

Methodenreport

Basismodul

Evidenzbasierte Entscheidungsfindung

Impressum

Das Curriculum „Evidenzbasierte Entscheidungsfindung“ ist ein Projekt des Fachbereichs „EbM in Aus-, Fort- und Weiterbildung“ des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin e.V.

Autorinnen

Prof. Dr. phil. Anke Steckelberg, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle (Saale); Prof. Dr. med. Markus Siebolds, Katholische Fachhochschule, Köln; Dr. med. Dagmar Lühmann, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg; Priv. Doz. Dr. med. Tobias Weberschock, Johann-Wolfgang Goethe Universität, Frankfurt am Main; Prof. Dr. med. Reinhard Strametz, Hochschule RheinMain, Wiesbaden; Dr. med. Olaf Weingart, MDK Nordrhein, Köln; Martina Albrecht, Universität Hamburg, Hamburg; Dr. Cordula Braun, hochschule 21, Buxtehude; Prof. Dr. rer. cur. Katrin Balzer, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck

Korrespondenz

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Medizinische Fakultät
Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft
Prof. Dr. phil. Anke Steckelberg
Magdeburger Str. 8
06112 Halle (Saale)
Tel.: ++49 (0)345 557-4106
Fax: ++49 (0)345 557-4471
E Mail: anke.steckelberg@medizin.uni-halle.de

Herausgeber

Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e.V.
Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin
E Mail: kontakt@ebm-netzwerk.de

Zitation

Steckelberg A, Siebolds M, Lühmann D, Weberschock T, Strametz R, Weingart O, Albrecht M, Braun C, Balzer K. Fachbereich EbM in Aus- Weiter- und Fortbildung, Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (2017). Methodenreport Basismodul Evidenzbasierte Entscheidungsfindung. URL <http://www.ebm-netzwerk.de/was-wir-tun/fachbereiche/fb-aus-weiter-fortbildung/update-curriculum-ebm> (Zugriff am TT.MM.JJ)

Inhalt

Impressum	2
Tabellenverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis.....	4
Verzeichnis der Mitglieder der AG	5
1. Einführung.....	7
2. Definition des Leitbildes.....	7
2.1 Theoretische Grundlagen	8
2.2 Selbstwirksamkeitsüberzeugung der Betroffenen und Kliniker	9
2.3 Patient Empowerment.....	10
2.4 Hermeneutisch-dialektische Entscheidungsfindung.....	10
3. Curriculummodell.....	12
3.1 Entwicklung.....	13
4. Scoping Review	15
4.1 Methoden	16
4.2 Ergebnisse.....	17
5. Lernendenbefragung.....	20
5.1 Zielsetzung und Methoden	20
5.2 Ergebnisse.....	20
5.2.1 Vorerfahrungen mit EbM	21
5.2.2 Gesundheitsthemen	21
5.2.3 Kursformate	22
5.2.4 Beobachtete Barrieren.....	22
6. Lehrendenbefragung.....	24
7. Konsentierung des Curriculums	26
8. Erklärung der Interessen	27
Referenzen	30
Anhang	32

Tabellenverzeichnis

Tabelle		Kapitel	Seite
Tabelle 1:	Implizite Annahmen der klinischen Entscheidungsfindung der EbM in der Definition Sacketts und dazu korrespondierende Theorien	2.1	7
Tabelle 2:	Informationsgehalt und methodische Qualität der eingeschlossenen Reviews (Liste der Reviews bei den Autoren)	4.2	17
Tabelle 3:	Beschreibung der Stichprobe (N=284)	5.2	18
Tabelle 4:	Vorerfahrungen mit EbM	5.2.1	19
Tabelle 5:	Präferenzen zum Zeitpunkt und Format des Kursangebots	5.2.3	20
Tabelle 6:	Häufigkeiten beobachteter Barrieren bei der Umsetzung von EbM	5.2.4	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung		Kapitel	Seite
Abbildung 1:	Zirkuläre Entwicklung und Evaluation komplexer Interventionen (modifiziert nach Craig et al., 2008)	3	10
Abbildung 2:	Ergebnisse der Literaturrecherche und -selektion	4.2	15

Abkürzungsverzeichnis

CT	Controlled trial (kontrollierte Studie)
DNEbM	Deutsche Netzwerk Evidenzbasierte Medizin
EbkP	Evidenzbasierte klinische Praxis
EbM	Evidenzbasierte Medizin
EbX	Evidenzbasierte X (Medizin, Praxis etc.)
MRC	Medical Research Council
RCT	randomized controlled trial (randomisierte-kontrollierte Studie)

Verzeichnis der Mitglieder der AG

Name	Institution
Albrecht, Dr. phil. Martina	Universität Hamburg, MIN Fakultät, Gesundheitswissenschaft, Martin-Luther-King-Platz 6, D-20146 Hamburg
Balzer, Prof. Dr. rer. cur. Katrin	Universität zu Lübeck, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie, Ratzeburger Allee 160 (Haus 50.1), D-23562 Lübeck
Braun, Dr. Cordula	hochschule 21, Studiengang Physiotherapie, Harburger Str. 6, D-21614 Buxtehude
George, Sabine	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V., Postfach 2208, D-76303 Karlsbad
Gerhard-Szep, PD. Dr. med. dent. Susanne	Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Poliklinik – Zahnerhaltung, Zentrum der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (Carolinum), Theodor-Stern-Kai 7, D-60590 Frankfurt Main
Hecht, Lars	RED Institut für medizinische Forschung und Fortbildung GmbH, Mühlenkamp 5, D-23758 Oldenburg i. Holst.
Kaa-Fröhlich, Dr. rer. nat. Sylvia	Universität Zürich, Medizinische Fakultät, Dekanat Pestalozzistr. 3/5, CH-8091 Zürich
Kahl, Prof. Dr. rer. cur. Cornelia	Katholische Hochschule NRW, Fachbereich Gesundheitswesen, Abteilung Köln, Wörthstr.10, D-50668 Köln
Kopp, Prof. Dr. med. Ina	AWMF-Institut für Medizinisches Wissensmanagement, c/o Philipps-Universität, Karl-von-Frisch-Str. 1, D-35043 Marburg
Langer, PD, Dr. rer. medic. Gero	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Magdeburger Str. 8, D-06112 Halle (Saale)
Lauer, Prof. Dr. rer. medic. Norina	Hochschule Fresenius, Limburgerstr. 2, D-65510 Idstein
Lühmann, Dr. med. Dagmar	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für Allgemeinmedizin, Martinistr. 52, D-20246 Hamburg
Meiling Claudia	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V., Postfach 2208, D-76303 Karlsbad
Nehrkorn, Manja	Ärztekammer Berlin, Friedrichstr. 16, D-10969 Berlin
Oltmann, Renée	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V., Postfach 2208, D-76303 Karlsbad

Name	Institution
Schaefer, Dr. med. Henning	Ärztekammer Berlin, Abteilung Fortbildung Bereich Qualitätssicherung, Friedrichstr. 16, D-10969 Berlin
Schwalbe, Dr. Oliver	Apothekerkammer Westfalen-Lippe, Abteilungsleiter Aus- und Fortbildung, Bismarckallee 25, D-48151 Münster
Siebolds, Prof. Dr. med. Marcus	Katholische Hochschule Nordrhein-Westfalen, Wörthstr. 10, D-50668 Köln
Steckelberg, Prof. Dr. phil. Anke	Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Medizinische Fakultät Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft, Magdeburger Str. 8, D-06112 Halle (Saale)
Strametz, Prof. Dr. med. Dipl.- Kfm. Reinhard	Prof. Dr. med. Reinhard Strametz, Hochschule RheinMain, Bleichstr. 44, D-65183 Wiesbaden
Wasner, Prof. Dr. phil. Mieke	SRH Hochschule Heidelberg, Fakultät für Therapiewissenschaften, Maaßstr. 26, D-69123 Heidelberg
Weberschock, PD. Dr. med. Tobias	Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Arbeitsgruppe EbM Frankfurt, Institut für Allgemeinmedizin, Theodor-Stern-Kai 7, D-60590 Frankfurt Main
Weingart, Dr. med. Olaf	Medizinischer Dienst der Krankenversicherung Nordrhein, MFB Methodenbewertung, Cäcilienkloster 6, D-50676 Köln

1. Einführung

Das im Jahr 2002 entwickelte „Curriculum EbM“ des DNEbM adressierte als primär ärztlicher Fortbildungskatalog in erster Linie die Ärzteschaft. Der Bedarf eines Curriculums wird auch von anderen Berufs- und Interessengruppen, so zum Beispiel von den Gesundheitsfachberufen, seit langem artikuliert.

