**
- **Positionssensor**
- **Bewegungssensor**
- **Axialkompressor**
- **Pneumatischer Förderer**
- **Gleichstrommotor**
- **Drehstrom-Asynchronmotor**
- **Servo-Schrittmotor**

- **Axialkolben-Drehmotor**
- **Wälzlager**
- **Zahnradpumpe**
- **Planetengetriebe**
- **Montageroboter**
- **Handhabungsroboter**
- **Schweisroboter**
- **Portalroboter**
- **Leistungssteller Aktor**
- **Aktoren**
- **Aktorkette**
- **speicherprogrammierbare Steuerung**
- **Testprogramm**
- **Unterprogramm**
- **Maschinenbefehl**
- **Prozeduraufruf**
- **Datenbank**
- **Endlosschleife**
- **Adressbus**
- **Steuerbus**
- **Datenbus**
- **Computergestütztes Konstruieren**

- **Künstliche Intelligenz**
- **Objektorientierte Programmiersprache**
- **Direktzugriffsspeicher**

#### **Beispiele für Begriffe KFZ- Mechatronik:**

- **Getriebe**
- **Common Rail**
- **Leerlaufdrehsteller**
- **Kraftstoffzufuhr**
- **Zündverteiler**
- **Stoßdämpfer**
- **Antriebswelle**
- **Differenzialsperre**
- **Bremsdrucksensor**
- **Druckluft-Bremsanlage**
- **Einspritzvorgang**
- **Kühlerflüssigkeit**
- **Kupplungspedal**
- **Druckminderer**
- **Bremsregler**
- **Leerlaufdrehzahlregelung**

**- Schmierölrücklauf**

**- Diagnosesystem**

**- Fahrwerkregelung**

Product Details

Markus Wagner (Oct 22, 2011)

**g) Technical Lexicon: Descriptions / definitions of technical terms  
(information technology / computer engineering) in german language**

**1000 definitions of technical terms.**

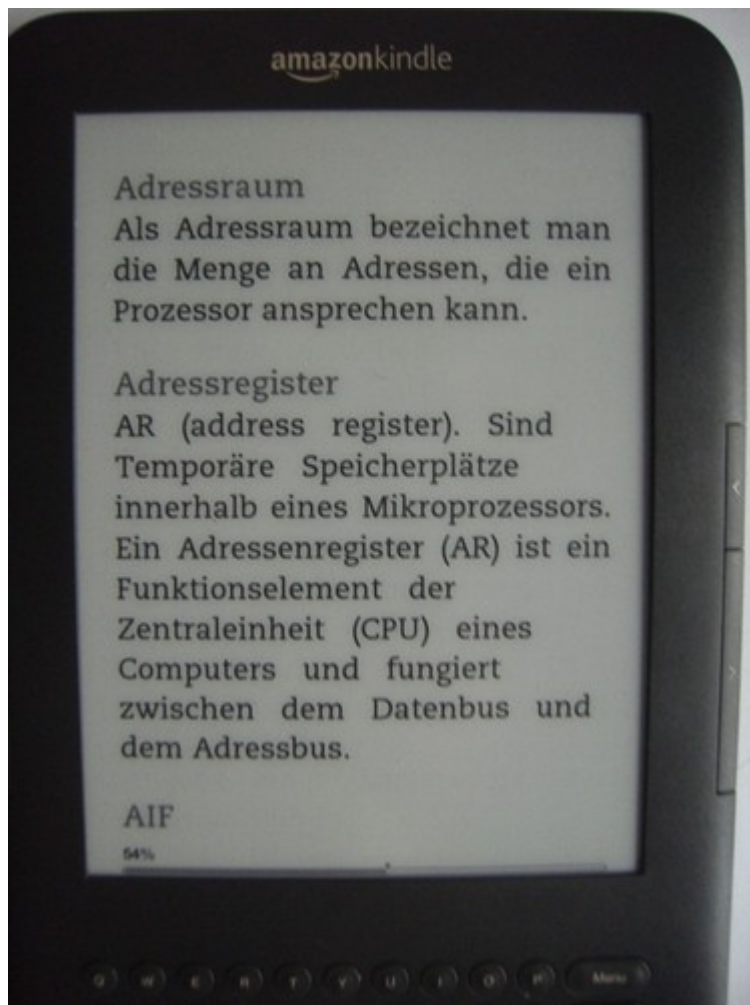
<http://www.amazon.com/Fachbegriffe-Datenverarbeitung-Definitionen-Informationstechnik-ebook/dp/B005YJLYRK>

bzw.

