

Einstellungen und Adhärenz zur evidenzbasierten Praxis von in Brandenburg tätigen Physiotherapeut*innen

Eine Querschnittsstudie

Attitudes and Adherence to Evidence-based Practice of Physiotherapists Working in Brandenburg

A Cross-sectional Study

Autorinnen/Autoren

Pauline-Marie Spieß¹, Carolin Bahns², Christian Kopkow²

Institute

- 1 Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Fakultät 4 – Institut für Gesundheit, Studiengang Therapiewissenschaften, Senftenberg, Deutschland
- 2 Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Fakultät 4 – Institut für Gesundheit, Fachgebiet Therapiewissenschaften I, Senftenberg, Deutschland

Schlüsselwörter

evidenzbasierte Praxis, Physiotherapie, Gesundheitsfachberufe

Key words

evidence-based practice, physiotherapy, health care professions

eingereicht 11.04.2023

akzeptiert 16.07.2023

Bibliografie

physioscience

DOI 10.1055/a-2079-6303

ISSN 1860-3092

© 2023, Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Christian Kopkow

Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Fachgebiet Therapiewissenschaften
Christian.kopkow@b-tu.de



Zusätzliches Material finden Sie unter
<https://doi.org/10.1055/a-2079-6303>

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund Für Deutschland liegen noch unzureichende Daten zur Einstellung und Adhärenz von Physiotherapeut*innen gegenüber Evidenzbasierter Praxis (EBP) vor, insbesondere für im Bundesland Brandenburg tätige Physiotherapeut*innen.

Ziel Erfassung der 1) Einstellungen und Adhärenz gegenüber EBP von in Brandenburg tätigen Physiotherapeut*innen und die 2) Ableitung von Barrieren und Förderfaktoren für die Einhaltung der EBP.

Methodik Von März bis April 2022 wurde eine Online-Befragung unter in Brandenburg tätigen Physiotherapeut*innen durchgeführt. Die Teilnehmenden füllten die deutschsprachige Version des „Evidence-based Practice Inventory“ aus, einem Fragebogen mit 5 Dimensionen zur Erfassung von Barrieren und Förderfaktoren hinsichtlich EBP. Zusätzlich wurden soziodemografische Daten erfragt. Die Auswertung erfolgte deskriptiv.

Ergebnisse Es nahmen 101 Physiotherapeut*innen an der Befragung teil, davon 75 (74 %) Frauen und 26 (26 %) Männer. Die Befragten waren im Durchschnitt 39 Jahre (± 13) alt und verfügten über eine Berufserfahrung von 16 Jahren (± 12). Mehr als 70 % der Teilnehmenden hatten eine positive Einstellung gegenüber EBP. Knapp 55 % der Physiotherapeut*innen fühlten sich in der Lage, Prinzipien der EBP in ihren klinischen Entscheidungen anzuwenden. Gleichzeitig gaben weniger als 20 % an, dass in ihrer Abteilung sehr darauf geachtet wird, Prinzipien der EBP in klinischen Entscheidungen anzuwenden. Im Durchschnitt wiesen 30 % der Befragten eine hohe EBP-Adhärenz in den 5 Dimensionen auf. Die wichtigsten Förderfaktoren für Adhärenz zur EBP bildeten die Autor*innenschaft oder Mitarbeit an wissenschaftlichen Veröffentlichungen und die Teilnahme an einem Kurs zur EBP.

Schlussfolgerung Die Einstellung von in Brandenburg tätigen Physiotherapeut*innen gegenüber EBP ist grundlegend positiv. Es zeigte sich jedoch, dass die Adhärenz zur EBP nur bei einem geringeren Anteil der Physiotherapeut*innen stark ausgeprägt ist. Barrieren und Förderfaktoren sollten näher untersucht werden, um zielgerichtete Interventionen zu entwickeln und die Implementierung von EBP im klinischen Alltag zu verbessern.

ABSTRACT

Background For Germany, there are still insufficient data on the attitude and adherence of physiotherapists to EBP, especially for physiotherapists working in Brandenburg.

Aim To assess 1) attitudes and adherence to EBP of physiotherapists working in Brandenburg and 2) to derive barriers and facilitators for adherence to EBP.

Method From March to April 2022, an online survey was conducted among physiotherapists working in Brandenburg. Participants completed the German version of the Evidence-based Practice Inventory, a questionnaire consisting of 5 dimensions to assess barriers and facilitators to EBP. In addition, socio-demographic data were collected. The data were analyzed descriptively.

Results 101 physiotherapists participated in the survey. 75 (74.3 %) were female and 26 (25.7 %) were male. Respondents were on average 39 years (± 13) old and had 16 years (± 12) of

professional experience. More than 70 % of the participants had a positive attitude toward EBP. Nearly 55 % of physiotherapists felt able to apply principles of evidence-based practice in their clinical decisions. At the same time, less than 20 % of respondents indicated that their department was very careful to apply principles of EBP in clinical decision-making. On average, 30 % of respondents demonstrated high EBP adherence across the five dimensions. Authorship or collaboration in scientific publications and participation in a course on EBP were the most important factors promoting EBP adherence.

Conclusion The attitude of physiotherapists working in Brandenburg towards EBP is mainly positive. However, strong adherence to EBP was identified in the minority of physiotherapists. Barriers and facilitators should be investigated further in order to develop specific interventions and to improve the implementation of EBP in clinical practice.

Einleitung

Physiotherapeut*innen sind nach § 135a des SGB dazu verpflichtet, die Qualität ihrer erbrachten Leistungen zu gewährleisten und zu verbessern sowie entsprechend dem wissenschaftlichen Erkenntnisstand in der fachlich gebotenen Qualität zu erbringen [1]. Die Evidenzbasierte Praxis (EBP) als problembasierter Ansatz erscheint hierbei sinnvoll. EBP beschreibt den gewissenhaften, expliziten und zweckmäßigen Einsatz von Evidenz, um klinische Entscheidungen in der Versorgung einzelner Patient*innen zu treffen [2, 3]. Die Grundlage von EBP ist die Integration der derzeit besten verfügbaren Evidenz aus der Forschung, der eigenen klinischen Expertise und den individuellen Werten und Umständen von Patient*innen [2].

Eine adäquate Umsetzung von EBP kann zur Verbesserung der Qualität und Sicherheit im Gesundheitswesen beitragen und in einer Steigerung der Outcomes von Patient*innen resultieren [4–6]. Obwohl die Vorteile von EBP bekannt sind und das Konzept sowie die Prinzipien der EBP ausreichend beschrieben wurden (Fragestellung, Literaturrecherche, kritische Literaturbewertung, Anwendung, Evaluierung) [5–7], bleibt die Umsetzung von EBP in der Physiotherapie und anderen Gesundheitsfachberufen herausfordernd [8–10]. Ein Grund dafür scheint die im Rahmen der berufsfachschulischen Ausbildung noch unzureichende Vermittlung einer wissenschaftlichen Denk- und Arbeitsweise und die Fähigkeit, diese in der Praxis umzusetzen, zu sein. Im Vergleich zur akademischen Ausbildung ist die Vermittlung wissenschaftlicher Kompetenzen in der berufsfachschulischen Ausbildung nicht regelmäßig Bestandteil des Lehrplans, obwohl diese eine der Voraussetzung für die Umsetzung der EBP sind. Lediglich 3 % aller Physiotherapeut*innen erwerben zusätzlich einen akademischen Abschluss [11]. Mangelnde Forschungskompetenz wird in der Literatur international als eine der Hauptbarrieren gegenüber der Umsetzung von EBP beschrieben [8, 12, 13]. Weitere häufig genannte Barrieren sind unter anderem Zeitmangel und der eingeschränkte oder fehlende Zugang zu Literatur [8, 10, 13–15]. Die Identifikation von Förderfaktoren ist wichtig, um EBP zu verbesser-

tern. In der Literatur werden unter anderem eine positive Einstellung gegenüber EBP und die Unterstützung durch Vorgesetzte oder Kolleg*innen als fördernde Faktoren benannt [13, 16, 17].