Die Revision des Curriculums erfolgte durch eine Arbeitsgruppe der Fachbereiche EbM in Studium und Edukation, seit 2016 Fachbereich EbM in Aus-, Fort und Weiterbildung, des DNEbM. Ziel war es, ein neues Curriculum theoriegeleitet und auf der Grundlage systematisch aufbereiteter Evidenz zu erstellen.

Als einschlägige Vorarbeit sind die Ergebnisse eines Surveys zur aktuellen Ausbildungssituation in EbM im deutschsprachigen Raum eingeflossen (Dörr, 2014). Auf dieser Basis wurden im Rahmen zweier „Curriculumswerkstätten“ Ziele für die Aktualisierung und die Zusammenführung der in Deutschland bestehenden Curricula formuliert und im Rahmen der vergangenen EbM-Kongresse öffentlich diskutiert.

Der Entwicklungsprozess umfasst sieben Entwicklungsschritte: 1. Definition des Leitbildes; 2. Scoping Review; 3. Auswahl des Curriculummodells; 4. Bildungsziele; 5. Anforderungen der Lehrenden; 6. Anforderungen der Lernenden.

Wenn im Folgenden von Klinikerinnen/Klinikern und Betroffenen gesprochen wird, bringt dies die interdisziplinäre und partizipatorische Ausrichtung des Curriculums zum Ausdruck. Es geht um das gleichberechtigte Finden klinischer Entscheidungen von Versorgungsgebern und Versorgungsnehmern. Der Begriff „Klinikerinnen/Kliniker“ beschreibt dabei alle, die im beruflich-therapeutischen Kontext die Methode der evidenzbasierten klinischen Praxis (EbKP) bei der Entscheidungsfindung für die klinische Versorgung anwenden. Die Methode lässt sich auf alle Bezugswissenschaften und Berufsgruppen im klinisch therapeutischen Bereich anwenden. Der Begriff „Betroffene“ umfasst alle Bürgerinnen und Bürger, die Entscheidungen über ihre klinische Versorgung oder über das Vorgehen in gesundheitsrelevanten Situationen fällen müssen.

2. Definition des Leitbildes

Das zentrale Bildungsziel des vorliegenden Curriculums besteht darin, Klinikerinnen/Kliniker und Betroffene in Lehr-Lernprozessen zu befähigen, die EbKP-Methode so zu nutzen, dass es im Sinne einer gemeinsamen, partizipatorischen Entscheidungsfindung zu verantwortlichen und verantwortbaren klinischen Entscheidungen in der Versorgung von Betroffenen kommt. Verantwortlich meint hier ein akzeptables Verhältnis von therapeutischem Nutzen

und therapie-assoziierten Risiken. Verantwortbar impliziert, dass die Entscheidung die Wertpräferenzen des Betroffenen, sein subjektives Krankheitserleben und seine gewünschten Lebensentwürfe berücksichtigt und respektiert.

2.1 Theoretische Grundlagen

David Sackett (Sackett, 1999), der Begründer der evidenzbasierten Medizin, definiert klinisches Entscheiden wie folgt:

„Wir verstehen heute darunter den bewussten, expliziten und angemessenen Einsatz der gegenwärtig besten Evidenz bei Entscheidungen über die medizinische Versorgung einzelner Patienten. EbM zu praktizieren bedeutet, die individuelle klinische Erfahrung mit den besten zur Verfügung stehenden externen Nachweisen aus der systematischen Forschung zu integrieren.“

Betrachtet man diese Definition der evidenzbasierten Medizin, so ist die Ableitung der dahinterliegenden Theorien der klinischen Entscheidungsfindung nur implizit angelegt. Das führt in der Wahrnehmung der Methode im klinischen Bereich zu mannigfachen Missverständnissen. Will man die Methode in Lehr-Lernprozessen vermitteln, so ist es hilfreich, die hinter der EbkP liegenden theoretischen Annahmen klar zu definieren und zu reflektieren, damit die in den Lehr-Lernprozessen auftauchenden Verständnisprobleme zur Anwendung der Methode im Entscheidungsalltag theoriegeleitet bearbeitet werden können. Im Folgenden soll versucht werden anhand von ausgewählten Theorien die theoretischen Hintergründe der klinischen Entscheidungsfindung verständlich darzulegen. Tabelle 1 gibt einen Überblick über implizite Annahmen der EbkP nach der Definition von Sackett und damit korrespondierende Theorien.

Tabelle 1: Implizite Annahmen der klinischen Entscheidungsfindung gemäß der EbM in der Definition Sacketts und dazu korrespondierende Theorien

Implizite Annahmen Sacketts zu EbM-Entscheidungen	Korrespondierende Theorien
„... bewussten, expliziten und angemessenen Einsatz ...“	Selbstwirksamkeitsüberzeugung (Bandura, 1994)
„... Versorgung einzelner Patienten ...“	<i>Patient Empowerment</i> (Ajoulat, 2007; Houser, 2009)
„...bewussten, expliziten und angemessenen Einsatz ...“ „... individuelle klinische Erfahrung mit den besten zur Verfügung stehenden externen Nachweisen aus der systematischen Forschung zu integrieren.“	Hermeneutische Fallarbeit (Dilthey, 1979; Oevermann, 2016; Siebolds, 2014a; Siebolds, 2014b)

2.2 Selbstwirksamkeitsüberzeugung der Betroffenen und Kliniker

Hier wird der Anspruch des expliziten Einsatzes der Methode der EbM erklärbar. Explizit und bewusst bedeuten hier, dass Klinikerinnen/Kliniker oder Betroffene mit der EbM über eine gut definierte und praktikable Methode verfügen.

Perspektive der/des Betroffenen: Eine Betroffene bzw. ein Betroffener, die/der ein gesundheitliches Problem hat oder in einer zu klärenden gesundheitlichen Problemlage steht, erlebt zur gleichen Zeit immer zwei Belastungen: Auf der einen Seite steht die Bürde der eigenen Erkrankung oder Problemlage und auf der anderen Seite die Bürde, die ihm die anstehende Entscheidung sowie die zu erwartenden Risiken von Diagnostik und Therapie auferlegen. In dieser Situation erleben sich die Betroffenen oft ausgeliefert und abhängig. Diese Situation lässt sich durch das Konstrukt der Selbstwirksamkeitsüberzeugung erklären (Bandura, 1994). Die erlebte Abhängigkeit entsteht aus dem Erleben, nicht mehr das Ausmaß an Einfluss auf den Verlauf von Entscheidungen nehmen zu können, welches die/der Betroffene bräuchte, um das Maß des Ausgeliefertseins so zu beeinflussen, dass es subjektiv als erträglich erscheint.

Perspektive der Klinikerin/des Klinikers: Analog gilt dies auch für Klinikerinnen/Kliniker, wenn diese sich mit der Bürde konfrontiert sehen, Entscheidungen fällen zu müssen, die eine passende, risikoarme und effiziente Versorgung der/des Betroffenen sicherstellen sollen. Verantwortung in diesen klinischen Situationen übernehmen zu müssen, wird dann als die eigene

klinische Selbstwirksamkeit einschränkend empfunden, wenn sich die Klinikerin/der Kliniker in der Begründung ihres/seines Anteils der klinischen Entscheidung unsicher ist. Die Gestaltung von Lehr-Lernprozessen auf der Basis dieses Curriculums soll die Selbstwirksamkeitsüberzeugung der Beteiligten in einer Weise erhöhen, dass sie über ein aus ihrer Sicht ausreichendes Maß an Selbstwirksamkeit in solchen Entscheidungssituationen verfügen

2.3 Patient Empowerment

Die klare Festlegung der EbM-Methode auf die Bearbeitung individueller Fälle verweist auf die Notwendigkeit eines partizipatorischen Entscheidungsansatzes.

Patient Empowerment (Ajoulat, 2007) beschreibt wörtlich übersetzt den Prozess, Betroffene durch Beratung, Schulung und ergebnisoffenen Diskurs zu ermächtigen, verantwortliche und verantwortbare Entscheidungen über ihre persönliche gesundheitliche Versorgung zu fällen. Ganz analog kann das Modell auch auf die dafür notwendigen Bildungsprozesse übertragen werden. Man spricht dann von *Teacher's and learner's Empowerment* (Houser, 2009).

2.4 Hermeneutisch-dialektische Entscheidungsfindung

Mit dem von Sackett definierten Verständnis der EbM als Integration der „individuelle(n) klinische(n) Erfahrung mit den besten zur Verfügung stehenden externen Nachweisen aus der systematischen Forschung“, erfährt die EbkP eine sehr praxistaugliche theoretische Fundierung.

