

# **Das medizinische Dilemma der Prävention – Evidenz, Nutzen, Chancen und Risiken**

Gerd Antes/Katharina Kunzweiler/Ingrid Töws

Beitrag aus:

Rebscher, Herbert/Kaufmann, Stefan (Hrsg.): Präventionsmanagement in  
Gesundheitssystemen. medhochzwei Verlag. Heidelberg 2016.



## Das medizinische Dilemma der Prävention – Evidenz, Nutzen, Chancen und Risiken

Gerd Antes/Katharina Kunzweiler/Ingrid Töws

	<b>Rn.</b>	
<b>1</b>	<b>Evidenz in der klassischen evidenzbasierten Medizin (EbM): Ursprünge und grundlegende Konzepte . . . . .</b>	1 – 3
<b>2</b>	<b>Die Erweiterung des Evidenzbegriffs auf die gesamte Gesund- heitsversorgung . . . . .</b>	4, 5
<b>3</b>	<b>Zusammenfassung des Wissensstands: Systematische Über- sichtsarbeiten (Reviews) als Schlüsseltechnologie für die Evi- denzbasierung . . . . .</b>	6 – 15
<b>4</b>	<b>Evidenzbasierung für die Bewertung und Implementierung von Interventionen in allen fachlich-inhaltlichen Zusammen- hängen – auch der Prävention. . . . .</b>	16 – 20
<b>5</b>	<b>Prävention und Gesundheitsförderung in Deutschland: Kon- sequente Orientierung an Evidenz notwendig . . . . .</b>	21 – 25
	<b>Literatur</b>	



**Prof. Dr. rer. nat. Gerd Antes**

Jahrgang 1949, Mathematiker und Methodenwissenschaftler am Universitätsklinikum Freiburg und Honorarprofessor an der Medizinischen Fakultät der Universität Freiburg. Seit 1997 Direktor von Cochrane Deutschland und ehemals Mitglied der Steering Group der Cochrane Collaboration (bis 2004). Er ist Gründungs- und Vorstandsmitglied (2001–2003 als Sprecher) des Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin, sowie Mitglied in mehreren Beratungsgremien und wissenschaftlichen Beiräten zur systematischen Nutzung von Evidenz in der Forschung und Gesundheitsversorgung.



**Katharina Kunzweiler**

Jahrgang 1984, ausgebildete Physiotherapeutin und Master-Abschluss in Public Health/Gesundheitswissenschaften. Seit 2014 bei Cochrane Deutschland und beim Deutschen Register Klinischer Studien als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig. Der Schwerpunkt ihrer Arbeit bei Cochrane Deutschland liegt im Bereich Wissenstransfer und -synthese für nicht-ärztliche Gesundheitsberufe sowie medizinische Laien.



**Ingrid Töws**

Jahrgang 1986, Bachelor- und Master-Abschluss in European Public Health und seit 2014 wissenschaftliche Mitarbeiterin bei Cochrane Deutschland. Der Schwerpunkt ihrer Arbeit liegt in der Wissenskommunikation und Methodenforschung.

**Abstract:** Prävention und Gesundheitsförderung sind allgegenwärtig in den Gesundheitssystemen – in Deutschland besonders durch ein spezielles Präventionsgesetz. Damit wird scheinbar eine neue Ära der Medizin eingeleitet: Anstatt vorhandene Krankheiten nur zu therapieren, wird der Fokus auf das Vorbeugen von Krankheiten bzw. die Früherkennung gelegt. Diese vermeintliche Einfachheit ist oft grob irreführend. Jede Präventionsmaßnahme kann schaden oder nutzen. Mögliche Einflussfaktoren befinden sich untereinander in komplexen Abhängigkeitsverhältnissen. Die Identifikation der wahren positiven Faktoren muss streng wissenschaftlichen Kriterien folgen. Für die Bewertung dient das Wissen aus der Synthese hochwertiger, patientenorientierter Studien auf der Basis der Methodik der Evidenzbasierten Medizin.

## 1 Evidenz in der klassischen evidenzbasierten Medizin (EbM): Ursprünge und grundlegende Konzepte

Für das Verständnis der Konzepte der Evidenzbasierung ist ein Blick auf die inzwischen fast 50 Jahre zurückliegenden Ursprünge der modernen Entwicklung und auf die Namensgebung empfehlenswert. Die Wiege der Evidenzbasierten Medizin (im Folgenden mit „EbM“ abgekürzt) stand an der McMaster Universität der kanadischen Stadt Hamilton und nicht, wie oft fälschlicherweise angenommen, in Oxford, und ist untrennbar mit dem Namen Dave Sackett verbunden. Sackett schlug vor dem Hintergrund seiner Erfahrungen als Internist fundamentale Neuerungen für die patientenorientierte Forschung und medizinische Aus- und Fortbildung vor, die von der medizinischen Fakultät der McMaster Universität angenommen wurden und zu seiner Professur und 1968 zur Einrichtung eines *Department of Clinical Epidemiology & Biostatistics* führten. Gleichzeitig wurde er Leiter der *Division of Internal Medicine at McMaster University*.<sup>1</sup>

Die erstmalige Namensgebung dieser Art für das Department und die gleichzeitige Leitung der Inneren Medizin war charakteristisch für die damalige Modernisierung: Ausgangsproblem sollte nicht die fachsystematische Theorie sein, sondern das zu lösende medizinische Problem. Dafür wurden geeignete Verfahren gesucht, die in der wissenschaftlichen Literatur veröffentlicht waren und durch den Arzt kompetent angewendet wurden. In den nächsten zwei Jahrzehnten wurde dieser Ansatz konsequent in die medizinische Ausbildung (Einführung von problemorientiertem Lernen) und Fort- und Weiterbildung eingebracht und konzeptionell weiterentwickelt. Klinische Epidemiologie war das Schlagwort dieser Zeit, unter dem der methodische Apparat weitgehend entwickelt wurde, der dann Anfang der 1990 als EbM scheinbar aus dem Nichts auftauchte<sup>2</sup>, tatsächlich jedoch nur deswegen so schnell als entwickeltes Konzept präsentiert werden konnte, weil es zu weiten Teilen durch eine Namensänderung auf die Vorarbeiten der klinischen

1 Tribute to David Sackett. Online: [http://fhs.mcmaster.ca/sackettsymposium/sackett\\_dave.html](http://fhs.mcmaster.ca/sackettsymposium/sackett_dave.html), Suchbegriff „David Sackett“ [abgerufen am 12.8.2016].

2 Guyatt: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice. Vorwort von Users' Guides to the Medical Literature. JAMA Evidence. 2015.

Epidemiologie zurückgreifen konnte. Lehrbücher wie *Clinical Epidemiology: How to Do Clinical Practice Research*<sup>3</sup> oder *Clinical Epidemiology: Essentials*<sup>4</sup> (aus Harvard) stammen von ersten Auflagen aus der Zeit (1985 und 1982). In der ersten Auflage von Haynes et al. wurde die Klinische Epidemiologie sogar als *Basic Science for Clinical Medicine* bezeichnet und *Clinical Practice Research* als elementarer Bestandteil ärztlichen Tuns dargestellt.