Obwohl Einstellungen, Barrieren und Förderfaktoren von Physiotherapeut*innen gegenüber EBP international untersucht wurden [8, 14], liegen noch wenige Daten für Deutschland vor. 2007 führten Bauer et al. eine Umfrage mit 39 Physiotherapeut*innen durch [18]. Die Ergebnisse zeigen, dass der Großteil der Teilnehmenden EBP für wichtig erachtet, jedoch nur wenige evidenzbasiert arbeiten [18]. Braun et al. untersuchten die Adhärenz zur evidenzbasierten Praxis von Physiotherapeut*innen in Deutschland und stellten fest, dass der überwiegende Anteil der Teilnehmenden eine positive Einstellung gegenüber EBP hat oder diese für nützlich erachtet, während die Implementierung von EBP bisher unzureichend erfolgt [19]. An der Studie von Braun et al. nahmen nur wenige Personen aus den östlichen Bundesländern wie zum Beispiel Brandenburg teil. Ziel der vorliegenden Studie ist es, Einstellungen und Adhärenz gegenüber EBP von in Brandenburg tätigen Physiotherapeut*innen zu erfassen und Barrieren und Förderfaktoren für die Einhaltung von EBP zu identifizieren. Die Verwendung des Begriffs „Adhärenz“ dient in der vorliegenden Studie der Beschreibung, inwiefern die Prinzipien von EBP berücksichtigt werden.

Methode

Studiendesign

Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine Querschnittsstudie, die als Online-Befragung durchgeführt wurde. Die Studie wurde von der Ethikkommission der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg bewilligt (Ethikkommission Vorlage-Nr.: 2022-5) und a priori im Deutschen Register Klinischer Studien (DRKS) registriert (DRKS00027293). Die Berichterstattung der Studie folgt den Kriterien der „Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys“ (CHERRIES) und „Strengthening the Reporting

of Observational Studies in Epidemiology“ (STROBE) für Beobachtungsstudien [20, 21].

Evidence-based Practice Inventory

Das Evidence-based Practice Inventory (EBPI) ist ein Fragebogen, der in englischer Sprache von Kaper et al. entwickelt und auf Validität und Reliabilität geprüft wurde [22]. Das EBPI dient der Identifizierung von Barrieren und Förderfaktoren bezüglich EBP sowie der Bewertung der Adhärenz von EBP von Angehörigen der Gesundheitsfachberufe [22, 23]. Der Fragebogen umfasst 26 Items, die insgesamt 5 verschiedenen Kategorien zugeordnet werden können: (1) Einstellung, (2) subjektive Norm, (3) empfundene Verhaltenskontrolle, (4) Entscheidungsfindung, (5) Absicht und Verhalten. Jedes Item ist als Aussage formuliert und kann auf einer Likert-Skala mit einem Zahlenwert im Bereich von 1 bis 6 bewertet werden. Die Aussagen des niedrigen und hohen Skalenextrems wurden unter Einbezug von Anonymen formuliert. Braun et al. übersetzten das EBPI ins Deutsche und stellten eine ausreichende Reliabilität der übersetzten und kulturell adaptierten Version des EBPI fest [23]. Zudem wurden psychometrische Eigenschaften der deutschen Version untersucht [23].

Online-Befragung

Um die Einstellungen und die Adhärenz von Physiotherapeut*innen gegenüber EBP zu erfassen, wurde eine Online-Befragung mittels der Software „LimeSurvey“ durchgeführt (siehe Zusatzmaterial). Die Teilnahme war freiwillig, es wurden keine Incentives angeboten. Vor Beginn der Befragung wurden die Teilnehmenden auf einer separaten Webseite über die Ziele und Inhalte der Umfrage sowie über die mit der Teilnahme verbundenen Rechte aufgeklärt. Die Umfrage konnte über einen frei zugänglichen Link erreicht werden und umfasste 14 Seiten: (1) Willkommensseite mit kurzer Beschreibung des Hintergrundes und der Zielsetzung der Umfrage, ersten Informationen für Teilnehmende zu Freiwilligkeit, Anonymität, Zielgruppe und der voraussichtlichen Bearbeitungzeit; (2) Teilnehmendeninformation; (3) Datenschutzerklärung; (4–7) Fragen zu soziodemografischen Daten; (8) Hinweise zur Beantwortung des EBPI-Fragebogens und Definitionen zu verwendeten Schlüsselwörtern; (9–13) deutschsprachige Version des EBPI und (14) Abschluss und Danksagung. Die Umfrage bestand aus insgesamt 42 Fragen, wobei jede Seite der Befragung 2–8 Fragen umfasste. In der gesamten Befragung wurden ausschließlich geschlossene Fragen gestellt und keine adaptiven Frageelemente genutzt. Zudem wurden den Teilnehmenden Begriffsdefinitionen mit Hilfe von Fußnoten bereitgestellt. Der Zugang zur Umfrage war für alle Teilnehmenden ohne etwaige Einschränkungen wie Passwörter oder eine vorherige Registrierung möglich. Die Items des Fragebogens waren in einer einheitlichen Reihenfolge angeordnet und jede Dimension des EBPI auf einer separaten Seite dargestellt. Im Verlauf der Befragung hatten die Teilnehmenden die Option, auf vorhergehende Seiten zurückzukehren und ihre Antworten zu überprüfen oder zu ändern. Weiterhin bestand die Möglichkeit, Fragen unbeantwortet zu lassen oder die Antwortoption „keine Angabe“ zu wählen. Wurden ein Item oder mehrere Items ausgelassen, bekamen die Teilnehmenden beim Fortfahren eine entsprechende Erinnerung. Dieser Hinweis konnte ignoriert und ohne Beantwortung mit der nächsten Seite fortgefahren werden.

Pilotierung

Vor dem Start der Online-Befragung erfolgte vom 31.01.2022 bis 14.02.2022 eine Testumfrage mit einer Stichprobengröße von 10 Personen (≥ 18 Jahre alt, Abschluss im Bereich der Physiotherapie). Über einen Link erhielten die Teilnehmenden den Zugang zur Umfrage. Die Befragung erfolgte online, ohne das Beisein durch Studienverantwortliche. Vor Beginn der Umfrage gaben die Beteiligten ihr informiertes Einverständnis zur Teilnahme. Die Teilnehmenden wurden dazu eingeladen, im Anschluss an die Befragung ein Feedback zu (a) der Verständlichkeit der Fragen, (b) Formulierungen, (c) der Funktionsfähigkeit der Eingabefelder und (d) generelle Anmerkungen abzugeben. Mit Hilfe der Testumfrage konnten neben inhaltlichen auch formelle Aspekte, wie die Sinnhaftigkeit der Fragetypen oder der Frage- und Antwortcodes, überprüft werden.

Teilnehmende und Rekrutierung

Die Online-Befragung richtete sich an alle erwachsenen (≥ 18 Jahre), examinierten Physiotherapeut*innen mit Arbeitsort in Brandenburg und erfolgte vom 01.03.2022 bis 12.04.2022.

Um Physiotherapeut*innen für die Befragung zu rekrutieren, wurde eine Einladungs-E-Mail mit Informationen zu Umfrageinhalt und -ziel, Bearbeitungsdauer, Aufklärung über Freiwilligkeit und Anonymität und der Umfrage-Link erstellt. Weiterhin befand sich im Anhang der E-Mail ein Flyer mit weiteren Informationen zur Befragung und einem QR-Code, um an der Befragung teilnehmen zu können. Die Empfänger*innen wurden gebeten, den Flyer auszudrucken, damit dieser weiteren Kolleg*innen am Arbeitsort zur Verfügung gestellt werden konnte. Die Internetseite des physiotherapeutischen Fachportals des Branchenverzeichnisses „11 880“ wurde genutzt, um Kontaktdaten (Name, Anschrift, E-Mail) physiotherapeutischer Praxen im Bundesland Brandenburg zu ermitteln. Zudem wurden die brandenburgischen Kooperationspartner*innen des Studiengangs Therapiewissenschaften der BTU Cottbus-Senftenberg angeschrieben, sofern diese noch nicht über das Branchenverzeichnis identifiziert worden waren. Um zu verhindern, dass Empfänger*innen mit mehr als einem Praxisstandort mehrere Einladungen erhalten, wurden doppelte E-Mail-Adressen aussortiert. Neben den physiotherapeutischen Einrichtungen wurden auch Studierende des Studiengangs Therapiewissenschaften der Jahrgänge 2015–2017 über die bestehenden E-Mail-Verteiler kontaktiert. Jahrgänge nach 2017 wurden nicht kontaktiert, da diese zu Umfragebeginn noch nicht das Staatsexamen absolviert hatten. Drei Wochen nach initialem Aufruf zur Teilnahme wurden die physiotherapeutischen Einrichtungen per Postkarte und die Studierenden des Studiengangs Therapiewissenschaften per E-Mail an die Befragung erinnert. Eine Woche vor Teilnahmeabschluss wurden alle potenziellen Teilnehmenden erneut per E-Mail an die Umfrage erinnert. Zusätzlich wurde online über die Webseite der BTU Cottbus-Senftenberg und Social Media auf die Befragung aufmerksam gemacht. Bei allen Teilnahmeaufrufen wurde darum gebeten, den Link zur Teilnahme an weitere Interessierte weiterzuleiten („Schneeballprinzip“).