Wenn Kliniker die Methode der EbkP nutzen, geht es um die systematische Identifizierung und Bewertung des besten verfügbaren Regelwissens für den individuellen Fall. Die Regelwissensbestände werden mithilfe von klinischen Studien, die auf statistisch verallgemeinernden Methoden basieren, gewonnen. Oft deckt sich die wissenschaftliche Bedeutung der Regelwissensbestände nicht mit dem, was die Patientin/der Patient will, oder mit ihren/seinen aktuellen Bedürfnissen und Wertepräferenzen. Um die Integration beider Größen zu leisten, kann das Konstrukt der hermeneutischen Fallarbeit (Siebolds 2014a; Siebolds, 2014b) herangezogen werden. Klinisches Handeln ist bei chronisch komplexen Erkrankungen oder komplexen Problemlagen letztlich nur im Rahmen hermeneutisch-dialektischer Entscheidungen (Oevermann, 2016) zu leisten. In dieser Theorie, die sechs Leitkriterien enthält, sind zwei von besonderer Bedeutung:

Die widersprüchliche Einheit aus evidenzbasiertem Regelwissen und klinischem Fallverstehen:

Es gibt in der Behandlung komplex chronischer gesundheitlicher Problemlagen keine immer gültigen, trivial-technischen Ja-Nein-Entscheidungen nach naturwissenschaftlichem Rezept.

Die Klinikerin/der Kliniker handelt in der Versorgung des einzelnen kritisch- oder komplex-chronisch Betroffenen immer in einem widersprüchlichen und unauflösbaren Spannungsfeld zwischen dem, was Wissenschaft als Vorgabe für gutes klinisches Handeln vorgibt, und ihrem/seinem eigenen Fallverstehen. Im Sinne Diltheys (Dilthey, 1979) ist dieses Fallverstehen durch die eigenen Vorerfahrungen und Wertepräferenzen bestimmt.

Dialektik aus Entscheidungs- und Begründungszusammenhang:

Der Begriff Dialektik beschreibt, dass Klinikerinnen/Kliniker und Betroffene letztlich eine wertekritische Güterabwägung vornehmen müssen. Dieser hermeneutisch-dialektische Diskurs beschreibt, was Sackett mit dem Begriff der „Integration“ meint. Dieser dialektische Diskurs stellt sicher, dass weder das Regelwissen (wissenschaftliche Evidenz) noch das Fallverstehen (Wertepräferenzen, subjektive Betroffenheit) der Beteiligten unreflektiert dominant wird. Es geht um die für die Betroffene/den Betroffenen beste und angemessene Balance der beiden Grundgrößen. Das dialektische Verhältnis beschreibt, dass in einem solchen kritischen Wertediskurs das Ergebnis der Entscheidungsfindung nur schwer vorhersehbar ist. Die Unausweichlichkeit dieses dialektischen Diskurses bei kritisch oder chronisch komplex kranken Betroffenen stellt die offensichtlichen Grenzen der wissenschaftlich begründeten „Vernunft“ in Entscheidungssituationen dar. In diesem Sinne gibt es im Bereich der auf „evidence-based patient choice“ basierenden Entscheidungsfindung bei komplex chronisch Betroffenen oder bei Betroffenen in komplexen Entscheidungssituationen kein normatives Recht des Rechthabens der Klinikerin/des Klinikers, das sie/er durch ihre/seine Rolle oder ihren/seinen Wissensbesitz rechtfertigen kann.

Für die Gestaltung von Lehr-Lernprozessen gemäß dieses Curriculums ergibt sich aus diesem Theoriekonstrukt, dass die Anwendung der EbkP-Methode immer an konkreten Fällen und aus einer beidseitigen Sicht von Klinikerinnen/Klinikern und Betroffenen erfolgen muss. Didaktisch weist dies auf die Bedeutung falldidaktischer Verfahrensweisen hin.

3. Curriculummodell

Als Curriculummodell wurde das international etablierte Modell von Kern, der Six-Step-Approach zur Entwicklung medizinischer Curricula, ausgewählt. Das Modell gliedert sich in sechs Schritte. Im ersten Schritt werden das Problem identifiziert und eine generelle Bedarfsanalyse durchgeführt. Im zweiten Schritt erfolgt eine gezielte Bedarfsanalyse v.a. in Bezug auf die Lernenden. Im dritten Schritt werden die Ziele (Grob- und Feinziele) des Curriculums definiert. Im vierten Schritt werden die edukativen Strategien (Inhalte und Methoden) festgelegt. Der fünfte Schritt besteht in der Pilotierung des Curriculums bestehend aus der Sicherstellung der notwendigen Ressourcen und Beseitigung der Barrieren sowie der Einführung des Curriculums. Im sechsten und letzten Schritt wird das Curriculum auf der Grundlage der Lernenden und des gesamten Programms evaluiert (Kern, 2009).

Zusätzlich wird das *UK Medical Research Council (MRC) Framework* für die Entwicklung und Evaluation komplexer Interventionen zugrunde gelegt. (Craig, 2008). Curricula werden als komplexe Interventionen verstanden. Für den Erstellungs- und Evaluationsprozess komplexer Interventionen hat der *UK Medical Research Council (MRC)* einen Strukturrahmen erarbeitet, der die Phasen Entwicklung, Pilotierung, Evaluation und Implementierung umfasst (Craig, 2008). Die Phasen beinhalten unterschiedliche qualitative und quantitative Forschungsmethoden. Einen Überblick über die einzelnen methodischen Schritte der jeweiligen Phase gibt die Abbildung 1. Die Autorinnen und Autoren des Curriculums sind auch im Erstellungsprozess diesem Standard gefolgt.

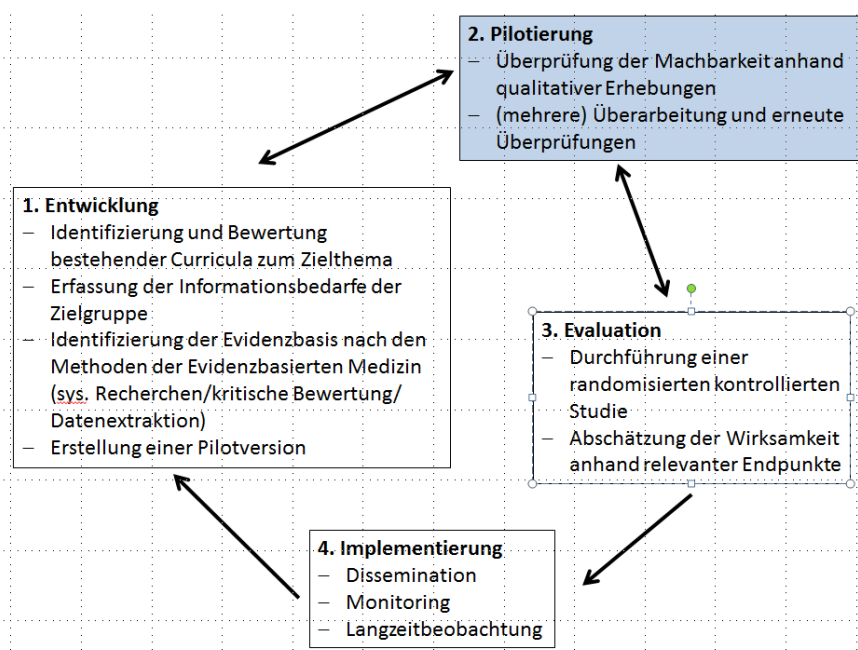


Abbildung 1: Zirkuläre Entwicklung und Evaluation komplexer Interventionen (modifiziert nach Craig et al., 2008)

3.1 Entwicklung

In der Entwicklungsphase wurden zunächst vorhandene Curricula zum geplanten Thema gesucht und bewertet. Für die Entwicklung dieses Curriculums wurde ein *Scoping Review* erstellt. Parallel wurden der Informationsbedarf und die Informationswünsche der Zielgruppe durch systematische Literaturrecherchen und/oder qualitative Forschungsmethoden, wie z.B. Einzelinterviews, Fokusgruppen oder Fragebogenerhebungen, erfasst.

