Alice Salomon Hochschule Berlin
University of Applied Sciences

Nils Lennart Reiter, Matrikelnummer 49529

Diffusionstheorie in der Physiotherapie

Eine qualitative Untersuchung des Innovations-Entscheidungsprozess bei deutschen „Early Adoptern“

Bachelorarbeit zur Erlangung des Akademischen Grades

Bachelor of Science (B.Sc.)

im additiven Studiengang

„Physiotherapie/Ergotherapie (AddIS)“

an der

Alice Salomon Hochschule Berlin

University of Applied Sciences

Eingereicht im Sommersemester 2022 am 04.08.2022

Erstgutachterin: Prof. Dr. Heidi Höppner

Zweitgutachterin: Prof. Dr. Barbara Vogel

„Praxis ist die Form in der Subjekt und Objekt der Revolution – das, was ändert und das, was geändert werden soll – in eins fallen.“

aus Eva von Redecker’s „Praxis und Revolution – eine Sozialtheorie radikalen Wandels“

Abstract

Die flächendeckende Verbreitung einer evidenzbasierten Praxis (EBP) in der deutschen Physiotherapie wird durch vielfältige Barrieren behindert. Trotzdem gibt es in Deutschland Physiotherapeut_innen die eine EBP bereits erfolgreich umsetzen. Ziel dieser Arbeit ist es mithilfe des Innovations-Entscheidungs-Prozesses der Diffusionstheorie, den Implementierungsprozess einer EBP bei diesen ‚Early-Adoptern' zu rekonstruieren und Einblicke in die Strategien zu gewinnen, mit denen die Therapeut_innen die genannten Barrieren überwinden.

Hierfür wurde ein qualitativer Forschungsansatz gewählt und fünf Teilnehmer_innen (TN) in semistrukturierten Leitfadeninterviews befragt. Über die Strategien ‚Austausch', ‚Umweltgestaltung', ‚Wissenschaftskonsum' und ‚Selbstorganisation' gelingt es den TN die EBP erfolgreich in ihre therapeutische Praxis zu implementieren.

Die Ergebnisse dieser Arbeit liefern Einblicke in die besondere Bedeutung von frühen Übernehmer_innen bei der Verbreitung der EBP und stellen die hohe Individualität von Implementierungsstrategien bei Therapeut_innen heraus. Damit liefert diese Arbeit vielfältige Ansatzpunkte für zukünftige implementierungswissenschaftliche Forschung in der deutschen Physiotherapie.

Inhaltsverzeichnis

Abstract I

Inhaltsverzeichnis II

Abbildungsverzeichnis III

Tabellenverzeichnis IV

Abkürzungsverzeichnis V

Anhang V

1. Einleitung 1

2. Theoretischer Bezugsrahmen 4

2.1 Implementierungswissenschaft 4

2.2 Evidenzbasierte Praxis – Konzept, Relevanz, Barrieren 5

2.3 Evidenzbasierte Praxis messen 7

2.4 Situation in Deutschland – aktueller Forschungsstand 8

2.5 Auswahl der implementierungswissenschaftlichen Theorie 9

2.6 Diffusionstheorie – ein Überblick 12

2.7 Makro- und Mikroebene der Diffusionstheorie 13

2.7.1 Mikroebene – der Innovations-Entscheidungs-Prozess 14

2.7.2 Makroebene – Verschiedene Übernehmertypen 16

2.7.3. Bedeutung der Early-Adopter 17

2.8 Diffusionstheorie und evidenzbasierte Praxis 18

3. Methodische Einordnung 20

3.1 Qualitative Forschung in den Implementierungswissenschaften 21

3.2 Erhebungsmethodik – das Leitfadeninterview 22

3.3 Zugang zum Forschungsfeld – Samplingstrategie 24

3.4 Auswahl der Proband_innen und Datenerhebung 26

3.5 Vorgehensweise der Datenauswertung 28

4. Ergebnisse 31

4.1 Klassifizierung von Kategorien 31

4.2 Hauptkategorie „Wissen“ 32

4.2.1 Subkategorie „Inspiration“ 33

4.2.2 Subkategorie „Irritation“ 35

4.3 Hauptkategorie „Überzeugung & Bestätigung“ 36

4.4 Hauptkategorie „Implementierung“ 37

4.4.1 Subkategorie „Barrieren“ 37

4.4.2 Subkategorie „Strategien“ 41

4.4.3 Fallbezogene Barrieren und Strategien 45

4.5 Hauptkategorie „Bestätigung“ 47

5. Diskussion 48

6. Fazit 57

7. Literaturverzeichnis 61

8. Eigenständigkeitserklärung 69

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Der Innovations-Entscheidungs-Prozess 14

Abb. 2 Übernehmergruppen im Zeitverlauf nach Rogers 17

Abb. 3 Kritische Masse in der Diffusionstheorie 17

Abb. 4 Kategorisierung verschiedener Übernehmergruppen mithilfe der Innovativeness-Scale 26

Abb. 5 Ausprägung der EBP-Adhärenz bei Teilnehmenden der Sampling-Befragung 27

Abb. 6 Die hermeneutische Vorgehensweise 28

Abb. 7 Ablauf einer inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse in 7 Phasen 30

Abb. 8 Einteilung der Hauptkategorien anhand des theoretischen Hintergrunds 31

Abb. 9 Implementierung einer EBP bei Early-Adoptern der deutschen Physiotherapie 32

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 Vergleich der Barrieren und Förderfaktoren bezüglich der Implementierung einer EBP 7

Tab. 2 Definition von Kategorien, die zur Auswahl von Modellen verwendet werden 10

Tab. 3 Beurteilung der Relevanz implementierungswissenschaftlicher Theorien und Modelle für das formulierte Forschungsinteresse 11

Tab. 4 Korrespondenz zwischen Theorie, Interviewleitfaden und Kategorien der Inhaltsanalyse 23

Tab. 5 Einschlusskriterium „starke EBP Ausprägung“ in Dimension 5 des EBPI 25

Tab. 6 Ergebnisse Dimension 5 des EBPI - Ausprägung der EBP-Adhärenz 27

Tab. 7 Ausprägung der Innovativität und Übernehmergruppen bei den TN der Sampling-Befragung 27

Tab. 8 Fragebogendaten der Interviewteilnehmer_innen 28

Tab. 9 Fallbezogene Darstellung von Barrieren und Strategien 45

Tab. 10 Empfehlungen für zukünftige Forschungsarbeiten im Kontext Diffusionstheorie 60

Abkürzungsverzeichnis

EBP	evidenzbasierte Praxis
EBPI	Evidence-Based-Practice-Inventory
TN	Teilnehmer_in, Teilnehmer_innen

Anhang

Anhang 1 Samplingbefragung über Plattform ‚SurveyMonkey'

Anhang 2 Demografische Daten der TN der Samplingbefragung

Anhang 3 Informationsschreiben und Einverständniserklärung

Anhang 4 Interviewtranskripte

Anhang 5 Kategoriendefinitionen

Anhang 6 Codierte Segmente

1. Einleitung

Die heutige Gesellschaft, sowie das Gesundheitssystem werden durch steigende Zahlen chronisch kranker Menschen belastet (Häuser, Schmutzer, Hinz, Hilbert & Brähler, 2013, S. 46; Löllgen, 2021, S. 743; Schipf, Markus & Dörr, 2021, S. 841). Trotz großer wissenschaftlicher Fortschritte, bleibt die medizinische Versorgung Betroffener jedoch hinter ihrem Potential zurück (Berwick, 2003, S. 1969). Das amerikanische Institute of Medicine kommt zu dem Schluss: „Die Gesundheitsversorgung schadet heute zu häufig und versäumt es routinemäßig, ihren potentiellen Nutzen zu erbringen. […] Zwischen der Gesundheitsversorgung, die wir haben, und der Versorgung, die wir haben könnten, liegt nicht nur eine Lücke, sondern eine Kluft“ (Institute of Medicine, 2010, S. 1).

Das ungenutzte Potential der Gesundheitsversorgung, liegt dabei unter anderem in der langsamen Translation von neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen in die klinische Praxis. Diese wird für die medizinische Versorgung auf circa 17 Jahre geschätzt (Morris, Wooding & Grant, 2011, S. 510). Weniger als 50 % aller klinischen Innovationen werden dabei überhaupt in die Versorgung von Patient_innen integriert (Bauer & Kirchner, 2020, S. 1). Diese Problemstellung hat zur Entstehung der Implementierungswissenschaften geführt, die sich der Erforschung einer schnelleren und effektiveren Verbreitung klinischer Innovationen in der medizinischen Versorgung widmet.

Evidenzbasiertes und leitlinien-gestütztes Arbeiten wird weltweit auch von Physiotherapieorganisationen als Grundlage für eine qualitativ hochwertige Physiotherapie angesehen und gilt als eine wesentliche Kompetenz für Kliniker_innen (World Confederation for Physical Therapy, 2011, S. 9). Auch der Deutsche Verband für Physiotherapie (ZVK) e.V. sieht eine Evidenzbasierung und leitliniengerechte Therapie als „Grundbausteine der modernen Physiotherapie“ (PhysioDeutschland, 2022).

Auf viele Erkrankungen mit großer gesellschaftlicher Tragweite wie lumbale Rückenschmerzen oder koronare Herzerkrankungen hat eine evidenzbasierte und leitliniengerechte Physiotherapie effektive Antworten und kann Kosten in der Gesundheitsversorgung reduzieren (Achttien et al., 2013, S. 435; Hanney, Masaracchio, Liu & Kolber, 2016, S. 7). Während in der deutschen Physiotherapie für die letzten Jahre eine wachsende Anzahl wissenschaftlicher Publikationen zu beobachten ist (DGPTW,

2022), steht die Implementierungswissenschaft hier noch am Anfang. Dabei kann eine Lücke in der Wissenschafts-Praxis-Beziehung auch für die Qualität physiotherapeutischer Versorgung und somit für die Rehabilitation therapiebedürftiger Menschen schwere Folge haben (O'Keeffe et al., 2020, S. 659; Stevans et al., 2021, S. 6).

Die Barrieren, die der Umsetzung einer evidenzbasierten Praxis (EBP) in der Physiotherapie im Weg stehen, konnten in den letzten Jahren in der internationalen Forschung identifiziert werden. Scurlock-Evans et al. (2014, S. 218) halten in einem systematischen Review Zeitmangel, Mangel an wissenschaftlichen Fähigkeiten und falsche Vorstellungen von einer EBP als Hauptbarrieren fest. Aktuelle Arbeiten mit Bezug zur deutschen Physiotherapie lassen vermuten, dass sich diese Barrieren auch auf Letztere übertragen lassen (Braun, Ehrenbrusthoff, Bahns, Happe & Kopkow, 2022). Trotz dieser Barrieren wird in einer Arbeit von Braun et al. (2022) dargelegt, dass es bereits einige deutsche Berufsangehörige gibt, die eine EBP erfolgreich in ihrer therapeutischen Praxis umsetzen.

Als eine Theorie der Implementierungswissenschaften beschreibt die Diffusionstheorie nach Everett M. Rogers Personen, die innerhalb eines sozialen Systems Innovationen früher umsetzen als andere, als „Early Adopter“ (Rogers, 2003, S. 282). Sie spielen in der Verbreitung von Innovationen eine entscheidende Rolle, da sie solche an andere Personen in ihrem sozialen System weitergeben und dazu beitragen, dass sie eine kritische Masse an Übernehmer_innen erreichen. Mit dem Innovations-Entscheidungsprozess liefert die Diffusionstheorie außerdem ein Modell, das den Übernahmeprozess von Innovationen bei einzelnen Individuen beschreibt.

Mithilfe von Fragebogeninstrumenten wie dem ‚Evidence-Based Practice Inventory‘ (EBPI) wird es möglich, Personen zu identifizieren, die eine EBP erfolgreich in ihrer therapeutischen Arbeit umsetzen. Wie es diese Übernehmer_innen trotz vielfältiger Barrieren schaffen, erfolgreich eine EBP in ihre Praxis zu etablieren, wurde bisher nicht untersucht und könnte relevante Einblicke liefern, wie in Zukunft neue Implementierungsstrategien für die deutsche Physiotherapie gestaltet werden können.

Im Rahmen dieser Bachelorarbeit wurde daher die Diffusionstheorie als eine Theorie der Implementierungswissenschaften herangezogen, um mithilfe eines qualitativen

Forschungsansatzes den Innovations-Entscheidungs-Prozess bei Early Adoptern der deutschen Physiotherapie zu rekonstruieren. Die vorliegende Arbeit folgt demnach der Fragestellung, wie deutsche Early Adopter eine EBP in ihre therapeutische Arbeit implementieren und welche Strategien sie finden, um die Barrieren gegenüber einer EBP zu überwinden. Gleichzeitig untersucht diese Arbeit, ob sich das diffusionstheoretische Konstrukt der ‚Early Adopter' auch im Kontext der deutschen Physiotherapie anwenden lässt und ob sich die Diffusionstheorie zur Untersuchung implementierungswissenschaftlicher Fragestellungen in der deutschen Physiotherapie eignet.

In den folgenden Kapiteln wird die Arbeit zunächst in den Implementierungswissenschaften verortet und der aktuelle Forschungsstand rund um das Konzept der EBP sowie den Barrieren gegenüber einer fortschreitenden Verbreitung derselben in der internationalen und deutschen Physiotherapie dargestellt (Kap. 2.1 – 2.4). Anschließend wird die Wahl der Diffusionstheorie als eine Theorie der Implementierungswissenschaften begründet und für das formulierte Erkenntnisinteresse relevante Bestandteile der Theorie erläutert (2.5 – 2.8). In Kap. 3 wird der gewählte Forschungsansatz der qualitativen Sozialforschung und seine Bedeutung im Kontext der Implementierungswissenschaften beschrieben. Es folgt außerdem eine Beschreibung der Forschungsmethodik in Form des genutzten Samplingverfahrens sowie der Datenerhebung und -auswertung. In Kap. 4 werden die Ergebnisse anhand eines deduktiv-induktiv abgeleiteten Kategoriensystem dargestellt, bevor sie in Kap. 5 im Kontext des aktuellen Forschungsstandes diskutiert werden.

Die Ergebnisse dieser Arbeit liefern detaillierte Einblicke in den Implementierungsprozess einer EBP bei deutschen Physiotherapeut_innen und zeigen eine Vielzahl individueller Strategien auf, die Therapeut_innen bei diesem Prozess nutzen. Die gewonnenen Erkenntnisse unterstreichen die Bedeutung von Early Adoptern bei der Verbreitung der EBP, zeigen aber auch Grenzen dieses Konstruktes auf. Des Weiteren hebt die vorliegende Arbeit die Bedeutung zukünftiger implementierungswissenschaftlicher Forschung in der deutschen Physiotherapie hervor und liefert vielfältige Ansatzmöglichkeiten für zukünftige Studien in diesem Forschungsfeld.

2. Theoretischer Bezugsrahmen

Im Folgenden Kapitel werden zunächst zentrale Begrifflichkeiten definiert und der theoretische Bezugsrahmen der Arbeit eingegrenzt. Dazu wird zunächst auf die Implementierungswissenschaften und das Konzept der EBP eingegangen, sowie der aktuelle Forschungsstand zu den Barrieren und Förderfaktoren gegenüber einer EBP in der internationalen sowie der deutschen Physiotherapieforschung dargestellt. Anschließend wird, wie bereits beschrieben, die Wahl der Diffusionstheorie, für diese Arbeit begründet, ein Überblick über zentrale diffusionstheoretische Literatur vorgenommen sowie deren Entstehung und heutige Bedeutung erläutert. Das Kapitel schließt mit einer Ableitung möglicher Kontaktpunkte von diffusionstheoretischer Forschung und der Forschung zur Verbreitung der EBP und ordnet damit die Relevanz dieser Arbeit ein.

2.1 Implementierungswissenschaft

Die Implementierungswissenschaft ist der „wissenschaftlichen Untersuchung von Methoden zur Förderung der systematischen Übernahme von Forschungsergebnissen und anderen evidenzbasierten Praktiken in die tägliche Praxis“ (Eccles & Mittman, 2006, S. 1) gewidmet. Sie basiert auf der Erkenntnis, dass der alleinige Nachweis der Wirksamkeit einer klinischen Innovation nicht ausreicht, um deren erfolgreiche Übernahme in die klinische Praxis zu gewährleisten. Implementierungsstudien thematisieren deshalb zwei Hauptaspekte (Bauer & Kirchner, 2020, S. 3):

- die Barrieren und Förderfaktoren für die Übernahme klinischer Innovationen sowie
- die Entwicklung und Anwendung von Implementierungsstrategien, mit denen diese Hindernisse überwunden werden können.

In Implementierungsstudien können sowohl das einzelne Individuum als auch Anbieter von Gesundheitsleistungen wie Praxen und Kliniken sowie Organisationen oder politische Umfelder untersucht werden (Bauer & Kirchner, 2020, S. 4). Im Kontext der internationalen Physiotherapie haben sich parallel zu einem größeren Problembewusstsein bezüglich der Verbreitung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse außerdem neue Studiendesigns entwickelt, mit denen die Nachhaltigkeit von Implementierungsstrategien erfasst werden kann. Hierzu gehören „Hybrid-Studien“, die

gleichzeitig die Effektivität einer klinischen Intervention und einer Implementierungsstrategie überprüfen (Fritz, Wallin, Söderlund, Almqvist & Sandborgh, 2019; Joyce, Schneider, Stevans & Beneciuk, 2018). Aber auch qualitative Untersuchungen werden in diesem Wissenschaftszweig als wertvolles Forschungsdesign betrachtet, mit dessen Hilfe vor allem der Implementierungsprozess analysiert werden kann (Hamilton & Finley, 2019a, S. 1).

Auch im deutschen Raum gewinnt die Forschung rund um die Implementierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in der physiotherapeutischen Praxis an Bedeutung. Hier wurden erste Arbeiten durchgeführt, in denen die Barrieren und Förderfaktoren sowie die Einstellung von Physiotherapeut_innen bezüglich einer EBP untersucht wurden (Bahns, Happe, Thiel & Kopkow, 2021; Braun et al., 2022).

2.2 Evidenzbasierte Praxis – Konzept, Relevanz, Barrieren

Im Kern der Implementierungswissenschaft steht das Konzept der EBP, das Mitte der 1990er Jahre von der kanadischen Forschergruppe rund um David Sackett eingeführt wurde. Die EBP ist demnach „die gewissenhafte, explizite und umsichtige Nutzung der derzeit besten Evidenz bei Entscheidungen über die Versorgung einzelner Patienten“ (Sackett, 1997, S. 3). Sie umfasst neben dieser Nutzung auch die Suche und Bewertung medizinischer Literatur. Der evidenzbasierte Praktiker soll ein „lebenslanger, selbstgesteuerter Lernender“ sein (Sackett & Rosenberg, 1995, S. 332), der klinische Fragestellungen nach einem fünfschrittigen Prozess selbstständig recherchieren und beantworten kann:

- 1) Übersetzung des klinischen Problems in eine Fragestellung, die durch wissenschaftliche Untersuchungen zu beantworten ist
- 2) Systematische Literaturrecherche nach geeigneten Studien
- 3) Kritische Evidenzbewertung über alle identifizierten Studien hinweg
- 4) Anwendung der gewonnenen Einsichten in Abwägung der konkreten klinischen Situation
- 5) Selbstkritische Evaluation und ggf. Anpassung der bisherigen Vorgehensweise

Eine solche Arbeitsweise, die sich an den Prinzipien und Prozessen der EBP orientiert, wird dabei auch als ‚EBP-adhärent' beschrieben (Braun et al., 2022, S. 9). Aktuelle Erkenntnisse zeigen, dass Patient_innen, die eine EBP-adhärente Physiotherapie erhalten, weniger Therapieeinheiten benötigen. Gleichzeitig nutzen sie weniger Medikamente, Bildgebungen, Operationen und Injektionen und gehen seltener zu Arzt_innen (Hanney et al., 2016, S. 11). Währenddessen erhöhen Interventionen, die von wissenschaftlicher Seite nicht empfohlen werden, z. B. bei akuten Rückenschmerzen, das Risiko einer Chronifizierung (Stevans et al., 2021, 6), und die Nutzung veralteter Modelle in der Physiotherapie wird mit einer „Übernutzung" gesundheitlicher Versorgung in Verbindung gebracht (O'Keeffe et al., 2020, S. 659). Die Implementierung einer EBP ist deshalb auch ein zentrales Ziel in der physiotherapeutischen Versorgung.

In einem systematischen Review kamen Hakkennes und Dodd (2008, S. 298) zu dem Schluss, dass es bei der Umsetzung klinischer Leitlinien vor allem wichtig ist, zunächst spezifische Veränderungsbarrieren zu identifizieren, bevor Strategien entwickelt werden, die das Individuum bei der erfolgreichen Implementierung unterstützen. Dies lässt sich auch auf eine EBP übertragen, weshalb die Barrieren und Förderfaktoren bezüglich der Implementierung einer solchen zuletzt verstärkt untersucht wurden.

In Tab. 1 sind häufige Barrieren und Förderfaktoren dargestellt, die in aktuellen systematischen Reviews herausgestellt wurden. Insgesamt zeigt sich, dass die Implementierung einer EBP in der Physiotherapie vielen verschiedenen Barrieren gegenübersteht. Obwohl Physiotherapeut_innen zum großen Teil positive Einstellungen in Bezug auf eine EBP haben, bevorzugen viele dennoch den Austausch mit Kolleg_innen gegenüber dem Lesen wissenschaftlicher Literatur (Condon, McGrane, Mockler & Stokes, 2016, S. 17). Scurlock-Evans et al. (2014, S. 219) betonten im Hinblick auf die Vielfalt der Barrieren, dass es keine Einheitslösung für die Verbesserung der EBP-Adhärenz geben kann, da Physiotherapeut_innen in verschiedenen Umgebungen auf unterschiedliche Barrieren treffen. Hier fehlen weitere Studien, um zu verstehen, wie Physiotherapeut_innen erfolgreich mit Barrieren umgehen und am effektivsten in die Lage versetzt werden, die EBP zu implementieren.