- 3 Die grundlegenden Arbeiten in der klinischen Epidemiologie nach dem Beginn in McMaster schufen ein umfassendes, beeindruckendes Fundament für Anwendungen, das sich jedoch weitgehend in der Welt der Methodik bewegte. Da das Anliegen war, die medizinische, klinische Praxis stärker auf diese Grundlagen zu stützen, wuchs der Wunsch nach einer Bezeichnung, die die Praxisrelevanz und weniger die Methodik betonte und als allgemeines Prinzip akzeptiert wurde. Die systematische Beschäftigung mit der wissenschaftlichen Literatur führte zu *Critical Appraisal* als Schlüsselbegriff für die Nutzung der Wissensgrundlagen. *Bringing critical appraisal to the bedside*<sup>5</sup> war das Ziel, und passend dazu erschien der Begriff *Scientific Medicine* angemessen. Der Versuch, diese Bezeichnung als Oberbegriff für die entwickelten Konzepte einzuführen, scheiterte jedoch schon in McMaster auf der ganzen Linie am erbitterten Widerstand der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Zu viele Wissenschaftler vor allem aus den Grundlagenwissenschaften fühlten sich diskreditiert, da die gängige Praxis doch schon wissenschaftliche Medizin sei. Die Feindseligkeit gegenüber der neuen Wissenschaftlichkeit am Krankenbett verdeutlichte die tiefen Gräben zwischen den wissenschaftlichen Lagern und besonders zwischen Grundlagen- und patientenorientierter Forschung, der mehr Gewicht gegeben werden sollte. Tatsächlich war der heute so akzeptierte und alltäglich genutzte Begriff EbM also seinerzeit nur eine Ersatzlösung, die politisch durchsetzbar war.<sup>6</sup>

## 2 Die Erweiterung des Evidenzbegriffs auf die gesamte Gesundheitsversorgung

- 4 Die Vorgeschichte und die begriffliche Gründung der EbM waren ausdrücklich auf die Entscheidungen zwischen Arzt und Patient fokussiert und beschränkt. Ziel war, Entscheidungen am Krankenbett besser auf die Ergebnisse wissenschaftlicher Studien zu gründen. Die Ausweitung auf ambulante Praxis und niedergelassene Ärzte war natürlich nur ein kleiner, weiterer Schritt. Dabei ging es anfangs in der „reinen“ EbM ausdrücklich nur um maximalen Nutzen und minimalen Schaden

---

3 Haynes u. a.: *Clinical Epidemiology: How to Do Clinical Practice Research*. 2011.

4 Fletcher/Fletcher: *Clinical Epidemiology: The Essentials*. 2012.

5 Daly: *Evidence-Based Medicine and the Search for a Science of Clinical Care*. 2005.

6 Guyatt: *Evidence-based medicine*. In: *ACP Journal Club* (supplement 2 to *Annals of Internal Medicine* 114) 1991, S. A–16.

in der Behandlung einzelner Patienten, wie in der inzwischen wohl am häufigsten zur EbM zitierten Quelle im *British Medical Journal*<sup>7</sup> festgestellt wird.

Dass diese puristische Perspektive zwangsläufig auch idealistisch war und viele Aspekte des Gesundheitsversorgungssystems nicht berücksichtigte, wurde sehr schnell deutlich. Zu stark und einflussreich waren andere systemimmanente Kräfte, vor allem die Auswirkungen der Leistungsfinanzierung, als dass diese unberücksichtigt bleiben konnten. Deswegen war es nur eine Frage der Zeit, bis die ursprüngliche EbM zur evidenzbasierten Gesundheitsversorgung (Evidence-based Health Care, EBHC) verallgemeinert wurde. Diesmal ging die Initiative von Oxford aus, von einem der Pioniere, der untrennbar mit der Entwicklung verbunden war: Muir Gray beschrieb die Evidenzbasierung auf Systemebene in seinem Lehrbuch umfassend.<sup>8</sup> Wie die Titel der ersten und zweiten Auflage zeigen, wurden die Konzepte der EbM auf Gesundheitsleistungen, -politik und -management sowie auf Public Health (öffentliche Gesundheit) angewendet. Die Erweiterung führte von Mitte der 1990er Jahre (Erstausgabe von Gray 1997) bis heute, also über zwei Jahrzehnte, zu einer Fülle von Artikeln und Lehrbüchern, die die Gründung auf Wissenschaftlichkeit als ein Steuerungselement für alle Komponenten des Gesundheitssystems vorschlugen. Beispielhaft sei hier die Artikelserie *Support Tools for evidence-informed health Policymaking* genannt, die speziell die Operationalisierung der Wissensbasierung für die politischen Entscheidungsprozesse entwickelte.<sup>9</sup> Bemerkenswert ist in der Artikelserie die begriffliche Weiterentwicklung von „evidenzbasiert“ hin zu „evidenz-informiert“. Darin spiegelt sich die immer wiederkehrende Kritik an der EbM wider, nämlich zu Automatismen und Kochbuchmedizin zu führen und die Erfahrung und Kunst des Arztes zu missachten. Um die in der Evidenzbasierung implizit enthaltene Bindungswirkung zu mindern, entwickelten sich Begriffe und Konzepte mehr hin zu evidenzinformierter Entscheidungsfindung. Damit wurde Evidenz als eine Komponente für Entscheidungen betont und der politische Gegenwind gegen die verpflichtende Wissensbasierung entschärft.

### 3 Zusammenfassung des Wissensstands: Systematische Übersichtsarbeiten (Reviews) als Schlüsseltechnologie für die Evidenzbasierung

Wie oben dargestellt, wird der Beginn der EbM immer wieder irrtümlich dem Standort Oxford zugeschrieben, obwohl er ein Produkt der McMaster Universität

7 Sackett u. a.: Evidence based medicine: what it is and what it isn't. In: BMJ 312/1996, S. 71.

8 Gray: Evidence-Based Healthcare: How to Make Health Policy and Management Decisions. 2009.

9 Oxman u. a.: SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) 1: What is evidence-informed policymaking?. In: Health Research Policy and Systems 7(1)/2009, S. 1.

in Hamilton war. Ein Grund dafür ist, dass einer der Pioniere, Dave Sackett, 1994 eine Professur für klinische Epidemiologie in Oxford besetzte und dort das *Centre for Evidence-Based Medicine* gründete, so dass aus europäischer Perspektive die großflächige Verbreitung von EbM tatsächlich aus Oxford zu stammen scheint.

- 7 Der zweite und für den Ruf Oxfords als Hauptstadt der EbM vermutlich wesentlichere Grund liegt in der Entwicklung der Cochrane Collaboration und der Methodik von systematischen Übersichtsarbeiten (*Systematic Reviews*) die vor allem in den Ursprüngen entscheidende Impulse aus Oxford bekamen. Ausgangspunkt und richtungweisend bis zum heutigen Tag war das visionäre Buch *Effectiveness and efficiency: Random reflections on health services* des schottischen Epidemiologen Archie Cochrane aus dem Jahr 1972.<sup>10</sup> Darin beklagte er die immensen Wissenslücken zur Wirksamkeit von Maßnahmen aus der alltäglichen, ärztlichen Praxis und forderte bereits damals die systematische Bewertung der medizinischen Maßnahmen durch Vergleiche mittels randomisierter klinischer Studien. Diese Kritik und Aufforderung zum Handeln führte in den nächsten Jahren zu immer größerer Bereitschaft unter Gesundheitswissenschaftlern und Förderern, Cochranes Forderung ernst zu nehmen und die dafür notwendige Methodenentwicklung zu intensivieren. Ein entscheidender Einfluss auf den inhaltlichen Schwerpunkt war 1979 die Verleihung eines Preises, des sogenannten „wooden spoon“, der an das am wenigsten evidenzbasierte medizinische Fachgebiet ging, nämlich die Geburtshilfe. Dieser Anstoß motivierte den späteren Gründer der Cochrane Collaboration, Iain Chalmers, ab 1978 als Direktor der *National Perinatal Epidemiology Unit* eine Datenbank *Oxford Database of Perinatal Trials (ODPT)* von kontrollierten Studien aufzubauen. Die systematische Sammlung von kontrollierten Studien und deren Zusammenfassung in Systematic Reviews ging einher mit der empirischen Erforschung der Grundsätze von Wissensgenerierung und -synthese und resultierte 1989 in der Publikation zweier voluminöser Bände *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*, in denen die Bewertung von Interventionen bei Schwangerschaft und Geburt aufgrund von Wissen aus Studien weitgehend zusammengefasst war.<sup>11</sup>
- 8 Damit war die Vorbereitung für die Institutionalisierung der Synthese von wissenschaftlichen Ergebnissen aus Studien abgeschlossen. Der Erkenntnisgewinn aus dieser Phase war so überzeugend, dass entscheidende Teile der Wissenschaftsgemeinschaft und der Gesundheitspolitik nach einem kurzen Abstimmungsprozess einig waren, diesem Weg der systematischen Wissensgenerierung eine institutionelle Basis zu geben. Damit stand der Gründung des Britischen Cochrane Zentrums 1992 (in Oxford), zwanzig Jahre nach Archie Cochranes Kritik, nichts mehr im Wege. Bereits 1993 wurde das Konzept globalisiert und durch Gründung