Der Six-Step Approach basiert unter anderem auf den Basisprinzipien der Curriculumentwicklung von Tyler (Tyler, 1950). Tylers Bildungsbegriff bezieht sich auf die Veränderung der Verhaltensmuster von Menschen und beinhaltet die Notwendigkeit, einen Lebensweltbezug für die Lernenden herzustellen, um den Lernerfolg zu erhöhen. Im Folgenden werden die sechs Schritte der Curriculumentwicklung anhand von Fragen, die in den jeweiligen Schritten zu bearbeiten sind, kurz vorgestellt:

Schritt 1: Generelle Bedarfsanalyse

Fragen bzw. Aspekte, die für Schritt 1 bearbeitet werden müssen:

1. Welches Gesundheitsproblem soll von dem Curriculum adressiert werden?
2. Wer ist von dem Problem betroffen?
3. Welche Auswirkungen hat das Problem auf die Betroffenen?
4. Wie wichtig ist das Problem quantitativ und qualitativ?
5. Basierend auf dem derzeitigen Wissen, was wird momentan getan, um das Gesundheitsproblem zu lösen?
6. Basierend auf dem derzeitigen Wissen, was sollte idealerweise getan werden, um das Gesundheitsproblem zu lösen?
7. Durchführen einer Bedarfsanalyse: Welche Unterschiede/Differenzen bestehen zwischen Ist- und Idealzustand?

Schritt 2: Spezifische Bedarfsanalyse

Fragen bzw. Aspekte, die für Schritt 2 bearbeitet werden müssen

1. Identifizieren der Zielgruppe der Lernenden.
2. Analyse möglicher Barrieren/Hindernisse bei der Umsetzung, z.B. institutionelle Bedingungen, Ressourcen etc.
3. Identifizieren von noch fehlenden Informationen über die Lernenden und die Umgebung

Schritt 3: Definition der Ziele

Fragen bzw. Aspekte, die für Schritt 3 bearbeitet werden müssen:

1. Schreiben Sie ein bis drei weit gefasste edukative Ziele auf.
2. Schreiben Sie spezifische messbare edukative Ziele auf.
3. Überprüfen Sie jedes Ziel auf die fünf Elemente: 1 – *Who*, 2 – *will do* 3 – *how much (how well)* 4 – *of what* 5 – *by when*? Überprüfen Sie die Verben auf ihre Angemessenheit.
4. Überprüfen Sie: Fördern die spezifischen messbaren Feinziele die Grobziele des Programms? Wenn nicht, müssen diese nochmals angepasst werden.

Schritt 4: Festlegung der Inhalte und Unterrichtsmethoden

Es ist sinnvoll, einen Lehrplan zu erstellen mit Zielen, Inhalten, Methoden, Fragestellungen etc. Die Auswahl der Methode kann sich nach den Zielformulierungen (kognitiv, affektiv, psychomotorisch) richten.

Fragen bzw. Aufgaben, die für Schritt 4 bearbeitet werden müssen:

1. Schreiben Sie messbare Ziele (affektiv, kognitiv, psychomotorisch) auf und wählen Sie entsprechende Methoden aus, die zum Ziel passen.
2. Überprüfen Sie: Stimmt jede Methode mit der Zieldimension überein?
3. Gibt es Anlass für Zweifel, dass eines der Ziele nicht bzw. nicht nachhaltig erreicht werden kann?
4. Ergänzen Sie aus den zusätzlichen Methoden, die zur Festigung und zum Erreichen der Lernziele dienen können.
5. Identifizieren Sie Ressourcen, die benötigt werden, um die geplanten edukativen Methoden umzusetzen (Lehrende, Kosten, Zeit etc.). Sind die Methoden umsetzbar?
6. Sind Methoden eingeschlossen, die lernerzentriert sind oder die selbstgesteuertes Lernen ermöglichen? Wenn ja, welche?
7. Schließt das Curriculum Methoden ein, die praxisbasiertes Lernen oder die Verbesserung der systembasierten Praxis ermöglichen? Warum oder warum nicht? Wenn ja, welche sind das?
8. Wird das Curriculum edukative Strategien einschließen, die eine Professionalisierung befördern? Warum oder warum nicht? Wenn ja, welche sind das?
9. Sind die Ressourcen für die geplanten Methoden bedacht? Sind die Methoden machbar?

Schritt 5: Implementierung

Fragen, die für Schritt 5 bearbeitet werden müssen:

1. Welche Ressourcen werden benötigt (personelle, Zeit, Ausstattung)? Müssen Dozentinnen/Dozenten geschult werden?
2. Welche Unterstützung gibt es innerhalb der jeweiligen Institution, welche Barrieren werden erwartet? Wie kann die Unterstützung noch verbessert werden, wie können Barrieren minimiert werden?
3. Wie kann das Curriculum in die bestehenden Strukturen eingefügt werden?
4. Welche Barrieren werden antizipiert? Wie kann ihnen begegnet werden?
5. Werden einzelne Module implementiert oder das gesamte Curriculum? Wie ist die Pilotierung geplant?

Schritt 6: Evaluation und Feedback

Fragen bzw. Aspekte, die für Schritt 6 beantwortet werden müssen:

1. Wer wird das Curriculum nutzen?
2. Wie werden die Ergebnisse der Evaluation genutzt?
3. Welche Ressourcen stehen für die Evaluation zur Verfügung?
4. Identifizieren Sie ein bis drei bedeutsame Evaluationsfragen? Passen diese zu den Zielen des Curriculums?
5. Welches Design ist für die Fragestellung(en) angemessen?
6. Welche Instrumente sind geeignet, die Endpunkte zu erheben?
7. Sollte ein Ethikantrag gestellt werden?
8. Wie erfolgen die Datenerhebung und das Management?
9. Wie wird die Berichterstellung sichergestellt?

4. Scoping Review

Um dem eigenen Anspruch an „Evidenz“ als Entscheidungsgrundlage für Entwicklungen und Handlungen gerecht zu werden, wurde als eine Grundlage für die Curriculumrevision eine systematische Literaturübersicht erstellt werden. Die Literaturübersicht war als *Scoping Review* angelegt, d.h., sie sollte zunächst feststellen, welche empirischen Informationen zur Effektivität von Bildungsprogrammen zur Entwicklung von Kompetenzen für evidenzbasierte Entscheidungsfindungen auf klinischer oder Systemebene (im Folgenden zusammengefasst zu EbX) verfügbar sind (Lühmann, 2016).

Fragestellung

Im Einzelnen sollten folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

- In welchem Umfang liegen bereits evaluierte EbX-Bildungsprogramme vor?
- Wie breit ist das Spektrum dieser Bildungsprogramme hinsichtlich folgender inhaltlich-formaler Rahmenkriterien:
 - Land, Anbieter bzw. Autoren, Zeitpunkt der ersten Etablierung
 - Zielgruppen
 - Zeitlicher Umfang/Workload
 - Art des Bildungsprogramms: solitäres Angebot oder eingebettet in andere Bildungsprozesse (z. B. Studiengänge, Facharztweiterbildung)
 - Kerninhalte (v.a. hinsichtlich des abgedeckten EbX-Prozesses)?
- In welcher Form sind die identifizierten Curricula oder Programme bisher evaluiert worden (z. B. Evaluationsdesign, Endpunkte)?

4.1 Methoden

Dem Scoping Review liegt eine Recherche nach systematischen Reviews in den Datenbanken Medline, Embase und CINAHL zugrunde. Im zweistufigen Screening wurden systematische Reviews ausgewählt, die Ergebnisse von Evaluationsstudien zu EbX-Unterrichtsmodulen berichten. Die Bewertung der Qualität erfolgte mit dem AMSTAR-Instrument, die Extraktion umfasste formale und inhaltliche Charakteristika sowie die Verfügbarkeit von Informationen zu den Programmen und deren Evaluation. Die Auswahl der Referenzen sowie die Datenextraktion erfolgten jeweils durch zwei Personen.

Die Datensynthese erfolgte strukturiert narrativ durch Vergleich der Reviews hinsichtlich der Informationsdichte und der AMSTAR-Bewertung. Die Informationsdichte wurde anhand der Verfügbarkeit von Informationen zu vorab definierten Merkmalen der Bildungsprogramme und der Evaluationsmethode ermittelt, ausgedrückt als prozentualer Anteil der berücksichtigten Kriterien. Für ein orientierendes Ranking wurden dieser Prozentwert und der prozentuale Anteil erfüllter AMSTAR-Kriterien addiert. Der potenzielle Maximalwert betrug 300 Punkte pro Review.

4.2 Ergebnisse

Es wurden 19 zwischen 1988 und 2015 publizierte systematische Reviews identifiziert, die den Einschlusskriterien entsprachen (s. Abb. 2). Insgesamt berichten die Arbeiten über 151 Studien, davon sind 103 nur in einem Review zitiert. Die Studie, die am häufigsten zitiert wurde, findet in 9 Reviews Erwähnung.