Datenauswertung

In die Datenanalyse wurden nur Fragebögen von Teilnehmenden eingeschlossen, die (a) mehr als eine Stunde pro Woche im direk-

ten Kontakt mit Patient*innen arbeiteten, (b) die Befragung mindestens bis zur 13. Seite beantwortet und (c) mindestens eine Dimension des EBPI vollständig ausgefüllt hatten. Die Datenauswertung erfolgte mit Microsoft Excel (Version 16.0) und der Statistiksoftware SPSS (Version 28.0). Soziodemografische Daten und das EBPI wurden mittels deskriptiver Statistik ausgewertet. Fehlende Werte wurden fallweise aus den Analysen ausgeschlossen. Beruhend auf Annahmen zu möglichen Verbindungen zwischen den soziodemografischen Daten und der Adhärenz zur EBP, wurde die Stichprobe in Gruppen mit relativ hoher und relativ geringer Adhärenz zur EBP aufgeteilt. Den Grenzwert zwischen hoher und geringer EBP-Adhärenz bildete das dritte Quartil des Summenscores einer Dimension [19]. Werte, die gleich oder größer dem Wert des dritten Quartils waren, entsprachen einer relativ hohen Adhärenz zur EBP. Die Darstellung der Verteilung und Ausprägung der EBP erfolgte in Tabellen. Der Einschluss von soziodemografischen Daten in die Analyse erfolgte auf Grundlage von Vermutungen etwaiger Zusammenhänge mit der EBP [8, 10, 12, 14, 19, 24]. Eingeschlossen wurden: Alter, Geschlecht, Berufserfahrung, höchster Abschluss, Austausch mit anderen Berufsgruppen, Zeit in direktem Kontakt mit Patient*innen, verfügbare Zeit für wissenschaftliche Literatur am Arbeitsplatz, Zugang zu wissenschaftlicher Literatur am Arbeitsplatz, Teilnahme an einem Kurs/Fortbildung zur EBP, Autor*innenschaft oder Mitarbeit an ≥ 1 wissenschaftlicher Arbeit und Selbsteinschätzung der eigenen Englischkenntnisse. Um zu überprüfen, ob es statistisch signifikante Unterschiede zwischen Gruppen hinsichtlich der Adhärenz zur EBP gibt, wurde der Mann-Whitney-U-Test durchgeführt [25]. Variablen mit mehr als 2 Ausprägungen wurden auf Basis von Annahmen zu Zusammenhängen und Ergebnissen aus der Literatur dichotomisiert, sodass jedes Merkmal insgesamt 2 Ausprägungen aufwies [8, 12, 13, 15, 16, 24]. Zur Adjustierung aufgrund multiplen Testens [25, 26] wurde mittels Bonferroni-Korrektur das Signifikanzniveau $\alpha = 0,0009$ korrigiert.

Ergebnisse

Im Rahmen des Rekrutierungsprozesses konnten die Kontaktdaten 654 physiotherapeutischer Einrichtungen identifiziert werden. Aufgrund von 33 Zweit- oder Drittstandorten mit identischer E-Mail-Adresse zum Hauptstandort, standen 621 Kontakte zur Verfügung. In Folge 5 fehlerhafter E-Mail-Adressen konnten 616 Einladungs-E-Mails zu Befragungsbeginn versendet werden. Von insgesamt 103 vollständig ausgefüllten Fragebögen konnten 101 in die Analyse eingeschlossen werden (siehe **Zusatzmaterial**). Die Charakteristika der Teilnehmenden sind in ► **Tab. 1** dargestellt. Der Großteil der befragten Personen war weiblich ($n = 75$, 74 %), das durchschnittliche Alter lag bei 39 ± 13 Jahren. 74 % ($n = 75$) der Physiotherapeut*innen nannte die freie Praxis als Arbeitsort, die Berufserfahrung lag im Durchschnitt bei 16 ± 12 Jahren. Knapp 25 % ($n = 25$) der Teilnehmenden gaben an, einen akademischen Abschluss zu besitzen und mehr als die Hälfte ($n = 55$, 55 %) war in leitender Funktion tätig.

Die ► **Abb. 1–5** zeigen die Adhärenz zur EBP für jedes Item der einzelnen Dimensionen. Der Großteil der befragten Physiotherapeut*innen besitzt eine positive Einstellung gegenüber EBP

(► **Abb. 1**). So halten 71 % ($n = 72$) der Teilnehmenden EBP für nützlich, um die Behandlungsergebnisse ihrer Patient*innen zu verbessern (Frage 1). Weiterhin sind 62 % ($n = 63$) der Befragten der Meinung, dass ihnen EBP hilft, bessere klinische Entscheidungen zu treffen (Frage 7). In Dimension 2 „Subjektive Norm“ (► **Abb. 2**) antwortete der Großteil der Befragten ambivalent. In ► **Abb. 3** wird ersichtlich, dass die EBP der Teilnehmenden hinsichtlich der „Empfundenen Verhaltenskontrolle“ überwiegend stark ausgeprägt ist. Ca. 55 % der Physiotherapeut*innen fühlen sich in der Lage, nach Evidenz in der Literatur zu suchen ($n = 56$, 55 %) (Frage 16) und Prinzipien von EBP in klinischen Entscheidungen anzuwenden ($n = 54$, 55 %) (Frage 14). In Dimension 4 „Entscheidungsfindung“ (► **Abb. 4**) schreiben 60 % ($n = 60$) der Befragten dem umfassenden Verständnis des Hintergrundes eine hohe Priorität zu (Frage 20). Allerdings weisen nur 25 % ($n = 25$) der Teilnehmenden hinsichtlich der Fragen 21 und 22 eine hohe Adhärenz zur EBP auf. Der Großteil der Befragten antwortet bezüglich dieser Fragen jedoch ambivalent (► **Abb. 4**). In Dimension 5 „Absicht und Verhalten“ (► **Abb. 5**) weisen nur wenige der Befragten eine hohe Adhärenz zur EBP auf. Knapp 30 % ($n = 28$) der Teilnehmenden gaben an, ihre eigene Erfahrung beim Treffen klinischer Entscheidungen zu bevorzugen (Frage 24) und nur 11 % ($n = 11$) suchen häufig nach verfügbarer Evidenz, um ihre täglichen klinischen Fragen zu beantworten (Frage 26). Die Verteilung und Ausprägung der EBP ist für alle Dimensionen in ► **Tab. 2** dargestellt. In den Dimensionen 1–5 weisen durchschnittlich 30 % der Teilnehmenden eine hohe Adhärenz zur EBP auf (► **Tab. 2**). Es zeigte sich, dass die EBP-Adhärenz der Teilnehmenden in Dimension 1 am schwächsten und in Dimension 4 am stärksten ausgeprägt ist (► **Tab. 2**).

Auf Basis der Annahme zu möglichen Zusammenhängen zwischen ausgewählten soziodemografischen Daten und der Adhärenz zur EBP ist in Tabelle 3–7 **Zusatzmaterial** die Ausprägung der EBP anhand der Charakteristika der Teilnehmenden für alle Dimensionen dargestellt. Die unterschiedliche Stichprobengröße in den Dimensionen kommt aufgrund fehlender Angaben zu einzelnen Merkmalen zustande. So zeigte sich, dass jedes einbezogene soziodemografische Merkmal in einer seiner Ausprägungen in mindestens 3 von 5 Dimensionen häufiger mit einer starken Adhärenz zur EBP einherging als mit einer schwachen Adhärenz. Beispielsweise wiesen Physiotherapeut*innen, die bereits eine wissenschaftliche Veröffentlichung geschrieben hatten oder daran beteiligt waren, in allen Dimensionen eine höhere Adhärenz zur EBP auf als Personen ohne Autorenschaft (Tabelle 4–8 **Zusatzmaterial**). Auch Teilnehmende, die bereits einen Kurs oder eine Fortbildung zur EBP absolviert hatten, zeigten in allen Dimensionen eine stärkere Ausprägung der EBP-Adhärenz als Befragte ohne Weiterbildung in diesem Bereich (Tabelle 4–8 **Zusatzmaterial**). Im Hinblick auf den höchsten Ausbildungsgrad, den direkten Kontakt mit Patient*innen pro Woche und der Englischkenntnisse wiesen die Teilnehmenden in 3 der 5 Dimensionen häufiger eine hohe Adhärenz als eine geringe zur EBP auf (Tabelle 4–8 **Zusatzmaterial**). Statistisch signifikante Unterschiede konnten in keiner der Dimensionen festgestellt werden (Tabelle 8 **Zusatzmaterial**).