---

10 Cochrane: *Effectiveness and efficiency: Random reflections on health services*. Research report. 1972. Online: <http://www.nuffieldtrust.org.uk/node/1217>.

11 Chalmers/Enkin/Keirse: *Effective Care in Pregnancy and Childbirth*. 1989. Online: <http://www.jameslindlibrary.org/chalmers-i-enkin-m-keirse-mjnc-1989/>.

einer Reihe weiterer Cochrane Zentren zu einem internationalen Netzwerk ausgebaut. Deutschland folgte 1998 mit der Einrichtung des Deutschen Cochrane Zentrums in Freiburg, gefolgt von zwei *Collaborative Cochrane Review Groups* in Düsseldorf und Köln.

Bemerkenswert ist auch hier, dass es Dekaden braucht, um die Strukturen zu entwickeln, die uns heute an manchen Stellen geradezu selbstverständlich erscheinen. Nach zwei Jahrzehnten, beginnend mit Cochranes grundlegendem Gedankenanstoß bis zur Gründung des Britischen Cochrane Zentrums und der internationalen Cochrane Collaboration, schlossen sich zwei Jahrzehnte an, die sich dem Aufbau der Cochrane Collaboration und der Etablierung von systematischen Übersichtsarbeiten als Schlüsseltechnologie für die Wissenssynthese weit über die Cochrane Collaboration hinaus widmeten. Das grundsätzliche Schema der Erstellung von Systematic Reviews folgt fünf Schritten: 1. Formulierung der Fragestellung in operationalisierter Form, 2. Systematische Suche nach Studien in elektronischen Datenbanken und durch Handsuche, 3. Kritische Qualitätsbewertung der gefundenen Studien, 4. Synthese der Daten aus geeigneten Studien, 5. Objektive Interpretation und Diskussion der Ergebnisse. Es wurde zum international akzeptierten und etablierten methodischen Fundament der Wissensgenerierung, das als Grundlage der folgenden praxisnahen Sekundärverwertung für *Health Technology Assessments* (HTA), Klinische Leitlinien sowie für evidenzbasierte Patienteninformation diente. Ein maßgeblicher Akteur für diese Entwicklung war zweifellos die Cochrane Collaboration, und zwar sowohl durch die Produktion von über 7000 gegenwärtig (Stand 2016) fertiggestellten Systematic Reviews wie auch durch ein breites Spektrum methodischer Arbeiten, die für die Durchführung, Qualitätssicherung und Verbreitung zu den heutigen Standards geführt haben. 9

Noch entscheidender war jedoch, dass die Cochrane Collaboration die Rolle als alleiniger Pionier und Player im letzten Jahrzehnt verloren hat und die tragenden Forschungsinstitutionen die Prinzipien der Reviewerstellung für ihre Arbeiten übernommen haben, so dass diese in die Routine der Gesundheitssysteme übernommen worden sind. Abgeschlossen wurde die Phase der Pioniertätigkeiten, Pilotprojekten und politisch und wissenschaftlich motivierten Auseinandersetzungen durch die Publikation des US – *Institute of Medicine* (IoM) *Finding What Works in Health Care: Standards for Systematic Reviews* durch das *Committee on Standards for Systematic Reviews of Comparative Effectiveness Research* im Jahr 2011.<sup>12</sup> Dieses Buch hatte durchschlagende Wirkung, da das IoM einerseits durch seine Arbeit und daraus resultierende epochale Werke eine globale Ausstrahlung hat, andererseits jedoch auch durch eine Reihe von Workshops und öffentlichen Diskursen mit den beteiligten Gruppen einen tragenden Konsens und damit die Akzeptanz für die Umsetzung erreichte. Gesellschaftliche Akzeptanz wurde u. a. auch dadurch erreicht, dass die USA von 2009 bis 2012 eine Milliarde Dollar in ein 10

---

12 Edén u. a.: *Finding What Works in Health Care Standards for Systematic Reviews*. 2011.

*Comparative Effectiveness Research Programm*<sup>13</sup> investierte, in dem die Evidenz zu Maßnahmen im Gesundheitssystem systematisch untersucht wurde. Neben den inhaltlichen Ergebnissen dieses aufwendigen Projektes waren die methodischen Grundlagen dafür zwangsläufig ein Produkt dieser Phase, das gar nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Damit war die Frage nicht mehr, ob Systematic Reviews eine tragende Rolle bei der Verfahrensbewertung innehaben, sondern nur noch, wie sie für diese Aufgabe möglichst effizient erstellt werden.

- 11 Diese Konsolidierung der Wissenssynthese durch Systematic Reviews erfolgte in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren und wurde in vielen Systemen etabliert und damit als Routine sichtbar. Beispielhaft sei hier die US – Literaturdatenbank Medline (durch PubMed öffentlich nutzbar) genannt. Auch hier wird unter dem Titel „What works?“ eine systematische, in sich konsistente Darstellung der Rolle von klinischer Forschung und Studien als Antwort auf patientenrelevante Fragen gegeben. Grundlage für diese Antworten sind Systematic Reviews, einmal für den Inhalt und zweitens – genauso wichtig – für das Vertrauen bzw. die Unsicherheit, die mit der Aussage verbunden sind.<sup>14</sup>
- 12 Die Etablierung der Wissenssynthese durch Systematic Reviews als unverzichtbarer Baustein der Evidenzbasierung wurde begleitet von einem enormen Mengenwachstum.<sup>15,16,17</sup> Nicht überraschend und vorhersagbar rückte damit die Qualität in den Mittelpunkt. An Planung, Durchführung, Auswertung und Berichterstattung sind sowohl für Studien wie für Systematic Reviews höchste Ansprüche zu stellen, da Mängel schädlich auf die Entscheidungsgrundlagen zwischen Arzt und Patient durchschlagen. Tausende von Projekten und Publikationen zeigen teils erhebliche Defizite sowohl bei den eingeschlossenen Studien wie auch in der methodischen Durchführung der Reviews selbst.
- 13 Zwei der vermutlich schädlichsten Ursachen haben zu global erarbeiteten Gegenmaßnahmen geführt, die hier beispielhaft genannt werden: Zum einen werden ca. 50 % der durchgeführten Studien nicht publiziert oder in anderer Form der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.<sup>18</sup> Das hat unter Führung der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization, WHO) zum Aufbau eines globalen Netzes von Registern klinischer Studien geführt, in dem Studien vor deren

---

13 Comparative Effectiveness Research (CER). Online: <https://www.nlm.nih.gov/hsrinfo/cer.html>, Suchbegriff „Comparative Effectiveness Research“ [abgerufen am 15.8.2016].

14 PubMed Health: About clinical effectiveness research. 2015. Online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/aboutcer/>, Suchbegriff: „Clinically effective“ [abgerufen am 15.8.2016].