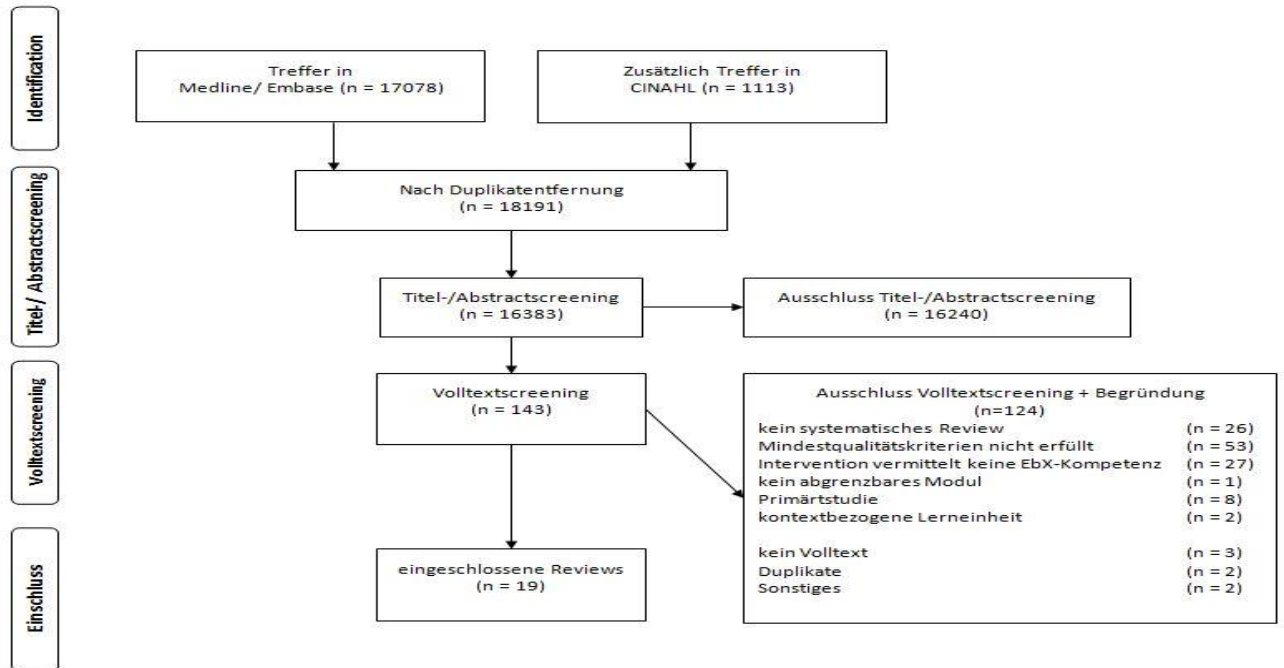


Abb. 2: Ergebnisse der Literaturrecherche und -selektion

Schon bei der formalen Beschreibung der Reviews zeigte sich eine erhebliche Heterogenität hinsichtlich der Anzahl der eingeschlossenen Studien, der eingeschlossenen Studientypen (RCT, CT, Beobachtungsstudien) und der verwendeten Instrumente zur Beurteilung der Studienqualität.

Aus inhaltlicher Sicht lässt sich feststellen, dass die zentrale Fragestellung der Reviews zwar im Wesentlichen identisch war – die Beurteilung der Effektivität von EbX-Bildungsprogrammen –, davon abgesehen aber eine ausgeprägte Heterogenität bestand. Diese betraf die adressierten Zielgruppen, die adressierten EbX-Komponenten und die betrachteten Endpunkte für die Evaluation der Effektivität.

In der Zusammenschau von Reviewqualität und Verfügbarkeit von Informationen zu Ausbildungsprogrammen und Evaluationsdesign liegen 9 Reviews über einem Gesamtpunktwert von 200 Punkten, d. h. weisen mehr als zwei Drittel der erreichbaren Maximalpunktzahl auf (Tab. 2).

Die verfügbaren empirischen Erkenntnisse zur Durchführung und Evaluation von EbX-Bildungsprogrammen sind heterogen und auf Reviewbasis wenig spezifisch. Es lässt sich jedoch eine Subgruppe von qualitativ hochwertigen und gehaltvollen Reviews identifizieren, deren eingehende Analyse, ggf. auf Primärstudienniveau, Input für die Revision des EbM-Curriculums liefern kann.

Tabelle 2: Informationsgehalt und methodische Qualität der eingeschlossenen Reviews (Liste der Reviews bei den Autoren)

Reviews	Target Group	EbM component	Evaluation Outcomes reported	time frame (until)	N RCT/CT	Information Content*		AMSTAR*	Sum (max. 300)
						Programs	Evaluation		
Ahmadi, 2015	Physicians	No limitation	A, K, P	2011	10/6	38	100	73	211
Ilic, 2014	Physicians	No limitation	A, K, S, P	2013	9/0	38	86	64	188
Scurlock-Evans, 2014	Physiotherapists	No limitation	A, K, P	2012	2/0	13	57	36	106
Wong, 2013	Health professionals [§]	No limitation	A, K, P, P, PO	2011	0/2	63	86	55	204
Dizon, 2012	Allied health professionals	No limitation	A, K, S, P	2010	4/0	63	100	55	218
Horsley, 2011	Health professionals [§]	CA	A, K, P, PO	2011	3/0	63	100	73	236
Horsley, 2010	Health professionals [§]	Question formulation, Searching	A, K, S, P, PO, SPQ	2008	3/1	63	100	91	254
Deenadayalan, 2008	Not specified	No limitation [§]	A, K, S, P, SPQ	k.A.	3/4	13	86	64	163
Flores-Mateo, 2007	Health professionals [§]	No limitation	A, K, S, P	2006	11/5	63	100	73	236
Nabulsi, 2007	Health professionals [§]	EbHC	A, K, S, P, PO, CO, SPQ	2006	3/0	13	57	45	115
Coomasaramy, 2004	Not specified	No limitation	A, K, S, P, PO	k.A.	4/7	50	43	18	111
Bradley, 2005	"Participants" of health or social context	Not specified	SPQ, PF	2002	1/0	50	58	64	172
Werb, 2004	Dentists	No limitation	A, K, S, P	2002	1/0	25	71	55	151
Coomasaramy, 2003	Not specified	No limitation	A, K, S, P, PO	2002	2/6	50	43	36	129
Taylor, 2000	Physicians	CA	S, PO	1997	1/4	50	100	73	223
Ebbert, 2001	Physicians	Question formulation, Searching, CA	K, S, P, PO	2000	1/0	63	57	73	193
Hyde, 2000	Health professionals [§] Health policy makers, Health service users	CA	A, K, S, P, PO, SPQ	1997	1/8	63	100	91	254
Green, 1999	Physicians	No limitation	A, K, S, P	1998	0/5	63	86	64	213
Norman, 1998	Physicians	No limitation	K, S	1995	3/6	63	86	45	194

*Standardized: points/max. points x 100; CA: Critical Appraisal; § including physicians; n.i.: no information; A: Attitude; K: Knowledge; S: Skills; P: Performance; PO: Patient Outcomes; CO: Costs; SPQ: Satisfaction with Program Quality; BF: Barriers/Facilitators

5. Lernendenbefragung

5.1 Zielsetzung und Methoden

Ziel der Lernendenbefragung war die Exploration der Zielgruppenbedarfe hinsichtlich Inhalte und Formate des Curriculums. Zwischen November 2015 und Januar 2016 haben Mitglieder der Arbeitsgruppe die Zielgruppen befragt. Die Befragungen erfolgten mittels Fragebogen (siehe Anhang 1). Erhoben wurden Vorerfahrungen mit EbM, interessierende Gesundheitsthemen, Lernziele, Präferenzen für Kursformate und in der Praxis beobachtete Barrieren. Die Auswertungen erfolgten deskriptiv. Die von den Lernenden formulierten Lernziele wurden in einem Workshop zunächst auf Ein- bzw. Ausschluss geprüft und anschließend in die vorläufige Modulstruktur aufgenommen.

5.2 Ergebnisse

An der Befragung haben Lernende aus den Bereichen Pflege, Logopädie, Ergotherapie, Physiotherapie, Zahnmedizin und Medizin teilgenommen (Tab. 3).