► **Tab. 1** Eigenschaften der Teilnehmenden.

Charakteristika	
Alter in Jahren	39,3 ± 12,8 (19–62); n = 101
Geschlecht: männlich/weiblich	26/75 (25,7 %/74,3 %); n = 101
Höchster Ausbildungsgrad	
▪ Staatsexamen ▪ Diplom ▪ Bachelor ▪ Master ▪ Promotion ▪ Sonstiges ▪ keine Angabe	▪ 64 (63,4 %) ▪ 1 (1,0 %) ▪ 19 (18,8 %) ▪ 4 (4,0 %) ▪ 1 (1,0 %) ▪ 10 (9,9 %) ▪ 2 (2,0 %); n = 101
Kontaktzeit mit Patient*innen, h/Woche	28,9 ± 10,9 (5–55); n = 100
Derzeitiger Arbeitsplatz	
▪ Krankenhaus ▪ Rehabilitationseinrichtung ▪ freie Praxis ▪ andere	▪ 23 (22,8 %) ▪ 2 (2,0 %) ▪ 75 (74,3 %) ▪ 1 (1,0 %); n = 101
Berufserfahrung in Jahren	15,8 ± 12,2 (0–42); n = 100
Arbeitsverhältnis	
▪ Arbeitnehmer*in ▪ Selbstständig ▪ freiberuflich	▪ 60 (59,4 %) ▪ 36 (35,6 %) ▪ 5 (5,0 %); n = 101
In leitender Funktion tätig: ja/nein/keine Angabe	55/44/2 (54,5 %/43,6 %/2,0 %); n = 101
Im Austausch mit anderen Gesundheitsberufen: ja/nein/keine Angabe	72/27/2 (71,3 %/26,7 %/2,0 %); n = 101
Zur Verfügung stehende Zeit für die Auseinandersetzung mit Informationen wissenschaftlicher Veröffentlichungen, min/Woche	38,8 ± 62,9 (0–360); n = 96
Möglichkeit des Zugriffs auf Veröffentlichungen zu evidenzbasierter Praxis am Arbeitsplatz: ja/nein/keine Angabe	63/32/6 (62,4 %/31,7 %/5,9 %); n = 101
Autorenschaft oder Mitarbeit an ≥ 1 wissenschaftlicher Veröffentlichung: ja/nein/keine Angabe	12/87/1 (12,0 %/87,0 %/1,0 %); n = 100
Teilnahme an Kurs/Workshop/Fortbildung zur evidenzbasierten Praxis: ja/nein/keine Angabe	32/67/1 (32,0 %/67,0 %/1,0 %); n = 100
Leitung von Workshops oder Vorträgen zur evidenzbasierten Praxis: ja/nein/keine Angabe	4/95/1 (4,0 %/95,0 %/1,0 %); n = 100
Selbsteinschätzung Englisch-Sprachkenntnisse	
▪ sehr gut ▪ gut ▪ befriedigend ▪ ausreichend ▪ mangelhaft ▪ ungenügend ▪ keine Angabe	▪ 4 (4,0 %) ▪ 23 (22,8 %) ▪ 26 (25,7 %) ▪ 18 (17,8 %) ▪ 20 (19,8 %) ▪ 7 (6,9 %) ▪ 3 (3,0 %); n = 101
Werte sind Mittelwerte ± Standardabweichung (Spannweite) oder Anzahl (%), unterschiedliche Gesamtzahlen kommen durch fehlende Angaben zu einzelnen Merkmalen zustande	

Diskussion

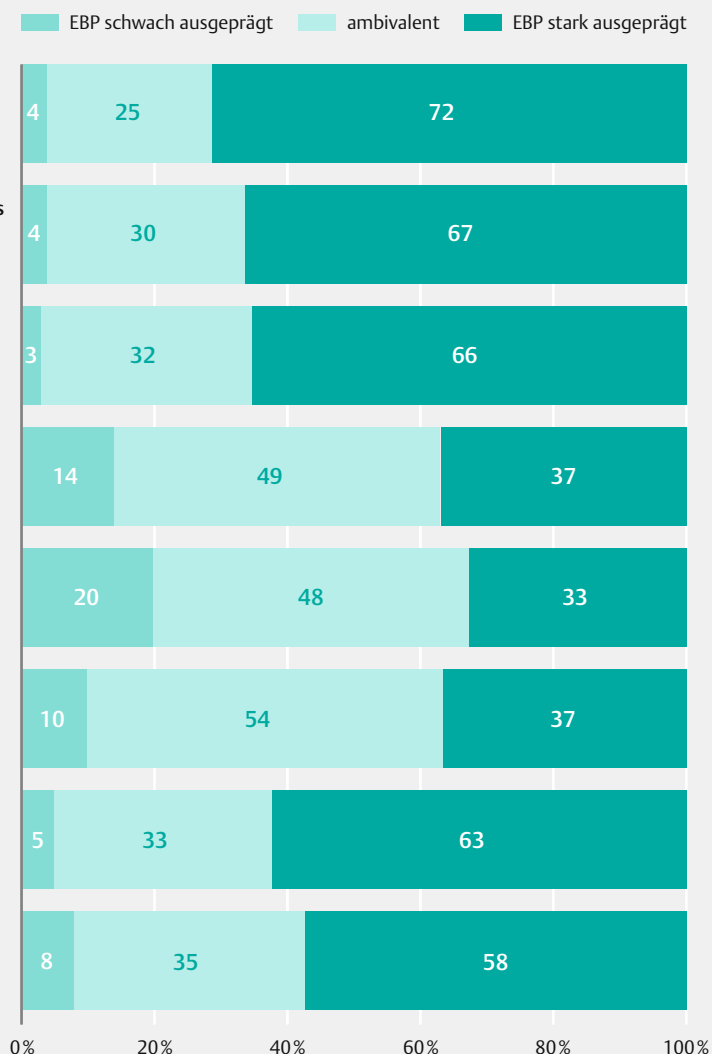
Die Ergebnisse der Online-Befragung von in Brandenburg tätigen Physiotherapeut*innen zeigen, dass der Großteil der befragten Personen eine positive Meinung gegenüber EBP vertritt, jedoch Defizite bei der Umsetzung von EBP bestehen. Die größte Barriere gegenüber einer starken EBP-Ausprägung scheint der fehlende Zugang zu wissenschaftlicher Literatur am Arbeitsplatz zu sein. Die wichtigsten Förderfaktoren für die EBP-Adhärenz scheinen

hingegen die Autor*innenschaft oder Mitarbeit an wissenschaftlichen Veröffentlichungen und die Teilnahme an einem Kurs zur EBP zu bilden.

Einstellungen und Adhärenz zur EBP

Die Auswertung der Daten der Online-Befragung zeigt, dass in Brandenburg tätige Physiotherapeut*innen eine überwiegend positive Einstellung zur EBP besitzen. So halten über 70 % (n = 72) der

1. Ich halte evidenzbasierte Praxis für **nutzlos** | **nützlich**, um die Behandlungsergebnisse meiner Patient*innen zu verbessern. (n=101)
2. Ich halte evidenzbasierte Praxis für ein **unwichtiges** | **wichtiges** Merkmal einer qualitativ hochwertigen Patientenversorgung. (n=101)
3. Ich denke, evidenzbasierte Praxis **verschlechtert** | **verbessert** die Qualität meiner klinischen Entscheidungen. (n=101)
4. Ich denke, dass evidenzbasierte Praxis meine klinische Erfahrung **nicht berücksichtigt** | **berücksichtigt**. (n=100)
5. Ich denke, dass evidenzbasierte Praxis die individuellen Unterschiede meiner Patient*innen **nicht berücksichtigt** | **berücksichtigt**. (n=101)
6. Evidenzbasierte Praxis gibt mir das Gefühl, **eingeschränkt** | **uneingeschränkt** in meinen klinischen Entscheidungen zu sein. (n=101)
7. Evidenzbasierte Praxis **hindert mich daran** | **hilft mir**, bessere klinische Entscheidungen zu treffen. (n=101)
8. Ich denke, dass Leitlinien in meiner Disziplin **mich daran hindern** | **mir helfen**, Entscheidungen zu treffen. (n=101)



► Abb. 1 Adhärenz zur EBP in Dimension 1 „Einstellung“.