15 Moher u. a.: Epidemiology and Reporting Characteristics of Systematic Reviews. In: PLOS Medicine 4(3)/2007, S. e78.

16 Bastian/Glasziou/Chalmers: Seventy-Five Trials and Eleven Systematic Reviews a Day: How Will We Ever Keep Up?. In: PLoS 7(9)/2010, S. e1000326.

17 Töws/Antes: Wie glaubwürdig ist die Evidenz? In: Swiss Medical Forum – Schweizerisches Medizin-Forum 15(38)/2015, S. 832–839.

18 Antes/Blümle/Lang: Medizinisches Wissen – Entstehung, Aufbereitung, Nutzung. In: Welt der Krankenversicherung 09/2014.

Beginn an registriert werden sollen.<sup>19</sup> Damit erhalten Studien eine Art Geburtsurkunde, die das spätere Verschwinden verhindert, jedoch mitnichten die Publikation garantiert. Zunehmende Relevanz erhält die Registrierung, da daraus eine Übersicht über geplante, laufende und abgeschlossene Studien ermöglicht wird. Das oben bereits erwähnte Meta-Register der WHO (*International Clinical Trials Registry Platform*, ICTRP) zeigt die Studien aller nationalen Register und liefert damit, gerade für die frühe Nutzenbewertung, Hinweise auf Studien, die ggf. in naher Zukunft Information über Produkte oder Verfahren beisteuern können.

Die zweite Ursache für negative Auswirkungen durch Ergebnisse von Systematic Reviews liegt in der oft willkürlichen Auswahl der eingeschlossenen Studien. Randomisierte kontrollierte Studien sind besonders geeignet, um Nutzen und Schäden von Interventionen in der Gesundheitsversorgung und -prävention festzustellen. Sie sollten als Wissensquelle genutzt werden, wenn keine systematischen Übersichtsarbeiten zu einer gegebenen Fragestellung vorhanden oder durchführbar sind. Wichtig ist allerdings eine rigorose Durchführung, um die geringe Fehleranfälligkeit aufrecht zu erhalten und das Risiko für Bias (systematischer Fehler) so gering wie möglich zu halten. Neben der ursprünglichen, immer wieder zu heftigen Kontroversen führenden Hierarchie zwischen experimentellen, kontrollierten Studien einerseits und Beobachtungsstudien andererseits hat sich inzwischen ein sehr viel differenzierteres Bewertungssystem *Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation* (GRADE)<sup>20</sup> etabliert, das von vielen Institutionen (z. B. der WHO) genutzt wird. Dort wird nicht mehr die Qualität der Studien einzeln bewertet, sondern die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz auf Basis aller zugrundeliegenden Studien. Insbesondere ist die Einstufung von experimentellen und Beobachtungsstudien möglich, wodurch diese Studientypen jeweils relevante Evidenz beitragen können. 14

Der hier bisher beschriebene über 50 Jahre laufende Prozess der Evidenzbasierung bis zum aktuellen Zeitpunkt heißt nicht, dass die Zeit der Widersprüche und Irrtümer vorüber ist. Im Gegenteil, da alle Bewertungen und Entscheidung nie mehr als Wahrscheinlichkeitsaussagen sein können, sind einzelne, sich als falsch erweisende Aussagen systemimmanent. Was sich geändert hat, sind die Möglichkeiten, treffsicherer zu bewerten, die Zuverlässigkeit der Aussagen einzuschätzen und – eins der Anliegen der EbM aus der Gründerzeit – diese Aussagen schneller zu produzieren. Dafür ist evidenzbasiertes Vorgehen unverzichtbar. 15

19 International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP). Online: <http://www.who.int/ictrp/en/>, Suchbegriff: „ICTRP“ [abgerufen am 15.8.2016].

20 The GRADE System. Online: <http://www.gradeworkinggroup.org/>, Suchbegriff: „GRADE“ [abgerufen am 15.8.2016].

#### 4 Evidenzbasierung für die Bewertung und Implementierung von Interventionen in allen fachlich-inhaltlichen Zusammenhängen – auch der Prävention

- 16 Die in den Abschnitten 1. und 2. beschriebene Entwicklung der Evidenzbasierung scheint sowohl bzgl. der Entstehungsgeschichte wie auch bzgl. der systematischen Anwendung eine etablierte Domäne der Medizin und der Gesundheitsversorgung zu sein. Dieser Eindruck trägt. So stammt z. B. der Name für die grundlegende Technik der statistischen Analyse und Zusammenführung von Studienergebnissen, die Metaanalyse, aus den Erziehungswissenschaften<sup>21</sup>. Fundamentale methodische Arbeit für die Synthese von Wissen aus Studien wurde in den 1980er Jahren von Arbeitsgruppen geleistet, die den Sozialwissenschaften zuzuordnen sind. Eine zentrale Rolle kommt dabei H. Cooper und L. Hedges zu, die in erster Auflage 1984 ihr *Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis* publizierten, parallel zu den Arbeiten, die acht Jahre später zur Gründung der Cochrane Collaboration führten.<sup>22</sup> Diese frühen Arbeiten in den verschiedenen Lagern näherten sich immer mehr an und führten im Jahr 2000 zur Gründung der Campbell Collaboration, die sich unter intensiver Beratung durch die Cochrane Collaboration in ähnlicher Struktur die Erstellung von systematischen Übersichtsarbeiten in den Bereichen Kriminalität und Justiz, Bildung, internationale Entwicklung und Sozialfürsorge als Ziel gesetzt hat. Die gemeinsame Plattform für Campbell und Cochrane waren die Prinzipien der Wissenssynthese.<sup>23</sup> Diese globale Konvergenz der methodischen Grundlagen zeigt sich verstärkt auch heute, z. B. terminologisch in *The What Works Global Summit 2016* (September 2016 in London)<sup>24</sup>.
- 17 Die Campbell Collaboration hat gerade für das Thema Prävention eine enorme Bedeutung, da Prävention durch Verhaltensänderung, durch ein Spektrum von Interventionen edukativer und sozialer Art initiiert werden muss. Sucht-, Gewalt-, Krankheits- oder Unfallprävention bilden dabei außerordentlich heterogene Anwendungsfelder, in denen es sowohl bzgl. der Präventionsziele und der notwendigen Methoden an vielen Punkten Überlappungen gibt und folglich zwischen Cochrane und der Campbell Collaboration keine durchgängige Trennung möglich ist. So enthält die *Cochrane Library* systematische Übersichtsarbeiten wie z. B. zur Raucherprävention oder -entwöhnung<sup>25</sup> oder zur Malariaphylaxe durch im-

---

21 Glass: Primary, Secondary, and Meta-Analysis of Research. In: Educational Researcher 5 (10)/1976, S. 3–8. Online: [https://www.jstor.org/stable/1174772?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/1174772?seq=1#page_scan_tab_contents).

22 Cooper/Hedges/Valentine: The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis. 2009.

23 Chalmers/Hedges/Cooper: A brief history of research synthesis. In: Eval Health Prof 25(1)/2002, S. 12–37.

24 The What Works Global Summit 2016. Online: <http://www.campbellcollaboration.org/WWGS/index.php>, Suchbegriff „Campbell Collaboration“ [abgerufen am 15.8.2016].