Tabelle 3: Beschreibung der Stichprobe (N=284)

Lernendengruppe	N	Institution
Pflege: Ausbildung	50	UKSH Akademie Lübeck
Duales Studium	38	Universität zu Lübeck
Logopädie: Studium	60	Hochschule Fresenius, Idstein Katholische Hochschule Mainz
Ergotherapie: Studium (Ausbildung)	6	Deutscher Verband der Ergo- therapeuten e.V.
Studium (berufsbegleitend)	17	
Berufstätige	23	
Andere	9	
Physiotherapie: Studium	19	Katholische Hochschule Mainz
Zahnmedizin: Studium	44	Johann Wolfgang Goethe- Universität Frankfurt am Main
Medizin: Studium	18	Johann Wolfgang Goethe- Universität Frankfurt am Main

5.2.1 Vorerfahrungen mit EbM

Die Vorerfahrungen unterscheiden sich zwischen den Lernendengruppen (Tab. 4). Innerhalb der Lernendengruppen variieren die Erfahrungen zwischen den verschiedenen Semestern/Ausbildungsjahren. Überwiegend ist der Begriff Evidenzbasierte Medizin/Pflege/Praxis bekannt.

Tabelle 4: Vorerfahrungen mit EbM

	ja	nein
Pflege		
Ausbildung	39	11
Bachelor 1. Semester	16	6
Bachelor 3. Semester	16	0
Logopädie		
1. Semester	17	3
3. Semester	29	2
5. Semester	5	4
Ergotherapie		
Studium (Ausbildung)	5	2
Studium (berufsbegleitend)	17	1
Berufstätige	22	2
Andere	6	0
Physiotherapie		
3. Semester	13	6
Zahnmedizin		
6. Semester	6	38
Medizin		
6. und 7. Semester (vor EbM-Kurs)	13	5

5.2.2 Gesundheitsthemen

Die befragten Gruppen aus den Bereichen Logopädie, Physiotherapie und Ergotherapie präferierten insbesondere Themen ihres eigenen Faches oder aber Themen der Bezugsdisziplinen. Die Gruppe Pflege nannte insbesondere Themen der Pflege, Psychologie, Psychiatrie sowie Krankheitslehre allgemein. Als weitere Fachdisziplinen wurden Pädiatrie, Neurologie und Kardiologie häufiger genannt. Bei den Zahnmedizin-Studierenden standen die Themen Implantate/Füllstoffe sowie der Umgang mit besonderen Zielgruppen (Schwangere, Kinder, Menschen mit Behinderungen, alte Menschen) im Vordergrund. Die Befragung der Studierenden der Medizin ergab keine klaren Präferenzen.

In fast allen Gruppen, mit Ausnahme der Studierenden der Medizin, wurde das Thema Prävention mehrfach genannt. Sowohl dieses Thema als auch Themen der Neurologie und Psychologie könnten für die Entwicklung von Unterrichtsmaterialien eingesetzt werden und für alle Gruppen angeboten werden. Themen, die sich mit Forschung und Forschungsmethodik im weitesten Sinne befassen, wurden nur vereinzelt aufgeführt.

5.2.3 Kursformate

Überwiegend wird das Angebot als Teil des Studiums/der Ausbildung gewünscht, mit Ausnahme der Zahnmedizin-Studierenden (Tab. 5). Unter diesen gab es kaum Vorerfahrungen mit EbM. Die Befragten der Gesundheitsfachberufe wiesen häufiger darauf hin, dass evidenzbasierte Pflege/Praxis schon in die Ausbildung integriert sei (und auch integriert bleiben soll) und zusätzlich solche Angebote als „Refresher“ bzw. Wiederholungs- und Vertiefungskurse gewünscht werden. Zu den Formaten gab es insgesamt wenige Nennungen, hier ist keine klare Präferenz erkennbar.

Tabelle 5: Präferenzen zum Zeitpunkt und Format des Kursangebots

	Zeitpunkt		Format	
	Integriert in die Ausbildung*	Ergänzend zum Studium/ Ausbildung	Blockveranstaltung	Einzelne Module
	Anzahl der Nennungen (n)*	Anzahl der Nennungen (n)*	Anzahl der Nennungen (n)*	Anzahl der Nennungen (n)*
Pflege Ausbildung	16	8	8	12
Bachelor 1. Semester	19	1	6	2
Bachelor 3. Semester	14	2	2	2
Logopädie				
1. Semester	13	5	3	6
3. Semester	29	4	5	11
5. Semester	5	1	5	-
Ergotherapie	34	8	12	6
Physiotherapie				
3. Semester	17	1	1	9
Zahnmedizin				
6. Semester	15	18	19	5
Medizin				
6. und 7. Semester (vor EbM-Kurs)	9	6	6	2

*Aufgrund fehlender Angaben entsprechen die Zahlen in Summe nicht der Anzahl der Befragten.

5.2.4 Beobachtete Barrieren

Das Ergebnisbild zu beobachteten Barrieren in der Umsetzung von EbM variiert je nach Lernendengruppe. Während der überwiegende Teil der befragten Studierenden der Logopädie, Zahnmedizin und Medizin angab, keine Barrieren beobachtet zu haben, berichtete unter den Studierenden aus den Bereichen Pflege, Physiotherapie und Ergotherapie jeweils der größere oder ein ähnlich großer Teil der Befragten von beobachteten Barrieren. Aufgrund von Unterschieden in der Ausbildungsdauer und der Praxisnähe der einzelnen Studiengänge lassen diese heterogenen Angaben keine Rückschlüsse auf mögliche berufsgebundene Unterschiede im Vorhandensein von Implementierungsbarrieren zu. Über die einzelnen Lernen-

dengruppen hinweg genannte Barrieren betreffen u.a. das Verständnis von Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern in der Praxis für und deren Haltung gegenüber EbkP, Limitationen in der Quantität und Qualität verfügbarer wissenschaftlicher Evidenz sowie Zeit- und finanzielle Ressourcen (Tab. 6).

Tabelle 6: Häufigkeiten beobachteter Barrieren bei der Umsetzung von EbM

	Barrieren wurden beobachtet Anzahl der Nennungen(n)*		Beobachtete Barrieren
	Ja	Nein	
Pflege Ausbildung Bachelor 1. Semester Bachelor 3. Semester	13 12 14	34 8 3	<ul style="list-style-type: none"> - Zeitmangel - Ablehnung von Neuerungen - Evidenzbasierte Pflege: „Damit kann man nichts anfangen“ - Professionellen in der Praxis fehlt die Ausbildung - Kosten - Grenzen der externen Evidenz/Aktualität von Studien
Logopädie 1. Semester 3. Semester 5. Semester	1 10 0	15 20 9	<ul style="list-style-type: none"> - Mangelnde Kommunikation zwischen Therapeuten und Klienten - Schwierigkeiten bei der Recherche und Anwendung - Zeitmangel - Widerstände der Professionellen in der Praxis - Widerstände gegen die Akademisierung - Mangel an Studien - Kosten - Persönliche Abneigung
Ergotherapie	34	20	<ul style="list-style-type: none"> - EbM ist nicht bekannt /fehlendes fachliches Verständnis - EbM ist zu schwierig - Bedeutung wird nicht gesehen - Zeitaufwand zu hoch - Keine Studien - Zugang zu Datenbanken fehlt
Physiotherapie 3. Semester	15	14	<ul style="list-style-type: none"> - Schwierigkeiten bei der Recherche und Anwendung - Zeitmangel - Widerstände der Professionellen in der Praxis - Technische Defizite - Fehlende Räumlichkeiten - Kosten - Enge Vorgaben (durch Ärzte)
Zahnmedizin 6. Semester	10	32	In der Lehre eingesetzte Methoden sind nicht evidenzbasiert (Bsp.: Kneten von Zähnen)
Medizin 6. und 7. Semester (vor EbM-Kurs)	3	14	Studien, die methodisch schwach sind

*Aufgrund fehlender Angaben entsprechen die Zahlen in Summe nicht der Anzahl der Befragten.