Barrieren EBP	Förderfaktoren EBP

- Zeitmangel und hohe Arbeitsbelastung
- Widersprüchliche Informationen aus wissenschaftlichen Leitlinien
- Mangelnde wissenschaftliche Kompetenzen bezüglich der Recherche und Analyse wissenschaftlicher Quellen
- Präsentation von Patient_innen passt nicht zu verfügbaren Studien bzw. Leitlinien
- Verfügbare Studien sind nicht relevant für eigenen Arbeitsplatz
- Mangel an Vertrauen in wissenschaftliche Leitlinien
- Mangel an Vorbildern
- Isolation von Kolleg_innen
- Mangelnde Unterstützung am Arbeitsplatz
	- Höherer akademischer Bildungsabschluss
	- Unterstützung in Einrichtung
	  o eigener Arbeitsplatz und Zeitressourcen zum Recherchieren und Lesen wissenschaftlicher Literatur
	  o Eigener Internetzugang
	  o Journal-Clubs

Tab.1 : Vergleich der Barrieren und Förderfaktoren bezüglich der Implementierung einer EBP (Condon et al., 2016; Salbach, Jaglal, Korner-Bitensky, Rappolt & Davis, 2007; Scurlock-Evans et al., 2014) (eigene Darstellung)

2.3 Evidenzbasierte Praxis messen

Es gibt vielfältige Instrumente zur Bewertung von Kenntnissen und Fähigkeiten der EBP sowie der EBP-Adhärenz (Leung, Trevena & Waters, 2014, S. 2189). Während in englischsprachiger Literatur häufig standardisierte Fragebögen wie der ‚Evidence-Based Practice-Questionnaire' oder der ‚Health Sciences Evidence Based Practice' genutzt werden, haben Braun et al. (2019, S. 455) das ‚Evidence-Based Practice Inventory' (EBPI) in die deutsche Sprache übersetzt und schreiben der deutschen Version einen „akzeptablen" Nutzen zur Erhebung der EBP-Adhärenz und zur Identifizierung von Barrieren und Förderfaktoren zu. Erhoben werden die Fragebogendaten dabei durch

Reflexion und Selbstauskunft von Kliniker_innen in folgenden fünf Dimensionen (Kaper et al., 2015, S. 1261):

- Dimension 1: Einstellung
- Dimension 2: Subjektive Norm
- Dimension 3: Empfundene Verhaltenskontrolle
- Dimension 4: Entscheidungsfindung
- Dimension 5: Absicht und Verhalten

Braun et al. (2022, S. 10) haben das EBPI bereits im Kontext der deutschen Physiotherapie genutzt, um die EBP-Adhärenz zu erheben und Barrieren und Förderfaktoren zu identifizieren. Daran anknüpfend wird im Folgenden der Forschungsstand bezüglich der EBP in der deutschen Physiotherapie beschrieben.

2.4 Situation in Deutschland – aktueller Forschungsstand

Die bisher dargestellte Situierung der Physiotherapie im Kontext der EBP ergibt sich vor allem aus internationalen bzw. englisch-sprachigen Studien. Das zunehmende wissenschaftliche Engagement deutscher Physiotherapeut_innen hat jedoch auch in Deutschland zu einer wachsenden Zahl an Publikationen geführt, in denen die Evidenzbasierung der deutschen Physiotherapie untersucht wird.

Verschiedene Studienergebnisse weisen darauf hin, dass auch in Deutschland die Implementierung einer EBP vielfältigen Hindernissen gegenübersteht. Beispielsweise kennen viele deutsche Physiotherapeut_innen aktuelle Leitlinien nicht und nutzen Interventionen, die nicht von wissenschaftlicher Seite empfohlen werden (Bahns et al., 2021, S. 568). Vor allem nicht-akademisierten Physiotherapeut_innen fehlt häufig Wissen in der Anwendung von standardisierten Fragebögen (Braun, Rieckmann, Weber & Grüneberg, 2018, S. 824) und Eisele et al. (2020, S. 20) zeigen auf, dass manche Therapeut_innen Probleme haben, kommunikative Strategien in ihre Therapie zu integrieren, für die aus der Wissenschaft Empfehlungen ausgesprochen werden (Semmons, 2016, S. 445).

Eine erste Studie zu den Barrieren einer EBP in der deutschen Physiotherapie kam zu dem Schluss, dass, ähnlich wie im internationalen Raum, die individuelle Kompetenz, die

Organisation des Arbeitsplatzes sowie Zeitmangel und hohe Arbeitsbelastung Barrieren darstellen, die eine erfolgreiche Umsetzung der EBP verhindern (Braun et al., 2022, S. 18). Trotzdem konnten Braun et al. (2022) zeigen, dass es eine Gruppe deutscher Physiotherapeut_innen gibt, die eine EBP bereits erfolgreich in ihrer therapeutischen Arbeit umsetzen. In der Dimension 5 des EBPI wurde die EBP-Adhärenz in Hinblick auf ‚Absicht und Verhalten' von Therapeut_innen erhoben. Von 317 befragten Proband_innen zeigten 88 eine starke Ausprägung des EBP-adhärenten Arbeitens. Die Autor_innen geben zwar an, dass durch die hohe Anzahl von TN mit einem akademischen Abschluss (31 %), verglichen mit nur < 5 % akademisierten Therapeut_innen in der gesamtdeutschen Physiotherapie, eine mögliche Stichprobenverzerrung vorliegt. Dennoch weisen die Ergebnisse darauf hin, dass es eine Gruppe von deutschen Physiotherapeut_innen gibt, die die beschriebenen Barrieren bezüglich einer EBP erfolgreich überwunden haben.

Wie diese einzelnen Therapeut_innen ihren persönlichen Implementierungsprozess erfolgreich gestaltet und die genannten Barrieren überwunden haben, könnte relevante Einblicke liefern, wie zukünftige Implementierungsstrategien Therapeut_innen bei der Veränderung ihrer therapeutischen Arbeit unterstützen können. Im Folgenden wird daher eine implementierungswissenschaftliche Theorie herangezogen, um den Implementierungsprozess bei evidenzbasiert arbeitenden Physiotherapeut_innen in Deutschland zu untersuchen.

2.5 Auswahl der implementierungswissenschaftlichen Theorie

Das Forschungsfeld der Implementierungswissenschaften ist durch eine große Komplexität gekennzeichnet. In einem systematischen Review bezeichnete Greenhalgh (2008, S. 2) das Feld auch als „a conceptual cartographer's nightmare". Tabak et al. (2012, S. 342) stießen in einem Review zu häufig zitierten Theorien und Modellen, die sich mit der Verbreitung und Implementierung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse beschäftigen, auf 107 verschiedene Ansätze. Sie geben in ihrer Arbeit Empfehlungen dazu, wie in zukünftigen Forschungsarbeiten im Bereich der Implementierungsforschung zu Studiendesign und Fragestellung passende Modelle und Theorien identifiziert und ausgewählt werden können (Tab. 2).

Kategorie	Variable	Definition
Konstrukt Flexibilität	Genauigkeit oder Flexibilität eines Modells/einer Theorie	**1 = Weit:** Lose definierte Konstrukte; ermöglichen größere Flexibilität bei der Anwendung des Modells **5 = Operationalisiert:** Detaillierte Schritt-für-Schritt-Aktionen zum Abschluss von Forschungsprozessen
Verbreitung und/oder Implementierung	Modell/Theorie betrachtet Aktivitäten zur Verbreitung und/oder Implementierung	**D-only:** Konzentriert sich auf aktiven Ansatz zur Verbreitung (‚Dissemination') evidenzbasierter Interventionen über festgelegte Kanäle und geplante Strategien **D = I:** Gleicher Fokus auf Verbreitung und Implementierung **I-only:** Konzentriert sich auf den Prozess der Anwendung oder Integration evidenzbasierter Interventionen in einem Setting
Socio-ecological Framework (SEF) – betrachtet den Zusammenhang zwischen verschiedenen sozialen Ebenen und menschlichem Verhalten	SEF-Ebene die das Modell/die Theorie betrachtet	**Individuum:** Persönliche Eigenschaften **Organisationen:** Krankenhäuser, Dienstleistungsorganisationen, Fabriken **Gemeinden**: Lokale Regierung, Nachbarschaft **Systeme:** Krankenhaussystem, Regierung

Tab. 2: Definition von Kategorien, die zur Auswahl von Modellen verwendet werden (Tabak et al., 2012, S. 345)

Basierend auf den Empfehlungen von Tabak et al. (2012) lassen sich für das in dieser Arbeit formulierte Forschungsinteresse bestimmte Anforderungen festlegen, die eine

Theorie zur Erforschung des Implementierungsprozesses bei deutschen Physiotherapeut_innen erfüllen sollte. Eine solche sollte demnach:

- **1 = Weit:** eine weite Konstruktflexibilität aufweisen, da es noch kaum implementierungswissenschaftliche Erkenntnisse für die deutsche Physiotherapie gibt;
- **D = I oder I-only:** den Prozess einer Implementierung betrachten,
- **SEF-Ebene Individuum:** die individuellen Eigenschaften, Verhaltensweisen und Einstellungen untersuchter Personen berücksichtigen.

Hiernach kommen nach der Kategorisierung von Tabak et al. (2012) verschiedene Theorien und Modelle in Frage (Tab. 3).

Modell/Theorie	**Verbreitung/ Implementierung**	**Konstrukt Flexibilität**	**SEF Level Individuum**
Diffusion of Innovation	D-only	1	Ja
Conceptual Model of Implementation Research	I-only	3	Ja
Facilitating Adoption of Best Practices Model	I > D	2	Nein

Tab. 3: Beurteilung der Relevanz implementierungswissenschaftlicher Theorien und Modelle für das formulierte Forschungsinteresse (modifiziert nach Tabak et al., 2012) (weiß = Anforderung erfüllt; grau = Anforderung nicht erfüllt)

Während für das ‚Facilitating Adoption of Best Practices Model' keine weiteren Informationen gefunden werden konnten, werden im ‚Conceptual Model of Implementation Research' vor allem Implementierungsstrategien im Kontext von Gesundheitseinrichtungen betrachtet und es dient als Modell zur Implementierung konkreter evidenzbasierter Methoden (Proctor et al., 2009, S. 29). Damit eignet sich dieses Modell nicht zur Untersuchung des individuellen Implementierungsprozesses bei Physiotherapeut_innen.

Entgegen den Ausführungen von Tabak et al. (2012), die die Diffusionstheorie mit ‚D-only' bewerten, wird die individuelle Implementierung von Innovationen darin als Teil des sog.

Innovations-Entscheidungsprozesses betrachtet (Rogers, 2003, S. 179). Demnach erfüllt diese Theorie alle drei der genannten Anforderungen und wird für diese Arbeit ausgewählt, um sich dem formulierten Erkenntnisinteresse anzunähern.

2.6 Diffusionstheorie – ein Überblick

Diffusion wird im Kontext der Diffusionstheorie als der Prozess beschrieben, in dessen zeitlichem Verlauf eine Innovation über verschiedene Kanäle an die Mitglieder eines sozialen Systems kommuniziert wird (Rogers, 2003, S. 5). Ein soziales System ist dabei definiert „als eine Reihe miteinander verbundener Einheiten, die an einer gemeinsamen Problemlösung beteiligt sind, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen“ (Rogers, 2003, S. 23). Die Diffusionstheorie beschäftigt sich demnach mit der Verbreitung von Innovationen, dem Verlauf ihrer Ausbreitung, dem Einfluss von unterschiedlichen Kommunikationskanälen auf ihre Verbreitung sowie den Eigenschaften von sozialen Systemen und einzelnen Individuen, die eine Innovation schließlich übernehmen (Karnowski, 2017, S. 11). Als Innovation wird dabei jede Idee und Tätigkeit sowie jedes Objekt verstanden, das von ihren jeweiligen Nutzer_innen als neu angesehen wird (Karnowski, 2017, S. 23).

Ihren Ursprung hat die Diffusionstheorie in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen wie der Agrarsoziologie, den Betriebswirtschaften und den Kommunikationswissenschaften (Greenhalgh, Robert, Macfarlane, Bate & Kyriakidou, 2004, S. 588). Für Fragestellungen der Gesundheitswissenschaften gewann sie Mitte des 19. Jahrhunderts an Bedeutung, als durch Organisationen wie das ‚Stop AIDS Project‘ versucht wurde, basierend auf diffusionstheoretischen Modellen konkrete Verhaltensänderungen in bestimmten Bevölkerungsgruppen zu erreichen (Rogers, 2003, S. 72), und erste Studien zur Übernahme neuer Medikamente in die ärztliche Versorgung durchgeführt wurden (Coleman, Menzel & Katz, 1959). Katz (1961, S. 70) zog zum ersten Mal Parallelen zwischen Studien zur Verbreitung neuer Kornarten in der Landwirtschaft und neuen Medikamenten in der Medizin und beschrieb diese als „eine […] Konvergenz zweier Traditionen der Sozialforschung, die zuvor praktisch keinen Kontakt miteinander hatten“. Everett M. Rogers systematisierte schließlich die verschiedenen Forschungsstränge zur Diffusionstheorie und verankerte diese in den Kommunikationswissenschaften

(Karnowski, 2017, S. 41). Er geht in seinem Hauptwerk aus dem Jahr 2003 von circa 5.200 Studien zur Diffusion von Innovationen aus, von denen rund 10 % auf den Bereich der Gesundheitswissenschaften entfallen (Rogers, 2003, S. 44). Diese umfangreiche theoretische Fundierung der Diffusionstheorie spiegelt sich auch in den vielfältigen Bereichen wider, in denen Diffusionsstudien heute durchgeführt werden. Karnowski (2017, S. 43) beschreibt insgesamt elf Teilbereiche, die sich dabei unterscheiden lassen:

- der Innovations-Entscheidungs-Prozess
- mögliche Übernehmergruppen
- Auslöser- und Implementierungsprozesse
- die Eigenschaften von Innovationen
- verschiedene Adoptionsformen
- der Diffusionsprozess
- Konsequenzen von Innovationen
- soziale Systeme
- Kommunikation
- zeitlicher Verlauf der Diffusion

Im Folgenden wird auf die für das Erkenntnisinteresse dieser Arbeit relevanten Teilbereiche eingegangen, und ihre Bedeutung für die implementierungswissenschaftliche Forschung dargestellt.

2.7 Makro- und Mikroebene der Diffusionstheorie

Die Diffusionstheorie umfasst in der Verbreitung von Innovationen eine Mikro- und eine Makroebene. Erstere bezieht sich auf einzelne Individuen und beschreibt in Form des Innovations-Entscheidungs-Prozesses, wie die Übernahme einer Innovation vom ersten Kontakt bis zur langfristigen Implementierung in die Lebenswelt des Individuums abläuft (Karnowski, 2019, S. 360). Die Makroebene der Diffusionstheorie bezieht sich auf den Prozess der Verbreitung von Innovationen innerhalb eines gesamten sozialen Systems. Hier werden anhand der sog. S-Kurve verschiedene Übernehmertypen beschrieben, die sich anhand ihres Übernahmezeitpunktes in Bezug auf eine Innovation unterscheiden lassen (Karnowski, 2019, S. 363).

2.7.1 Mikroebene – der Innovations-Entscheidungs-Prozess

Der Innovations-Entscheidungs-Prozess (Abb.1) ist „der Prozess, den eine Person von der ersten Kenntnis einer Innovation, über die Bildung einer Einstellung zur Innovation, bis hin zur Entscheidung über die Annahme oder Ablehnung, zur Implementierung der neuen Idee und zur Bestätigung dieser Entscheidung durchläuft“ (Rogers, 2003, S. 170). Dieser fünf-schrittige Prozess betrifft das einzelne Individuum und beschreibt den Veränderungsprozess, den es, konfrontiert mit einer Innovation, durchläuft. Er kann nach Rogers mehrere Jahre dauern und besteht aus folgenden, in einander übergehenden Schritten (Karnowski, 2017, S. 14–19; Rogers, 2003, S. 169–193):

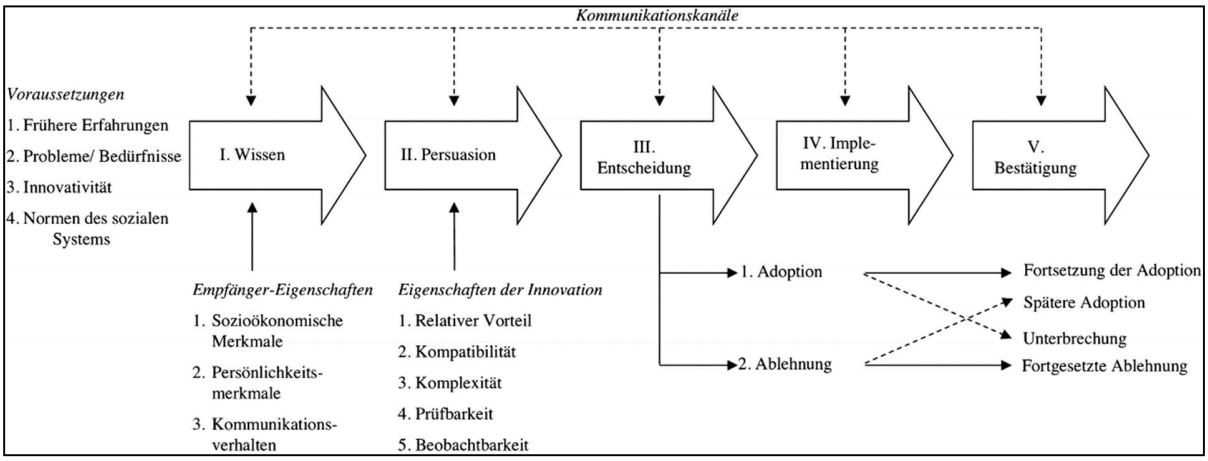


Abb. 1: Der Innovations-Entscheidungs-Prozess (Karnowski, 2019, S. 361)

- **Wissen:** Das Individuum erfährt von der Innovation und erwirbt erstes Wissen über die Funktionsweise. Wie das Individuum auf eine Innovation reagiert, und ob es sie überhaupt wahrnimmt, wird von verschiedenen Voraussetzungen und Eigenschaften beeinflusst. Dazu gehören frühere Erfahrungen, spezifische Probleme oder Bedürfnisse, die ein Individuum wahrnimmt, die Innovativität eines Individuums sowie die Normen des sozialen Systems, in dessen Kontext die Innovation relevant ist.
- **Persuasion:** Das Individuum wiegt das Für und Wider einer Übernahme ab und entwickelt eine positive oder negative Einstellung gegenüber der Innovation. Vor allem die Eigenschaften einer solchen bestimmen hier, ob ein Individuum von der Übernahme überzeugt wird.

- **Entscheidung:** In der Persuasion Phase gebildete Einstellungen werden in konkretes Verhalten umgesetzt. Hier erfolgt entweder eine Übernahme oder Ablehnung der Innovation.
- **Implementierung:** Das Individuum setzt seine getroffene Entscheidung in eine Verhaltensänderung um, fängt an, die Innovation zu nutzen, und sammelt Erfahrungen mit ihr.
- **Bestätigung:** Nach der erfolgten Implementierung sucht das Individuum nach Informationen, die seine Entscheidung stützen. Es wird versucht, Dissonanzen zu reduzieren, um die Verhaltensänderung langfristig beibehalten zu können. Werden widersprüchliche Informationen gefunden oder Erfahrungen gemacht, besteht die Möglichkeit, dass das Individuum seine Entscheidung rückgängig macht.

Wie ein Individuum mit einer Innovation in Kontakt kommt und wie es diese wahrnimmt, wird von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Diese liegen zum einen in den Eigenschaften der Innovation, zum anderen aber auch in den Voraussetzungen und Eigenschaften des Individuums selbst. Die wichtigste Eigenschaft des Individuums ist nach Rogers (2003, S. 170) hierbei die „Innovativität“. Der Begriff beschreibt „eine Kombination aus verschiedenen Persönlichkeitsattributen wie Abenteuerlust, Suche nach Neuem, erhöhtem Selbsterhaltungstrieb und Problemlösungsfähigkeiten“, die das Testen einer Innovation wahrscheinlicher machen (Karnowski, 2017, S. 44). Bezüglich der Eigenschaften einer Innovation sei der „relative Vorteil“ von besonderer Bedeutung, der sich durch die Innovation für ein Individuum ergibt. Ist dieser nicht groß genug, kann es hierbei zum sog. KAP-Gap kommen. Damit ist gemeint, dass der Prozess von Wissen (Knowledge) zu Einstellung (Attitude) und zu Praxis (Practice) nicht zwingend ist, sondern Individuen häufig trotz einer positiven Einstellung gegenüber einer Innovation diese nicht übernehmen. Dies lässt sich häufig bei präventiven Innovationen wie „Safer Sex“ beobachten (Karnowski, 2017, S. 17).

Nach Rogers (2003, S. 197) basiert die Evidenz für den Innovations-Entscheidungs-Prozess vor allem auf Studien mit Personen verschiedener sozialer Systeme wie Farmer_innen (Beal & Rogers, 1957), Ärzt_innen (Coleman, Katz & Menzel, 1957) sowie Lehrer_innen (Lamar, 1966), die rückblickend die verschiedenen Stufen des Innovations-Entscheidungs-Prozesses bei sich selbst identifiziert haben. Karnowski (2017, S. 17)

merkt jedoch an, dass eine systematische Überprüfung der einzelnen Phasen bisher noch aussteht, obwohl verschiedene Studien einen schrittweisen Übernahmeprozess stützen.

2.7.2 Makroebene – verschiedene Übernehmertypen

Die Makroebene der Diffusionstheorie bezieht sich auf die Verbreitung von Innovationen. Individuen innerhalb eines sozialen Systems übernehmen Innovationen nicht zur gleichen Zeit. Vielmehr verläuft der Diffusionsprozess in mehreren Schritten über verschiedene Gruppen eines sozialen Systems hinweg. Hierfür beschreibt Rogers fünf Übernehmergruppen, deren Abgrenzung sich an der Standardabweichung des Übernahmezeitpunktes orientiert (Berwick, 2003, S. 1972; Rogers, 2003, S. 281):

- **Innovatoren (Innovators):** Nutzergruppe mit hoher Risikobereitschaft und Unsicherheitstoleranz (Karnowski, 2017, S. 21). Innovatoren sind untereinander vernetzt, vom Rest des sozialen Systems aber häufig getrennt, da sie als „seltsam“ oder „unvorsichtig“ angesehen werden (Berwick, 2003, S. 1972).
- **Frühe Übernehmer (Early Adopter):** Lokal gut vernetzte Meinungsführer_innen, die überdurchschnittlich häufig von ihrem Umfeld um Rat bezüglich Innovationen gefragt werden. Sie dienen als Vorbilder und helfen dabei, eine kritische Masse an Übernehmer_innen zu erreichen (Karnowski, 2017, S. 22).
- **Frühe & Späte Mehrheit (Early & Late Majority):** Gruppe mit geringeren Ressourcen und geringerer Risikobereitschaft. Die Frühe Mehrheit ist gut vernetzt und steht Meinungsführer_innen offen gegenüber, während die Späte Mehrheit sich erst durch starken sozialen Druck an Innovationen anpasst (Karnowski, 2017, S. 22)
- **Nachzügler (Laggards):** Diese sind stark an der Vergangenheit orientiert und stehen Innovationen misstrauisch gegenüber (Karnowski, 2017, S. 22).