25 Cahill/Lancaster: Workplace interventions for smoking cessation. In: Cochrane Database Syst Rev. 26(2)/2014, CD003440. Online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24570145>.

prägnante Moskitonetze<sup>26</sup>, durch die unmittelbare Wirkmechanismen bewertet werden, die jedoch durch Kampagnen implementiert werden müssen und somit soziale und kommunikative Interventionen beinhalten. Für eine Implementierung der Maßnahmen und das Erreichen ihrer positiven Wirkung stehen für die politische Beratung ebenfalls Informationen zu evidenzbasiertem *policy making* zur Verfügung. Darin wird betont, dass auch für die politischen Aspekte der Gesundheitsversorgung eine Bewertung der relevanten Evidenz unverzichtbar ist.<sup>27</sup>

So heterogen die Präventionsthemen auch sind, so einheitlich ist das Schema der Bewertung präventiver Interventionen: 18

Prävention bedeutet auch immer Intervention, die unmittelbar auf Individuen oder ganze Populationen sowie auf Institutionen einwirkt. In jedem Fall wird durch eine Intervention eine Wirkung erzielt, die sowohl Nutzen wie auch Schaden kann. Damit unterscheidet sich die Aufgabe der Prävention grundsätzlich in keiner Weise vom Ziel der klassischen EbM (siehe Abschnitt 1). Genau wie dort geht es auch hier darum, Nutzen und Schaden aus möglichst unverzerrter Evidenz zu bewerten und Maßnahmen mit möglichst großem Nutzen und möglichst geringem Schaden bevorzugt einzusetzen und überwiegend schädliche Verfahren nicht zu praktizieren und aus der Praxis zu verbannen.

Die Herausforderungen bei der Bewertung von Präventionsmaßnahmen durch die Evidenzbasierung sind also völlig identisch mit denen in der klinisch definierten EbM. Insbesondere muss die Bewertung sich auch hier auf die Gesamtheit der relevanten Studien, also auf geeignete systematische Übersichtsarbeiten stützen. Allerdings können die Bewertungen in der Prävention erheblich komplexer und damit methodisch aufwendiger sein. Beispielhaft sei hier für die Impfprävention die Frage genannt, ob es in Altersheimen nicht empfehlenswerter sein könne, statt der betroffenen alten Menschen das Pflegepersonal zu impfen. Für eine solche Untersuchung sind Cluster-randomisierte Studien notwendig, um den Effekt auf die ganze Einrichtung und nicht auf das Individuum zu erfassen. Es muss also eine ausreichend große Anzahl von Altersheimen eingeschlossen werden, die randomisiert der Intervention durch Impfung oder der Kontrollbehandlung zugeteilt werden. Ähnliches gilt für die Malariaprophylaxe, wo die Behandlungseinheit einzelne Dörfer sind oder aber für die Frage, ob 10.000 Schritte pro Tag verschiedensten Krankheiten vorbeugen kann (Randomisierung von ganzen Ortschaften). Solche Interventionen können sehr aufwendig sein, ihre Bewertung unterscheidet sich jedoch grundsätzlich nicht von dem, was üblicherweise als „einfache“ Arzneimittelanwendung betrachtet wird. 19

---

26 Lengeler: Insecticide-treated bed nets and curtains for preventing malaria. In: Cochrane Database Syst Rev (2)/2004, CD000363. Online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15106149>.

27 Oxman u. a.: SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) 1: What is evidence-informed policymaking?. In: Health Research Policy and Systems 7(1)/2009, S. 1.

- 20 Eine Besonderheit bei der Bewertung von Präventionsmaßnahmen scheint psychologische Ursachen zu haben. Bei Laien, Patienten und Gesunden, wie auch bei Ärzten und Patientenangehörigen existiert ein tief verwurzelter Glaube an Aussagen wie „je früher, desto besser“, die sich inzwischen vielfach als falsch erwiesen haben. Die Erwartungen an Präventionsmaßnahmen sind gekennzeichnet durch starken Überoptimismus und führen deswegen tendenziell zu positiv verzerrter Einschätzung (Bias). Die Antwort auf die subjektiven, oftmals überoptimistischen Einschätzungen der Präventionsmaßnahmen kann nur die Prüfung durch vergleichende experimentelle Studien sein. Gerade hier ist also die Anwendung rigider Methodik angemessen, was in diesem Fall kontrollierte randomisierte Studien bedeutet. Vielfach scheint jedoch das Gegenteil praktiziert zu werden. Statt Studien mit geringem Risiko für Bias durchzuführen, werden Beobachtungsstudien gewählt, die notorisch Bias-gefährdet sind.<sup>28</sup> Es wirkt wie ein *Circulus vitiosus*, wie überzeugter, falscher optimistischer Glaube, der dazu führt, auf hochwertige Studien zu verzichten und schlechten Studien zu vertrauen, die den falschen Glauben bestätigen. Irritierend ist bis heute, dass selbst plausible Hoffnungen in Präventionsmaßnahmen sich nicht durch randomisierte kontrollierte Studien nachweisen lassen und sogar hochwertige Studien deswegen abgebrochen werden müssen.<sup>29</sup> Besonders anfällig für Fehleinschätzungen sind Screening-Maßnahmen, da das Schadenspotential, aufgrund der Untersuchung an Gesunden, dort besonders groß ist<sup>30,31</sup>. Ein vielzitiertes Beispiel ist das Mammographie-Screening, das bei relativ geringem Nutzen einen deutlichen Schaden, durch Über- oder Fehldiagnose hat und somit seinen Zweck verfehlt.<sup>32</sup> Andererseits sei als positives Beispiel die Prävention von plötzlichem Kindstod durch die richtige Schlafposition des Kindes in Rückenlage genannt.<sup>33</sup> Diese weit-implementierte und leicht anwendbare Präventionsmaßnahme hat zu einem deutlichen Rückgang des plötzlichen Kindstodes geführt.<sup>34</sup>

---

28 Röhrig u. a.: Studientypen in der medizinischen Forschung. Teil 3 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen. In: *Dtsch Arztebl Int* 106(15)/2009, S. 262–268.

29 Mühlhauser: Zur Überschätzung des Nutzens von Prävention - On the overestimation of the benefit of prevention. In: *Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh.wesen (ZEFQ)* 2013.

30 Göttsche: Mammography screening is harmful and should be abandoned. In: *Journal of the Royal Society of Medicine* 108(9)/2015, S. 341–345.

31 Biller-Andorno/Jüni: Abolishing mammography screening programs? A view from the Swiss Medical Board. In: *N Engl J Med* 370/2014, S. 1965–1967.

32 Swiss Medical Board stellt systematisches Mammographie-Screening in Frage. 3.2.2014. Online: <http://samw.ch/de/Aktuelles/News-Archiv.html?year=2014>, Suchbegriff: „Mammographie-Screening“ [abgerufen am 16.8.2016].

33 Evans u. a.: Wo ist der Beweis? Plädoyer für eine evidenzbasierte Medizin. 2013.

34 Gilbert u. a.: Infant sleeping position and the sudden infant death syndrome: systematic review of observational studies and historical review of recommendations from 1940 to 2002. In: *International Journal of Epidemiology* 34/2005, S. 874–887.

## 5 Prävention und Gesundheitsförderung in Deutschland: Konsequente Orientierung an Evidenz notwendig

21 Ordnet man die Entwicklung der EbM in Deutschland in die oben beschriebene internationale Entwicklung ein, so ist die Jahrestagung der „Deutschen Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS)“ im September 1996 in Bonn eine der ersten Gelegenheiten, wo EbM öffentlich thematisiert wurde. Deutschlands Einstieg in diese Thematik erfolgte also erst 25 Jahre nach Beginn der Entwicklung im angloamerikanischen Raum, dann jedoch mit großer Intensität. Neben der raschen Gründung des „Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin“ und des Deutschen Cochrane Zentrums war sicherlich die Gründung des „Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)“ der markanteste Ausdruck für die beginnende systematische Evidenzbasierung in Deutschland.