6. Lehrendenbefragung

Seit Beginn der EbM-Aktivitäten Ende der 90er Jahre ist es nicht klar, in welchem Umfang, mit welchen Methoden und mit welchen Inhalten Bildungsinterventionen zur Evidenzbasierten Medizin im deutschsprachigen Raum durchgeführt werden. Erste Erhebungen zur Situation in Deutschland im Rahmen europäischer Untersuchungen aus dem Jahre 2006 durch Kunz et al. legten jedoch eine drastische Unterversorgung zumindest im ärztlichen Bereich nahe (Kunz, 2009). Während des Medizinstudiums konnte aber für das gleiche Jahr zumindest ein solches Interventionsangebot an etwa der Hälfte der deutschen Fakultäten belegt werden (Cox, 2007). Zudem zeigten sich im DNEbM zunehmend Aktivitäten außerhalb der ärztlichen Profession und deren Ausbildungsweg. Über die schon lange aktiven Pflegeberufe hinaus wurden vermehrt erfolgreich durchgeführte EbM-Bildungsinterventionen in anderen Berufszweigen wie Lehrer und auch für Laienvertreter bekannt und publiziert (Berger, 2013; Matic-Strametz, 2013). Die Frankfurter Arbeitsgruppe führte mit Unterstützung und im Auftrag des DNEbM in den Jahren 2012/13 eine Befragung der Anbieter von EbM-Bildungsinterventionen im deutschsprachigen Raum durch. Grundgedanke war, mit einer Zustandsbeschreibung den ersten maßgeblichen Schritt für eine Aktualisierung der EbM-Curricula zu legen. Ziel war es, möglichst die Anzahl und den aktuellen Umfang der im deutschsprachigen Raum verfügbaren EbM-Bildungsinterventionen mit Zielgruppen, Inhalten und Methoden darzustellen. EbM als Begriff war hier explizit nicht an eine Profession gebunden, sondern im Sinne der Evidenzbasierten Praxis und auch im Sinne der Evidenzbasierten Gesundheitsversorgung verstanden und orientierte sich grundlegend an den fünf Schritten nach David Sackett (Sackett, 1996; Sackett, 2000). Die Ergebnisse sind publiziert (Weberschock, 2013), genauso wie eine detaillierte zielgruppenspezifische Analyse der Daten (Dörr, 2014).

Mehrere Kernpunkte waren für die weitere Curriculumsaktualisierung richtungsweisend. In der ersten Analyse zeigte sich zunächst, dass mittlerweile die größte Zielgruppe nicht mehr Ärzte, sondern Studierende waren. Zudem zeigte sich, dass über 90 % der Universitäten angaben, EbM im Medizinstudium als Inhalt implementiert zu haben. Ursprüngliche Ressentiments gegen eine studentische Ausbildung in Evidenzbasierter Medizin, wie sie gelegentlich in den Anfangsjahren bestanden, scheinen sich gelegt zu haben. Dies wird überdeutlich durch die feste Verankerung der EbM als wissenschaftlich-praktische Fertigkeit im neuen Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog der Medizin und Zahnmedizin, welcher im Juli 2015 vom Medizinischen Fakultätentag, der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung und drei zahnmedizinischen Vereinigungen (Medizinischer Fakultätentag, 2015) verabschiedet wurde. Inhaltlich orientieren sich die zentralen Lernziele an den fünf Schritten nach Sackett. Zudem tauchen explizite EbM-Inhalte immer wieder auf. Wahrscheinlich mit dem stu-

dentischen Fokus einhergehend, ist in dem Survey auffällig gewesen, dass nahezu vier Fünftel der evaluierten EbM-Lehrangeboten für Teilnehmer mit keinen oder nur geringen EbM-Kenntnissen konzipiert sind. Damit hat die Basisqualifikation in EbM eine besondere Rolle im deutschsprachigen Raum und dies ist in der Aktualisierung des Curriculums besonders berücksichtigt worden. In der o.g. zielgruppenspezifischen Analyse der Surveydaten war im Weiteren erkennbar, dass es inhaltlich eine deutliche Übereinstimmung der Lehrinhalte gab, unabhängig von den letztlichen angesprochenen Teilnehmergruppen. Insbesondere die Schritte der Erstellung einer beantwortbaren Frage, der Suche nach wissenschaftlicher Evidenz und der Bewertung der Evidenz waren häufige Inhalte der Bildungsintervention. Allerdings konnten auch einige zielgruppenspezifische Themen wie medizinische Leitlinien für Ärzte oder statistische Grundlagen für Pflegende oder Angehörige anderer Gesundheitsfachberufe identifiziert werden. Der methodisch-didaktische Ansatz war in allen untersuchten Berufs- und Interessengruppen vorrangig das Seminar, gefolgt von Kurs und Workshop. Gehäuft fand sich noch die Vorlesung bei den studentischen Interventionen, was jedoch aufgrund der bestehenden Strukturen nicht verwundert. Online-Interventionen spielten zum Zeitpunkt der Untersuchung noch eine sehr untergeordnete Rolle.

Zusammenfassend wurde deutlich, dass EbM-Bildungsinterventionen im weiteren Sinne ...

1. überwiegend für Studierende und andere Teilnehmer mit geringen oder keinen EbM-Kenntnissen konzipiert werden.
2. im Medizinstudium mittlerweile ein fester Bestandteil zu sein scheinen.
3. eine Umsetzung für weitere Professionen im Gesundheitswesen und Laien(-vertreter) erfahren haben.
4. ähnliche grundlegende Inhalte vermitteln.
5. zielgruppenspezifische Spezialthemen beinhalten.

Im Rahmen der Aktualisierung des DNEbM Curriculums formierte sich unter Leitung der DNEbM-Fachbereiche EbM im Studium und Edukation (später FB EbM in Aus- Weiter- und Fortbildung) und ohne formalen Berufungsprozess eine Curriculumsarbeitsgruppe, die sich während der wiederholten Veranstaltungen zur Curriculumsaktualisierung auf den EbM-Kongressen traf. Eine Beauftragung der Fachbereiche zur verantwortlichen Erstellung des Curriculums erfolgte durch den Vorstand des DNEbM. Aufgrund des gewachsenen Bedarfs an berufsgruppenübergreifenden und laiengerechten Basisqualifikationen zu EbkP wurde die Entscheidung getroffen, sich auf ein generisches Kernmodul für die Aus-, Fort- und Weiterbildung verschiedenen Gesundheitsberufen und die Laienbildung zu konzentrieren.

Die Curriculumsarbeitsgruppe formulierte dann gemeinsam die grundsätzlichen Anforderungen an die Aktualisierung der EbM-Curricula des DNEbM, die sich aus dem Survey ergaben (Siebolds, 2013).

7. Konsentierung des Curriculums

Zur Diskussion und Konsentierung des Curriculums, insbesondere der Ziele, Struktur, Inhalte und Methoden, wurden im Jahr 2016 insgesamt zwei Workshops und im Jahr 2017 zwei Adobe Connect Konferenzen durchgeführt. Zudem bestand die Möglichkeit, schriftlich Feedback zu geben.

Das Curriculum „Evidenzbasierte Entscheidungsfindung“ und der Methodenreport wurden am 20.09.2017 dem Vorstand des DNEbM vorgelegt und akzeptiert.

8. Erklärung der Interessen

		<i>Albrecht, Martina</i>	<i>Balzer, Katrin</i>	<i>Braun, Cordula</i>	<i>George, Sabine</i>	<i>Gerhardt-Szep, Susanne</i>	<i>Hecht, Lars</i>	<i>Kaap-Fröhlich, Sylvia</i>	<i>Kahl, Cornelia</i>	<i>Kopp, Ina</i>	<i>Langer, Gero</i>
1	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*nein	*ja	*ja	*ja	*nein	*nein	*nein	*nein	*ja	*nein
2	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*nein	*ja	*ja	*ja	*nein	*ja	*ja	*ja	*ja	*nein
3	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*ja	*ja	*nein	*nein	*nein	*ja	*nein	*nein	*ja	*ja
4	Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein
5	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein
6	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein
7	Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung	*ja	*ja	*ja	*ja	*nein	*nein	*ja	*ja	*ja	*ja
8	Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten	*ja	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein
9	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Stiftung Gesundheitswissen, Universität Hamburg	Uniklinikum Schleswig-Holstein/ Universität zu Lübeck	Hochschule 21, Buxtehude	Dt. Verband der Ergotherapeuten e.V.	Uniklinik Goethe Universität Frankfurt a.M.	Geschäftsführer RED-Institut für med. Forschung u. Weiterbildung	Universität Zürich, Universitäts-Spital Zürich	Katholische Hochschule NRW	Arbeitsgemeinschaft der Wiss. Med. Fachgesellschaften (AWMF)	MLU Halle-Wittenberg