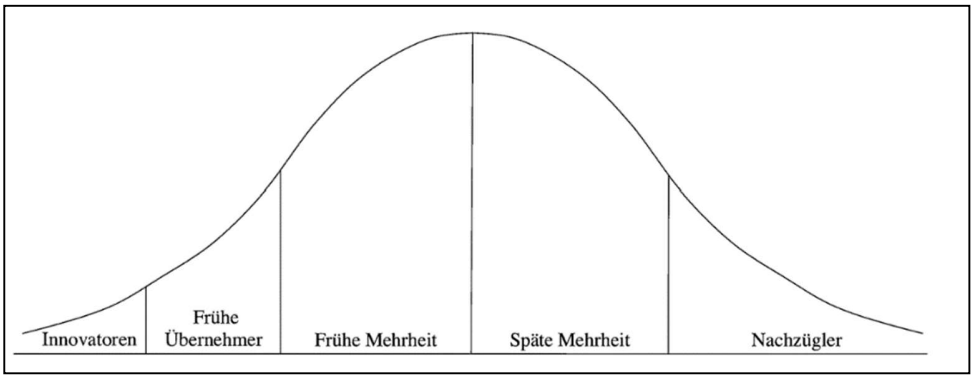


Abb. 2: Übernehmergruppen im Zeitverlauf nach Rogers (Karnowski, 2019, S. 364)

Während der Nutzer_innenanstieg am Anfang der Diffusion einer Innovation zunächst langsam verläuft, beginnt die Zahl der Übernehmer_innen anzusteigen, sobald genug Early Adopter die Innovation übernommen haben. Von der ‚kritischen Masse' (Abb. 3) wird hier an dem Punkt gesprochen, ab dem sich der Prozess selbstständig fortsetzt.

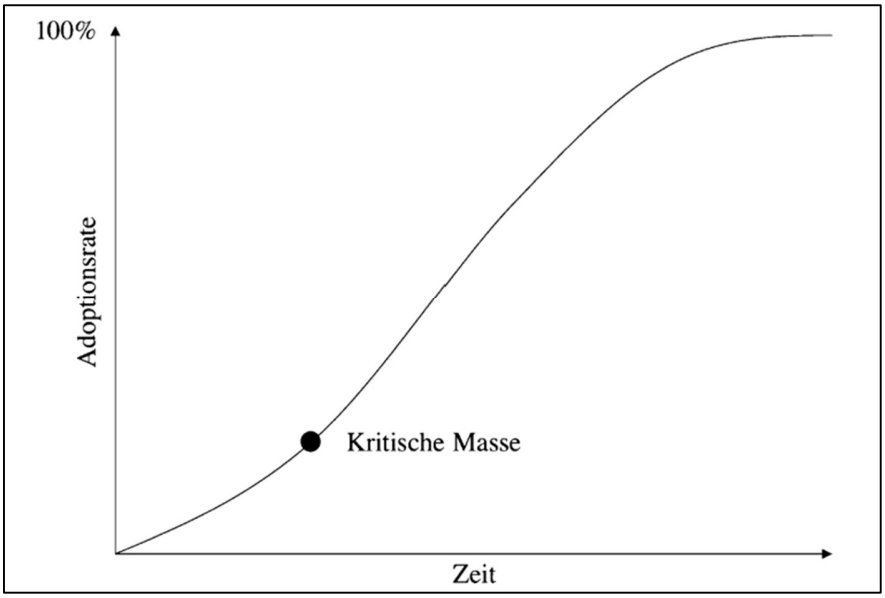


Abb. 3: Kritische Masse in der Diffusionstheorie (Karnowski, 2019, S. 365)

Deutlich wird hier die besondere Rolle der Early Adopter für die Verbreitung von Innovationen. Diese wird im Folgenden genauer dargestellt.

2.7.3 Bedeutung der Early Adopter

Damit in der Verbreitung einer Innovation eine kritische Masse an Übernehmer_innen erreicht wird, sind nach der Diffusionstheorie die Early Adopter in einem sozialen System

von entscheidender Bedeutung. Nach Rogers (2003, S. 283) stellen solche in dem sozialen System gut vernetzte Meinungsführer_innen dar, die eine Verbreitung der jeweiligen Innovation entweder beschleunigen oder verlangsamen können. Durch ihre besondere Rolle innerhalb des sozialen Systems können sie das Verhalten und Handeln anderer potentieller Übernehmer_innen durch interpersonale bzw. mediengestützte Kommunikation beeinflussen (Geise, 2017, S. 14). Als Basis für diese Überlegung dient die Hypothese des ‚Two-Step-Flow of Communication'. Paul F. Lazarsfeld konnte 1944 in Studien zur amerikanischen Präsidentschaftswahl zeigen, dass Menschen nicht durch massenmediale, sondern vielmehr durch interpersonale Kommunikation beeinflusst werden (Katz, 1957; Lazarsfeld, Berelson & Gaudet, 1944). Karnowski (2017, S. 41) schrieb dazu:

> „In einem ersten Schritt gelangen Ideen und Neuigkeiten von Massenmedien zu Meinungsführern, und erst in einem zweiten Schritt gelangen sie dann durch interpersonale Kommunikation von diesen zu den weniger aktiven Teilen der Bevölkerung."

Obwohl neuere Forschungen der ursprünglichen Hypothese in ihrer starren Form widersprechen und es klare Evidenz dafür gibt, dass auch Massenmedien heute das Verhalten und die Einstellungen von Menschen beeinflussen, haben viele der zugrunde liegenden Ideen heute noch Bestand. Dies gilt insbesondere bezüglich der Bedeutung von Meinungsführer_innen für die Verbreitung von Informationen (Maurer, 2008, S. 1).

In einem systematischen Review zur Diffusionstheorie kamen Greenhalgh et al. (2008, S. 10) zu dem Schluss, dass es moderate bis starke Evidenz gibt, dass Meinungsführer_innen die Überzeugung und Handlung ihrer Kolleg_innen im Gesundheitssystem beeinflussen und damit Diffusionsprozesse beschleunigen können. Diese „Verstärkerfunktion" (Geise, 2017, S. 61) in Kombination mit einem hohen Level an Meinungsführerschaft wurde auch in einem aktuelleren Review bestätigt (Dedehayir, Ortt, Riverola & Miralles, 2019, S. 96) und könnte auch für die Verbreitung der EBP in der deutschen Physiotherapie von Bedeutung sein.

Die Begriffe ‚Early Adopter' und ‚Meinungsführer' (engl. *Opinion Leader*) werden in wissenschaftlicher Literatur teils synonym verwendet, obwohl das Konstrukt der

Meinungsführer auch außerhalb der Diffusionstheorie eine große Bedeutung, etwa in den Kommunikationswissenschaften, hat (Geise, 2017, S. 13; Karnowski, 2017, S. 41). Neben der retrospektiven Kategorisierung verschiedener Übernehmergruppen in Bezug auf ihren jeweiligen Übernahmezeitpunkt dienen heute Ausprägungen der Meinungsführerschaft oder der Innovativität durch Selbst- oder Fremdauskunftfragebögen als wichtige Möglichkeit, Übernehmer_innen einer bestimmten Gruppe zuzuordnen (Geise, 2017, S. 98; Hurt, Joseph & Cook, 1977, S. 58). Nach Rogers (2003, S. 267) ist die Innovativität dabei das wichtigste Klassifikationskriterium der Übernehmergruppen, die sich vor allem durch unterschiedliche Ausprägungen des Innovativitätsgrades voneinander abgrenzen:

> „We know more about innovativeness, the degree to which an individual […] is relatively earlier in adopting new ideas than other members of a system, than about any concept in diffusion research. […] Innovativeness is the bottom-line behaviour in the diffusion process." (Rogers, 2003, S. 267)

Aus diesem Grund hat sich eine Reihe von Instrumenten zur Messung der Innovativität entwickelt. Die „Innovativeness-Scale" nach Hurt et al. (1977, S. 58) ist dabei der am häufigsten verwendete standardisierte Fragebogen zur Selbstauskunft befragter Proband_innen, der auch heute noch in Diffusionsstudien eingesetzt wird (Yamamoto & Ahmet Selim Karakose, 2020, S. 161).

Nachdem nun ein Überblick zu den theoretischen Annahmen der EBP sowie der Diffusionstheorie abgebildet wurde, wird im Folgenden auf mögliche Kontaktpunkte zwischen denselben in der deutschen Physiotherapie eingegangen.

2.8 Diffusionstheorie und evidenzbasierte Praxis

Im Rahmen einer diffusionstheoretischen Betrachtung der Physiotherapie kann auch die EBP als eine Innovation definiert werden, deren flächendeckende Diffusion in Deutschland noch aussteht. Die dargestellte Situierung der deutschen Physiotherapie (Kap. 2.4) lässt vermuten, dass es bisher vor allem Innovatoren und Early Adopter sind, die eine EBP in ihrer therapeutischen Praxis umsetzen. Eine weitere Verbreitung der EBP würde sich in einer größeren Zahl deutscher Physiotherapeut_innen zeigen, die eine Verhaltensänderung in Richtung einer höheren EBP-Adhärenz vollziehen. Der Innovations-Entscheidungs-Prozess weist als theoretisches Modell vielfältige

Möglichkeiten auf, die in der EBP-Forschung bekannten Barrieren und Förderfaktoren in den persönlichen Implementierungsprozess von Therapeut_innen einzuordnen. In pflegewissenschaftlicher Lehre hat dies zu Versuchen geführt, spezifische Kompetenzen zu vermitteln, die Stutent_innen bei einem erfolgreichen Durchlaufen des Innovations-Entscheidungs-Prozesses unterstützen sollen. Hier gibt es erste Hinweise, dass eine solche „Innovation-decision process teaching strategy“ eine Implementierung evidenzbasierter Methoden unterstützen kann (Schmidt & Brown, 2007, S. 150).

Im Rahmen der deutschen Physiotherapie könnten Einblicke in den persönlichen Innovations-Entscheidungs-Prozess von Therapeut_innen Hinweise darauf liefern, wie die vielfältigen Barrieren, die einer flächendeckenden Implementierung einer EBP im Weg stehen, erfolgreich überwunden werden können. Besonders die Gruppe der Early Adopter könnte hier eine relevante Übernehmergruppe sein, die zu einer weiteren Verbreitung der EBP in der deutschen Physiotherapie beitragen kann. Daraus ergibt sich das zu Beginn formulierte Ziel dieser Arbeit, Early Adopter in der deutschen Physiotherapie zu identifizieren, die eine EBP als Innovation erfolgreich in ihre therapeutische Arbeit implementiert haben, und diesen Prozess der Implementierung mithilfe des Innovations-Entscheidungs-Prozesses zu rekonstruieren. Von besonderem Interesse ist dabei, welchen Barrieren die TN während des Implementierungsprozesses begegnen und welche Strategien sie entwickeln, um diese zu überwinden. Dieses Erkenntnisinteresse könnte Einblicke liefern, ob sich die Diffusionstheorie als eine implementierungswissenschaftliche Theorie eignet, um die Verbreitung einer EBP in der deutschen Physiotherapie zu untersuchen und zur zukünftigen Planung und Umsetzung effektiver Implementierungsstrategien beizutragen.

3. Methodische Einordnung

Im Folgenden wird die methodische Ausrichtung der Arbeit in der qualitativen Sozialforschung verortet, sowie die Relevanz dieses Ansatzes für die implementierungswissenschaftliche Forschung erläutert. Anschließend wird die Erhebungsmethodik, der Zugang zum Forschungsfeld in Form der gewählten Samplingstrategie, sowie der Prozess der Datenerhebung und -auswertung dargestellt.

3.1 Qualitative Forschung in den Implementierungswissenschaften

Für das formulierte Forschungsziel eignet sich insbesondere ein qualitativer Forschungsansatz, mit dem im Rahmen der Implementierungswissenschaften das „Wie“ und „Warum“ einer Implementierung untersucht wird (Hamilton & Finley, 2019a, S. 2). Der Begriff der qualitativen Forschung umfasst dabei heterogene methodische Ansätze, die spezifische Ausschnitte sozialer Realitäten untersuchen, Lebenswelten „von innen heraus“ zu erklären versuchen und dadurch zu einem besseren Verständnis von sozialen Abläufen und Strukturen führen (Ringel, 2021, S. 137).

Qualitative Forschungsmethoden spielen in den Implementierungswissenschaften eine zentrale Rolle. Implementierungsforschung geschieht auf der Grundlage von theoretischen und konzeptionellen Modellen, die dabei helfen, Veränderungen in der Nutzung von Innovationen zu planen, zu verstehen und vorherzusagen. Qualitative Forschung eignet sich hier vor allem, um den Prozess der Implementierung zu untersuchen (Hamilton & Finley, 2019b, S. 2). Verschiedene qualitative Studien in unterschiedlichen klinischen Kontexten konnten hierzu erfolgreich Einblicke liefern, wie Praxisveränderungen unterstützt (Lessard et al., 2016, S. 107) und Hindernisse sowie Förderfaktoren für die Implementierung einer Innovation erfasst werden können (Gleacher et al., 2016, S. 436). Die Ergebnisse bestätigen den Nutzen qualitativer Forschungsmethoden in den Implementierungswissenschaften.

Qualitative Ansätze sind auch immer „rekonstruktives“ Forschen (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2014, S. 4). In implementierungswissenschaftlichen Studien wird die Erhebung und Analyse qualitativer Daten häufig durch den theoretischen Rahmen der Studie geprägt (Damschroder et al., 2017, S. 233). Für diese Arbeit soll daher der Innovations-Entscheidungs-Prozess der Diffusionstheorie ausgewählt werden, um die qualitative Datenerhebung zu leiten. Die Forschungsmethodik schließt sich damit aktuellen Entwicklungen der diffusionstheoretischen Forschung an. Hier wurde kritisiert, dass Diffusionsstudien meist Querschnittstudien sind, in denen eine große Anzahl Personen quantitativ befragt wird. Dies versperrt nach Karnowski (2017, S. 51) „den Blick auf verschiedene Bereiche des Diffusionsprozesses“, darunter auch den Prozess der Implementierung. Besonders narrative Berichte von Early Adoptern könnten nach Meyer

(2004, S. 68) wichtige Einblicke in den Verlauf eines Diffusionsprozesses liefern und ein besseres Verständnis über diesen ermöglichen. Er betont, dass bisherige Diffusionsstudien Forscher_innen nicht „nah genug“ an das Forschungsfeld heranbringen, und dass qualitativ orientierte Forschungsmethoden, die sich auf die kontinuierliche Untersuchung des Diffusionsprozesses über die Zeit fokussieren, hier hilfreich sein könnten (Meyer, 2004, S. 67).

In implementierungswissenschaftlichen Studien werden qualitative Untersuchungen häufig als hypothesen-generierende Untersuchungen genutzt, um weiterführende Forschung anzuregen (Last et al., 2021, S. 4). Da es in der deutschen Physiotherapie bisher kaum implementierungswissenschaftliche Forschung gibt, unterstützt auch dies die Wahl qualitativer Methoden. Im Folgenden werden die qualitativen Erhebungs- und Auswertungsmethoden beschrieben, die sich für das formulierte Erkenntnisinteresse eignen und die in dieser Arbeit Anwendung finden.

3.2. Erhebungsmethodik – das Leitfadeninterview

Qualitative Forschung in den Implementierungswissenschaften wird vor allem anhand semistrukturierter Interviews durchgeführt, die sich am theoretischen Rahmen der Studie orientieren (Hamilton & Finley, 2019a, S. 6). In dieser Arbeit werden daher semistrukturierte Leitfadeninterviews genutzt, um den Innovations-Entscheidungs-Prozess bei deutschen Early Adoptern zu rekonstruieren. Nach Przyborski und Wohlrab-Sahr (2014, S. 127) ist das „Leitfadeninterview […] in solchen Forschungskontexten angebracht, in denen eine relativ eng begrenzte Fragestellung verfolgt wird“. Der Leitfaden dient dabei der thematischen Steuerung des Interviews, ist aber der Relevanzstruktur des Interviewten untergeordnet. Damit der Leitfaden trotz dieser Steuerung Raum für neue Erkenntnisse lässt, formuliert Misoch (2019, S. 66) drei Grundprinzipien qualitativer Forschung mit Leitfadeninterviews:

- **Offenheit:** Das Leitfadeninterview ist kein hypothesengebundenes Vorgehen, sondern soll subjektive Erlebnisse, Handlungen und Einstellungen analysieren.

- **Prozesshaftigkeit:** Bedeutungen werden erst in sozialen Interaktionen ausgehandelt. Der Leitfaden muss sich an dieses prozesshafte Entwickeln von Bedeutungen anpassen.
- **Kommunikation:** Die Sprache des Leitfadens muss an das Sprachniveau und Verständnis des Interviewten angepasst sein.

Der Interviewleitfaden dieser Arbeit basiert auf Phasen des Innovations-Entscheidungs-Prozesses der Diffusionstheorie und orientiert sich am zeitlichen Verlauf vom ersten Kontakt zur EBP bis hin zur erfolgreichen Implementierung. Damit der Leitfaden trotz seines eng begrenzten Erkenntnisinteresses den Prinzipien der qualitativen Forschung entspricht, wurde bei der Erstellung das „SPSS Prinzip“ nach Helfferich (2011, S. 176) verwendet. Das Vorgehen gemäß den Schritten „Sammeln, Prüfen, Sortieren, Subsumieren“ dient neben der Strukturierung eines Leitfadens auch der Vergegenwärtigung des theoretischen Vorwissens, über das der Interviewleiter verfügt, wodurch eine größere Offenheit für neue Forschungserkenntnisse erreicht wird. Der Aufbau des Interviewleitfadens mit seiner Orientierung am Innovations-Entscheidungs-Prozess soll bei der späteren Datenauswertung eine deduktive Kategorienbildung ermöglichen. Da in dieser Arbeit vor allem die Implementierung der EBP fokussiert wird, wurden die Phasen ‚Überzeugung‘ und ‚Entscheidung‘ zusammengefasst (Tab. 4).

Interviewfrage	Kategorie nach IEP
Wann haben Sie das erste Mal von der EBP gehört? Welche Vorerfahrungen hatten Sie zuvor mit Wissenschaft?	Wissen
Was hat Sie zu diesem Zeitpunkt überzeugt, die EBP in ihrer therapeutischen Arbeit umzusetzen? Gab es Phasen, in denen Sie unsicher waren, ob die EBP das Richtige für ihre therapeutische Arbeit ist?	Überzeugung & Entscheidung
Sie haben angegeben, dass Sie ihre Arbeit heute nach der EBP organisieren: - Wie lief der Implementierungsprozess ab? - Was hat Sie in diesem Prozess motiviert?	Implementierung

- Welchen Barrieren sind Sie begegnet, wie sind Sie damit umgegangen? - Welche Faktoren haben Sie dabei unterstützt?	
Wie sieht Ihre therapeutische Praxis mit der EBP heute aus?	Bestätigung

Tab. 4: Korrespondenz zwischen Theorie, Interviewleitfaden und Kategorien der Inhaltsanalyse (IEP = Innovations-Entscheidungs-Prozess)

3.3 Zugang zum Forschungsfeld – Samplingstrategie

Während quantitative Methoden auf die Breite eines Forschungsfeldes abzielen, werden qualitative Methoden angewandt, um ein tieferes Verständnis bezüglich eines formulierten Erkenntnisinteresses zu gewinnen (Patton, 2015, S. 46). Das Sampling in der qualitativen Forschung beschreibt die Auswahlstrategie von Personen, die für einen bestimmten Sachverhalt stehen (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2014, S. 178). Typische Stichprobengrößen für Einzelinterviews in Studien der Implementierungswissenschaften liegen dabei zwischen fünf und zehn Personen. Eine häufige Samplingstrategie ist das „Purposeful Sampling“ (Hamilton & Finley, 2019a, S. 5).

Dieses hat zum Ziel, besonders informationsreiche Fälle für die jeweilige Forschungsfrage auszuwählen (Coyne, 1997, S. 624). Darunter sind solche zu verstehen, aus denen viel über das jeweilige Erkenntnisinteresse gelernt werden kann. Dies meint beispielsweise Personen oder Personengruppen, die über besondere Erfahrungen oder Kenntnisse im Forschungsfeld verfügen und sich gleichzeitig durch die Bereitschaft auszeichnen, Erfahrungen und Meinungen bezüglich einer Forschungsfrage reflektiert kommunizieren zu wollen (Palinkas et al., 2015, S. 534).

Das Ziel der Samplingstrategie dieser Arbeit ist es, Early Adopter in der deutschen Physiotherapie zu identifizieren, die eine EBP erfolgreich in ihrer therapeutischen Praxis umsetzen. Da EBP-Adhärenz sowie Eigenschaften von Early Adoptern in bisherigen Studien vor allem durch Selbstauskunft in Form standardisierter Fragebögen erhoben wurden (s. Kap. 2.2 und 2.1.3), eignet sich als Samplingstrategie für diese Arbeit die „Criterion-based-case-selection“ (Patton, 2015, S. 238) bzw. das „Sampling nach bestimmten, vorab festgelegten Kriterien“ (Przyborski & Wohlrab-Sahr, 2014, S. 182) als eine Form des Purposeful Sampling. Hierbei werden Teilnehmende auf Grundlage

vorhandener Forschungsergebnisse, beispielsweise durch die Nutzung standardisierter Fragebögen, ausgewählt.

Um die Innovativität als zentrale Eigenschaft von Early Adoptern zu erheben, wurde in dieser Arbeit die „Innovativeness Scale“ (Hurt et al., 1977) genutzt. Da es bisher keinen deutschsprachigen Fragebogen zur Erhebung der Innovativität bei Individuen gibt, wurde diese vom Autor in die deutsche Sprache übersetzt. Zur Erfassung der EBP-Adhärenz wurde die fünfte Dimension der deutschen Version des EBPI genutzt, worin die EBP-Adhärenz in Bezug auf ‚Absicht und Verhalten‘ der befragten Kliniker_innen erfasst wird. Wie bereits beschrieben wurde, weist die deutsche Version, abgesehen von Dimension vier eine „akzeptable“ Reliabilität auf und ist für Physiotherapeut_innen geeignet (Braun et al., 2019, S. 464).

Ziel der Samplingstrategie war es demnach, Physiotherapeut_innen zu identifizieren, die eine starke EBP-Ausprägung angeben und gleichzeitig als Early Adopter im Rahmen der Innovativeness-Scale kategorisiert werden können. Die Einschlusskriterien sich in Tab. 5 und Abb. 4 dargestellt.