Befragten EBP für nützlich, um die Behandlungsergebnisse ihrer Patient*innen zu verbessern und ca. 65 % (n=66) denken, dass EBP ihre klinischen Entscheidungen verbessert. Diese Ergebnisse decken sich mit den Erkenntnissen anderer Studien [8, 10, 15]. Beispielsweise berichteten Da Silva et al. in einem systematischen Review, dass der Großteil der befragten Physiotherapeut*innen verschiedener Untersuchungen der Meinung ist, dass EBP die Qualität der klinischen Versorgung verbessert und Forschungsevidenz beim Treffen klinischer Entscheidungen hilft [8]. Da nur wenige der befragten Physiotherapeut*innen häufig nach Evidenz suchen oder Prinzipien der EBP anwenden, um klinische Entscheidungen zu treffen, und zudem knapp 30 % (n=28) die eigene Erfahrung beim Treffen klinischer Entscheidungen bevorzugen, ist zu vermuten, dass die Implementierung von EBP in den physiotherapeutischen Alltag insgesamt noch unzureichend erfolgt. Auch Scurlock-Evans et al. stellten fest, dass Physiotherapeut*innen zwar eine positive Einstellung zur EBP besitzen, diese jedoch nicht in einer dauerhaft, qualitativ hochwertigen Umsetzung von EBP

resultiert [14]. Wie auch Braun et al. festgestellt haben [19], zeigen auch die vorgelegten Ergebnisse, dass die Adhärenz zur EBP in den 5 Dimensionen des EBPI unterschiedlich ausgeprägt ist.

Barrieren und Förderfaktoren

Die Umsetzung von EBP wird im physiotherapeutischen Alltag durch unterschiedlichste Barrieren erschwert [8, 13] und es erscheint sinnvoll, diese zu untersuchen, um die Implementierung von EBP zu verbessern. Eine der in der Literatur am häufigsten beschriebenen Barrieren ist der Mangel an Wissen und Kompetenzen zur Umsetzung von EBP, insbesondere das kritische Bewerten von Literatur und das Verstehen von Statistiken werden oft als Hauptbarriere benannt [8, 13, 24, 27, 28]. Rund die Hälfte der Befragten (n=46, 46 %) gab an, in der Lage zu sein, plausible Forschungsfragen zu entwickeln, Evidenz aus der Literatur kritisch zu bewerten und diese auf die individuelle Versorgung von Patient*innen zu übertragen (► Abb. 3). Dieses Ergebnis ist insoweit interessant, da weniger als 3 % der Physiotherapeut*innen in Deutschland zusätz-

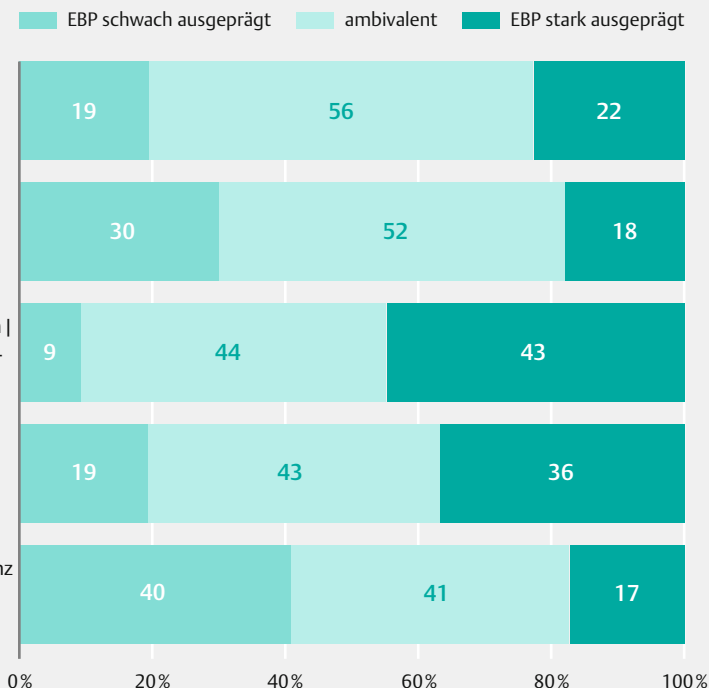
9. Meine Kolleg*innen **entmutigen** | **ermutigen** mich, Prinzipien der evidenzbasierten Praxis in meinen klinischen Entscheidungen anzuwenden. (n=97)

10. In meiner Abteilung wird **nicht** | **sehr** darauf geachtet, Prinzipien der evidenzbasierten Praxis bei unseren klinischen Entscheidungen anzuwenden. (n=100)

11. Die leitenden Personen in meiner Abteilung **hindern mich an** | **unterstützen mich in** der Anwendung von Prinzipien der evidenzbasierten Praxis in meinen klinischen Entscheidungen. (n=96)

12. Meine Kolleg*innen und ich diskutieren und hinterfragen **selten** | **häufig**, wie wir unsere klinischen Entscheidungen treffen. (n=98)

13. Meine Kolleg*innen und ich diskutieren **selten** | **häufig** Evidenz aus der Literatur. (n=98)



► Abb. 2 Adhärenz zur EBP in Dimension 2 „Subjektive Norm“.

14. Ich fühle mich **nicht in der Lage** | **in der Lage**, Prinzipien der evidenzbasierten Praxis in meinen klinischen Entscheidungen anzuwenden. (n=99)

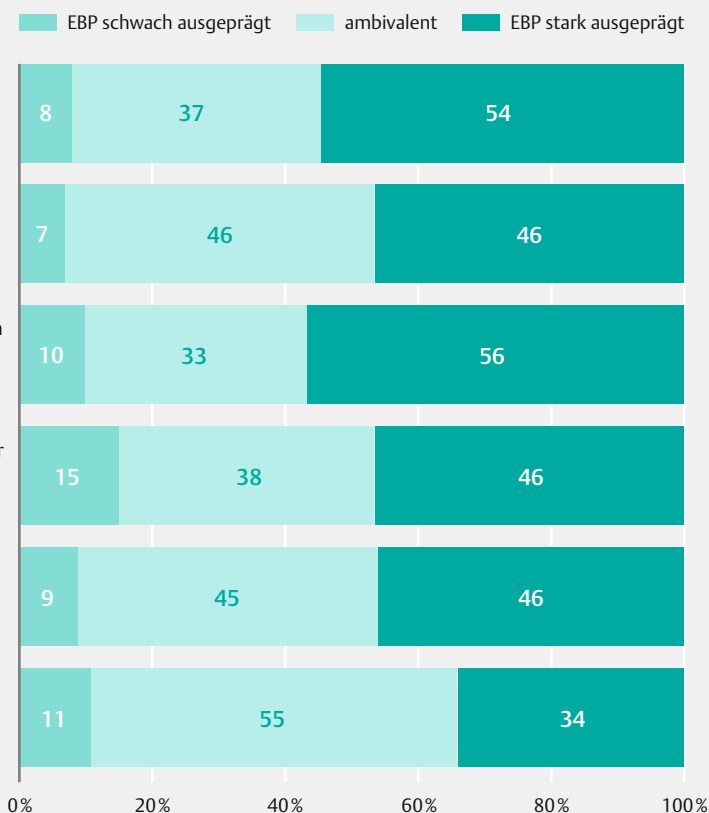
15. Ich fühle mich **nicht in der Lage** | **in der Lage**, meinen Informationsbedarf in treffende und plausible klinische Fragen zu übersetzen. (n=99)

16. Ich fühle mich **nicht in der Lage** | **in der Lage**, nach Evidenz in der Literatur zu suchen. (n=99)

17. Ich fühle mich **nicht in der Lage** | **in der Lage**, Evidenz aus der Literatur kritisch zu bewerten. (n=99)

18. Ich fühle mich **nicht in der Lage** | **in der Lage**, Evidenz auf die Versorgung meiner individuellen Patient*innen zu übertragen. (n=100)

19. Ich fühle mich **nicht in der Lage** | **in der Lage**, mich bezüglich der neuesten Evidenz auf dem Laufenden zu halten. (n=100)

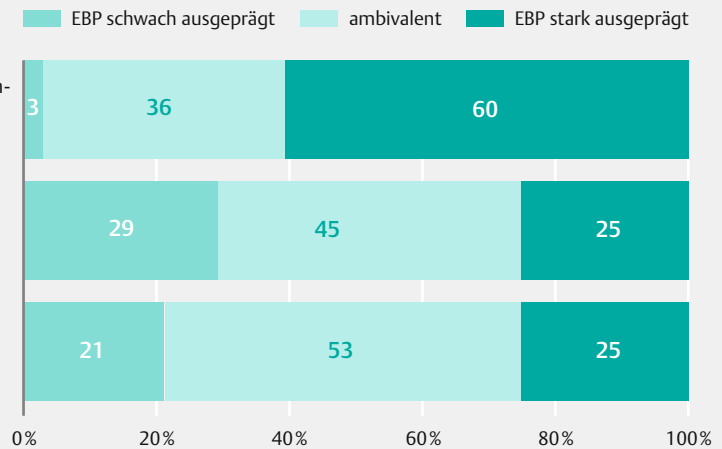


► Abb. 3 Adhärenz zur EBP in Dimension 3 „Empfundene Verhaltenskontrolle“.