		<i>Lauer, Norina</i>	<i>Lühmann, Dagmar</i>	<i>Meiling, Claudia</i>	<i>Nehrkorn, Manja</i>	<i>Oltmann, Renée</i>	<i>Schaefer, Henning</i>	<i>Schwalbe, Oliver</i>	<i>Siebolds, Marcus</i>	<i>Steckelberg, Anke</i>	<i>Strametz, Reinhard</i>
1	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*ja	*ja	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein
2	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*ja	*ja	*nein	*nein	*nein	*nein	*ja	*ja	*ja	*ja
3	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*ja	*ja	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*ja	*nein
4	Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein
5	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein
6	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein
7	Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung	*ja	*ja	*nein	*nein	*nein	*ja	*ja	*nein	*ja	*ja
8	Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten	*nein	*ja	*nein	*nein	*nein	*nein	*nein	*ja	*ja	*nein
9	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	Hochschule Fresenius, Idstein	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf	Dt. Verband der Ergotherapeuten e.V.	Ärztekammer Berlin	Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. (DVE)	Ärztekammer Berlin	Apothekerkammer Westfalen-Lippe	Sysco GmbH	MLU Halle-Wittenberg, Universität Hamburg	HS Rhein-Main, Wiesbaden Business School, Uniklinikum Frankfurt

		<i>Wasner, Mieke</i>	<i>Weberschock, Tobias</i>	<i>Weingart, Olaf</i>							
1	Berater- bzw. Gutachtertätigkeit oder bezahlte Mitarbeit in einem wissenschaftlichen Beirat eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft (z.B. Arzneimittelindustrie, Medizinproduktindustrie), eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*ja	*ja	*nein							
2	Honorare für Vortrags- und Schulungstätigkeiten oder bezahlte Autoren- oder Co-Autorenschaften im Auftrag eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*ja	*ja	*nein							
3	Finanzielle Zuwendungen (Drittmittel) für Forschungsvorhaben oder direkte Finanzierung von Mitarbeitern der Einrichtung von Seiten eines Unternehmens der Gesundheitswirtschaft, eines kommerziell orientierten Auftragsinstituts oder einer Versicherung	*ja	*nein	*nein							
4	Eigentümerinteresse an Arzneimitteln/Medizinprodukten (z. B. Patent, Urheberrecht, Verkaufslizenz)	*nein	*nein	*nein							
5	Besitz von Geschäftsanteilen, Aktien, Fonds mit Beteiligung von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft	*nein	*nein	*nein							
6	Persönliche Beziehungen zu einem Vertretungsberechtigten eines Unternehmens Gesundheitswirtschaft	*nein	*nein	*nein							
7	Mitglied von in Zusammenhang mit der Leitlinienentwicklung relevanten Fachgesellschaften/Berufsverbänden, Mandatsträger im Rahmen der Leitlinienentwicklung	*nein	*ja	*ja							
8	Politische, akademische (z.B. Zugehörigkeit zu bestimmten „Schulen“), wissenschaftliche oder persönliche Interessen, die mögliche Konflikte begründen könnten	*nein	*ja	*ja							
9	Gegenwärtiger Arbeitgeber, relevante frühere Arbeitgeber der letzten 3 Jahre	SRH HS Heidelberg, Fakultät für Therapiewissenschaften	Universitätsklinikum Frankfurt und Goethe-Universität Frankfurt	Med. Dienst der Krankenkassenversicherung Nordrhein							

Referenzen

Aujoulat I, d'Hoore W, Deccache A. Patient empowerment in theory and practice: polysemy or cacophony? *Patient Educ Couns*. April 2007; 66(1):13-20. Epub 2006, Nov 2.

Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. 1997; New York: Freeman.

Berger B, Gerlach A, Groth S, Sladek U, Ebner K, Muhlhauser I, Steckelberg A. Competence training in evidence-based medicine for patients, patient counsellors, consumer representatives and health care professionals in Austria: a feasibility study. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 2013;107(1):44-52.

Cox M, Ollenschläger G, Niederstadt C, Drumm I, Lühmann D, J W, editors. *Universitäre Ausbildung in Evidenz basierter Medizin - Publizierter Status und Überblick. EbM in Qualitätsmanagement und operativer Medizin*, 8. Jahrestagung des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin e V; 2007; Berlin: Köln: German Medical Science.

Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *British Medical Journal*. 2008;337:a1655.

Dilthey W. Entstehung der Hermeneutik. In: Dilthey W: *Gesammelte Werke Bd. V S. 313 - 319*, 1979;Verlag B.G. Teubner, Stuttgart.

Dörr J, Valipour A, Strametz R, Meyer G, Luhmann D, Steurer J, Horvath K, Donner-Banzhoff N, Forster J, Sauder K, Ollenschlager G, Ochsendorf F, Weberschock T. Survey on evidence-based medicine teaching activities in the German-speaking area: a target-group specific analysis. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 2014;108(2-3):166-74.

Houser ML, Frymier AB. The role of student characteristics and teacher behaviors in students' learner empowerment. *Communication Education* 2009;58 (1).

Kern DE, Thomas PA, et al. *Curriculum Development for Medical Education. A Six-Step Approach* 2009; Baltimore, The John Hopkins University Press.

Kunz R, Nagy E, Coppus SF, Emparanza JI, Hadley J, Kulier R, Weinbrenner S, Arvanitis TN, Burls A, Cabello JB, Decsi T, Horvath AR, Walzak J, Kaczor MP, Zanrei G, Pierer K, Schaffler R, Suter K, Mol BW, Khan KS. How far did we get? How far to go? A European survey on postgraduate courses in evidence-based medicine. *J Eval Clin Pract* 2009; Dec;15(6):1196-204.

Lühmann D, Balzer K, Braun C, Strametz R, Weberschock T, Weingart O, Siebolds M, Steckelberg A. Scoping Review als empirische Arbeitsgrundlage für die Weiterentwicklung des DNEbM-Curriculums „Evidenzbasierte Medizin“ EbM Kongress 2016; 3.-5. März 2016; Universität zu Köln.

Matic-Strametz M, Strametz R, Bohrt K, Ochsendorf F, Weberschock T. Students in Training to Become Biology Teachers - a controlled phase II trial. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 2013;107(1):53-61.

Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Zahnmedizin. 2015 [24.11.2015]; Available from: www.nklz.de.

Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V. Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin. 2015 [24.11.2015]; Available from: www.nklm.de.

Oevermann U. Klinische Soziologie, Konzeptualisierung, Begründung von Berufspraxis und Berufsbildung; unveröffentlichtes Manuskript.

Sackett D, Strauss S, Richardson W, Rosenberg W, Haynes R. Evidence-Based Medicine How to Practice and Teach EBM. 2nd ed. 2000; Edinburgh: Churchill Livingstone.

Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. 1996; BMJ 13;312(7023):71-2.

Siebolds M. Vertragsärztliches System Teil I: Vom Eros und Ethos des Arztseins. Dtsch Arztebl 2014; 111(29-30): A-1292 / B-1112 / C-1056.

Siebolds M, Albrecht M, Kahl C, Langer G, Luhmann D, Pralle KH, Schwalbe O, Steckelberg A, Strametz R, Weingart O, Weberschock T. Mission paper for the further development of the curriculum "Evidence-based Medicine" by the German Medical Association and the German Network Evidence-based Medicine. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes 2013;107(1):70-3.

Tyler RW. Basic Principles of Curriculum and Instruction. 1950; Chicago, University of Chicago Press.

Weberschock T, Dorr J, Valipour A, Strametz R, Meyer G, Luhmann D, Steurer J, Horvath K, Donner-Banzhoff N, Forster J, Sauder K, Ollenschlager G. Evidence-based medicine teaching activities in the German-speaking area: a survey. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes 2013;107(1):5-12.

Anhang

Liebe Kursteilnehmerin,

lieber Kursteilnehmer,

Das Deutsche Netzwerk Evidenz-basierte Medizin entwickelt zurzeit ein Kurskonzept (Curriculum) „Evidenzbasierte Entscheidungsfindung“. Da Sie auch in die Zielgruppe solcher Kurse gehören, ist uns Ihre Meinung sehr wichtig.

Wir bitten Sie, die folgenden 6 Fragen zu beantworten. Die Ergebnisse werden in die Konzeption des Kurses einbezogen.

1 Ist Ihnen das Thema Evidenzbasierte Medizin (EbM) schon einmal begegnet?

nein

ja

Wenn ja, erläutern Sie bitte:

Bei mehreren Ereignissen wählen Sie bitte das Ereignis, welches sie am ehesten mit dem Begriff EbM verbinden.

2 Welche Gesundheitsthemen interessieren Sie?

3 Welche 3 Dinge möchten Sie in einem EbM Kurs lernen?

1. _____

2. _____

3. _____

4 **Wie sollte der Kurs angeboten werden? (als Teil der Ausbildung / Studium? Als ergänzendes Angebot zur Ausbildung / Studium? Als Blockveranstaltung oder in einzelnen Modulen?)**

5 **Haben Sie bereits Widerstände bei der Umsetzung von EbM im Alltag beobachten können?**

nein

ja

Wenn ja welche?

Vielen Dank!