22 In wissenschaftlichen Artikeln wurden auch die Prävention und die Gesundheitsförderung schon frühzeitig aus der Perspektive der Evidenzbasierung beleuchtet. Dabei klang die uneingeschränkte Forderung nach Evidenzbasierung auch für präventive und gesundheitsfördernde Interventionen schon 2001 wie eine Selbstverständlichkeit, z. B. in Dierks et al. (2001).<sup>35</sup> Dort wird bereits auf evidenzbasierte Empfehlungen für Prävention und Gesundheitsförderung hingewiesen und die analoge Übertragung der Kriterien der EbM auf die Primärprävention und Gesundheitsförderung zur Bevorzugung besser untersuchter und weniger komplexer Interventionen empfohlen. Auch wird dort schon auf die Arbeit der *US Preventive Task Force* aufmerksam gemacht.

23 Im Gegensatz zur oben ausführlich beschriebenen Konvergenz der Betrachtung von therapeutischen und präventiven Maßnahmen auf der gemeinsamen methodischen Basis der Bewertung von Interventionen im internationalen Raum hat sich in Deutschland eher ein Gegeneinander stabilisiert: Einerseits die Stabilisierung der stringenten Methodik durch das IQWiG als Grundlage der Entscheidungen im Gemeinsamen Bundesausschuss, andererseits eine außerordentlich unsystematische und oft hochgradig unwissenschaftliche Behandlung von Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen wie z. B. 2009 bei der drohenden Schweinegrippenpandemie oder bei populationsbezogenen Screening-Maßnahmen wie z. B. dem Mammographie-Screening.

24 Dokumentiert wird diese Fehlentwicklung durch das im letzten Jahr verabschiedete Präventionsgesetz.<sup>36</sup> Erstaunlicherweise kommt das Wort *Evidenz* in diesem

35 Dierks/Walter/Schwartz: Qualitätsmanagement in Gesundheitsförderung und Prävention. Grundsätze, Methoden und Anforderungen. Eine aktuelle Bestandsaufnahme im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). 2001. Online: [http://www.bzga.de/botmed\\_60615000.html](http://www.bzga.de/botmed_60615000.html).

36 Bundestag verabschiedet Präventionsgesetz. 2015. Online: <http://www.bmg.bund.de/ministerium/meldungen/2015/praeventionsgesetz.html>, Suchbegriff: „Präventionsgesetz“ [abgerufen am 16.8.2016].

Gesetzestext nicht mehr vor. Ebenso wenig wird die große Herausforderung bei der Bewertung präventiver Maßnahmen, Schaden und Nutzen zu quantifizieren und gegeneinander abzuwägen, nicht thematisiert. Diese fundamentalen Mängel wurden u. a. in einer Stellungnahme des DNEbM festgestellt und kritisiert.<sup>37</sup> In Bezug auf die oben beschriebene Entwicklungsgeschichte der EbM hin zur allgemein praktizierten Evidenzbasierung, die ja gerade das Ergebnis strenger Wissenschaftlichkeit ist, kann man für das Präventionsgesetz nur nüchtern feststellen, dass es „wissenschaftsfrei“ ist. Entsprechendes gilt für die Nationale Präventionskonferenz und das Nationale Präventionsforum, das durch die Struktur und die Teilnehmer nicht erwarten lässt, dass die Evidenzbasierung dort zu einem wesentlichen Faktor wird.

- 25 Die Missachtung der möglichen negativen Auswirkungen und Schäden durch Präventionsmaßnahmen nimmt die Schädigung von Gesunden und Kranken in Kauf. Die Information dazu kann nur aus empirischen Studien gewonnen werden, wie es an manchen Orten bereits seit Jahrhunderten praktiziert wird.<sup>38</sup> Der damit begonnene Weg in die moderne Evidenzbasierung hat in den letzten Jahren auf natürliche Weise zu der Institutionalisierung einer evidenzbasierten Prävention geführt, die für das deutsche Gesundheitssystem Vorbild sein kann. Einmal wäre hier die *Australian National Preventive Health Agency* zu nennen, deren Ziel die Entwicklung von dynamischen Wissenssystemen ist, die evidenz-informierte Gesetzgebung und Praxis in der Prävention und Gesundheitsförderung in ganz Australien ermöglichen sollen. Ähnlich selbstverständlich werden Evidenz und Prävention in einem Atemzug genannt bei der *U.S. Preventive Services Task Force der Agency for Health Research and Quality*. Vorschläge für Präventionsvorhaben werden dort evidenzbasiert erstellt und zur Kommentierung online verfügbar gemacht, um einen möglichst breiten Konsens herzustellen und damit die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Implementierung von Programmen zu schaffen. Die „evidenzfreie“ Formulierung der deutschen Planungen zu Prävention und Gesundheitsförderung lassen sich nur schwer erklären. Ein Grund für die regelmäßig um Jahre verzögerte Übernahme moderner Konzepte in der Gesundheitsversorgung ist sicherlich die jahrzehntelange Abstinenz von der internationalen methodischen Entwicklung. Das scheint sich in der Prävention gerade zu wiederholen. Es bleibt abzuwarten, wie schnell der gegenwärtige Kurs eine Korrektur erfährt. Zur evidenzbasierten Prävention gibt es keine Alternative, will man

---

37 DNEbM-Stellungnahme zum Präventionsgesetz. 2015. Online: <http://www.ebm-netzwerk.de/aktuelles/stellungnahme-praeventionsgesetz>, Suchbegriff: „Stellungnahme EBM zu Präventionsgesetz“ [abgerufen am 16.8.2016].

38 Tröhler: Quantification in British Medicine and Surgery 1750–1830, with special Reference to its Introduction into Therapeutics. In: JLL Bulletin. Commentaries on the history of treatment evaluation. 1978. Online: <http://www.jameslindlibrary.org/articles/quantification-in-british-medicine-and-surgery-1750-1830-with-special-reference-to-its-introduction-into-therapeutics/>.

optimalen Nutzen für Gesunde und Kranken erreichen. Der gesunde Menschenverstand ist auf jeden Fall kein guter Ratgeber.