Dimension des EBPI	Anzahl Items	Skala der Dimension	Grenzwert für starke EBP Ausprägung
5: Absicht und Verhalten	4	4–24	**≥ 19**

Tab. 5: Einschlusskriterium ‚starke EBP-Ausprägung‘ in Dimension 5 des EBPI (modifiziert nach Braun et al., 2018, S. 13)

Um die Innovativität mithilfe der Innovativeness-Scale zu beurteilen, wird eine Likert-5-Skala genutzt und der Fragebogen nach folgenden Schritten ausgewertet:

- Schritt 1: Addieren der Items 4, 6, 7, 10, 13, 15, 17, 20
- Schritt 2: Addieren der Items 1, 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 16, 18, 19
- Schritt 3: Innovativeness-Score = 43 + Ergebnis Schritt 2 – Ergebnis Schritt 1

Die Kategorisierung der Übernehmergruppen durch den Innovativeness-Score:

- > 80 = Innovators
- 69–80 = Early Adopters
- 57–68 = Early Majority
- 46–56 = Late Majority
- 46 > = Laggards

Abb. 4: Kategorisierung verschiedener Übernehmergruppen mithilfe der Innovativeness-Scale (Yamamoto & Ahmet Selim Karakose, 2020, S. 166)

3.4 Auswahl der Proband_innen und Datenerhebung

Die Rekrutierung der befragten Physiotherapeut_innen erfolgte durch eine Ausschreibung über die Plattform ‚Instagram'. Hier wurden Physiotherapeut_innen über die Studie informiert und aufgefordert, an dem Samplingverfahren teilzunehmen. Die Datenerhebung wurde mithilfe der Plattform ‚SurveyMonkey.de' durchgeführt (s. Anhang 1). Es wurden 52 Rückmeldungen gesammelt und die Daten durch den Studienleiter ausgewertet. Insgesamt 5 von 52 Rückmeldungen waren unvollständig und flossen daher nicht in die Datenauswertung ein. In Anhang 2 sind die demographischen Daten der TN aufgeführt. Insgesamt 26 von 47 TN zeigten eine ‚starke Ausprägung' der EBP-Adhärenz, 23 von 47 TN konnten der Übernehmergruppe der Early Adopter zugeordnet werden und 14 von 47 TN zeigten beide der gesuchten Kriterien. Alle 14 TN wurden bezüglich eines qualitativen Interviews kontaktiert. Es wurden fünf Interviewtermine über die Plattform ‚zoom.us' vereinbart und im Juni 2022 durchgeführt. Alle TN wurden mittels eines Informationsschreibens über den Ablauf des Interviews aufgeklärt und über eine Einverständniserklärung wurde die Zustimmung zur Verarbeitung ihrer Interview- und Fragebogendaten eingeholt (Anhang 3). Eine Übersicht über die erhobenen Daten der TN zeigen Tab. 6–8 und Abb. 5.

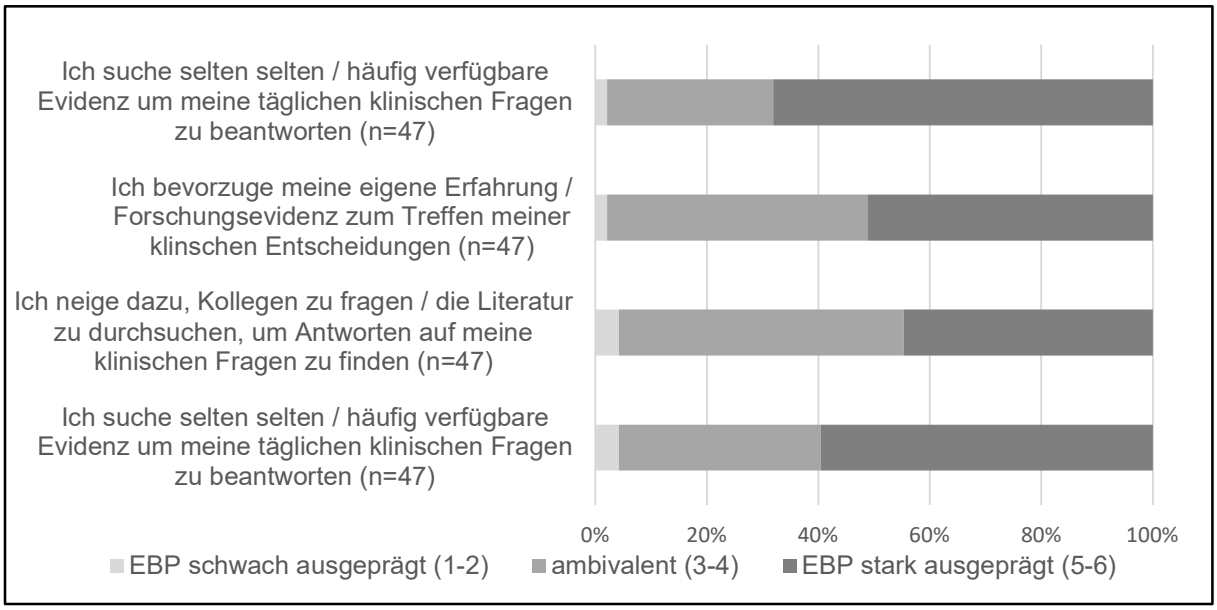


Abb. 5: Ausprägung der EBP-Adhärenz bei Teilnehmenden der Samplingbefragung

Skala der Dimension	Vollständig ausgefüllt	Grenzwert starke EBP-Adhärenz	Starke Ausprägung der EBP-Adhärenz
4–24	47	≥ 19	26 (55,32 %)

Tab. 6: Ergebnisse Dimension 5 des EBPI - Ausprägung der EBP-Adhärenz

Innovativität nach Innovativeness-Scale	Übernehmergruppe	Kategorisierung der TN (n = 47)
> 80	Innovators	11
69–80	**Early Adopter**	**23**
57–68	Early Majority	13
46–56	Late Majority	0
46 >	Laggards	0

Tab. 7: Ausprägung der Innovativität und Übernehmergruppen bei den TN der Samplingbefragung

TN	Alter	Geschlecht	Abschluss	Berufs-erfahrung	Arbeits-umfeld	Arbeits-verhältnis	Leitende Funktion	EBPI Score	IS Score
TN1	26	W	Bachelor	4 Jahre	Praxis	AN	Ja	20	80
TN2	34	W	Bachelor	14 Jahre	KH	AN	Nein	19	80
TN3	27	M	Bachelor	1 Jahr	Praxis	AN	Nein	24	71
TN4	33	M	Master	10 Jahre	Praxis	AG	Ja	21	80
TN5	43	M	Ausbildung	14 Jahre	Praxis	AN	Nein	20	78

Tab. 8: Fragebogendaten der Interviewteilnehmer_innen. (W = weiblich; M = männlich; KH = Krankenhaus; AN = Arbeitnehmer; AG = Arbeitgeber)

3.5 Vorgehensweise der Datenauswertung

Nach der Durchführung der Interviews wurde das erhobene Audiomaterial basierend auf den Empfehlungen von Dresing und Prehl (2018, S. 20) in Textform transkribiert und sprachlich leicht geglättet. Die Organisation und Analyse des Datenmaterials fand computergestützt mit der Auswertungssoftware ‚MAXQDA2022' statt, die ein Arbeiten mit Kategoriensystemen, mehrstufigen Codierungsprozessen und Memofunktionen im Kontext qualitativer Daten ermöglicht (Kuckartz & Rädiker, 2020, XV). Zur Auswertung der erhobenen Daten wurde die ‚Qualitative Inhaltsanalyse' nach Kuckartz und Rädiker (2022) gewählt.

Dabei handelt es sich um einen hermeneutischen Ansatz für das Interpretieren von Texten. Hermeneutik bedeutet nach Kuckartz und Rädiker (2020, S. 24) so viel wie „Kunst und Theorie der Auslegung und Deutung". Im Kontext der qualitativen Inhaltsanalyse heben die Autoren den hermeneutischen Zirkel (Abb. 4) als zentrale Vorgehensweise heraus, in dem unter dem Kriterium der Offenheit „das Ganze aus dem Einzelnen und das Einzelne aus dem Ganzen" verstanden werden soll.

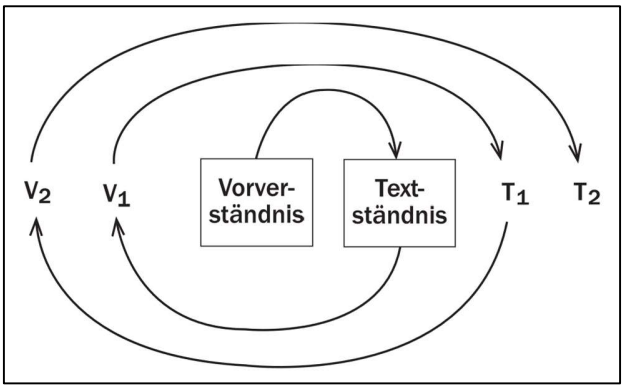


Abb. 6: Die hermeneutische Vorgehensweise (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 26)

Basierend auf diesen Grundannahmen entwickelten Kuckartz und Rädiker (2020, S. 39) ihre Definition qualitativer Inhaltsanalyse:

> „Unter qualitativer Inhaltsanalyse wird die systematische und methodisch kontrollierte wissenschaftliche Analyse von Texten, Bildern, Filmen und anderen Inhalten von Kommunikation verstanden. Es werden nicht nur manifeste, sondern auch latente Inhalte analysiert. Im Zentrum der qualitativen Analyse stehen Kategorien, mit denen das gesamte für die Forschungsfrage(n) bedeutsame Material codiert wird. Die Kategorienbildung kann deduktiv, induktiv oder deduktiv-induktiv erfolgen. Die Analyse geschieht primär qualitativ, kann aber auch quantitativ-statistische Auswertungen integrieren; sie kann sowohl kategorienorientiert als auch fallorientiert erfolgen."

Die Autoren betonen dabei, dass die qualitative Inhaltsanalyse faktisch vor allem bei der Analyse von Interviews zum Einsatz kommt. Hierbei wird ein zirkuläres Ablaufmodell genutzt, in dem die erhobenen Daten im Abgleich mit der Forschungsfrage von einem ersten Explorieren bis zur finalen Ergebnisdarstellung verarbeitet werden. Zentrale Bedeutung hat dabei das Klassifizieren des Datenmaterials in voneinander abgrenzbare Kategorien, die eine Konkretisierung der Daten im Sinne der Forschungsfrage ermöglichen (Ringel, 2021, S. 148). Für die Bildung dieser Kategorien unterscheiden Kuckartz und Rädiker (2020, S. 70) die „deduktive" und die „induktive Kategorienbildung".

Während Erstere bei einer bereits vorhandenen inhaltlichen oder theoretischen Systematisierung der Forschungsfrage genutzt wird, erfolgt die Kategorienbildung bei einem induktiven Vorgehen aus dem Datenmaterial heraus. In der qualitativen Sozialforschung werden dabei häufig Mischformen genutzt, wobei zunächst anhand des theoretischen Hintergrunds Kategorien formuliert werden und diese dann am Material präzisiert und modifiziert werden. In dieser Arbeit wird diese deduktiv-induktive Kategorienbildung genutzt. Der Innovations-Entscheidungs-Prozess eignet sich hier als Prozessmodell explizit, um erste Kategorien für die Datenauswertung zu bilden. Im Anschluss an die deduktive Kategorienbildung (Tab. 4) soll eine induktive Erweiterung dieses ersten Kategoriensystems erfolgen. Ein solches Gleichgewicht zwischen induktiven und deduktiven Analyseprozessen ist in den Implementierungswissenschaften eine häufig verwendete Methode (Ramanadhan, Revette, Lee & Aveling, 2021, S. 73).

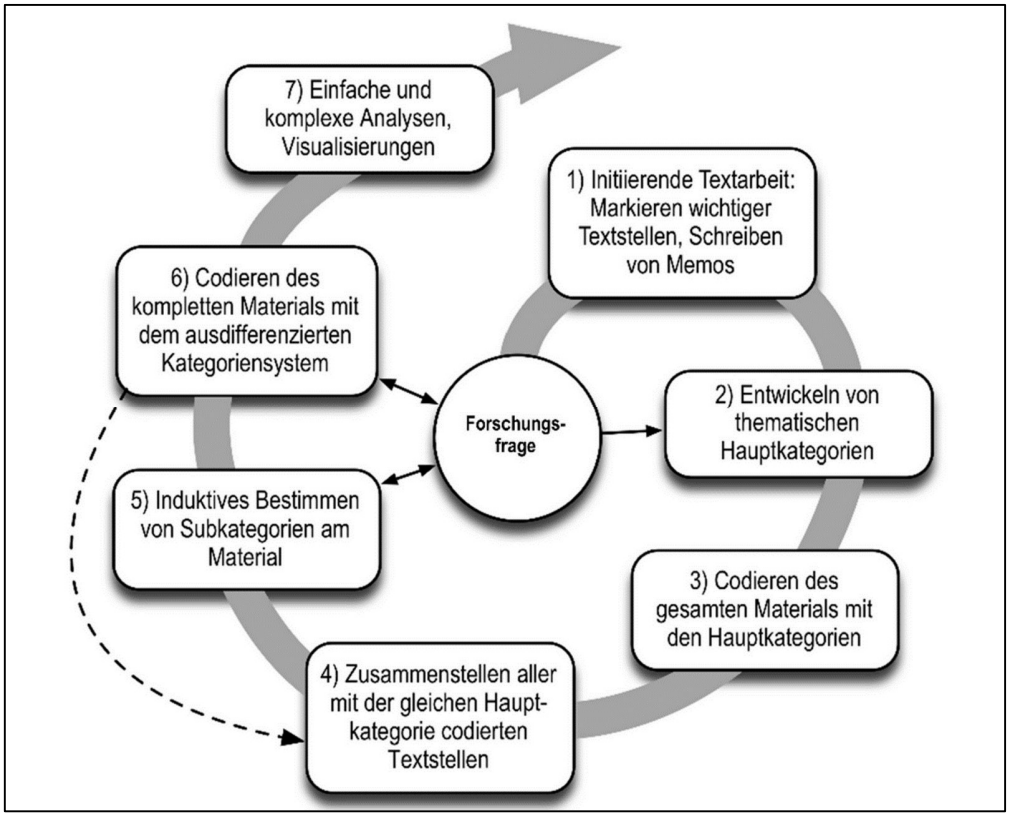


Abb. 7: Ablauf einer inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse in sieben Phasen (Kuckartz, 2018, S. 126)

Der Ablauf des für die Arbeit genutzten Analyseprozesses orientiert sich hierbei an der ‚Inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse', einer Form der qualitativen Inhaltsanalyse, die sich zur Nutzung induktiver und deduktiver Kategorienbildung eignet. Sie umfasst folgende sieben Schritte (Kuckartz & Rädiker, 2022, S. 132).

Phase 1 besteht aus initiierender Textarbeit. Fallzusammenfassungen werden geschrieben und erste Auswertungsideen in Memos festgehalten. In Phase 2 werden thematische Hauptkategorien entwickelt und definiert, die sich aus der Forschungsfrage und dem Interviewleitfaden ableiten. In Phase 3 werden alle Daten mithilfe der Hauptkategorien codiert, bevor in Phase 4 die codierten Textstellen zusammengestellt werden. In Phase 5 werden die Hauptkategorien durch ein erneutes Lesen der Daten in Subkategorien ausdifferenziert und das Datenmaterial im Anschluss in Phase 6 mithilfe des erweiterten Kategoriensystems erneut codiert. Die Inhaltsanalyse schließt in Phase 7 mit verschiedenen Formen einfacher und komplexer Analyse ab. Dazu gehören beispielsweise vertiefende Einzelfallanalysen oder tabellarische Fallübersichten

(Kuckartz, 2018, S. 125). Im Anschluss an die Datenauswertung wurde mit drei der fünf TN ein sog. Member-Checking durchgeführt. Dies dient der Überprüfung und Bestätigung der Forschungsergebnisse, indem die TN durch eine Besprechung der Analyseergebnisse aktiv in die Datenauswertung eingebunden werden und dadurch mögliche Verzerrungen auf Seiten des Untersuchungsleiters reduziert werden (Birt, Scott, Cavers, Campbell & Walter, 2016, S. 1802). Verschiedene Abweichungen in der Interpretation der Daten wurden mit den TN diskutiert und abgeglichen. Zwei der fünf TN waren in der Arbeitsphase der Datenauswertung nicht für ein Member Checking verfügbar.

4. Ergebnisse

Nachdem im vorangehenden Kapitel die verwendeten Erhebungs- und Analysemethoden erläutert wurden, werden im Folgenden die Ergebnisse der qualitativen Befragung präsentiert. Dazu wird zunächst das abgeleitete Kategoriensystem definiert, bevor anschließend die gebildeten Haupt- und Subkategorien zusammen mit den Berichten der TN dargestellt werden.

4.1 Klassifizierung von Kategorien

Im Hinblick auf die Zielsetzung dieser Arbeit, den Innovations-Entscheidungs-Prozess in Bezug auf eine EBP bei Early Adopter der deutschen Physiotherapie zu rekonstruieren, wurden die vier thematischen Hauptkategorien ‚Wissen', ‚Überzeugung & Entscheidung', ‚Implementierung' und ‚Bestätigung' gebildet (Abb. 8).

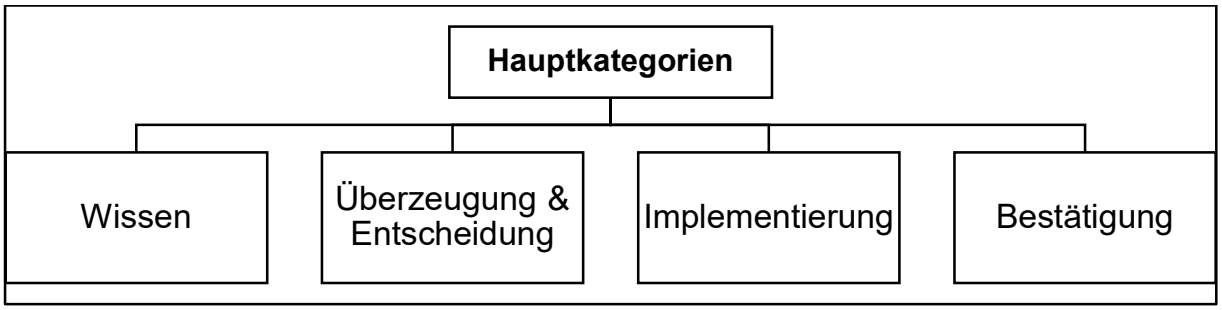


Abb. 8: Einteilung der Hauptkategorien anhand des theoretischen Hintergrunds

Für die verschiedenen Hauptkategorien wurden folgende Codierungshinweise formuliert:

- **Wissen:** Der/die TN berichtet von seinem/ihrem ersten Kontakt mit der EBP, seinem/ihrem persönlichen Vorwissen oder dem Kontext, in dem dieser Kontakt stattfand.
- **Überzeugung & Entscheidung:** Der/die TN beschreibt, welche Einstellung er/sie gegenüber der EBP nach dem ersten Kontakt gebildet hat und wie er/sie begonnen hat, erstes EBP-adhärentes Verhalten umzusetzen.
- **Implementierung:** Der/die TN berichtet von Barrieren, die er/sie während der Umsetzung einer EBP erlebt, und darüber, mit welchen Strategien er/sie diese überwunden hat.
- **Bestätigung:** Der/die TN beschreibt, wodurch ihre Entscheidung, EBP-adhärent zu arbeiten, heute bekräftigt wird.

Nachdem das gesamte Datenmaterial auf Grundlage der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet wurde, ergaben sich Subkategorien, die die Implementierung einer EBP bei Early Adoptern in der deutschen Physiotherapie skizzieren. Das vollständige Kategoriensystem der Inhaltsanalyse ist in Abb. 9 dargestellt und wird im Folgenden ausgeführt.

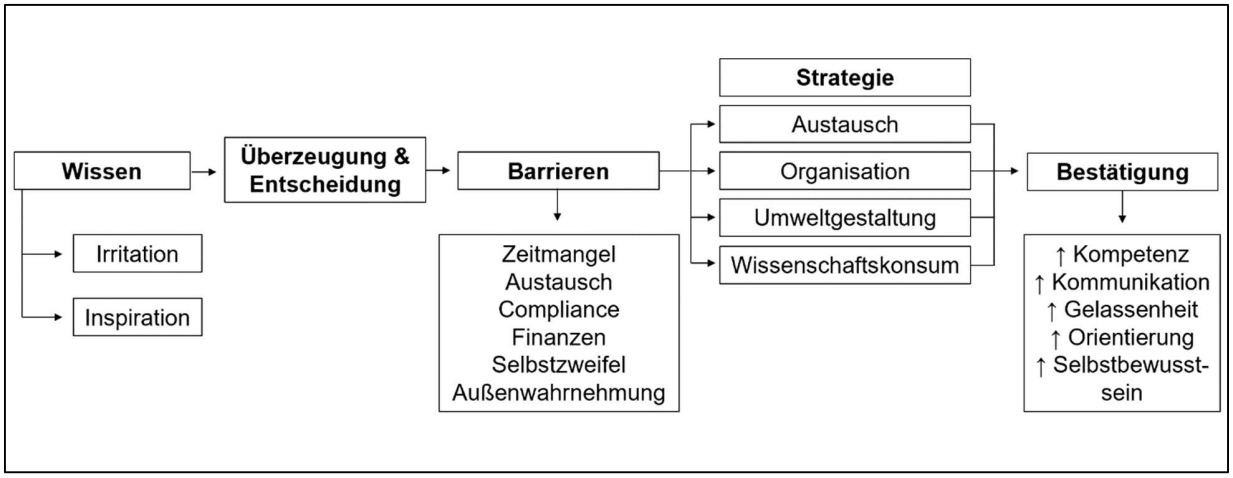


Abb. 9: Implementierung einer EBP bei Early-Adoptern der deutschen Physiotherapie

4.2 Hauptkategorie ‚Wissen'

Bei der Implementierung neuer Innovationen steht das erste Aufmerksamwerden eines Individuums am Beginn des Innovations-Entscheidungs-Prozesses. Die befragten TN

kamen in ihrer bisherigen beruflichen Laufbahn an unterschiedlichen Punkten zum ersten Mal in Kontakt mit der EBP. Wird die Charakteristik ihres ersten Kontaktes betrachtet, lassen sich zwei Subkategorien voneinander unterscheiden. Zum einen beschrieben die TN, dass sie durch andere Personen die sie als Vorbilder oder Vertrauenspersonen erlebten, das erste Mal auf die EBP aufmerksam gemacht wurden. Diese Berichte werden im Folgenden der Subkategorie ‚Inspiration' zugeordnet. Andererseits erlebten die TN an verschiedenen Punkten ihrer beruflichen Laufbahn einen Zustand der ‚Irritation', nämlich dann, wenn sie auf Fragen an ihr Berufsumfeld keine zufriedenstellenden Antworten bekamen. Diesen Umstand beschrieben sie als auslösend dafür, sich kritischer mit physiotherapeutischen Informationen zu befassen und langfristig EBP-adhärenter zu arbeiten. Diese Variante des ersten Kontaktes wird hier als eine zweite Subkategorie dargestellt.