20. Bei der Beantwortung klinischer Fragen schreibe ich dem umfassenden Verständnis des Hintergrundes eine **niedrige | hohe** Priorität zu. (n=99)

21. Ich nutze **ungern | gerne** Zahlen, Tabellen und andere quantitative Informationen zur Unterstützung meiner klinischen Entscheidungen. (n=99)

22. Wenn ich klinische Entscheidungen treffe, bevorzuge ich **meine Intuition und Erfahrung | Fakten und Argumente**. (n=99)



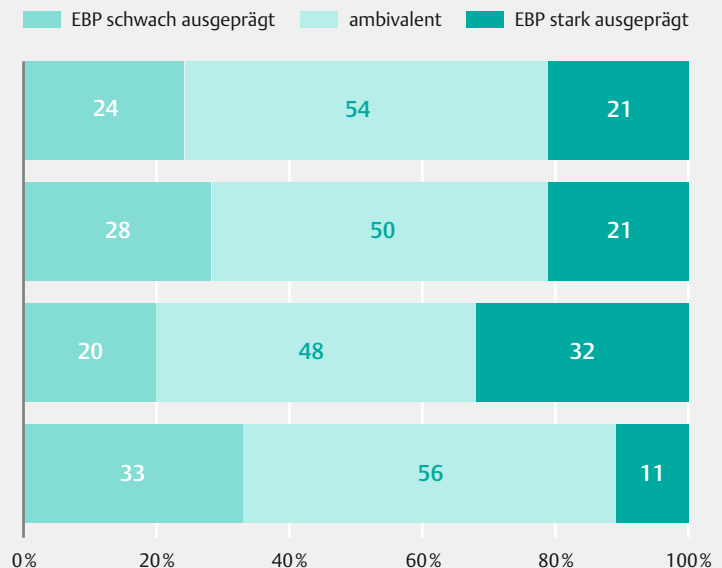
► Abb. 4 Adhärenz zur EBP in Dimension 4 „Entscheidungsfindung“.

23. Ich nutze **selten | häufig** Evidenz zur Unterstützung meiner klinischen Entscheidungen. (n=99)

24. Ich bevorzuge **meine eigenen Erfahrungen | Forschungsevidenz** zum Treffen meiner klinischen Entscheidungen. (n=99)

25. Ich neige dazu, **Kolleg*innen zu fragen | die Literatur zu durchsuchen**, um Antworten auf meine klinischen Fragen zu finden. (n=100)

26. Ich suche **selten | häufig** verfügbare Evidenz, um meine täglichen klinischen Fragen zu beantworten. (n=100)



► Abb. 5 Adhärenz zur EBP in Dimension 5 „Absicht und Verhalten“.

lich zum Staatsexamen einen akademischen Abschluss besitzen [11]. Anders als im Hochschulstudium ist in der berufsfachschulischen Ausbildung die Vermittlung wissenschaftlicher Kompetenzen in der Regel nicht Bestandteil des Lehrplans, obwohl diese als notwendige Voraussetzungen für die Umsetzung von EBP erscheinen. Dass in der vorliegenden Studie ein relativ hoher Anteil der Physiotherapeut*innen die eigenen Kompetenzen bezüglich der Schritte von EBP so gut einschätzt (Likert-Skala 5–6), könnte damit erklärt werden, dass 32 % (n=32) der Befragten bereits an einem Kurs zur EBP teilgenommen haben und knapp 25 % (n=25) einen akademischen Abschluss besitzen. Fortbildungen oder Kurse im Bereich EBP werden als potenzielle Förderfaktoren für eine erfolgreiche Anwendung von EBP beschrieben und können dazu beitragen, wahrgenommene Barrieren hinsichtlich eigener Kom-

petenzen und Ressourcen abzubauen und mehr Sicherheit bei der Anwendung der Schritte von EBP zu erlangen [10, 24]. Anhand der vorgelegten Ergebnisse lässt sich dieses Ergebnis betätigen, da die Personen, die an einem Workshop oder einer Fortbildung zur EBP teilgenommen haben, häufiger eine starke Ausprägung von EBP-Adhärenz aufweisen als Befragte ohne entsprechende Teilnahme. In diesem Zusammenhang sind die Ergebnisse einer Studie interessant, in der 148 Veranstaltungen für den Bereich der Evidenzbasierten Medizin (EBM) in Deutschland identifiziert und analysiert wurden [29]. Nur durchschnittlich 30 % der identifizierten Veranstaltungen waren dabei an Angehörige von Gesundheitsfachberufen, wie Pflegende, Logopäd*innen oder Physiotherapeut*innen [29] adressiert. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass weitere Fortbildungsmöglichkeiten angeboten wer-

► **Tab. 2** Verteilung und Ausprägung von EBP in den Dimensionen 1–5.

Dimension des EBPI	Anzahl Items	Skala der Dimension (Punkte)	Gültige Anzahl (Dimension vollständig ausgefüllt)	Mittelwert ± SD (Range)	Grenzwert für starke EBP-Ausprägung	Ausprägung des EBP-konformen Arbeitens	
						stark	schwach
Einstellung	8	8–48	100	35,8 ± 8,0 (8–48)	≥ 42	28 (28,0 %)	72 (72,0 %)
Subjektive Norm	5	5–30	93	18,0 ± 6,0 (6–30)	≥ 22	28 (30,1 %)	65 (69,9 %)
Empfundene Verhaltenskontrolle	6	6–36	98	25,6 ± 6,0 (8–36)	≥ 30	30 (30,6 %)	68 (69,4 %)
Entscheidungsfindung	3	3–18	98	11,8 ± 3,0 (3–18)	≥ 14	32 (32,7 %)	66 (67,3 %)
Absicht und Verhalten	4	4–24	98	13,6 ± 4,5 (4–24)	≥ 17	29 (29,6 %)	69 (70,4 %)

EBP = Evidenzbasierte Praxis; EBPI = Evidence-based Practice Inventory; SD = Standardabweichung

den sollten, die speziell auf die Bedarfe von Angehörigen von Gesundheitsfachberufen abgestimmt sind. Die Empfehlung von Albarqouni et al. hinsichtlich der Kernkompetenzen zur EBP für Gesundheitsfachberufe sollte bei der Entwicklung von Fortbildungscurricula berücksichtigt werden [4]. Darüber hinaus zeigte die Untersuchung, dass in einem Großteil der Veranstaltungen nicht alle 5 Schritte der EBM und teilweise ausschließlich die Definition von EBM vermittelt wurden [4, 29]. Das Verstehen und Umsetzen der 5 Schritte von EBP bildet die Voraussetzung für eine erfolgreiche Anwendung der EBP. Insbesondere die ersten 3 Schritte von EBP sind Kernelemente des wissenschaftlichen Arbeitens [30]. Vor diesem Hintergrund ist es nicht überraschend, dass Teilnehmende der vorliegenden Untersuchung, die bereits eine wissenschaftliche Arbeit geschrieben haben oder daran beteiligt waren, in allen Dimensionen des EBPI eine höhere Adhärenz zur EBP aufweisen als Personen ohne Autorenschaft. Braun et al. konnten in einer vergleichbaren Untersuchung zeigen, dass Personen mit Autorenschaft mit erhöhter Wahrscheinlichkeit eine besonders hohe Adhärenz zur EBP aufweisen [19]. Auch Salbach et al. berichteten, dass die Beteiligung an Forschung, speziell am Arbeitsplatz, die Anwendung von Evidenz fördern kann [31]. Daher liegt nahe, dass die Bereitstellung zahlreicher Möglichkeiten für Physiotherapeut*innen zur Beteiligung an der Forschung dazu beitragen könnte, Einstellungen und Fähigkeiten gegenüber EBP zu verbessern [14].