## Literatur

- Antes, G./Blümle, A./Lang, B.*: Medizinisches Wissen – Entstehung, Aufbereitung, Nutzung. In: Welt der Krankenversicherung 9/2014.
- Bastian, H./Glasziou, P./Chalmers, I.*: Seventy-Five Trials and Eleven Systematic Reviews a Day: How Will We Ever Keep Up?. In: PLoS 7(9)/2010, S. e1000326.
- Biller-Andorno, N./Jüni, P.*: Abolishing mammography screening programs? A view from the Swiss Medical Board. In: N Engl J Med 370/2014, S. 1965–1967.
- Cahill, K./Lancaster, T.*: Workplace interventions for smoking cessation. In: Cochrane Database Syst Rev. 26(2)/2014, CD003440. Online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24570145>.
- Chalmers, I./Enkin, M./Keirse, M. J. N. C.*: Effective Care in Pregnancy and Childbirth. Oxford 1989. Online: <http://www.jameslindlibrary.org/chalmers-i-enkin-m-keirse-mjnc-1989/>.
- Chalmers, I./Hedges, L. V./Cooper, H.*: A brief history of research synthesis. In: Eval Health Prof 25(1)/2002, S. 12–37.
- Cochrane, A. L.*: Effectiveness and efficiency: Random reflections on health services. Research report. 1972. Online: <http://www.nuffieldtrust.org.uk/node/1217>.
- Cooper, H./Hedges, L. V./Valentine, J. C.*: The Handbook of Research Synthesis and Meta-Analysis. 2. Auflage. New York 2009.
- Daly, J.*: Evidence-Based Medicine and the Search for a Science of Clinical Care. Berkeley 2005.
- Dierks, M.-L./Walter, U./Schwartz, F. W.*: Qualitätsmanagement in Gesundheitsförderung und Prävention. Grundsätze, Methoden und Anforderungen. Eine aktuelle Bestandsaufnahme im Auftrag der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Köln 2001. Online: [http://www.bzga.de/botmed\\_60615000.html](http://www.bzga.de/botmed_60615000.html).
- Eden, J. u. a.*: Finding What Works in Health Care Standards for Systematic Reviews. Washington (D.C.) 2011.
- Evans, I. u. a.*: Wo ist der Beweis? Plädoyer für eine evidenzbasierte Medizin. Deutsche Ausgabe herausgegeben von Gerd Antes. Bern 2013.
- Fletcher, R./Fletcher, S. W.*: Clinical Epidemiology: The Essentials. 5. Auflage. Philadelphia 2012.
- Gilbert, R. u. a.*: Infant sleeping position and the sudden infant death syndrome: systematic review of observational studies and historical review of recommendations from 1940 to 2002. In: International Journal of Epidemiology 34/2005, S. 874–887.
- Glass, G. V.*: Primary, Secondary, and Meta-Analysis of Research. In: Educational Researcher 5 (10)/1976, S. 3–8. Online: [https://www.jstor.org/stable/1174772?seq=1#page\\_scan\\_tab\\_contents](https://www.jstor.org/stable/1174772?seq=1#page_scan_tab_contents).
- Göttsche, P. C.*: Mammography screening is harmful and should be abandoned. In: Journal of the Royal Society of Medicine 108(9)/2015, S. 341–345.
- Gray, J. A. M.*: Evidence-Based Healthcare: How to Make Health Policy and Management Decisions. 3. Auflage. Edinburgh 2009.
- Guyatt, G. H.*: A Manual for Evidence-Based Clinical Practice. Vorwort von Users' Guides to the Medical Literature. JAMA Evidence. 3. Auflage. 2015.
- Guyatt, G. H.*: Evidence-based medicine. In: ACP Journal Club (supplement 2 to Annals of Internal Medicine 114) 1991, S. A–16.
- Haynes, R. B. u. a.*: Clinical Epidemiology: How to Do Clinical Practice Research. 3. Auflage. Philadelphia 2011.
- Lengeler, C.*: Insecticide-treated bed nets and curtains for preventing malaria. In: Cochrane Database Syst Rev (2)/2004, CD000363. Online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15106149>.
- Moher, D. u. a.*: Epidemiology and Reporting Characteristics of Systematic Reviews. In: PLOS Medicine 4(3)/2007, S. e78.

- Mühlhauser, I.*: Zur Überschätzung des Nutzens von Prävention – On the overestimation of the benefit of prevention. In: Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh.wesen (ZEFQ) 2013.
- Oxman, A. D. u. a.*: SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP) 1: What is evidence-informed policymaking?. In: Health Research Policy and Systems 7(1)/2009, S. 1.
- Röhrig, B. u. a.*: Studientypen in der medizinischen Forschung. Teil 3 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen. In: Dtsch Arztebl Int 106(15)/2009, S. 262–268.
- Sackett, D. L. u. a.*: Evidence based medicine: what it is and what it isn't. In: BMJ 312/1996, S. 71.
- Töws, I./Antes, G.*: Wie glaubwürdig ist die Evidenz? In: Swiss Medical Forum – Schweizerisches Medizin-Forum 15(38)/2015, S. 832–839.
- Tröhler, U.*: Quantification in British Medicine and Surgery 1750–1830, with special Reference to its Introduction into Therapeutics. In: JLL Bulletin. Commentaries on the history of treatment evaluation. 1978. Online: <http://www.jameslindlibrary.org/articles/quantification-in-british-medicine-and-surgery-1750-1830-with-special-reference-to-its-introduction-into-therapeutics/>.

### Internetquellen:

- Bundestag verabschiedet Präventionsgesetz. 2015. Online: <http://www.bmg.bund.de/ministerium/meldungen/2015/praeventionsgesetz.html>, Suchbegriff: „Präventionsgesetz“ [abgerufen am 16.8.2016].
- Comparative Effectiveness Research (CER). Online: <https://www.nlm.nih.gov/hsrinfo/cer.html>, Suchbegriff „Comparative Effectiveness Research“ [abgerufen am 15.8.2016].
- DNEbM-Stellungnahme zum Präventionsgesetz. 2015. Online: <http://www.ebm-netzwerk.de/aktuelles/stellungnahme-praeventionsgesetz>, Suchbegriff: „Stellungnahme EBM zu Präventionsgesetz“ [abgerufen am 16.8.2016].
- International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP). Online: <http://www.who.int/ictrp/en/>, Suchbegriff: „ICTRP“ [abgerufen am 15.8.2016].
- PubMed Health: About clinical effectiveness research. 2015. Online: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/aboutcer/>, Suchbegriff: „Clinically effective“ [abgerufen am 15.8.2016].
- Swiss Medical Board stellt systematisches Mammographie-Screening in Frage. 3.2.2014. Online: <http://samw.ch/de/Aktuelles/News-Archiv.html?year=2014>, Suchbegriff: „Mammographie-Screening“ [abgerufen am 16.8.2016].
- The GRADE System. Online: <http://www.gradeworkinggroup.org/>, Suchbegriff: „GRADE“ [abgerufen am 15.8.2016].
- The What Works Global Summit 2016. Online: <http://www.campbellcollaboration.org/WWGS/index.php>, Suchbegriff „Campbell Collaboration“ [abgerufen am 15.8.2016].
- Tribute to David Sackett. Online: [http://fhs.mcmaster.ca/sackettsymposium/sackett\\_dave.html](http://fhs.mcmaster.ca/sackettsymposium/sackett_dave.html), Suchbegriff „David Sackett“ [abgerufen am 12.8.2016].



## Präventionsmanagement in Gesundheitssystemen: Im Spannungsfeld von Evidenz, Nutzen und Risiken

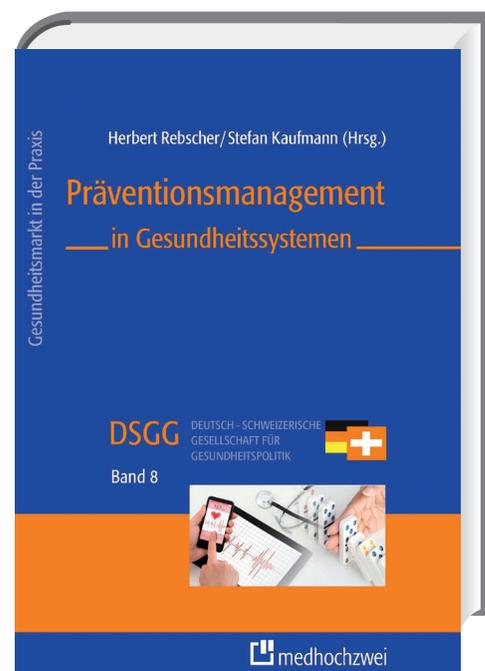


### Gesundheitsförderung, Vorsorge, Früherkennung: das medizinische und ökonomische Spannungsfeld von Evidenz, Nutzen und Risiken

Die Deutsch-Schweizerische Gesellschaft für Gesundheitspolitik legt mit Band 8 ihrer Schriftenreihe eine systematische Übersicht über ein zielführendes Präventionsmanagement in Gesundheitssystemen vor. Evidenz, Nutzen und Risiken der verschiedenen Präventionsansätze und die Problematik ihrer medizinischen und ökonomischen Evaluation werden im jeweils nationalen Kontext der Präventionsstrategie analysiert und diskutiert.