4.2.1 Subkategorie ‚Inspiration'

Als ein wichtiger Auslöser für die Auseinandersetzung mit einer EBP wird von den TN der Kontakt zu anderen EBP-adhärent arbeitenden Therapeut_innen beschrieben. Für diese Subkategorie wird, wie bereits beschrieben, der Begriff ‚Inspiration' genutzt. Dieser meint einen „schöpferischen Einfall, Gedanken; plötzliche Erkenntnis; erhellende Idee, die jemanden, besonders bei einer geistigen Tätigkeit, weiterführt" (Dudenredaktion, 2022a). Die Kategoriendefinition dieser Subkategorie ist in Anhang 5 beschrieben.

Die Inspiration, die von den TN beschrieben wurde, kann nach dem Datenmaterial verschiedene Quellen haben. Es wurde von Lehrer_innen in der Physiotherapieausbildung, Dozent_innen auf Fortbildungsveranstaltungen sowie Freund_innen und Bekannten berichtet, die die TN zu einer Auseinandersetzung mit einer EBP inspiriert und motiviert haben. Sie führen den ersten Kontakt zur EBP auf besondere Einzelpersonen zurück, die ihren Berufsweg maßgeblich beeinflusst haben:

> „Ja, ich hatte mal eine meiner ersten Fortbildungen, das war, pass mal auf, das war so, ja, 2012, 2013. Da hatte ich eine Fortbildung beim (Name des Dozenten) und die war in Zurzach in der Schweiz. Und der (Name) ist halt ein absoluter, wie soll ich sagen, Wissenschaftler. Und der hat aber eine ganz tolle Art, die Praxis mit der Wissenschaft zu vereinen, und da kam ich irgendwo so auf den Trichter: Hey, da steckt ja noch viel mehr dahinter." (TN4, 48) (anonymisiert vom Autor)

„Es war unser Anatomielehrer. […] Er hat es immer mal wieder einfließen lassen, einfach die Studienlage. Und dann einfach alleine sein Umgang mit den Patienten, wo man einfach gemerkt hat, ey, er ist total sicher in dem, wie er auftritt und sehr authentisch. Und, sagen wir mal, alles, was man dann auch nachgelesen hat oder sich dann noch darüber hinaus informiert hat, das war einfach alles sehr, sehr schlüssig und hat dann einfach gestimmt.“ (TN1, 253)

Beide TN betonen hier, wie die jeweiligen Vorbildfiguren einen therapeutischen Ansatz verfolgen, der Wissenschaft und Praxis gelingend und kohärent miteinander vereint. Sie beschreiben eine besondere „Art“ der Inspiratoren und eine wahrnehmbare Kompetenz, die sie inspiriert hat, sich selbst mit der EBP zu beschäftigen. Vor allem das gelingende Zusammenführen von Wissenschaft und Praxis scheint hier relevant zu sein, da deren Vereinbarung aus Sicht der TN nicht immer gelingt. Dies scheint unter anderem auch auf unterschiedliche Werdegänge der berufsausübenden Kontaktpersonen zurückzuführen zu sein, die den Beruf anders als die TN interpretieren und wissenschaftlichen Zugängen skeptisch gegenüberstehen.

„Das war dieses Gebäsche zwischen studierten und nicht-studierten Therapeuten. Fand ich mega ätzend, weil sich die einen halt, ja, als die Größten getan haben, und die anderen haben ja keine Ahnung. Oder auch andersherum, die nur aus ihren Erfahrungen berichteten, die dann was wollen, schon dieses Theoretikerwissen? Das fand ich halt super nervig.“ (TN2, 108)

Eine zumeist früh in der beruflichen Laufbahn verortete, prägende Inspiration hatte den TN zufolge anhaltende Effekte auf den eigenen Umgang mit Informationen und hat zukünftige Berufsentscheidungen maßgeblich beeinflusst. Während drei TN (TN1, TN2, TN4) Kontakte zu einer bestimmten Person hervorhoben, bezog sich TN5 auf einen Kurs ‚Wissenschaftliches Arbeiten‘, den er in seiner Physiotherapieausbildung durchlaufen hat. Hier wurden Kompetenzen wie die Recherche, Bewertung und Diskussion von Literatur gelehrt, die aus Sicht des TN ebenfalls die langfristigen Berufsentscheidungen verändert haben.

„2006 hatten wir eine Lehrerin, Frau (Name), die hat gemeinsam mit einer unserer Schulleiterinnen an der (Hochschule) gearbeitet. […] Das war mein erster Zugang dazu und ohne diesen Kurs, wäre ich eigentlich erst später zum wissenschaftlichen Arbeiten (gekommen) (TN5, 135) (anonymisiert vom Autor)

Der Bericht von TN5 lässt sich nicht deckungsgleich zu den anderen Aussagen der TN in die Subkategorie ‚Inspiration' einordnen, da hier der Person, die als Inspirator wirkt, nicht die gleiche Bedeutung zugeschrieben wird. Vielmehr betont er die frühe Kompetenzbildung im Rahmen der physiotherapeutischen Ausbildung, die bei ihm zu einem langfristig EBP-adhärenten Verhalten beigetragen hat.

4.2.2 Subkategorie ‚Irritation'

Kohärenz und eine gelingende Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis spielte für die TN am Beginn ihrer beruflichen Laufbahn eine entscheidende Rolle. Wo es ihnen selbst oder dem beruflichen Umfeld nicht gelungen ist, ein solches kohärentes Bild zu erzeugen, beschrieben die TN (TN1, TN2, TN3) einen Zustand, der in der Subkategorie ‚Irritation' zusammengefasst wird. Der Begriff Irritation meint hierbei einen „Zustand des Verunsichertseins, Verwirrung" (Dudenredaktion, 2022b), aus dem heraus bei den TN eine Motivation entstand, sich tiefgreifender mit physiotherapeutischen Informationen zu beschäftigen. Die Kategoriendefinition dieser Subkategorie ist in Anhang 5 beschrieben.

Die TN berichteten, dass sie auf Fragen, die sie an Personen in ihrem beruflichen Umfeld stellten, häufig keine zufriedenstellenden Antworten bekamen. Sie beschrieben die theoretischen Konzepte der physiotherapeutischen Grundausbildung als „diffus" und „wenig zielgerichtet" (TN1, 32). Auffällig ist dabei ein erhöhtes Maß an kritischem Denken und Reflexionsfähigkeit, mit denen sie auf physiotherapeutische Informationen reagieren.

> „Am meisten war dann, wenn man hinterfragt hat. Also weil man halt viel in den Fortbildungen unterwegs ist, und kriegt dann irgendwelche Inhalte einfach übergestülpt. Und da habe ich ja selbst schon in den Fortbildungen gemerkt, okay, die sind irgendwie nicht offen genug, dass man Fragen stellt. Oder die Erklärungsmodelle, die sie bringen, sind sehr so schwammig und die Theorien, na ja, schwierig." (TN2, 59)
>
> „Und ich dachte mir schon, dass es nicht ganz so einfach ist, weil diese krassen Schwarz-Weiß-Aussagen, die stimmen ja meistens nicht. Weil wir ja auch mit Individuen zu tun haben. Ja, es war nicht einfach. Also teilweise wurde ich und wurden wir auch so ein bisschen abgefertigt und gesagt, so, ja, müsst ihr irgendwie selber nachlesen, nachgucken." (TN3, 195)

Konfrontiert mit einer Irritation fanden die TN einen selbstmotivierenden Umgang mit der gespürten Unsicherheit. Sie begannen selbstständig, Informationen kritisch zu hinterfragen und starten damit den Implementierungsprozess.

„Dann habe ich öfter mal kritische Fragen gestellt. Und dann ist mir aufgefallen, dass öfter mal keine Antwort kam. Und das hat dann das kritische Denken auch nochmal angestoßen. Genau. Und dann kam es so nach und nach.“ (TN3, 164)

„Zu meiner Zeit war kein einziger unserer Lehrer in der Schule akademisiert. Und die hatten so ein bisschen Angst vor der Wissenschaft. […] Und ja, das hat mir so den Anreiz gegeben, viel mal zu überdenken und mal drüber nachzudenken.“ (TN4, 72)

4.3 Hauptkategorie ‚Überzeugung & Entscheidung‘

Die Hauptkategorie ‚Überzeugung & Entscheidung‘ bezieht sich auf die Einstellung der TN, die sie nach dem ersten Kontakt mit der EBP gebildet haben, und den Zeitpunkt, an dem die TN die konkrete Entscheidung getroffen haben, die EBP in ihrer therapeutischen Praxis umzusetzen. Die Kategoriendefinition dieser Hauptkategorie ist in Anhang 5 beschrieben.

In dieser Kategorie wurden aufgrund der Einheitlichkeit der Übernahmeentscheidungen keine Subkategorien gebildet. Die TN erlebten hier den ersten Übernahmezeitpunkt nicht, wie im Innovations-Entscheidungs-Prozess formuliert, als einen konkreten Entscheidungsmoment. Vielmehr sprachen sie von immer wiederkehrenden kleinen „Aha-Momenten“ (TN1, 315), die über eine lange Zeit die therapeutische Praxis verändert haben. Das Bewusstsein der TN über die Relevanz der EBP wuchs mit längerer Beschäftigung mit wissenschaftlichen Themen im physiotherapeutischen Kontext und führte immer wieder zu neuen Entscheidungen, die den Implementierungsprozess in Gang setzten und fortlaufend stützten.

„Aber so ganz vorsichtig hineingerutscht. Genau. Und das wurde dann immer intensiver, bis ich mich dann selbst dafür entschieden habe, den Bachelor zu machen. Und den habe ich ja letztes Jahr beendet.“ (TN2, 53)

„Dass da eine Lücke existiert? Das kam dann so nach und nach. Also anfangs, ich weiß noch die ersten ungefähr zwei Jahre von meinem SpoWi-Studium, da war ich noch nicht so. Dann gegen Ende mehr dann auch durch Rückenschmerz und so weiter, da kam es dann mehr. Und dann war ich dann eigentlich fast schon zu Anfang zum Physiostudium auch recht kritisch.“ (TN3, 158)

Auffällig ist dabei, dass die TN nicht wie im Innovations-Entscheidungs-Prozess postuliert, das Für und Wider der Innovation über einen längeren Zeitraum abwogen. Vielmehr stand die zukünftige Ausrichtung ihrer therapeutischen Praxis nach den Prinzipien der EBP

unmittelbar nach den ersten Kenntnissen über das Konzept fest, und es wurde von keinen subjektiv empfundenen Momente des Zweifels an der Übernahme berichtet.

> „Bei der Entscheidung war es für mich irgendwie jetzt keine richtige bewusste Entscheidung. Weil es für mich da kein richtiges Entweder-Oder gab. Also ich habe es tatsächlich nie infrage gestellt, ob ich es wirklich ablehne. Sondern für mich war es in dem Sinne gleich klar, dass das der richtige Weg ist. Wobei es natürlich eine Entscheidung ist.“ (TN1, 305)

Die TN betonten jedoch auch, dass sie selbst den Prozess der Implementierung und der immer wiederkehrenden „Aha-Momente“ als nicht abgeschlossen wahrnehmen. Obwohl sie in der Samplingbefragung eine hohe EBP-Adhärenz angaben, formulierten sie, dass die Entscheidung und Umsetzung der EBP ein wiederkehrender dynamischer Prozess ist, der trotz einer starken Orientierung an Evidenzen nicht abgeschlossen sei.

> „Also es geht mir ein Stück weit immer noch so, dass ich sage, das eine ist es, darüber Bescheid zu wissen. Das andere ist, es tatsächlich in die Praxis umzusetzen. Also ich bin auch noch weit davon entfernt, das irgendwie bei jedem Patienten umsetzen zu können. Aber es lässt mich jetzt nicht an dem Gesamtkonstrukt ‚Evidenzbasierte Arbeit‘ zweifeln. Das nicht.“ (TN1, 237, EBPI-Score 20)

> „A: Hast du da für dich schon Lösungswege gefunden, damit umzugehen?
> B: Noch nicht final. Ich glaube, ich bin da dabei und ich werde da noch länger dabei sein.“ (TN3, 96, EBPI Score 24)

4.4 Hauptkategorie ‚Implementierung‘

In der Hauptkategorie ‚Implementierung‘ werden die Textstellen zusammengefasst, in denen die TN von konkreten Entscheidungen und Verhaltensänderungen berichteten, die sie zur Implementierung der EBP in ihrer therapeutischen Praxis umgesetzt haben. Hierin liegt das zentrale Erkenntnisinteresse dieser Arbeit. Diese Hauptkategorie wird in zwei Subkategorien unterteilt. Zunächst wird mit der Subkategorie ‚Barrieren‘ dargestellt, welchen Hindernissen die TN bei der Implementierung der EBP in ihrer therapeutischen Praxis begegnet sind. Anschließend wird in der Subkategorie ‚Strategien‘ ermittelt, welche Möglichkeiten die TN gefunden haben, um diese Barrieren zu überwinden.

4.4.1 Subkategorie ‚Barrieren‘

Wie in Tab. 1 dargestellt wurde, wurden in der internationalen physiotherapeutischen Forschung vielfältige Barrieren festgestellt, die eine Implementierung der EBP behindern

können. Die für diese Arbeit befragten TN bezogen sich bei der Beschreibung ihres persönlichen Implementierungsprozesses auf ähnliche Barrieren, führten jedoch auch solche an, die von bisherigen Studien nicht beschrieben wurden. Folgende Faktoren wurden von den TN genannt: Zeitmangel, fehlender Austausch mit Kolleg_innen, Compliance der Patient_innen, mangelnde finanzielle Ressourcen, Selbstzweifel und die Außenwahrnehmung der Physiotherapie. Die Kategoriendefinition dieser Subkategorie ist in Anhang 5 beschrieben.

Das am häufigsten und meist als erstes genannte Hindernis ist der Zeitmangel, der gemäß den Beschreibungen der TN in unterschiedlichen Kontexten von Bedeutung ist. Die TN berichteten von Zeitmangel am Arbeitsplatz und beispielsweise, dass bei „hohem Patientenaufkommen“ und „Personalknappheit“ (TN2, 125) im Krankenhaus keine Chance bleibe, sich mit wissenschaftlichen Inhalten zu beschäftigen. Während dies eher einen zeitlichen Aspekt neben der Therapie hervorhebt, äußerte ein anderer TN, dass es für ihn eine Herausforderung sei, evidenzbasierte Methoden in der vorhandenen Therapiezeit umzusetzen (TN3, 251). Zusätzlich entsteht den TN zufolge ein Zeitmangel auch aus der Diversität des beruflichen Feldes, in dem es „schier unmöglich“ (TN1, 91) sei, die gesamte Studienlage zu überblicken. Sich stets die neusten Daten anzueignen, nehme hier „extrem viel Zeit in Anspruch“ (TN4, 18), was im Hinblick einer guten „Work-Life-Balance“ (TN5, 179) nicht immer möglich sei.

> „Es gibt eine sehr große Dichte von Routinearbeiten und es bleibt während der Arbeit, während der Arbeitszeit, gibt es kein Arbeitsfenster für Recherche, Informationsbeschaffung und auch nicht für Nachbearbeiten von Informationsinhalten in diesem Sinne. In meiner Wunschpraxis hätte ich täglich Zeit zu lesen, mich zu informieren und Dinge nachzuarbeiten.“ (TN5, 156)

Eine weitere Barriere, die von den TN genannt wurde, ist der mangelnde Austausch mit Kolleg_innen. Verschiedene TN (TN1, TN2, TN3) vermissen Möglichkeiten des Austauschs am Arbeitsplatz und fühlen sich durch ihre Arbeit mit der EBP teils isoliert und auf sich alleine gestellt.

> „Ich glaube, die Kombi, die macht es einem dann extrem schwer, wenn fast alle anders denken oder es nicht so stützen, nicht so kennen.“ (TN3, 75)

> „Und dann, ja, fühlt man sich manchmal doch etwas alleine und, ja, guckt dann halt so selber vor sich hin. Aber der richtige Austausch ist dann doch irgendwie nicht da.“ (TN1, 84)

Sie gaben an, dass es in Praxen teils nicht zu einer echten Zusammenarbeit kommt und Versuche, mit Kolleg_innen in Austausch zu kommen, nicht erfolgreich seien, da andere Therapeut_innen häufig nicht den Mehrwert beispielsweise im Lesen von Studien sähen. Kolleg_innen würden Perspektiven auf die EBP teils als „ganz nett“ (TN1, 140) abtun, während Versuche der TN, im Austausch „den richtigen Nerv zu treffen“ (TN1, 130), scheiterten. Dies liegt TN2 zufolge auch daran, dass andere Kolleg_innen dem Beruf eine niedrigere Priorität einräumen als sie selbst. Sie erlebe Kolleg_innen teils als weniger berufsinteressiert, was dazu führt, dass fachliche Wissensunterschiede entstehen, die den Austausch behindern (TN2, 130).

> „Also es soll jetzt nicht böse klingen, aber wenn ich jetzt eine Kollegin habe, die halt einfach aus Herzen Mama ist, die Teilzeit arbeitet, ja, die kommt dann halt, macht ihre Arbeit und geht wieder. Und ich arbeite halt Vollzeit. Ich liebe meinen Beruf und ich beschäftige mich halt auch in der Freizeit damit. Da sind einfach schon so große Unterschiede.“ (TN2, 144)

Die bis hierhin dargestellten Barrieren Zeitmangel und mangelnder Austausch mit Kolleg_innen lassen sich, wie in Tab. 1 dargestellt wurde, auch in der bisherigen Forschung zu den EBP-Barrieren wiederfinden. Wie zuvor bereits beschrieben wurde, formulierten einige der für die Arbeit befragten TN jedoch auch zusätzliche Hindernisse, die von bisherigen Untersuchungen im Kontext der EBP nicht abgebildet werden. Die dabei am häufigsten genannte ist die Compliance der Patient_innen.

> „Der kommt ja mit der Erwartung, ich lege mich jetzt da hin und lege mich auf den Bauch, Handtuch liegt schon, leg mal los. Das ist natürlich bequemer, als aktiv mitzuarbeiten.“ (TN3, 108)

Vor allem die Erwartungshaltung, die Patient_innen mit in die Therapie bringen, wurde von verschiedenen TN (TN1, TN3, TN4) als eine Barriere für eine EBP beschrieben. Die Patient_innen erwarten demnach Interventionen, die aus Sicht der TN nicht mit aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen vereinbar sind. Hierbei würde ein Dilemma erzeugt, das zum einen ein Abrücken von evidenzbasierten Prinzipien beinhaltet, und das bei Bestehen auf wissenschaftlich belegten Methoden andererseits auf Seiten der

Patient_innen Enttäuschung auslösen könne. TN4, der in leitender Funktion tätig ist, beschrieb hier, dass dieses Dilemma auch ein wirtschaftliches Problem erzeugt:

> „Also eine der größten Barrieren für mich ist das Denkverhalten der Patienten, weil es gibt einfach noch viele Patienten, die, ja, viel übrig haben für alternative Medizin, für heilpraktische Verfahren, für Osteopathie und, ja, Dinge, die schwierig zu untersuchen sind. Und das ist extrem schwierig, da die Balance zu finden, weil das ist ja auch ein wirtschaftliches Problem für uns.“ (TN4, 106)

Die TN betonten dabei, dass eine EBP-adhärente Praxis verstärkt die körperliche Aktivität der Patient_innen fördern müsse. Auf diesen Methoden zu verharren, würde jedoch dazu führen, Patient_innen und damit Kund_innen zu verlieren und der Rolle als „Dienstleister“ (TN4, 153) nicht gerecht zu werden. Dies erzeuge einen „Balanceakt für die innere Überzeugung“, der auch von anderen TN beschrieben wurde (z.B. TN3, 90).

> „Man kann halt nicht mit jedem Patienten direkt ins Training gehen und sagen: ‚Hey, du musst trainieren! Du musst trainieren! Du musst trainieren! Dann wird alles besser!‘ (lacht) Und das ist so ein großer Balanceakt, auch für die innere Überzeugung.“ (TN4, 115)

Die bisher dargestellten Barrieren wurden jeweils von mehreren TN berichtet. Für den Erkenntnisgewinn dieser Arbeit und im Rahmen einer umfassenden Auswertung des gesamten Datenmaterials, wie es die qualitative Inhaltsanalyse vorsieht, ist es von Bedeutung, auch die Faktoren miteinzubeziehen, die nur von einzelnen TN genannt wurden. Drei Barrieren werden hier durch die Berichte der TN hervorgehoben: ‚Finanzen‘, ‚Selbstzweifel‘ und ‚Außenwahrnehmung der Physiotherapie‘.

TN5 berichtete, dass er in seiner beruflichen Laufbahn immer wieder eine „finanzielle Barriere“ (TN5, 278) erlebt habe, die ihn von einer akademischen Ausbildung als Physiotherapeut abgehalten hat. Sein Beruf als Physiotherapeut, so beschrieb er, kreiere eine „prekäre Arbeitssituation“ (TN5, 298), die ihm nicht ausreichende Mittel und Möglichkeiten biete, sich auch mit Kind professionell weiterzuentwickeln.

Die Barriere des ‚Selbstzweifels‘ wurde von TN2 beschrieben.

> „A: Gab es da einen Punkt, wo du auch unsicher warst, ob so die evidenzbasierte Praxis so das Richtige für dich als Therapeutin ist?

> B: Ja, total. Sicher. Ich habe halt gefragt, bin ich dafür überhaupt intelligent genug? Also checke ich das überhaupt?“ (TN2, Pos. 214)

Sie gab als einzige TN an, kein Abitur abgeschlossen und zunächst an ihren persönlichen Kompetenzen gezweifelt zu haben. Durch diese Zweifel habe sie die Entscheidung zu einem Studium für längere Zeit hinausgezögert. Sie äußerte, dass dies aus ihrer Perspektive eine Barriere sei, die viele Therapeut_innen ohne Abiturabschluss erleben.

Die Barriere ‚Außerwahrnehmung der Physiotherapie‘ wurde ebenfalls von TN2 genannt. Nach ihrer Aussage können die Umsetzung einer EBP auch in der Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen behindert werden. Sie fühle sich teilweise „belächelt“ und habe das Gefühl, sich als Physiotherapeutin gegenüber Ärzten in Diskussionen „beweisen“ zu müssen.