Basis-Wortschatz aus dem Bereich der Informationstechnik / Computertechnik / EDV

in deutscher Sprache

Ca. 1000 Fachwoerter sind im Glossar zu finden.



**Zum Beispiel aus dem Inhalt:**

**Absicherung gegen Virenbefall des Rechners**

**Address Range**

**Administrator**

**Adresse, virtuelle**

**Auslagerungsdatei**

**Betriebssystem [Aufgaben]**

**CAQ-System**

**Compiler**

**Crawler**

**Dateisystem [Aufgaben]**

**Datenübertragung**

**Dialogbox**

**Doppelwort**

**E-Mail Account**

**EXE-Datei**

**Firewall**

**First\_in first\_out [FIFO]**

**FLASH EPROM**

**Frame, Frameset**

**Geräte Manager**

## Handshake

## Hintergrundprogramm

usw.

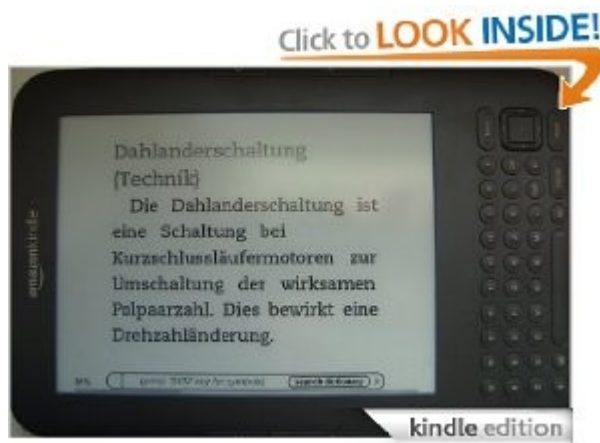
(Ausbildung Weiterbildung Lehrgang lernen Einstieg Einfuehrung Grundlagen Wort-Check  
Verzeichnis Elektroniker Informationstechnische Systeme Fachsprache pc Qualifizierung  
azubis Lehrer Berufsschule)

Product Details

### **h) Lexikon Fachbegriffe der Technik in deutscher Sprache**

(German Edition) by Markus Wagner (Nov 4, 2011)

<http://www.amazon.com/Lexikon-Fachbegriffe-Technik-deutscher-ebook/dp/B0063R9VHC>



Book Description

Publication Date: November 4, 2011

Glossar der Technik

Deutsche Technik-Begriffe werden erläutert.

Ca. 4000 Fachwörter sind enthalten.

Über eine index-Suche sind die Begriffe einfach zu finden.

LESEPROBE: Beispiele fuer Fachbegriffe

Anliegende Spannung {Technik}

Ist die Spannung, die an den Eingangsklemmen (meist mit 1/L1, 3/L2, 5/L3 angegeben) eines Schaltgeräts vor dem Einschalten des Geräts vorhanden ist.

Antrieb {Technik}

Sind Teile eines Schaltgerätes, die eine Bewegung ausüben. Es wird nach der Antriebsart unterschieden.

Arbeitsbereich {Technik}

Ist der Bereich, in dem die Betätigungsspannung von der Bemessungsbetätigungsspannung eine Differenz haben darf, ohne dass die Betriebssicherheit des Schaltgeräts (beispielsweise Schütz) beeinflusst wird.



### Aufsteckwandler {Technik}

Aufsteckwandler sind Wandler ohne Primärwicklung mit festen Sekundäranschlüssen. Diese kann man auf den Leiter aufschieben.