Das Werk beinhaltet die Vorträge der 12. Konsultation der Gesellschaft, ergänzt um wissenschaftliche und versorgungspolitisch relevante Beiträge namhafter Autoren aus beiden Ländern. Im Mittelpunkt der Argumentation steht die permanente Suche nach evidenzbasierten Angeboten in den wesentlichen Präventionsbereichen: der Gesundheitsförderung/Primärprävention, der Gesundheitsvorsorge und der Früherkennung. Konzepte eines besser risikostratifizierten Präventionsmanagements werden vorgestellt. Einzelne Settingansätze (insbesondere Betrieb und Schule) werden beispielhaft diskutiert.

 medhochzwei  
www.medhochzwei-verlag.de



### Präventionsmanagement in Gesundheitssystemen

Herausgegeben von  
Prof. Dr. h.c. Herbert Rebscher und Stefan Kaufmann  
2016. X, 425 Seiten. Hardcover.  
€ 69,99. ISBN 978-3-86216-295-6  
Auch als eBook erhältlich.



#### Die Herausgeber:

**Prof. Dr. h.c. Herbert Rebscher** Geschäftsführer von I|G|V RESEARCH – Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Hauptgeschäftsführer der Deutsch-Schweizerischen Gesellschaft für Gesundheitspolitik; Professor für Gesundheitsökonomie und -politik an der Universität Bayreuth, zuvor Vorstandsvorsitzender der DAK-Gesundheit und des VdAK.

**Stefan Kaufmann** ist stv. Direktor der EGK-Gesundheitskasse. Zudem ist er Vizepräsident der SwissDRG AG, Stiftungsrat von Gesundheitsförderung Schweiz, Stiftungsrat bice (Institut für klinische Epidemiologie und Biostatistik) sowie Verwaltungsrat der Concret AG.

#### Unter Mitarbeit zahlreicher Fachexperten aus Deutschland und der Schweiz:

Gerd Antes, Markus Bauch, Micha Bopp, Mirko Brandes, Peter Dabrock, Julia Anna Deipenbrock, Lars Donath, Ulrike Elsner, Oliver Faude, Salome von Greyerz, Beate Grossmann, Heidi Hanselmann, Malte Heinemann, Rainer Hess, Peter Hillemanns, Jürgen Hohnl, Stefan Huster, Reiner Kasperbauer, Stefan Kaufmann, Matthias Kohl, Monika Kücking, Katharina Kunzweiler, Thomas Mattig, Claus Moldenhauer, Ingrid Mühlhauser, Detlef Parow, Ulrike Pernack, Iris Pigeot, Claudia R. Pischke, Simone Rohkohl, Norbert Schmacke, Rita Schmutzler, Monika Siegrist, Stefan Siegrist, Gabriela Soskuty, Berit Steenbock, Jasmina Stoebel, Urs Stoffel, Ingrid Töws, Volker Ulrich, Waltraud Wagner, Jürgen Wasem, Andreas Wieser, Lukas Zahner, Hajo Zeeb

## Die ersten 7 Bände der Reihe:



Rebscher/Kaufmann (Hrsg.):  
**Infrastrukturmanagement in Gesundheitssystemen**  
2015. XI, 438 Seiten. Hardcover.  
€ 69,99. ISBN 978-3-86216-237-6

Im siebten Band der Schriftenreihe befasst sich die Deutsch-Schweizerische Gesellschaft für Gesundheitspolitik mit der Frage nach Konzepten für ein bedarfsadäquates Infrastrukturmanagement einer Gesellschaft langen Lebens.



Rebscher/Kaufmann (Hrsg.):  
**Wissensmanagement in Gesundheitssystemen**  
2014. IX, 453 Seiten. Hardcover.  
€ 69,99. ISBN 978-3-86216-183-6

Dieser Band ist dem Thema der Entstehung, der Verlässlichkeit, der systematischen Aufbereitung und der Verfügbarkeit von „Wissen“ in Medizin und Ökonomie gewidmet. Dabei steht eine systematische Aufbereitung der Thematik „Wissensmanagement in Gesundheitssystemen“ im Mittelpunkt.



Rebscher/Kaufmann (Hrsg.):  
**Versorgungsmanagement in Gesundheitssystemen**  
2013. XI, 465 Seiten. Hardcover.  
€ 59,99. ISBN 978-3-86216-124-9

Multimorbidität und chronische Erkrankungen werden als Konsequenzen des demografischen Wandels den zukünftigen Versorgungsbedarf bestimmen. Versorgungsabläufe und die Kooperation der Beteiligten gewinnen an Bedeutung. Versorgungsmanagement ist der Versuch, diesem Bedarf nachhaltig zu entsprechen. Wer sind die Akteure des Versorgungsmanagements, für welche Patienten ist dieser Ansatz gedacht? Wie findet man rechtzeitig die richtigen Patienten?



Rebscher/Kaufmann (Hrsg.):  
**Effizienzmanagement in Gesundheitssystemen**  
2012. X, 467 Seiten. Hardcover.  
€ 59,95. ISBN 978-3-86216-098-3

Die Deutsch-Schweizerische Gesellschaft für Gesundheitspolitik legt im vierten Band ihrer Schriftenreihe den Schwerpunkt auf den Effizienz-begriff. Zur Umsetzung eines Effizienzmanagements bedarf es klarer Definitionen und valider Messgrößen, um die resultierenden Effekte bzw. Erfolge reproduzierbar nachzuweisen.



Rebscher/Kaufmann (Hrsg.):  
**Qualitätsmanagement in Gesundheitssystemen**  
2011. X, 577 Seiten. Hardcover.  
€ 54,95. ISBN 978-3-86216-061-7

Die unterschiedlichen Ansätze sektoralen und sektorübergreifenden Qualitätsmanagements werden in dem vorliegenden Band gründlich erörtert und von Spezialisten beider Länder vorgestellt. Erstmals wird das Konzept der frühen Nutzenbewertung im Arzneimittelsektor am ersten praktischen Anwendungsfall aus Sicht der Industrie und des G-BA nachgezeichnet. Ein Band, der einen systematischen und umfassenden Überblick zum Problem Qualität, Qualitätsmessung und Qualitätsmanagement bietet.



Rebscher/Kaufmann (Hrsg.):  
**Innovationsmanagement in Gesundheitssystemen**  
2010. XX, 471 Seiten. Hardcover.  
€ 54,95. ISBN 978-3-86216-047-1

Die Deutsch-Schweizerische Gesellschaft für Gesundheitspolitik legt mit Band 2 ihrer Schriftenreihe den Themenschwerpunkt auf das Innovationsmanagement in Gesundheitssystemen. Gesundheitssysteme brauchen eine Innovationskultur, um mittelfristig Organisationseffizienz und Versorgungsqualität zu schaffen.



Rebscher/Kaufmann (Hrsg.):  
**Gesundheitssysteme im Wandel**  
2010. VIII, 331 Seiten. Hardcover.  
€ 48,00. ISBN 978-3-87081-770-1

International wie national sind Gesundheitssysteme im Wandel. Systemvergleiche sind wegen der über Jahrzehnte gewachsenen kulturellen und rechtlichen Unterschiede oft schwierig und führen zu vorschnellen Bewertungen und politischen Schlussfolgerungen. Konkrete Analysen am Beispiel konkreter Instrumente sind daher gefragt. Das leistet die Deutsch-Schweizerische Gesellschaft für Gesundheitspolitik mit dieser aktuellen Publikation.

### Bestellung unter:

medhochzwei Verlag GmbH  
Kundenservice  
Am Buchberg 8  
74572 Blaufelden

Tel.: 07953 / 7189 076  
Fax: 07953 / 7189 082  
E-Mail: medhochzwei-verlag@sigloch.de  
Oder versandkostenfrei im medhochzwei-Onlineshop unter: [www.medhochzwei-verlag.de/shop](http://www.medhochzwei-verlag.de/shop)

 medhochzwei