> „Also da finde ich, das fällt auch total auf, dass wir da noch nicht so ganz auf dem Schirm sind, dass wir auch evidenzbasiert arbeiten. Also gerade je nachdem, mit welchen Ärzten man sich unterhält. Das könnte noch so ein Hindernis manchmal sein. Wo man dann doch vielleicht mal so ein bisschen überlächelt wird oder so.“ (TN2, 324)

4.4.2 Subkategorie ‚Strategien‘

Die Subkategorie ‚Strategien‘ umfasst schließlich die Lösungen und Umsetzungsmöglichkeiten, die von den TN im Rahmen ihrer therapeutischen Arbeit gefunden wurden, um die EBP erfolgreich in ihre Praxis zu implementieren. Dabei ist von besonderem Interesse, wie die TN mit den zuvor dargestellten Barrieren umgehen. Sie berichteten von einer Vielzahl an Strategien, die individuell für ihren beruflichen Kontext und Werdegang sind sowie auch durch ihre persönlichen Eigenschaften und Lebensumstände bestimmt werden.

Die unterschiedlichen Strategien werden hier den Themenfeldern ‚Austausch‘, ‚Umweltgestaltung‘, ‚Wissenschaftskonsum‘ und ‚Selbstorganisation‘ zugeordnet. Die Kategoriendefinition dieser Subkategorien ist in Anhang 5 beschrieben.

Wie beschrieben, wird der mangelnde Austausch mit Kolleg_innen von den TN als eine wichtige Barriere erlebt. Um diese Barriere zu überwinden, finden sie vielfältige Lösungsansätze. Mehrere TN suchen Austausch in Online-Formaten. Sie werden aktiv in

Netzwerken wie „Junges Schmerznetzwerk“ (TN1, 103), „Facebook-Gruppen“, „Netzwerk Frühmobilisation“ und „Initiative zur Gründung Therapeutenkammer“ (TN2, 99/162/164). Aber auch im Praxisumfeld versuchen sie, mehr Austausch zu etablieren. Einige TN veranstalten in Eigeninitiative Journal-Clubs, interne Fortbildungen, Fallbesprechungen und Supervisionen (TN1, TN2, TN5), um den Austausch unter Kolleg_innen anzuregen. Funktioniert dies nicht, ist die Aussicht nach mehr Austausch ein Anreiz, den Arbeitsplatz zu wechseln (TN3, 69) oder zusätzliche Arbeitsverhältnisse einzugehen, in denen Austausch über wissenschaftliche Literatur stattfindet (redaktionelle Tätigkeit, TN1, 98). Der Austausch hilft den TN dabei, einen besseren Überblick über die Vielfalt an wissenschaftlicher Literatur zu behalten (TN1, 91) und Wissenslücken schneller schließen zu können (TN4, 246). Gleichzeitig motiviert er, sich weiterzubilden, da Einflüsse von Kolleg_innen das eigene Denken herausfordern (TN5, 190). TN2 beschrieb außerdem, dass der Austausch mit Freund_innen, die ebenfalls ein physiotherapeutisches Studium absolviert haben, ihr geholfen habe, die beschriebenen Selbstzweifel zu überwinden und selbst zu studieren.

In enger Verbindung mit der Strategie ‚Austausch‘ steht die der ‚Umweltgestaltung‘. Darin werden alle Maßnahmen gefasst, die die TN ergreifen, um ihre Umwelt so zu verändern, dass eine Implementierung der EBP vereinfacht bzw. erleichtert wird.

> „Wenn fast alle anders denken oder es nicht so stützen, nicht so kennen. Das ist hart. Und da habe ich einfach versucht, mir möglichst ein Umfeld zu schaffen, das mich puscht, und das mich da auch in die Richtung bringt, wo ich hinmöchte.“ (TN3, 75)

Während der Austausch mit Kolleg_innen hier ein wesentlicher Bestandteil ist, berichteten einige TN von zusätzlichen Strategien, die ihnen bei der Implementierung helfen. Während TN1 und TN3 bewusst ihre Stunden reduzierten, um mehr Zeit für die wissenschaftliche Recherche zu haben, organisiert TN4 als Praxisleitung die Therapiezeit so, dass Patient_innen die Möglichkeit gegeben wird, für zusätzliche Therapiezeit eine Zuzahlung zu leisten. Er beschrieb, dass durch eine längere Therapiezeit das wissenschaftsorientiere Arbeiten erleichtert werde (TN4, 184). Und während TN3 bewusst den Arbeitgeber wechselte, um mit anderen wissenschaftlich orientierten Therapeut_innen zusammenzuarbeiten, fand TN1 eine Möglichkeit der Umweltgestaltung, indem sie ihre Praxis als Kooperationspartner für einen dualen

Studiengang „zertifizieren“ ließ, um vermehrt Kontakt zu Hochschulen und EBP-orientierten Therapeut_innen zu erhalten (TN1, 113). Um evidenzbasierte Testverfahren einfacher in seiner Praxis umsetzen zu können, nutzt TN4 außerdem Kontakte zu einem „Werkzeugbauer“, um Werkzeuge anfertigen zu lassen, die die Testungen vereinfachen (TN4, 279).

Neben diesen Möglichkeiten der Umweltgestaltung, die eine Beschäftigung mit evidenzbasierten Inhalten im Arbeitskontext erleichtern, stellt sich die Frage, wie die TN konkret die fortlaufende Wissensübertragung von neuen Erkenntnissen in die Praxis gestalten. Die Strategien, von denen die TN berichteten, werden hier unter dem Begriff ‚Wissenschaftskonsum‘ zusammengefasst. Dieser ist aus folgender Aussage von TN5 abgeleitet

> „Meine Denkprozesse und mein Handeln ist informiert durch das, was ich aus der Wissenschaft konsumiere.“ (TN5, 7)

Die EBP besteht, wie in Kap. 2 dargestellt wurde, aus einem fünfschrittigen Prozess vom Erstellen einer klinischen Fragestellung bis hin zum Reflektieren der erfolgten Implementierung. Im Interview mit den hier befragten TN fiel auf, dass keiner von ihnen von diesem klassischen Prozess in ihrer therapeutischen Praxis berichtete. Die TN beschrieben eine wesentlich dynamischere Informationsbeschaffung über aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse, bei der diverse Online-Inhalte außerhalb wissenschaftlicher Journals eine zentrale Rolle zu spielen scheinen:

> „Wenn ich jetzt weiß, ich habe jetzt Mittagspause beispielsweise, und ich sehe, dass ich den nächsten, keine Ahnung, Ellenbogenpatienten habe oder sonst irgendwas. Und dann weiß ich, dann kenne ich meine Quellen, dann gucke ich zum Beispiel Assessment, PhysioMeetsScience haben ja einiges an Assessments, und verschaffe mir da nochmal kurzfristig einen Überblick.“ (TN3, 223)

Dies lässt sich auch bei anderen TN wiedererkennen:

> „Man braucht eine gute Plattform für sich, wo man sich schnell informieren kann, und wo man auch drauf vertrauen kann, was die einem da jetzt sagen, wo man nicht immer gleich alles nochmal nachlesen muss.“ (TN4, 194)

Plattformen, auf denen wissenschaftliche Informationen zusammengefasst und aufbereitet werden, vereinfachen für die TN hier die Umsetzung entsprechender Informationen. Gleichzeitig äußerten alle TN, dass sie diverse physiotherapeutische Informationsmöglichkeiten nutzten, die sie in ihrer Freizeit konsumierten, und deren Nutzung außerhalb einer gerichteten Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Artikeln geschehe:

> „Beziehungsweise ich habe circa eine Stunde Fahrt mit dem Fahrrad zur Arbeit. Da höre ich dann immer irgendwelche Podcasts […]. Also, dass ich da so noch die Freizeit eben auch noch etwas damit fülle.“ (TN1, 226)
>
> „Und wenn ich weiß, okay, ich habe jetzt privat genug Zeit […] sage ich mal, dann kann ich mich auch einfach mal Stunden abends hier hinsetzen und dann durch das Internet daddeln und suchen. Oder ich verbringe dann auch gerne Wartezeiten beim Arzt damit oder höre einen Podcast beim Spazierengehen.“ (TN2, 181)

Hier wurde von den TN eine Vielzahl an Möglichkeiten genannt. Dazu gehören Online-Kurse, E-Mail-Newsletter, Zeitschriftenabonnements, Podcasts sowie Inhalte in sozialen Medien. Der „Konsum“ dieser Inhalte soll Zeit sparen, führt jedoch auch dazu, dass eine selbstständige Recherche und kritische Studienbewertung teilweise ausbleibt:

> „Weil wirklich dann die Primärrecherche, sage ich mal, auf PubMed beispielsweise, die ist halt schon recht aufwendig. Also da musst du auch erstmal einen Überblick verschaffen und will ich da mich ordentlich durcharbeiten und ich denke, dass es da auch deswegen diese Organisationen gibt, die das für einen tun, so dass das dann als Kliniker nicht mehr ganz schwer hast.“ (TN3, 228)
>
> „Ja, und heute überlege ich mir immer, gibt es da was Neues dazu? Und wenn dem in den sozialen Medien folgt, dann geht es ja heute ganz einfach.“ (TN4, 99)

Die Einblicke in das Informationsverhalten der TN können auch als eine Form der Selbstorganisation beschrieben werden. Von zwei TN (TN1, TN2) wurde diese Kompetenz als entscheidend für den Implementierungsprozess hervorgehoben, sodass dies hier als vierte Strategie festgehalten wird. Sie beschrieben, dass sie durch ihr Bachelorstudium gelernt haben, ihre Zeit selbst zu organisieren und einzuteilen. Dies sei von großer Bedeutung, da ein Großteil der eigenen Auseinandersetzung mit wissenschaftlicher Literatur in der Freizeit stattfinde (TN1, 270), und es dabei helfe, sich auch in neuen beruflichen Kontexten schnell zurechtzufinden (TN1, 316).

„Ich bin ein ziemlich strukturierter Mensch. Also das habe ich mir so beigebracht. Ganz besonders, als ich das nebenberufliche Studium gemacht habe. […] Ich bin es gewohnt, dass man viele Dinge gleichzeitig versucht, nebeneinanderher zu organisieren und zu priorisieren.“ (TN2, 176)

TN2 erwähnte hier außerdem, dass sie sich zum Erlernen des Selbstmanagements Unterstützung von einem „Coach“ gesucht habe, mit dem sie Fragen des Lebensstils und des Managements persönlicher Ressourcen besprochen habe (TN2, 250). Das Thema ‚Work-Life-Balance‘ und das Bedürfnis nach einer abwechslungsreichen Arbeit, die von einer gewissen Menge an Selbstbestimmung und Selbstorganisation bestimmt ist, scheint für die TN hier außerdem eine bedeutende Rolle in Bezug auf die berufliche Zufriedenheit zu spielen (TN1, TN2, TN3, TN5).

„Also ich brauche schon etwas sehr Abwechslungsreiches. Wenn jetzt mein Arbeitgeber mir sagen würde: ‚Hey, komm. Du kannst, sagen wir, tatsächlich interne Fortbildungen geben, dann erst noch therapieren und nebenher noch personal Training machen.‘ Dann würde ich sagen, ja, ich glaube, dann wäre es abwechslungsreich genug.“ (TN1, 198)

4.4.3 Fallbezogene Barrieren und Strategien

Obwohl sich die Implementierungsstrategien der TN in die vier dargestellten Kategorien einordnen lassen, finden sie in den jeweils individuellen beruflichen und persönlichen Kontexten der TN eine nuanciert unterschiedliche Anwendung und Gewichtung. In Tab. 9 sind die beschriebenen Implementierungsstrategien der TN erneut zusammengefasst und in Zusammenhang mit den erhobenen Fragebogendaten der TN dargestellt.

TN Daten	Barrieren (A = Austausch, Z = Zeit, C = Compliance, F = Finanzen, S = Selbstzweifel, Au = Außenwahrnehmung)	Strategien (A = Austausch, W = Wissenschaftskonsum, U = Umweltgestaltung, Se = Selbstorganisation)
TN1 – 26, W, Bachelor, 4 Jahre, Praxis, AN, Nein, EBPI 20, IS 80	**A:** Fühlt sich teilweise alleine, wenig Interesse bei Kolleg_innen **Z:** umfangreiche Studienlage, EBP am	**A:** Online-Netzwerke, Arbeit in Redaktion, interne Fortbildungen, Journal-Club, Fallbesprechungen **W:** Podcasts auf Arbeitsweg **U:** Zertifizierung Ausbildungspraxis, Stunden reduziert

	Arbeitsplatz gewünscht, aber keine Zeit dafür eingeräumt	**Se:** Zeit selbst einteilen, eigene Behandlungsschemata erstellen
TN2 – 34, W, Bachelor, 14 Jahre, Krankenhaus, AN, Nein, EBPI 19, IS 80	**A:** Nicht zielführende Diskussionen online, Kolleg_innen weniger berufsinteressiert **Z:** Hohes Patientenaufkommen **S:** Zweifel an eigener Intelligenz **Au:** belächelt von Ärzt_innen	**A:** Interne Fortbildung, Online-Netzwerke, Freundeskreis als „Mutmacher“ **W:** Soziale Medien, Podcasts in Freizeit, Kongresse **Se:** Coach für Selbstmanagement engagiert
TN3 – 27, M, Bachelor, 1 Jahr, Praxis, AN, Nein, EBPI 24, IS 71	**A:** kein Gefühl der Zusammenarbeit, Kolleg_innen denken anders **C:** Patient_innen erwarten andere Therapie **Z:** zu kurze Therapiezeit **F:** schlechte Bezahlung	**A:** Wissenschaftsstunde Praxis, Evidenzkreis **W:** Soziale Medien, Plattformen zur Wissenschaftskommunikation in Mittagspause **U:** Wechsel des Arbeitgebers
TN4 – 33, M, Master, 10 Jahre, Praxis, AG, Ja, EBPI 21, IS 71	**Z:** Umfangreicher Fachbereich **C:** Alternativmedizinische Vorstellungen bei Patient_innen	**A:** Erste Ansprechpartner Kolleg_innen **W:** Soziale Medien, Plattformen Wissenschaftskommunikation **U:** Von Patient_innen bezahlte zusätzliche Therapiezeit, eigene Messinstrumente bauen
TN5 – 43, M, Ausbildung, 14 Jahre, Praxis, AN, Nein, EBPI 20, IS 78	**Z:** Dichte an Routinearbeit, keine Zeit neben Therapie, Work-Life-Balance **F:** Prekäre Arbeitssituation; Vater	**A:** Supervision mit Kolleg_innen **W:** Online-Kurse, Podcasts, Newsletter Plattformen Wissenschaftskommunikation **U:** Entscheidung für EBP Fortbildungen **S:** Notizbuch, um Zuhause nachzuschlagen

Tab. 9: Fallbezogene Darstellung von Barrieren und Strategien – TN Daten = Alter, Geschlecht, Abschluss, Berufserfahrung, Arbeitsumfeld, Arbeitsverhältnis (AN = Arbeitnehmer_in / AG = Arbeitgeber_in), leitende Funktion, EBPI-Score, IS-Score

4.5 Hauptkategorie ‚Bestätigung'

In der Hauptkategorie ‚Bestätigung' wird dargestellt, welche Erfahrungen und Informationen die TN nach einer erfolgreichen Implementierung der EBP überzeugt haben, die Innovation langfristig beizubehalten. Die Kategoriendefinition dieser Subkategorie ist in Anhang 5 beschrieben. Die TN berichteten hier von einer subjektiv empfundenen gewachsenen Kompetenz, mehr Gelassenheit und Orientierung in der Therapie und einer verbesserten Kommunikation mit anderen Berufsgruppen:

> „Sagen wir mal, vor allem kommt es für mich eigentlich dann, ja, auch bei Fällen, die nicht so ganz klar sind, also wo man halt schnell an seine Grenzen stößt. Dass man dann einfach noch mal guckt, okay, was gibt es denn da für externe Evidenz?" (TN1, 15)

Die Ausrichtung der Therapie an wissenschaftlichen Erkenntnissen mache sie als Therapeut_innen „selbstbewusster" (TN1, 319) und gebe ihnen in herausfordernden, neuen Situationen wie der COVID19-Pandemie Sicherheit, die richtige Therapie zu wählen (TN2, 17). Gleichzeitig helfe die Auseinandersetzung mit Evidenzen, die Wirkmechanismen einer Therapie besser zu verstehen (TN3, 23), und verschaffe Gewissheit darüber, dass die genutzten Interventionen in einer Therapie wirklich funktionieren (TN4, 31). Dies sei auch in der Kommunikation mit „Ärzten […] extrem hilfreich" und trage dazu bei, den Wert der eigenen Therapie zu erhöhen (TN4, 35). Diese gesteigerte Kompetenz und Sicherheit sei, laut TN1 auch dabei hilfreich, mit der Barriere der Erwartungshaltungen von Patient_innen besser umzugehen:

> „Und das gibt mir ein Stück weit schon auch Gelassenheit oder dann zu sagen: ‚Hey, Kommunikation ist einfach ein wichtiger Aspekt. Und wenn du mal zehn Minuten tatsächlich nur mit deinem Patienten redest, ist das auch in Ordnung.' Ja." (TN1, 343)

Insgesamt betrachten die TN die Implementierung der EBP als einen fortlaufenden Prozess, der sich kontinuierlich entwickelt und nicht abgeschlossen ist. Auch nach der teils jahrelangen Auseinandersetzung im Rahmen von Hochschul- und Selbststudium beschrieben die TN, die in der Samplingbefragung alle eine hohe EBP-Adhärenz angegeben haben, dass der Implementierungsprozess bei ihnen nicht abgeschlossen sei:

> „Ich glaube, ich bin ja immer noch darin. Ich weiß auch gar nicht, ob ich da jemals rauskomme, aus diesem Prozess. Weil das ja das Spannende ist, weil es sich immer weiterentwickelt. Ja, also locker seit sieben, acht Jahren halt, ne? Also wo es angefangen hat, bis jetzt bin ich in diesem Prozess drin.“ (TN2, 336)

Dieses konstante Herausgefordert-sein wird von den TN als eine positive Motivation dazu angesehen, das eigene Arbeiten kontinuierlich weiterzuentwickeln, und wird als wichtiger Grund für die Freude am eigenen Beruf begriffen:

> „Außerdem finde ich diese tiefere Beschäftigung mit meiner Arbeit auf einer Metaebene, finde ich interessant, die befruchtet meine Arbeit und die macht mir mehr Spaß. […] Meine Arbeit nicht routiniert, sondern auf einer Metaebene reflektiert zu erleben, motiviert mich in meiner Arbeit und motiviert mich darüber hinaus, mich immer wieder zu informieren.“ (TN5, 23)

Die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Informationen helfe demnach dabei, Routinen zu hinterfragen und gestaltet die Arbeit für TN5 abwechslungsreicher. Steht die Implementierung jedoch Barrieren gegenüber, die von den TN als nicht überwindbar erlebt werden, kann dies dazu führen, dass TN einen „Ausweg“ (TN1, 187) aus der Physiotherapie zu suchen, da die Arbeit als Therapeutin an Attraktivität verliere (TN1, TN3):

> „Das heißt, da habe ich schon mal meinen Ausweg gesucht. Ich bin tatsächlich gerade auch wieder an einem Punkt, wo ich immer mal wieder umgucke, ob ich zum Beispiel noch mal mehr in Richtung Redaktion gehe. Ja, also ich glaube, das ist im Moment schon immer ein Thema.“ (TN1, 186)

5. Diskussion

Im Rahmen dieser Bachelorarbeit wurde die Implementierung der EBP bei Early Adoptern der deutschen Physiotherapie untersucht. Im Rahmen eines qualitativen Forschungsansatzes wurden fünf TN mithilfe der Innovativeness-Scale nach Hurt et al. (1977) und der Dimension 5 des EBPI (Braun et al., 2018) ausgewählt und in semistrukturierten Leitfadeninterviews befragt. Als theoretische Grundlage diente der Innovations-Entscheidungs-Prozess der Diffusionstheorie, der eine strukturierte Rekonstruktion der persönlichen Implementierungsprozesse der TN ermöglichte. Die Interviewten zeigten Hinweise auf eine Angehörigkeit zur Übernehmergruppe der Early

Adopter und haben die EBP mit verschiedenen Strategien in ihre therapeutische Arbeit implementiert. Über die Strategien Austausch, Umweltgestaltung, Selbstorganisation und Wissenschaftskonsum gelingt es ihnen die individuellen Barrieren, die eine Implementierung der EBP behindern zu überwinden. Im Folgenden werden die Ergebnisse dieser Arbeit sowie deren methodische Vorgehensweise und Limitationen diskutiert.

Early Adopter spielen im Rahmen der Diffusionstheorie eine zentrale Rolle bei der Verbreitung von Innovationen innerhalb sozialer Systeme. In dieser Arbeit wurde die EBP als eine Innovation im sozialen System der deutschen Physiotherapie definiert, deren flächendeckende Verbreitung noch aussteht. Die Berichte der TN deuten darauf hin, dass Early Adopter auch in der deutschen Physiotherapie zur Verbreitung der EBP beitragen. In der Subkategorie ‚Inspiration' berichteten verschiedene TN vom Kontakt zu Vorbildfiguren, durch die sie bewegt wurden, den Implementierungsprozess zu beginnen. Vor allem die gelingende Verbindung zwischen wissenschaftlichen und praktischen Kompetenzen scheint hier ein Merkmal zu sein, dass die TN in ihren Vorbildfiguren besonders schätzen. Dies könnte darin begründet sein, dass die Übertragbarkeit wissenschaftlicher Informationen in die physiotherapeutische Praxis eine Barriere zu sein scheint, die viele Praktiker_innen als eine Herausforderung erleben (Scurlock-Evans et al., 2014, S. 10). Die nachhaltige Wirkung, die solche Vorbildfiguren auf den Implementierungsprozess der TN hatten, legt eine Angehörigkeit zur Gruppe der Early Adopter nahe und könnte darauf hindeuten, dass der Mangel an Vorbildfiguren in der Physiotherapie (Condon et al., 2016, S. 8) möglicherweise ein bedeutsamer Faktor ist, warum viele Therapeut_innen eine geringe Selbstwirksamkeitsüberzeugung in Bezug auf EBP-Aktivitäten entwickeln (Salbach et al., 2007, S. 1285). Weiterhin ist auffällig, dass die erste Inspiration zu einer EBP bei allen TN in realem zwischenmenschlichem Kontext stattfand, obwohl die TN im weiteren Verlauf des Interviews die hohe Bedeutung von Online-Medien für eine erfolgreiche Implementierung hervorheben. Dies legt nahe, dass auch in der Verbreitung der EBP der interpersonelle Kontakt zu anderen Early Adoptern bedeutsam ist. Hier lassen sich mögliche Parallelen zwischen den theoretischen Annahmen der Diffusionstheorie wie dem Two-Step-Flow of Communication (Kap. 2.6.3)

und den Einstellungen von Physiotherapeut_innen erkennen, die den Austausch mit Kolleg_innen gegenüber dem Lesen wissenschaftlicher Quellen bevorzugen (Kap.2.2).