### Automatisierungstechnik {Technik}

Die Automatisierung, Automation, Anwendung von technischen Mitteln, mit deren Hilfe ohne Einflussnahme des Menschen Arbeitsmittel teilweise oder ganz nach vorgegebenen Programmen bestimmte Operationen durchführen.

### Axialkolbenmotor {Technik}

Beim Axialkolbenmotor ist der Kolben zur Erzeugung einer Drehbewegung axial zur Motorwelle angebracht. Die Hubbewegung wird in eine Drehbewegung übersetzt.

### Bitfehlerrate {Technik}

Die Bitfehlerrate ist das Verhältnis zwischen der Anzahl der empfangenen Bits mit Fehlern und der Gesamtzahl der übertragenen Bits.

### Elektrisches Feld {Technik}

Von Elektrischen Ladungen wird eine Kraft auf den sie umgebenden Raum ausgeübt. Ladungen beziehungsweise elektrische Spannung sind somit die Ursache für elektrische Felder. Bei gleichartigen Ladungen wirken Abstoßungskräfte. Bei verschiedenartigen Ladungen wirken Anziehungskräfte.

Impressum:

<http://www.englisch-woerterbuch-mechatronik.de>

Verlag Lehrmittel-Wagner  
Technischer Autor  
Dipl.-Ing. (FH), Elektrotechnik  
Markus Wagner  
Im Grundgewann 32a  
Germany - 63500 Seligenstadt  
USt-IdNr: DE238350635  
Tel.: 06182/22908  
Fax: 06182843098

## **i) EBOOK IN GERMAN LANGUAGE: alphabetical index of technical terms mechatronics**

<http://www.amazon.com/VERZEICHNIS-MECHATRONIK-Grundlagen-BEGRIFFE-deutsch-englisch-ebook/dp/B005WGFC1E/>

### **TECHNICAL WORDS / VOCABULARY:**

**drive engineering,**

**mechanical engineering,**

**information technology,**

**electronic engineering,**

**engineering mechanics,**

**automatic control engineering,**

**automation engineering,**

**automotive engineering,**

**manufacturing engineering,**

**pneumatics,**

**hydraulics,**

**robotics / robots**

**Target audience:**

**Industrial training mechatronics (trainee, vocational school student, trainer, teacher) Technician, technical college mechatronics, design engineers, technical documentation, translators, engineers, students**

**bzw.**

**VERZEICHNIS MECHATRONIK: Grundlagen-BEGRIFFE werden  
erklärt**

**+**

**kleines Wörterbuch Computertechnik (de-en)**

**VORWORT zur MECHATRONIK**

**Mechatronik ist die Verknüpfung von der Elektrotechnik, der Informatik und des Maschinenbaus. Die Mechatronik befasst sich mit der Entwicklung von mechanischen Systemen und intelligenten Systemen.**

**zum Beispiel:**

**Mechanische Antriebssysteme:**

**Mechanische Systeme wandeln Bewegungen um. Zum Beispiel das Umwandeln einer Translations- Bewegung in eine Rotations-Bewegung. Hierzu benutzt man mechanische Elemente wie Verbindungen, Nocken, Getriebe, Zahnstangen, Ketten und Bandantriebe.**

**Intelligente Systeme:**

**Intelligente Systeme bestehen aus eingebetteten und programmierten Computern. Es wird über Sensoren die unmittelbare Umgebung beobachtet und über Aktoren diese beeinflusst. Als deren Intelligenz bezeichnet man das Schlussfolgern aus den ihnen gemeldeten Umgebungsdaten. Somit werden Prozesse in ihrer Umgebung optimiert oder die Bedienung des Systems vereinfacht.**