Ein weiterer Faktor, der die Adhärenz zur EBP positiv zu beeinflussen scheint, ist der Zugang zu Literatur am Arbeitsplatz. In der vorliegenden Befragung gaben 63 der Teilnehmenden an (62,4 %), am Arbeitsplatz auf Veröffentlichungen zur Ausübung von EBP zurückgreifen zu können (► **Tab. 1**). Aus den Analysen zur EBP-Adhärenz geht hervor, dass Personen mit Zugang zu Literatur am Arbeitsplatz in den Dimensionen 2–5 eine höhere Adhärenz zur EBP aufweisen als Befragte ohne entsprechende Möglichkeit (**siehe Zusatzmaterial**). Auf Basis zahlreicher Untersuchungen, in denen der fehlende Zugang zu wissenschaftlicher Literatur als Barriere zur Umsetzung von EBP beschrieben wurde [10, 14–16, 27], kann die Vermutung des positiven Einflusses von Zugriffsmöglichkeiten zu

Literatur am Arbeitsplatz auf die Adhärenz zur EBP gerechtfertigt werden.

Auch die überwiegend englische Publikationssprache wurde als Barriere für das Lesen wissenschaftlicher Artikel und damit der Umsetzung von EBP benannt [12, 15]. In der vorliegenden Studie zeigte sich kein einheitliches Ergebnis für einen Zusammenhang zwischen Englischkenntnissen und der Adhärenz zur EBP. Auf Basis des Education First English Proficiency Index (EF EPI) kann angenommen werden, dass die Nichtübereinstimmung der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung mit denen aus der Literatur mit den unterschiedlichen Sprachvoraussetzungen der Erhebungsländer zusammenhängen.

Zeitmangel ist eine vielfach identifizierte Barriere gegenüber EBP [8, 10, 12, 13, 24, 28], sie verhindert das Suchen, Lesen und Bewerten von Studien [13, 24]. Basierend auf den Ergebnissen der vorliegenden Studie zeigt sich, dass Personen, die 31–39 Stunden/Woche im Kontakt mit Patient*innen arbeiten, häufiger eine hohe Adhärenz zur EBP besitzen als Befragte mit anderen Kontaktzeiten (**siehe Zusatzmaterial**). Aus anderen Daten geht hervor, dass Zeitdruck und Arbeitsbelastung zu den am häufigsten beschriebenen Barrieren zählen [14]. Personen, denen > 60 Minuten/Woche für die Beschäftigung mit wissenschaftlicher Literatur am Arbeitsplatz zur Verfügung stehen, wiesen in 3 der 5 Dimensionen des EBPI häufiger eine starke EBP-Ausprägung auf als Personen mit weniger Zeit (**siehe Zusatzmaterial**). Nicht nur Zeitmangel, sondern das Fehlen geschützter Zeit wird als Barriere beschrieben [13, 24], was aus den hier erhobenen Daten aber nicht bestätigt werden kann. Auch Braun et al. erhielten bezüglich dieses Merkmals widersprüchliche Ergebnisse zur Literatur [19].

Limitationen

Im Vergleich zur Anzahl der kontaktierten Einrichtungen (n = 654) erscheint die Anzahl der Teilnehmenden (n = 101) zunächst akzeptabel, gleichzeitig ist die Anzahl der tatsächlich erreichten Physiotherapeut*innen pro Einrichtung unbekannt. Obwohl für Brandenburg keine statistischen Daten zur Anzahl erwerbstätiger Physiotherapeut*innen vorliegen, kann die Anzahl auf Basis der sozialversiche-

rungspflichtigen Physiotherapeut*innen (n = 4596) angenommen [32] und muss in Relation zur Anzahl der Teilnehmenden betrachtet werden. Aus anderen Untersuchungen im Bereich der Physiotherapie geht hervor, dass geringe Responderaten bei Umfragen keine Seltenheit sind [14, 15]. Eine vorherige Ankündigung der Befragung, Incentives oder eine weitere Erhebungsmethode, z. B. Papierfragebögen, hätten möglicherweise dazu beitragen können, die Rücklaufquote zu steigern [33].

Weiter kann aufgrund der geringen Rückmeldung auf die Befragung nicht ausgeschlossen werden, dass sich die Antworten von Personen, die nicht an der Umfrage teilgenommen haben, systematisch von denen unterscheiden, die die Befragung ausgefüllt haben (Non-response-Bias). Außerdem muss die Stichprobe dieser Untersuchung aufgrund des öffentlichen Zugangslinks zur Befragung als willkürliche Stichprobe betrachtet werden. Das hat zur Folge, dass keine Rückschlüsse auf eine Grundgesamtheit gezogen werden können. Darüber hinaus dürfen die aus den Befragungsergebnissen abgeleiteten Barrieren und Förderfaktoren lediglich als mögliche Annahmen betrachtet und verstanden werden. Der Zugang zur Umfrage wurde durch verschiedene Wege gewährleistet. Dennoch setzte die Bearbeitung dieser einen Internetzugang voraus. Das könnte zu einer Datenverzerrung (Coverage Bias) beigetragen haben, da für Personen ohne Internetzugang eine Teilnahme an der Befragung nicht möglich war.

In der vorliegenden Stichprobe waren Therapeut*innen mit Hochschulabschluss überrepräsentiert. Da ein positiver Einfluss des Ausbildungsgrades auf die Einstellung und Anwendung von EBP existiert [14], ist anzunehmen, dass die reale Adhärenz zur EBP von in Brandenburg tätigen Physiotherapeut*innen geringer ist, als es die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung suggerieren.

Für die Erfassung der Adhärenz zur EBP wurde in der vorliegenden Untersuchung das EBPI genutzt. Dieses weist zwar eine moderate bis gute Reliabilität auf, erfasst allerdings nicht alle 5 Schritte der EBP [23]. Weiterhin basiert das EBPI auf den Eigenangaben und Selbsteinschätzungen der Teilnehmenden. Das könnte zu Verzerrungen zwischen der eigenen Wahrnehmung und der tatsächlichen Praxis geführt haben. Aufgrund dessen sollten in zukünftigen Untersuchungen Tools genutzt werden, die alle 5 Schritte von EBP beinhalten und/oder objektiv ausgewertet werden können, um EBP zu erfassen. Mögliche Tools, die alle Schritte der EBP erfassen, wurden durch Oude et al. in einem systematischen Review identifiziert [34].

Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass der Großteil der befragten Personen eine positive Einstellung gegenüber EBP besitzt und diese als ein nützliches Instrument für die physiotherapeutische Versorgung ansieht. Weiterhin konnte festgestellt werden, dass sich die Mehrheit der Befragten in der Lage fühlt, EBP anzuwenden. Trotz der positiven Einstellung und wahrgenommenen Verhaltenskontrolle gegenüber EBP gab es Hinweise darauf, dass die Implementierung von EBP in der klinischen Praxis nur unzureichend erfolgt. Die größte Barriere für eine starke Ausprägung der EBP-Adhärenz stellte der fehlende Zugang zu wissenschaftlicher Literatur am Arbeitsplatz dar. Als stärkste Förderfaktoren konnten die Autor*innenschaft oder Mitarbeit an

einer wissenschaftlichen Veröffentlichung und die Teilnahme an einem Kurs zur EBP identifiziert werden. Die festgestellten Barrieren und Förderfaktoren sollten in zukünftigen Studien weiter untersucht werden, um zielgerichtete Interventionen für EBP von Physiotherapeut*innen zu entwickeln. Dennoch könnte bereits die Berücksichtigung der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zu hindernden und fördernden Faktoren von EBP sinnvoll sein, um Kurse im Bereich EBP zu planen und die Implementierung von EBP in den Alltag von Physiotherapeut*innen zu fördern.

Ethische Aspekte: Die Studie wurde von der Ethikkommission der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg bewilligt (Ethikkommission Vorlage-Nr.: 2022-5).

Zustimmung zur Veröffentlichung: Nichtzutreffend

Verfügbarkeit von Daten und Materialien: Daten/Materialien sind frei zugänglich im OSF verfügbar. DOI:10.17605/OSF.IO/CXBV6

Registrierung: Die Studie wurde a priori im Deutschen Register Klinischer Studien (DRKS) registriert (DRKS00027293).

Finanzielle Unterstützung: Diese Forschung hat keine spezifische Finanzierung von öffentlichen, kommerziellen oder gemeinnützigen Stellen erhalten.