Während die Subkategorie ‚Inspiration' den Fokus auf das Umfeld lenkt, in dem die TN mit der EBP erstmalig in Kontakt kamen, bezieht sich die Subkategorie ‚Irritation' auf die Eigenschaften der TN. Nach Rogers (2003, S.170) ist die wichtigste Eigenschaft für die schnelle Übernahme von Innovationen die Innovativität, die er mit verschiedenen Persönlichkeitsattributen wie der „Suche nach Neuem" und „erhöhten Problemlösungsfähigkeiten" in Verbindung bringt. Diese Eigenschaften lassen sich auch in den Berichten der TN finden. Konfrontiert mit einer Irritation im physiotherapeutischen Lernprozess begannen sie, kritisch zu denken und sich eigenverantwortlich auf die Suche nach zufriedenstellenden Antworten zu machen. Dieses Verhalten begleitete die TN bis hin zu einer erfolgreichen Implementierung der EBP. Die Berichte der Befragten liefern damit einen möglichen Hinweise darauf, dass die Innovativität ein relevanter Faktor sein könnte, der Therapeut_innen, die eine EBP erfolgreich implementieren, von solchen unterscheidet, die zwar eine positive Einstellung gegenüber einer EBP haben, diese jedoch nicht in ihre Praxis übernehmen. Die befürwortende Haltung gegenüber einer EBP ohne deren vollständige Implementierung stellt in der Forschung zur EBP ein häufiges Phänomen dar (Salbach et al., 2007, S. 1287; Scurlock-Evans et al., 2014, S. 9), und auch in der Diffusionstheorie lässt sich mit dem KAP-Gap eine Beschreibung für eine Umsetzungsbarriere zwischen dem Wissen und den Einstellungen gegenüber einer Innovation und ihrer praktischen Übernahme finden. Basierend auf den Erkenntnissen dieser Arbeit könnte die physiotherapeutische Forschung zum Konstrukt der Innovativität möglicherweise an den ersten Untersuchungen zur Lehre mithilfe des Innovations-Entscheidungs-Prozesses (Schmidt & Brown, 2007) anknüpfen, und feststellen, ob sich die Innovativität von Physiotherapeut_innen beispielsweise durch neue Lehrmethoden beeinflussen lässt. Hierzu müsste das Konstrukt der Innovativität zunächst stärker untersucht werden, da die vorliegende Arbeit an diesem Punkt verschiedene Limitationen aufweist.

Während die Erfassung von Barrieren und Förderfaktoren für die Übernahme einer EBP mithilfe von Fragebögen im deutschsprachigen Raum erstmals von Braun et al. (2022) durchgeführt wurde, gibt es bisher keinen deutschsprachigen Fragebogen zur Erfassung

der Innovativität bei Individuen. Durch die Übersetzung der Innovativeness-Scale in die deutsche Sprache ohne kulturelle Adaption und Validierung in dieser Arbeit müssen die Ergebnisse der Samplingbefragung kritisch interpretiert werden. Es ist außerdem fraglich, ob sich das Konstrukt der Innovativität auf unterschiedliche Arten von Innovationen anwenden lässt. So gab es beispielsweise in dieser Arbeit zwei TN der Samplingbefragung, die einen Doktortitel in der Physiotherapie erworben haben. Hier wäre eine Angehörigkeit zur Übernehmergruppe der Innovatoren oder Early Adopter zu erwarten, da eine höhere akademische Ausbildung mit einer höheren EBP-Adhärenz in Zusammenhang steht (Braun et al., 2018, S. 19). Beide TN wurden anhand der Kategosierungen nach Yamamoto et al. (2020, S. 166) jedoch in die Gruppe der Early Majority eingeordnet. Aussagen der Innovativeness-Scale wie „Ich bin misstrauisch gegenüber neuen Erfindungen und neuen Denkweisen“ (Aussage 6, Anhang 1, S.8) wurden hier möglicherweise von den TN unterschiedlich interpretiert. Während die Aussage bei hoher Zustimmung auf der Likert-Skala aus dem Blickwinkel der Innovativität auf eine ‚Vorsicht vor Neuem‘ hindeutet, könnte eine hohe Zustimmung aus wissenschaftlichem Blickwinkel ein ‚ausgeprägtes kritisches Denken‘ bedeuten und dadurch die Ergebnisse des Fragenbogens in Richtung eines niedrigen Innovativitäts-Scores verzerren. Hier bedarf es weiterer Forschung, ob das Konstrukt der Innovativität mit einer höheren EBP-Adhärenz in Verbindung steht, wie die Innovativität im Kontext der EBP erfasst werden kann, und ob sich einzelne Übernehmergruppen im sozialen System der Physiotherapie anhand der Innovativität zuverlässig identifizieren lassen.

Dass die EBP eine methodische Innovation für die therapeutische Praxis ist und keine technische oder Produktinnovation, wie sie häufig in der Diffusionstheorie untersucht werden, zeigt sich auch in den Hauptkategorien ‚Entscheidung & Übernahme‘ und ‚Bestätigung‘. Während in den dem Innovations-Entscheidungs-Prozess zugrunde liegenden Studien die TN den Moment ihrer Übernahmeentscheidung identifizieren konnten (Rogers, 2003, S. 197), war es den TN dieser Arbeit nicht möglich, einen direkten Entscheidungsmoment festzumachen. Vielmehr entstand nach dem ersten Hören über die EBP ein Lern- und Auseinandersetzungsprozess, der den TN zufolge bis zum aktuellen Zeitpunkt anhält. Auch Rogers (2003, S. 169) beschrieb zwar, dass der Innovations-Entscheidungs-Prozess mehrere Jahre dauern kann, jedoch berichteten die

TN dieser Arbeit, dass der Implementierungsprozess bei ihnen nicht abgeschlossen ist, obwohl sie in der Samplingbefragung eine hohe EBP-Adhärenz angegeben haben. Diese Selbstwahrnehmung der TN stimmt mit der Beschreibung von Sackett überein, dass der evidenzbasierte Praktiker ein „lebenslanger, selbstgesteuerter Lernender“ (Sackett & Rosenberg, 1995, S. 332) ist, stellt gleichzeitig jedoch die Definition der EBP als eine Innovation im Sinne der Diffusionstheorie in Zweifel, und wirft die Frage auf, wie eine erfolgreich implementierte EBP im Forschungskontext definiert werden kann.

Trotz dieser offenen Fragestellungen gelingt es mithilfe des qualitativen Untersuchungsansatzes in dieser Arbeit, sich dem persönlichen Implementierungsprozess der TN zu nähern und durch die Nutzung des Innovations-Entscheidungs-Prozesses erlebte Barrieren und Implementierungsstrategien der TN zu rekonstruieren. Während die TN die in der bisherigen Forschung beschriebenen Barrieren Zeitmangel und mangelnden Austausch mit Kolleg_innen auch für ihre Praxis berichteten, lieferten sie auch Hinweise auf weitere Barrieren, die für die deutsche Physiotherapie von Bedeutung sein könnten.

Drei TN dieser Arbeit nannten diesbezüglich die Compliance ihrer Patient_innen und brachten eine EBP-Adhärenz mit einer verstärkten Betonung von Bewegungsinterventionen in Verbindung. Diese Berichte lassen sich mit einer qualitativen Arbeit von Eisele et al. (2020, S. 19) verknüpfen. Hier äußerten deutsche Physiotherapeut_innen, dass mangelndes Interesse von Patient_innen eine der Hauptbarrieren bei Interventionen zur Bewegungsförderung darstelle, und die Autor_innen diskutierten, ob diese Ergebnisse darauf hindeuten, dass die Kompetenzen der Therapeuten zur Interaktion mit unmotivierten Patient_innen möglicherweise unzureichend seien. Eine EBP erfordert kontinuierliches Lernen und Erneuern eigener Kompetenzen und Verhaltensweisen. Auch die Ergebnisse dieser Arbeit liefern hier einen möglichen Hinweis, dass die praktische Übertragung aktueller EBP-adhärenter Interventionen, z. B. Techniken der Verhaltensänderung oder Edukation von Patient_innen, Kompetenzen erfordert, deren kontinuierliche Aneignung unter dem Einfluss von anderen Barrieren wie Zeitmangel und mangelndem Austausch eine Herausforderung darstellt. Es wird deutlich, dass eine ausgeprägte EBP-Adhärenz nicht zwangsläufig mit einer erfolgreichen Anwendung wissenschaftlich orientierter

Interventionen einhergeht. Die Veränderung klinischer Praktiken und Gewohnheiten braucht viel Zeit und ist auch in Implementierungsstudien, in denen spezifische Implementierungsstrategien Anwendung finden, häufig nicht von Dauer. Aus diesem Grund werden in der Implementierungsforschung verstärkt Unterstützungsmethoden wie Video-Feedback, Gruppendiskussionen oder Vermittlung von Selbstmonitoring untersucht, die eine langfristige Implementierung möglicherweise unterstützen können (Fritz et al., 2019, S. 97). Zukünftige Erkenntnisse aus der Implementierungsforschung könnten hier im Hinblick auf die Ergebnisse dieser Arbeit auch für die deutsche Physiotherapie relevant sein.

Während die bisher diskutierten Barrieren von mehreren TN genannt wurden, gab es andere Barrieren, die nur von einzelnen TN beschrieben wurden. Die Barrieren ‚Finanzen', ‚Selbstzweifel' und ‚Außenwahrnehmung' reflektieren dabei die individuelle Situierung der TN und machen deutlich, dass eine erfolgreiche Implementierung auch immer von den jeweiligen Lebensumständen und individuellen Ressourcen determiniert wird. So beschrieb TN5 (295), dass er Vater eines Sohnes sei und in Bezug auf seine berufliche Entwicklung finanzielle Ressourcen als eine Barriere erlebe. TN2 (216) gab an, an ihren persönlichen Kompetenzen gezweifelt zu haben, da sie keinen Abiturabschluss habe, und TN4 (324), der in leitender Position tätig ist, erlebt die Außenwahrnehmung der Physiotherapie durch Ärzt_innen als eine Barriere.

Diese hohe Individualität lässt sich auch in den Strategien wiederfinden, die die TN zur Überwindung der Barrieren nutzen. Zwar lassen sich diese im Hinblick auf eine induktiv-deduktive Kategorienbildung in die Kategorien ‚Austausch', ‚Umweltorganisation', ‚Selbstorganisation' und ‚Wissenschaftskonsum' einteilen, wie sich die Strategien jedoch in der Lebenswirklichkeit der TN ausprägen, ist individuell sehr verschieden.

Die Suche nach einem verstärkten Austausch zu Kolleg_innen spielt bei der Implementierung der EBP nach den Berichten der TN eine besondere Rolle. Diesen Austausch finden die TN vor allem über das Internet und in Kontakt mit Kolleg_innen. Die Kolleg_innen am Arbeitsplatz können demnach sowohl eine Barriere als auch ein Förderfaktor für ein EBP-Implementierung sein. Die TN gaben an, vielfältige Versuche unternommen zu haben, mehr Kolleg_innen von der EBP zu überzeugen. Sie zeigten hier

weitere Hinweise auf eine Angehörigkeit zur Gruppe der Early Adopter und unterstützen damit die in dieser Arbeit genutzte Samplingmethode. Gleichzeitig lässt sich anhand der Berichte der TN auch ihre Rolle als Early Adopter bei der Weiterverbreitung der EBP kritisch reflektieren. Während drei TN (TN1, TN2, TN5) in Eigenregie Journal-Clubs, Supervisionen und Fallbesprechungen organisieren, berichteten TN1 und TN2 von Schwierigkeiten, eine EBP-adhärente Praxis an die Kolleg_innen zu vermitteln. Hier zeigen sich mögliche Grenzen des Early-Adopter-Konstruktes auf, auf die auch bisherige Forschungen hindeuten. So beschrieben Locock et al. (2001, S. 754) dass der Einfluss von Meinungsführern stark kontextabhängig ist und immer auch auf der Beziehungsdynamik zwischen zwei Personen beruht. Auch Greenhalgh et al. (2008, S. 8) betonten, dass es wahrscheinlich unterschiedliche Konstellationen von Early Adoptern und ihrer Beziehungen zu anderen Übernehmer_innen gibt. Sie unterschieden zwischen „monomorphen Meinungsführern“, die nur für eine bestimmte Innovation einflussreich sind, und „polymorphen Meinungsführern“, die bezüglich einer Vielzahl von Innovationen Einfluss ausüben. Berichte wie der von TN2, die ihre Kolleg_innen als teils weniger berufsinteressiert erlebt, deuten darauf hin, dass die frühe Übernahme einer Innovation nicht zwangsläufig mit einer Meinungsführerschaft und einer Weiterverbreitung der Innovation in Zusammenhang stehen. Dies deutet außerdem auf Unterschiede zwischen den Konstrukten ‚Meinungsführer‘ und ‚Early Adopter‘ hin, für deren besseres Verständnis es weiterer Forschung bedarf. Nichtsdestoweniger bleibt das Konstrukt der Early Adopter im Hinblick auf die Ergebnisse dieser Arbeit bedeutsam und die Berichte der TN zeigen trotz dieser Einschränkungen auch Möglichkeiten auf. Die Inspiration am Beginn des Implementierungsprozesses gibt Hinweise darauf, dass der Kontakt zu Early Adoptern motivierte Therapeut_innen dazu bringt, selbst diese Rolle zu übernehmen. Wie solche angehenden Early Adopter auf die Kommunikation und damit Weiterverbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse möglicherweise im Rahmen von Studium und Ausbildung vorbereitet werden können, könnte eine relevante Fragestellung sein, die zur Diffusion der EBP beitragen könnte.

Eine weitere Strategie, um die EBP in ihre therapeutische Arbeit zu implementieren, fanden die TN in Form des ‚Wissenschaftskonsums‘. Wie auch bei vielen Physiotherapeut_innen im englischen Sprachraum (Condon et al., 2016, S. 9) ist ein

Durchlaufen des fünfschrittigen EBP-Prozesses bei den TN selten. Vielmehr beschrieben sie eine dynamische Auseinandersetzung im therapeutischen Alltag und in der Freizeit. Dabei nutzen sie vor allem Inhalte von Online-Plattformen, die sie als vertrauenswürdig erachten. Während im Praxisalltag Einzelfragen durch das Nachschlagen auf diesen Plattformen geklärt werden, beschrieben alle TN, dass sie sich in ihrer Freizeit häufig mit fachbezogenen Themen auseinandersetzen, die nicht direkt Antwort auf eine klinische Frage liefern sollen, sondern vielmehr ein allgemein hohes Interesse an dem Themenkomplex Physiotherapie ausdrücken. Hier muss zwar der Zugang zum Forschungsfeld kritisch reflektiert werden, der ebenfalls über eine solche Plattform für Wissenschaftskommunikation stattfand, jedoch deutet die hohe Zahl der Innovatoren und Early Adopter in der Samplingbefragung darauf hin, dass viele frühe Übernehmer_innen diese Plattformen nutzen und möglicherweise auf ähnliche Implementierungsstrategien zurückgreifen. Gerade für die Barriere Zeit scheint diese Strategie besonders hilfreich zu sein. Damit drückt diese Strategie auch die Kompetenz zur Selbstorganisation aus, die laut den TN ebenfalls wichtig für eine EBP-Implementierung ist. Gleichzeitig sollte in Bezug auf die Online-Inhalte, die durch die TN benannt wurden, die Frage der Qualität und der Qualitätssicherung in zukünftiger Forschung betrachtet werden. Neuere Studien zeigen, dass Online-Informationen über Rückenschmerzen häufig nicht auf dem neusten wissenschaftlichen Erkenntnisstand sind (Suhail & Quais, 2022, S. 8). Eine kritische Betrachtung der Inhalte von Wissenschaftskommunikationsplattformen der deutschen Physiotherapie könnte im Rahmen zukünftiger Forschung Einblicke liefern, inwieweit sich diese Plattformen für eine Diffusion der EBP eignen.

In der Hauptkategorie ‚Bestätigung' wurden in dieser Arbeit die Berichte der TN darüber zusammengefasst, was sie dazu bewegte die EBP langfristig in ihrer therapeutischen Arbeit beizubehalten. Hier wurden diverse persönliche Gründe genannt, die die TN ihrer EBP-Adhärenz bestätigen. Dazu gehören ein erhöhtes Kompetenzgefühl, mehr Gelassenheit und Selbstbewusstsein im Umgang mit Patient_innen, bessere Orientierung bei neuen oder unbekannten Krankheitsbildern und eine verbesserte Kommunikation mit anderen Berufsgruppen. Bislang wurden die Auswirkungen einer EBP-Implementierung auf das Erleben von Physiotherapeut_innen kaum in Studien untersucht. Die bisherige Forschung konzentrierte sich stattdessen vor allem auf das Identifizieren von Barrieren

und nicht auf Therapeut_innen, die eine EBP erfolgreich umgesetzt haben. Damit liefern die Berichte der TN erste Anhaltspunkte, wie eine EBP die persönliche Wahrnehmung der eigenen Arbeit verbessern kann. Gleichzeitig lässt sich durch die Berichte der TN die Bedeutung einer EBP als Innovation in der Physiotherapie kritisch betrachten. Während die TN nämlich von einem positiven Effekt auf ihre persönliche Arbeit berichteten, veränderte sich ihre persönliche Situierung im sozialen System der Physiotherapie durch die Implementierung nicht. Trotz der EBP-Implementierung beschrieb TN5 eine prekäre Arbeitssituation und TN1 und TN3 betonten, dass sie nicht wüssten, wie lange sie ihre persönliche Motivation im Kontext der physiotherapeutischen Arbeitsbedingungen noch aufrechterhalten möchten. Die Implementierung der EBP erfolgte bei den TN dieser Arbeit vor allem auf der Grundlage einer hohen Eigenmotivation und verbesserte ihre Arbeitssituation nicht. Hier zeigen sich weitere Einflussfaktoren auf die Diffusion einer Innovation, die in dieser Arbeit nicht betrachtet wurden. Während der Innovations-Entscheidungs-Prozess sich auf die Eigenschaften und das Verhalten von Übernehmer_innen fokussiert, werden die Eigenschaften der EBP als Innovation hier nur am Rande betrachtet. Wie bereits beschrieben, ist der relative Vorteil einer Innovation ein wichtiger Faktor für ihre flächendeckende Übernahme (Karnowski, 2017, S. 61). Insgesamt zeigt sich, dass die Implementierung der EBP bei den TN mit viel Aufwand, hoher Eigenmotivation, hoher Frustrationstoleranz, hohem Durchsetzungsvermögen und einem zeitweiligen Zurückstellen anderer Lebensbereiche in Verbindung steht. Gleichzeitig führt eine Implementierung anscheinend nicht zu einem besseren Einkommen oder neuen beruflichen Perspektiven im therapeutischen Bereich. Dies scheint ein bedeutender Aspekt zu sein, der gemeinsam mit den beschriebenen Barrieren betrachtet und auf der systemischen Ebene des sozialen Systems der Physiotherapie gelöst werden muss. In zukünftigen Studien zur Implementierung einer EBP sollten daher unter anderem die Innovationseigenschaften einer solchen berücksichtigt und die strukturellen Gegebenheiten der deutschen Physiotherapie auf mögliche Veränderungspotentiale untersucht werden.

Neben diesem Bedarf an weiteren Einblicken in die Diffusionsprozesse der Physiotherapie lässt sich auf der Ebene des Individuums festhalten, dass die Implementierung einer EBP von einer hohen Individualität gekennzeichnet ist. Damit

schließt diese Arbeit an bisherige Erkenntnisse zur Implementierung einer EBP an. Wie Scurlock-Evans et al. (2014, S. 208) zusammenfassen, kann es keinen „one-size-fits-all“-Ansatz zur Verbesserung der EBP-Implementierung geben. Abgesehen von den persönlichen Eigenschaften und Voraussetzungen des Individuums ist die Betrachtung ihres Umfeldes und der Kultur ihrer Arbeitseinrichtungen und Organisationen von Bedeutung, um in Zukunft wirksame Implementierungsstrategien zu entwerfen.

6. Fazit

In dieser Arbeit wurde die Diffusionstheorie als eine Theorie der Implementierungswissenschaften ausgewählt, um den Implementierungsprozess einer EBP bei Early Adoptern der deutschen Physiotherapie zu untersuchen. Deutsche Physiotherapeut_innen, die eine EBP erfolgreich implementiert haben, wurden dabei als Early Adopter definiert und in einem kriterien-basierten Samplingverfahren für semi-strukturierte Leitfadeninterviews rekrutiert. Auf Grundlage des diffusionstheoretischen Innovations-Entscheidungs-Prozesses wurde der persönliche Implementierungsprozess der TN mithilfe eines qualitativen Forschungsansatzes rekonstruiert und die erhobenen Daten mit der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) ausgewertet.

Von besonderem Interesse waren dabei folgende Forschungsfragen:

- Wie können Early Adopter der deutschen Physiotherapie identifiziert werden und welche Bedeutung haben sie in der Verbreitung der EBP?
- Wie Implementieren Early-Adopter der deutschen Physiotherapie eine EBP in ihre therapeutische Arbeit?
- Welchen Barrieren begegnen sie in ihrem Implementierungsprozess und welche Strategien entwickeln sie, um diese zu überwinden?
- Eignet sich die Diffusionstheorie, um implementierungswissenschaftliche Fragestellungen im Kontext der Physiotherapie zu untersuchen?

Die für diese Arbeit befragten TN wurden mithilfe der Innovativeness-Scale und der Dimension 5 des EBPI ausgewählt. Alle fünf TN berichteten von kreativen Problemlösungsfähigkeiten um Hindernisse bei der EBP-Implementierung zu überwinden und beschrieben eine große Neugierde und ein kontinuierliches Auseinandersetzen mit

wissenschaftlich orientierten Informationen. Gleichzeitig nutzten sie unterschiedliche Strategien, um die EBP an andere Berufsangehörige weiterzugeben und zeigten damit deutliche Hinweise auf eine Angehörigkeit zur Gruppe der Early Adopter. Ein bedeutsamer erster Kontaktpunkt zur Innovation EBP stellte für die TN die ‚Inspiration' durch andere Therapeut_innen dar, die sie dazu bewegte den Implementierungsprozess zu beginnen. Trotz der diskutierten Limitationen der Samplingstrategie liefern die Ergebnisse dieser Arbeit damit Hinweise darauf, dass das diffusionstheoretische Konstrukt der Early Adopter auch für die deutsche Physiotherapie von Bedeutung ist, und dass der frühe Kontakt zu Early Adoptern in der beruflichen Entwicklung dazu beitragen kann, dass sich motivierte Physiotherapeut_innen ebenfalls zu Early Adoptern entwickeln. Zukünftige Studien in diesem Forschungsfeld sollten sich dennoch der klareren Definition der Konstrukte ‚Early Adopter' und ‚Meinungsführer' widmen, da die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass eine ausgeprägte Innovativität nicht immer mit einer ausgeprägten Meinungsführerschaft einhergeht. Early Adopter zu finden, die für eine spezifische Innovation Meinungsführer sind ist bisher nicht möglich, könnte jedoch für zukünftige Implementierungsstudien in der deutschen Physiotherapie von großer Bedeutung sein.