**Es folgen nun kurzgefasste Definitionen zu Begriffen aus den Mechatronik-Bereichen.**

**Abgedeckt werden die Fachgebiete:**

**Elektronik,  
Elektrotechnik,  
Informationstechnik,  
Mechanik,  
Automobil-Technik (Kfz-Mechatronik/Elektronik, Kraftfahrzeugtechnik),  
Pneumatik,  
Hydraulik,  
Metallurgie,  
Fertigungstechnik,  
Maschinenbau,  
Antriebstechnik,  
Regelungstechnik,  
Messtechnik,  
Datentechnik (Informatik),  
Roboter-Technik,  
Handhabungstechnik,  
Telekommunikation ,  
Logistik,  
Bergbau,  
Controlling,  
Luftfahrt**

**und Bautechnik**

**Zielgruppe:**

**Berufsausbildung Mechatroniker / Elektroniker / Automatiker / Computer- und IT-Berufe (Informationstechnik) / Verfahrensmechaniker (Auszubildende / Berufsschüler // Ausbilder / Lehrer), Techniker, Fachhochschulen Mechatronik / Maschinenbau / Elektrotechnik, Konstrukteure, Technische Dokumentation, Uebersetzer, Ingenieure, Studenten.**

Herausgeber:

Verlag Lehrmittel-Wagner  
Technischer Autor  
Dipl.-Ing. (FH), Elektrotechnik  
Markus Wagner  
Im Grundgewann 32a  
Germany - 63500 Seligenstadt  
USt-IdNr: DE238350635  
Tel.: 06182/22908  
Fax: 06182843098  
Product Details

Product Details

**j) Technical Lexicon: Descriptions / definitions of technical terms  
(drive engineering) in german language**

**500 definitions of technical terms.**

**bzw.**

## **Lexikon -Wortschatz der Antriebstechnik in deutscher Sprache**

**Ca. 500 Fachwoerter (Grundlagen-Woerter) werden definiert  
( Erläuterungen ).**

<http://www.amazon.com/wichtige-Technische-Begriffe-erklaert-ebook/dp/B005XZCPQE/>

### **Beispiele Begriffe:**

**Gleichstrommaschine**

**H-Brücke**

**Hochfrequenzantrieb**

**Hybridmotor**

**Innenläufer**

**Kardanwelle**

**Radiallüfter**

**Kippmoment**

**Kommutatormaschine**

**Reluktanzmotor**

**Repulsionsmotor**

**Riemenscheibe**

**Sanftanlauf**

**Schaltschrank**

**Widerstandsläufer**

**Wirkungsgrad**

**Zahnriemen**

**( Ausbildung Weiterbildung Lehrgang lernen Einstieg Einfuehrung)**

**Zum Autor:**

**Der Buchautor Markus Wagner (Dipl.-Ing. (FH) Elektrotechnik) ist freiberuflich als Technischer Autor tätig. Er betreibt eine Technische Redaktion für das Erstellen von Technischen Bedienungsanleitungen und Übersetzungen (Elektronik, Maschinenbau, Mechatronik, Elektrotechnik.)**

**Herr Wagner entwickelt hauptsächlich LEHRMITTEL für die Technische Berufsausbildung / Industrie / Weiterbildung/ Schulung/ Qualifizierung.  
Schwerpunkt:**

Impressum:

<http://www.englisch-woerterbuch-mechatronik.de>

kostenlose Leseprobe zu AUTO-Lexikon Begriffe unter:  
<http://auto-lexikon-kfz-uebersetzung.jimdo.com>

ebooks Technische Woerterbuecher + Lexika mechatronik elektronik edv unter:  
<http://www.amazon.de/Markus-Wagner/e/B005WGHCEO>

Verlag Lehrmittel-Wagner  
Technischer Autor Dipl.-Ing. (FH), Elektrotechnik  
Markus Wagner  
Im Grundgewann 32a  
Germany, 63500 Seligenstadt  
USt-IdNr: DE238350635  
Tel.: 06182/22908  
Fax: 06182843098

(Fach-Englisch, Fachunterricht, Sprachensoftware, Vokabel, Fach-Wortschatz, Basis-Vokabular, Fremdsprache, Englisch-Unterricht, Englisch-Fachbuch,... Read more  
This biography was provided by the author or their representative.  
Books by Markus Wagner)