Beiträge von Autor*innen: Konzeption der Arbeit: PS, CB, CK. Erhebung der Daten: PS. Analyse der Daten: PS, CK. Interpretation der Daten: PS, CB, CK. Entwurf des Manuskripts: PS. Kritische Überarbeitung des Manuskripts hinsichtlich wichtiger geistiger Inhalte: PS, CB, CK. Alle Autor*innen haben die finale Version des Manuskripts gelesen und genehmigt. Alle Autor*innen erklären, dass sie für alle Aspekte der Arbeit verantwortlich sind und gewährleisten, dass Fragen im Zusammenhang mit der Richtigkeit oder Integrität eines jeden Teils der Arbeit angemessen untersucht und gelöst werden.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen/Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- [1] Bundesministerium der Justiz, Hrsg. Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes v. 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477). Im internet: www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/BjNR024820988.html (Stand: 27.10.2021)
- [2] Hoffmann T. Evidence-based practice across the health professions. Sydney: Churchill Livingstone, Elsevier; 2013
- [3] Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray MJA et al. Evidence based medicine: What it is and what it isn't. It's about integrating individual clinical expertise and the best external evidence. BMJ 1996; 312: 71–72
- [4] Albarqouni L, Hoffmann T, Straus S et al. Core Competencies in Evidence-Based Practice for Health Professionals: Consensus Statement Based on a Systematic Review and Delphi Survey. JAMA Netw Open 2018; 1: e180281. doi:10.1001/jamanetworkopen.2018.0281
- [5] Dawes M, Summerskill W, Glasziou P et al. Sicily statement on evidence-based practice. BMC Med Educ 2005; 5: 1. doi:10.1186/1472-6920-5-1

- [6] Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Giggelman M et al. A Test of the ARCC© Model Improves Implementation of Evidence-Based Practice, Healthcare Culture, and Patient Outcomes. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 2017; 14: 5–9. doi:10.1111/wvn.12188
- [7] Straus SE, Glasziou P, Haynes RB et al. *Evidence-based medicine: How to practice and teach EBM*. Edinburgh, London, New York: Elsevier; 2019
- [8] Da Silva TM, Da Costa LCM, Garcia AN et al. What do physical therapists think about evidence-based practice? A systematic review. *Man Ther* 2015; 20: 388–401. doi:10.1016/j.math.2014.10.009
- [9] Mathieson A, Grande G, Luker K. Strategies, facilitators and barriers to implementation of evidence-based practice in community nursing: a systematic mixed-studies review and qualitative synthesis. *Prim Health Care Res Dev* 2019; 20: e6. doi:10.1017/S1463423618000488
- [10] Page J, Raithel J, Luomajoki H et al. Evidence-Based Practice: Einstellungen, Kompetenzen und Barrieren bei Ergo- und Physiotherapeuten. *physioscience* 2010; 176: 161–167. doi:10.1055/s-0029-1245823
- [11] PhysioDeutschland, Hrsg. Zahlen, Daten, Fakten zur Physiotherapie. Im Internet: www.physio-deutschland.de/fileadmin/data/bund/Dateien_oeffentlich/Beruf_und_Bildung/Zahlen_Daten_Fakten/Zahlen_Daten_Fakten14.1.22.pdf (Stand: 21.02.2022)
- [12] Ramírez-Vélez R, Bagur-Calafat MC, Correa-Bautista JE et al. Barriers against incorporating evidence-based practice in physical therapy in Colombia: current state and factors associated. *BMC Med Educ* 2015; 15: 220. doi:10.1186/s12909-015-0502-3
- [13] Salbach NM, Jaglal SB, Korner-Bitensky N et al. Practitioner and organizational barriers to evidence-based practice of physical therapists for people with stroke. *J Phys Ther Edu* 2008; 22: 92. doi:10.1097/00001416-200810000-00016
- [14] Scurlock-Evans L, Upton P, Upton D. Evidence-based practice in physiotherapy: a systematic review of barriers, enablers and interventions. *Physiotherapy* 2014; 100: 208–219. doi:10.1016/j.physio.2014.03.001
- [15] Silva TM, Costa LCM, Costa LOP. Evidence-Based Practice: a survey regarding behavior, knowledge, skills, resources, opinions and perceived barriers of Brazilian physical therapists from São Paulo state. *Braz J Phys Ther* 2015; 19: 294–303. doi:10.1590/bjpt-rbf.2014.0102
- [16] Manns PJ, Norton AV, Darrah J. Cross-Sectional Study to Examine Evidence-Based Practice Skills and Behaviors of Physical Therapy Graduates: Is There a Knowledge-to-Practice Gap? *Phys Ther* 2015; 95: 568–578
- [17] McEvoy M, Luker J, Fryer C et al. Changes in physiotherapists' perceptions of evidence-based practice after a year in the workforce: A mixed-methods study. *PLoS One* 2020; 15: e0244190. doi:10.1371/journal.pone.0244190
- [18] Bauer I, Lechner S, Van der Walt S et al. Evidenzbasierte Praxis in der Physiotherapie: Der Stand in Deutschland im Vergleich zu England (Teil 2). *Zeitschr für Physiotherapeuten* 2007; 59: 122–135
- [19] Braun T, Ehrenbrusthoff K, Bahns C et al. Adhärenz und Einflussfaktoren evidenzbasierter Praxis in der physiotherapeutischen Versorgung in Deutschland – eine Querschnittstudie. *Zeitschr Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitsw* 2022. doi:10.1016/j.zefq.2021.10.004
- [20] Elm E von, Altman DG, Egger M et al. Das Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE-) Statement. Leitlinien für das Berichten von Beobachtungsstudien. *Notfall Rettungsmed* 2008; 11: 260–265. doi:10.1007/s10049-008-1057-1
- [21] Eysenbach G. Improving the quality of Web surveys: the Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES). *J Med Internet Res* 2004; 6: e34. doi:10.2196/jmir.6.3.e34
- [22] Kaper NM, Swennen MHJ, van Wijk AJ et al. 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. *J Clin Epidemiol* 2015; 68: 1261–1269. doi:10.1016/j.jclinepi.2015.06.002
- [23] Braun T, Ehrenbrusthoff K, Bahns C et al. Cross-cultural adaptation, internal consistency, test-retest reliability and feasibility of the German version of the evidence-based practice inventory. *BMC Health Serv Res* 2019; 19: 455. doi:10.1186/s12913-019-4273-0
- [24] Freitag L, Hohenauer E, Deflorin C et al. Barrieren und Förderfaktoren in der evidenzbasierten Praxis (EBP) der Physiotherapie – Eine Bestandsaufnahme und Eruiierung von Barrieren und Förderfaktoren zur Anwendung von EBP mit Physiotherapeut*innen der deutschsprachigen Schweiz. *physioscience* 2022; 18: 6–16. doi:10.1055/a-1347-0561
- [25] Toutenburg H, Heumann C. *Induktive Statistik. Eine Einführung mit R und SPSS*. 4. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer; 2008. doi:10.1007/978-3-540-77510-2
- [26] Bender R, Lange S, Ziegler A. Multiples Testen. Artikel Nr. 12 der Statistik-Serie in der DMW – 2007; 132: e26–e29. doi:10.1055/s-2007-959035
- [27] Iles R, Davidson M. Evidence based practice: a survey of physiotherapists' current practice. *Physiotherapy research international: J Research Clin Phys Ther* 2006; 11: 93–103. doi:10.1002/pri.328
- [28] Metcalfe C, Lewin R, Wisher S et al. Barriers to Implementing the Evidence Base in Four NHS Therapies. *Physiotherapy* 2001; 87: 433–441. doi:10.1016/S0031-9406(05)65462-4
- [29] Weberschock T, Dörr J, Valipour A et al. Evidenzbasierte Medizin in Aus-, Weiter- und Fortbildung im deutschsprachigen Raum: Ein Survey. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitsw* 2013; 107: 5–12. doi:10.1016/j.zefq.2012.12.005
- [30] Oehrlrich M. *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Schritt für Schritt zur Bachelor- und Master-Thesis in den Wirtschaftswissenschaften*. Lehrbuch. 3. Aufl. Wiesbaden, Heidelberg: Springer Gabler; 2022. doi:10.1007/978-3-658-34791-8
- [31] Salbach NM, Guilcher SJ, Jaglal SB et al. Determinants of research use in clinical decision making among physical therapists providing services post-stroke: a cross-sectional study. *Implementation science: IS* 2010; 5: 77. doi:10.1186/1748-5908-5-77
- [32] Thalheim M, Wiethölter D, Carstensen J. Die Gesundheitswirtschaft in Berlin und Brandenburg: Eine Betrachtung des Arbeitsmarktes; 2022. Im Internet: https://doku.iab.de/regional/BB/2022/regional_bb_0122.pdf (Stand 26.07.2022)
- [33] Pit SW, Vo T, Pyakurel S. The effectiveness of recruitment strategies on general practitioner's survey response rates – a systematic review. *BMC Med Res Methodol* 2014; 14: 76. doi:10.1186/1471-2288-14-76
- [34] Oude Rengerink K, Zwolsman SE, Ubbink DT et al. Tools to assess evidence-based practice behaviour among healthcare professionals. *Evid Based Med* 2013; 18: 129–138. doi:10.1136/eb-2012-100969