Bei der Implementierung der EBP stoßen die befragten TN auf unterschiedliche Barrieren und entwickeln vielfältige Strategien, um diese zu überwinden. Dabei unterstützen die Ergebnisse dieser Arbeit die Relevanz der EBP-Barrieren ‚Zeitmangel' und ‚fehlender Austausch', die in bisherigen Studien erkannt wurden. Sie zeigen jedoch auch weitere Barrieren auf, die von bisherigen Untersuchungen nicht beschrieben wurden. Dazu gehören die ‚Compliance der Patient_innen', ‚mangelnde finanzielle Ressourcen', ‚Selbstzweifel' und die ‚Außenwahrnehmung der Physiotherapie'. Um diese Barrieren zu überwinden, nutzten die TN vielfältige Strategien, die in dieser Arbeit in die Kategorien aus ‚Austausch', ‚Umweltgestaltung', ‚Wissenschaftskonsum' und ‚Selbstorganisation' zusammengefasst wurden. Die Barrieren und Strategien, die die TN beschrieben, waren dabei durch eine hohe Individualität geprägt und wurden durch eine Vielzahl persönlicher sowie umweltbezogener Faktoren beeinflusst. Die Ergebnisse dieser Arbeit schließen damit an bisherige Untersuchungen an und stellen heraus, dass es auch bei der Implementierung klinischer Innovationen keinen allübergreifenden Ansatz geben kann, sondern verschiedene Gruppen von Therapeut_innen von Implementierungsstrategien

unterschiedlich adressiert werden sollten. Die Implementierung der EBP erforderte bei den Befragten eine hohe Eigenverantwortung und Motivation. Trotz einer subjektiven erhöhten Zufriedenheit mit der eigenen Arbeit, einem erhöhten Selbstbewusstsein und einem erhöhtem Kompetenzgefühl durch eine EBP-Implementierung, verbesserten sich die Arbeitsbedingungen der Therapeut_innen und ihre Situierung im sozialen System der Physiotherapie durch diesen hohen Aufwand nicht, was teilweise zu Frustration und Überlegungen führte den Beruf zu verlassen. Hier lassen sich weitere Parallelen zwischen Diffusionstheorie und der Verbreitung der EBP in der deutschen Physiotherapie ziehen, die die Bedeutung des relativen Vorteils einer Innovation für deren flächendeckende Verbreitung herausstellen.

Die Relevanz von Early Adoptern, die Notwendigkeit verschiedene Gruppen von Therapeut_innen unterschiedlich zu adressieren, sowie Überlegungen, dass Innovationseigenschaften und Eigenschaften sozialer Systeme bei der Verbreitung von Innovationen berücksichtigt werden müssen, werden durch die Ergebnisse dieser Arbeit unterstützt. Sie unterstreicht damit den möglichen Nutzen der Diffusionstheorie für die Verbreitung einer EBP in der deutschen Physiotherapie und liefert vielfältige Ansätze für zukünftige Forschung und Implementierungsinitiativen. In Tab. 10 sind Empfehlungen für zukünftige Forschungsarbeiten mit Kontaktpunkten zu dieser Bachelorarbeit erneut zusammengestellt.

Themenfeld	Mögliche Forschungsfragen bzw. Fragestellungen für die physiotherapeutische Berufsentwicklung
KAP Gap & relativer Vorteil der EBP	Wie kann der relative Vorteil einer EBP erhöht werden, sodass mehr Therapeut_innen von der positiven Einstellungen gegenüber einer EBP zu einer Implementierung derselben bewegt werden?
Identifikation und Unterstützung von Early Adoptern	Wie können Early Adopter in Bezug auf eine Innovation in der deutschen Physiotherapie zuverlässig identifiziert werden und bei der Kommunikation einer Innovation an spätere Übernehmer_innen unterstützt werden?

Einfluss und Erhebung von Innovativität	Welchen Einfluss hat die Innovativität auf die Entwicklung einer Meinungsführerschaft bei deutschen Physiotherapeut_innen und wie kann diese, z. B. mithilfe eines deutschsprachigen standardisierten Fragebogens, ermittelt werden?
Innovations-Entscheidungs-Prozess	Kann eine frühe Betonung z. B. von Problemlösungsstrategien in Ausbildung oder Studium dabei helfen, die Wahrscheinlichkeit auf ein erfolgreiches Durchlaufen des Innovation-Entscheidungs-Prozesses zu erhöhen?
Bedeutung von Plattformen für Wissenschafts-kommunikation	Welche Qualität haben Informationen deutscher Wissenschaftskommunikationsplattformen in der Physiotherapie und welchen Einfluss können sie auf die Verbreitung klinischer Innovationen nehmen?

Tab. 10: Empfehlungen für zukünftige Forschungsarbeiten im Kontext Diffusionstheorie

7. Literaturverzeichnis

Achttien, R. J., Staal, J. B., van der Voort, S., Kemps, H. M. C., Koers, H., Jongert, M. W. A. et al. (2013). Exercise-based cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease: a practice guideline. *Netherlands Heart Journal*, *21*(10), 429–438. https://doi.org/10.1007/s12471-013-0467-y

Bahns, C., Happe, L., Thiel, C. & Kopkow, C. (2021). Physical therapy for patients with low back pain in Germany: a survey of current practice. *BMC Musculoskeletal Disorders*, *22*(1), 563. https://doi.org/10.1186/s12891-021-04422-2

Bauer, M. S. & Kirchner, J. (2020). Implementation science: What is it and why should I care? *Psychiatry Research*, *283*, 112376. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.04.025

Beal, G. & Rogers, E. M. (1957). Validity of the concept of stages in the adoption process. *Rural Sociology*, (35), 166–168.

Berwick, D. M. (2003). Disseminating innovations in health care. *JAMA*, *289*(15), 1969–1975. https://doi.org/10.1001/jama.289.15.1969

Birt, L., Scott, S., Cavers, D., Campbell, C. & Walter, F. (2016). Member Checking: A Tool to Enhance Trustworthiness or Merely a Nod to Validation? *Qualitative Health Research*, *26*(13), 1802–1811. https://doi.org/10.1177/1049732316654870

Braun, T., Ehrenbrusthoff, K., Bahns, C., Happe, L. & Kopkow, C. (2019). Cross-cultural adaptation, internal consistency, test-retest reliability and feasibility of the German version of the evidence-based practice inventory. *BMC Health Services Research*, *19*(1), 455. https://doi.org/10.1186/s12913-019-4273-0

Braun, T., Ehrenbrusthoff, K., Bahns, C., Happe, L. & Kopkow, C. (2022). Adhärenz und Einflussfaktoren evidenzbasierter Praxis in der physiotherapeutischen Versorgung in Deutschland – eine Querschnittstudie. *Zeitschrift fur Evidenz, Fortbildung und Qualitat im Gesundheitswesen* [Adherence to and influencing factors of evidence-based practice in physiotherapeutic care in Germany: a cross-sectional study], *168*, 8–20. https://doi.org/10.1016/j.zefq.2021.10.004

Braun, T., Rieckmann, A., Weber, F. & Grüneberg, C. (2018). Current use of measurement instruments by physiotherapists working in Germany: a cross-sectional

online survey. *BMC Health Services Research*, *18*(1), 810. https://doi.org/10.1186/s12913-018-3563-2

Coleman, J., Katz, E. & Menzel, H. (1957). The Diffusion of an Innovation Among Physicians. *Sociometry*, *20*(4), 253. https://doi.org/10.2307/2785979

Coleman, J., Menzel, H. & Katz, E. (1959). Social processes in physicians' adoption of a new drug. *Journal of Chronic Diseases*, *9*(1), 1–19. https://doi.org/10.1016/0021-9681(59)90134-1

Condon, C., McGrane, N., Mockler, D. & Stokes, E. (2016). Ability of physiotherapists to undertake evidence-based practice steps: a scoping review. *Physiotherapy*, *102*(1), 10–19. https://doi.org/10.1016/j.physio.2015.06.003

Coyne, I. T. (1997). Sampling in qualitative research. Purposeful and theoretical sampling; merging or clear boundaries? *Journal of Advanced Nursing*, *26*(3), 623–630. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1997.t01-25-00999.x

Damschroder, L. J., Reardon, C. M., Sperber, N., Robinson, C. H., Fickel, J. J. & Oddone, E. Z. (2017). Implementation evaluation of the Telephone Lifestyle Coaching (TLC) program: organizational factors associated with successful implementation. *Translational Behavioral Medicine*, *7*(2), 233–241. https://doi.org/10.1007/s13142-016-0424-6

Dedehayir, O., Ortt, R. J., Riverola, C. & Miralles, F. (2019). Innovators and Early Adopters in the Diffusion of Innovations: A Literature Review. In *Digital Disruptive Innovation* (S. 85–115). WORLD SCIENTIFIC (EUROPE). https://doi.org/10.1142/9781786347602_0004

DGPTW. (2022). *Deutsche Gesellschaft für Physiotherapiewissenschaft - Publikationen*. Zugriff am 17.04.2022. Verfügbar unter: http://www.dgptw.org/publikationen

Dresing, T. & Pehl, T. (2018). *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende* (8. Auflage). Marburg: Eigenverlag. Verfügbar unter: https://www.audiotranskription.de/downloads/#praxisbuch

Dudenredaktion. (2022a). *"Inspiration" auf Duden-Online*. Zugriff am 20.06.2022. Verfügbar unter: https://www.duden.de/rechtschreibung/Inspiration

Dudenredaktion. (2022b). *"Irritation" auf Duden-Online*. Zugriff am 20.06.2022. Verfügbar unter: https://www.duden.de/rechtschreibung/Irritation

Eccles, M. P. & Mittman, B. S. (2006). Welcome to Implementation Science. *Implementation Science*, *1*(1). https://doi.org/10.1186/1748-5908-1-1

Eisele, A., Schagg, D. & Göhner, W. (2020). Exercise promotion in physiotherapy: A qualitative study providing insights into German physiotherapists' practices and experiences. *Musculoskeletal Science & Practice*, *45*, 102104. https://doi.org/10.1016/j.msksp.2019.102104

Fritz, J., Wallin, L., Söderlund, A., Almqvist, L. & Sandborgh, M. (2019). Implementation of a behavioral medicine approach in physiotherapy: a process evaluation of facilitation methods. *Implementation Science : IS*, *14*(1), 94. https://doi.org/10.1186/s13012-019-0942-y

Geise, S. (2017). *Meinungsführer und der "Flow of Communication"* (Konzepte. Ansätze der Medien- und Kommunikationswissenschaft, Bd. 19, 1. Auflage). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. https://doi.org/10.5771/9783845275895

Gleacher, A. A., Olin, S. S., Nadeem, E., Pollock, M., Ringle, V., Bickman, L. et al. (2016). Implementing a Measurement Feedback System in Community Mental Health Clinics: A Case Study of Multilevel Barriers and Facilitators. *Administration and Policy in Mental Health*, *43*(3), 426–440. https://doi.org/10.1007/s10488-015-0642-0

Greenhalgh, T. (2008). *Diffusion of Innovations in Health Service Organisations. A Systematic Literature Review*. Hoboken: John Wiley & Sons Ltd.

Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P. & Kyriakidou, O. (2004). Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations. *The Milbank Quarterly*, *82*(4), 581–629. https://doi.org/10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x

Hakkennes, S. & Dodd, K. (2008). Guideline implementation in allied health professions: a systematic review of the literature. *Quality & Safety in Health Care*, *17*(4), 296–300. https://doi.org/10.1136/qshc.2007.023804

Hamilton, A. B. & Finley, E. P. (2019a). Qualitative methods in implementation research: An introduction. *Psychiatry Research*, *280*, 112516. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112516

Hamilton, A. B. & Finley, E. P. (2019b). Qualitative methods in implementation research: An introduction. *Psychiatry Research*, *280*, 112516. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.112516

Hanney, W. J., Masaracchio, M., Liu, X. & Kolber, M. J. (2016). The Influence of Physical Therapy Guideline Adherence on Healthcare Utilization and Costs among Patients with Low Back Pain: A Systematic Review of the Literature. *PLOS ONE*, *11*(6), e0156799. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156799

Häuser, W., Schmutzer, G., Hinz, A., Hilbert, A. & Brähler, E. (2013). Prävalenz chronischer Schmerzen in Deutschland. Befragung einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe. *Der Schmerz* [Prevalence of chronic pain in Germany. A representative survey of the general population], *27*(1), 46–55. https://doi.org/10.1007/s00482-012-1280-z

Helfferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews* (SpringerLink Bücher, 4. Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92076-4

Hurt, T., Joseph, K. & Cook, D. C. (1977). Scales for the measurement of innovativeness. *Human Communication Research*, *4*(1), 58–65. https://doi.org/10.1111/j.1468-2958.1977.tb00597.x

Institute of Medicine. (2010). *Crossing the quality chasm. A new health system for the 21st century*. Washington, D.C: National Academy Press. Retrieved from https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=86916

Joyce, C., Schneider, M., Stevans, J. M. & Beneciuk, J. M. (2018). Improving Physical Therapy Pain Care, Quality, and Cost Through Effectiveness-Implementation Research. *Physical Therapy*, *98*(5), 447–456. https://doi.org/10.1093/ptj/pzy031

Kaper, N. M., Swennen, M. H. J., van Wijk, A. J., Kalkman, C. J., van Rheenen, N., van der Graaf, Y. et al. (2015). The "evidence-based practice inventory": reliability and validity was demonstrated for a novel instrument to identify barriers and facilitators for Evidence Based Practice in health care. *Journal of Clinical Epidemiology*, *68*(11), 1261–1269. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2015.06.002

Karnowski, V. (2017). *Diffusionstheorie* (Konzepte. Ansätze der Medien- und Kommunikationswissenschaft, Bd. 6, 2. Auflage). Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG.

Karnowski, V. (2019). Die Bedeutung der Diffusionsforschung für die Gesundheitskommunikation. In C. Rossmann & M. R. Hastall (Hrsg.), *Handbuch der*

Gesundheitskommunikation. Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven (Springer Reference Sozialwissenschaften, S. 359–370). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-10727-7_29

Katz, E. (1957). The Two-Step Flow of Communication: An Up-To-Date Report on an Hypothesis. *Public Opinion Quarterly*, *21*(1, Anniversary Issue Devoted to Twenty Years of Public Opinion Research), 61. https://doi.org/10.1086/266687

Katz, E. (1961). The Social Itinerary of Technical Change: Two Studies on the Diffusion of Innovation. *Human Organization*, *20*(2), 70–82. https://doi.org/10.17730/humo.20.2.322v6303331k1x37

Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (Grundlagentexte Methoden, 4., überarbeitete Aufl.). Weinheim: Beltz. Verfügbar unter: http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-epflicht-1138552

Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2020). *Fokussierte Interviewanalyse mit MAXQDA. Schritt für Schritt* (Springer eBook Collection). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31468-2

Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. Grundlagentexte Methoden* (Grundlagentexte Methoden, 5. Auflage). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.

Lamar, R. V. (1966). *In Service Education Needs Related to Diffusion of an Innovation*.

Last, B. S., Schriger, S. H., Timon, C. E., Frank, H. E., Buttenheim, A. M., Rudd, B. N. et al. (2021). Using behavioral insights to design implementation strategies in public mental health settings: a qualitative study of clinical decision-making. *Implementation Science Communications*, *2*(1), 6. https://doi.org/10.1186/s43058-020-00105-6

Lazarsfeld, P. F., Berelson, B. & Gaudet, H. (1944). *The People's Choice. How the voter makes up his mind in a presidential campaign*. New York: Duell, Sloan, and Pearce.

Lessard, S., Bareil, C., Lalonde, L., Duhamel, F., Hudon, E., Goudreau, J. et al. (2016). External facilitators and interprofessional facilitation teams: a qualitative study of their roles in supporting practice change. *Implementation Science : IS*, *11*, 97. https://doi.org/10.1186/s13012-016-0458-7

Leung, K., Trevena, L. & Waters, D. (2014). Systematic review of instruments for measuring nurses' knowledge, skills and attitudes for evidence-based practice. *Journal of Advanced Nursing*, *70*(10), 2181–2195. https://doi.org/10.1111/jan.12454

Locock, L., Dopson, S., Chambers, D. & Gabbay, J. (2001). Understanding the role of opinion leaders in improving clinical effectiveness. *Social Science & Medicine*, *53*(6), 745–757. https://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00387-7

Löllgen, H. (2021). Koronare Herzkrankheit – Prävalenz, Bedeutung und Implikationen für die Prävention und Gesundheitsförderung. In *Prävention und Gesundheitsförderung* (S. 743–750). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62426-5_42

Maurer, M. (2008). Two-Step Flow of Communication. In W. Donsbach (Hrsg.), *The international encyclopedia of communication.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd. https://doi.org/10.1002/9781405186407.wbiect063

Meyer, G. (2004). Diffusion methodology: time to innovate? *Journal of Health Communication*, *9 Suppl 1*, 59–69. https://doi.org/10.1080/10810730490271539

Misoch, S. (2019). *Qualitative Interviews* (De Gruyter Studium, 2., erweiterte und aktualisierte Auflage). Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg. https://doi.org/10.1515/9783110545982

Morris, Z. S., Wooding, S. & Grant, J. (2011). The answer is 17 years, what is the question: understanding time lags in translational research. *Journal of the Royal Society of Medicine*, *104*(12), 510–520. https://doi.org/10.1258/jrsm.2011.110180

O'Keeffe, M., Traeger, A. C., Michaleff, Z. A., Décary, S., Garcia, A. N. & Zadro, J. R. (2020). Overcoming Overuse Part 3: Mapping the Drivers of Overuse in Musculoskeletal Health Care. *The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy*, *50*(12), 657–660. https://doi.org/10.2519/jospt.2020.0111

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N. & Hoagwood, K. (2015). Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and Policy in Mental Health*, *42*(5), 533–544. https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research and evaluation methods. Integrating Theory and Practice* (4th edition). Los Angeles: SAGE.

PhysioDeutschland. (2022). *Evidenz in der Physiotherapie - unser Wissensservice für Mitglieder*. Zugriff am 17.04.2022. Verfügbar unter: https://www.physio-deutschland.de/fachkreise/beruf-und-bildung/infopool-evidenz.html

Proctor, E. K., Landsverk, J., Aarons, G., Chambers, D., Glisson, C. & Mittman, B. (2009). Implementation research in mental health services: an emerging science with conceptual, methodological, and training challenges. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, *36*(1), 24–34. https://doi.org/10.1007/s10488-008-0197-4

Przyborski, A. & Wohlrab-Sahr, M. (2014). *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch* (Lehr- und Handbücher der Soziologie, 4., erweiterte Auflage). München: Oldenbourg Verlag. https://doi.org/10.1524/9783486719550

Ramanadhan, S., Revette, A. C., Lee, R. M. & Aveling, E. L. (2021). Pragmatic approaches to analyzing qualitative data for implementation science: an introduction. *Implementation Science Communications*, *2*(1), 70. https://doi.org/10.1186/s43058-021-00174-1

Ringel, S. (2021). *PROFESSIONALISIERUNG DER DEUTSCHEN PHYSIOTHERAPIE AUS EINER ETHISCHEN UND MORALISCHEN PERSPEKTIVE;EINE EXPLORATIVE STUDIE*. [S.l.]: GRIN Verlag.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations, 5th Edition* (5th ed.). New York: Free Press.

Sackett, D. L. (1997). Evidence-based medicine. *Seminars in Perinatology*, *21*(1), 3–5. https://doi.org/10.1016/S0146-0005(97)80013-4

Sackett, D. L. & Rosenberg, W. M. C. (1995). On the need for evidence-based medicine. *Journal of Public Health*, *17*(3), 330–334. https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.pubmed.a043127

Salbach, N. M., Jaglal, S. B., Korner-Bitensky, N., Rappolt, S. & Davis, D. (2007). Practitioner and organizational barriers to evidence-based practice of physical therapists for people with stroke. *Physical Therapy*, *87*(10), 1284–1303. https://doi.org/10.2522/ptj.20070040

Schipf, S., Markus, M. R. P. & Dörr, M. (2021). Diabetes mellitus und Metabolisches Syndrom bei Erwachsenen – Prävalenz, Bedeutung und Implikationen für die Prävention und Gesundheitsförderung. In *Prävention und Gesundheitsförderung*

(S. 841–854). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62426-5_54

Schmidt, N. A. & Brown, J. M. (2007). Use of the innovation-decision process teaching strategy to promote evidence-based practice. *Journal of Professional Nursing : Official Journal of the American Association of Colleges of Nursing*, *23*(3), 150–156. https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2007.01.009

Scurlock-Evans, L., Upton, P. & Upton, D. (2014). Evidence-based practice in physiotherapy: a systematic review of barriers, enablers and interventions. *Physiotherapy*, *100*(3), 208–219. https://doi.org/10.1016/j.physio.2014.03.001

Semmons, J. (2016). The role of physiotherapy in the management of chronic pain. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, *17*(9), 445–447. https://doi.org/10.1016/j.mpaic.2016.06.006

Stevans, J. M., Delitto, A., Khoja, S. S., Patterson, C. G., Smith, C. N., Schneider, M. J. et al. (2021). Risk Factors Associated With Transition From Acute to Chronic Low Back Pain in US Patients Seeking Primary Care. *JAMA Network Open*, *4*(2), e2037371. https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.37371

Suhail, A. & Quais, S. (2022). Content analysis of the online information available about back pain. *Bulletin of Faculty of Physical Therapy*, *27*(1). https://doi.org/10.1186/s43161-022-00081-z

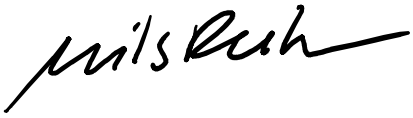
Tabak, R. G., Khoong, E. C., Chambers, D. A. & Brownson, R. C. (2012). Bridging research and practice: models for dissemination and implementation research. *American Journal of Preventive Medicine*, *43*(3), 337–350. https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.05.024

World Confederation for Physical Therapy. (2011). Policy Statement: Standarts of physical therapy practice Guideline. Verfügbar unter: https://world.physio/guideline/standards

Yamamoto, G. T. & Ahmet Selim Karakose. (2020). Changes in Innovativeness after Covid-19 Pandemic. *UTMS Journal of Economics*, (11.2), 161–170.

8. Eigenständigkeitserklärung

Ich erkläre, dass ich die Bachelorarbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel, einschließlich eigener Quellen benutzt habe. Ferner, dass die elektronische Form der Bachelorarbeit mit der schriftlichen Form vollständig übereinstimmt.

Ich bin einverstanden, dass meine Bachelorarbeit in der Bibliothek bereitgestellt wird.

Berlin 04.08.2022