



Deutsches  
Cochrane Zentrum

# Missverständnisse zur EbM (Teil 2)

Trotz zunehmender Kenntnisse über die Vorteile einer evidenzbasierten (Zahn-) Medizin (EbM/EbZ) halten sich falsche Vorstellungen zu diesem Thema hartnäckig – und zwar bei Niedergelassenen, Hochschulangehörigen und Fachjournalisten gleichermaßen. Typischen Missverständnissen zur EbM/EbZ widmeten wir bereits im August 2003 einen EbM-Splitter [16]. Seitdem sind immerhin 5½ Jahre vergangen, das ist die Dauer eines Zahnmedizinstudiums plus Examssemester. Geändert hat sich in dieser Zeit in der Zahnmedizin fast nichts. Was wiederum den Verdacht nährt, dass Zahnärzte in der Tat zu wenig Fachliteratur lesen [15] oder aber weiterhin unbekümmert einer Mentalität nach dem Motto „In meinen Händen funktioniert’s – warum soll ich etwas ändern?“ frönen [17].

## „Niemand wird lesen, was ich hier schreibe.“

Im Jahre 1917 von Franz Kafka in sein Oktavheft geschriebener Satz.  
(Jakob Hensing: Kafkas Sätze. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 19.08.2008)

So sind Missverständnisse zur EbM/EbZ weiterhin großflächig vorhanden. Einige derselben werden im Folgenden dargestellt und kommentiert.

### Aussage:

„Evidenzbasierte, beweisgestützte Grundlagen für das tägliche ärztliche Handeln in der Klinik.“ [12].



J. C. Türp

### Stellungnahme:

Dass der Begriff „evidenzbasiert“ kein Qualitätssiegel ist, hatten wir bereits in Teil 1 der „Missverständnisse zur EbM“ erläutert [16].

Ein weiterer häufiger Fehler ist die Verwendung des Wortes „Beweis“ in Zusammenhang mit EbM. Beweise gibt es beispielsweise in der Mathematik und in der Logik, jedoch nicht aufgrund von Empirie; den Begriff „beweisgestützte Medizin“ sollte man also vermeiden. In der Medizin und Zahnmedizin spricht man statt von Beweisen vielmehr von Nachweisen oder Belegen. „Evidenzbasierte Zahnmedizin“ lässt sich daher auch mit „nachweisgestützte Zahnmedizin“ oder „beleggestützte Zahnmedizin“ übersetzen.

### Aussage:

„Wollen Sie etwa behaupten, dass das, was wir in der täglichen Praxis tun,



G. Antes

nicht dem höchsten evidenzbasierten Niveau entspricht?“

### Stellungnahme:

Genau dies trifft für viele Bereiche der Medizin und Zahnmedizin leider zu. Anders sind die vorhandenen und gut dokumentieren großen Lücken zwischen dem vorhandenen, überprüfbaren Wissen und dem tatsächlichen Tun von Ärzten und Zahnärzten nicht zu erklären. [1, 2]

### Aussage:

„Vertrauen Sie Ihrer Erfahrung und millionenfacher Anwendung.“  
[Werbung für einen Fluoridierungslack.]

### Stellungnahme:

Der Rückgriff auf die Erfahrung ist sehr verlockend und wird in vielen Fällen

auch in Einklang mit richtigen Behandlungsentscheidungen stehen. Nur auf Erfahrung zu bauen ist jedoch gefährlich und kann zu fatalen Fehlern führen [14].

Als Absicherung von Erfahrungshandeln wird oft das Wort „bewährt“ benutzt. „Bewährt“ als Qualitätsmerkmal hat sich jedoch nicht bewährt. Historisch ist das eindrucksvollste Beispiel der Aderlass, wie er vor einigen Jahrhunderten lange Zeit praktiziert wurde. In gesamtgesellschaftlichem Konsens – mit Zustimmung der Patienten – wurden seinerzeit durch diese bewährte „Therapie“ vermutlich Hunderttausende umgebracht. Dabei wäre es ein Leichtes gewesen, durch eine einfache klinische Studie statt der Wirksamkeit den tatsächlichen immensen Schaden festzustellen.

Bis in die Gegenwart hinein gibt es in Medizin und Zahnmedizin eine Fülle von Beispielen, wie sich vermeintlich solide Erfahrung als trügerisch und falsch erwiesen hat. Eine gute Quelle dafür ist die *James Lind Library* ([www.jameslindlibrary.org](http://www.jameslindlibrary.org)), die wir im vergangenen Jahr in einem EbM-Splitter vorgestellt haben [10].

### Aussage:

„Ich habe genug Patientenfälle, die mir zeigen, was funktioniert. Die Forderung nach großen Studien und Kontrollgruppen dient doch nur dem Zweck, Wissenschaftlern und Abteilungen mit solchen Studien ihre Beschäftigung zu sichern.“

### Stellungnahme:

Einzelfälle und Fallserien können wertvolle Hinweise auf bisher nicht bekannte Therapieverfahren oder auf unerwünschte Nebenwirkungen geben. Sie haben jedoch keine Bedeutung als Wirksamkeitsnachweis, auf welchen Therapieentscheidungen für nachfolgende Patienten gegründet werden können. Kontrollgruppen sind unverzichtbar, um festzustellen, was geschehen wäre, wenn man den Patienten gar nicht oder mit einem eingeführten Standardverfahren behandeln würde. Einzelne Beobachtungen haben nur anekdotischen Charakter und haben schon deswegen keine Bedeutung für den nächsten Patienten, weil – wie ja in der Medizin zu

recht immer wieder betont wird – jeder einzelne Patient als Individuum zu betrachten ist, das sich von allen anderen unterscheidet.

### Schlusswort

Mit dieser 50. Folge beenden wir unsere im Februar 2001 in der Deutschen Zahnärztlichen Zeitschrift begonnene zweimonatliche Reihe. Alle EbM-Splitter werden weiterhin für unbestimmte Zeit auf der Webseite des Deutschen Ärzte-Verlags kostenfrei im Volltext vorliegen ([www.dzz.de](http://www.dzz.de) → Zeitschriften → Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift → EbM-Splitter [in der rechten Spalte]).

In der Rückschau haben wir uns über die positiven Rückmeldungen von Medizinern, Biometrikern und Bibliothekaren gefreut. Einigermaßen ernüchtert waren wir dagegen über den Umstand, dass es so gut wie keine Resonanz von Zahnärzten (geschweige denn ihrer Fachorganisationen) gab, für die diese Reihe konzipiert war, und dies trotz der nicht übersehbaren Platzierung in dieser Zeitschrift. Nun, so könnte man argumentieren, mögen die fehlenden Rückmeldungen vielleicht daran liegen, dass die Zahnärzte in Deutschland bereits alle eine auf hoher wissenschaftlichen Evidenz stehende Zahnmedizin durchführen und ihnen das dazu notwendige, von uns in den EbM-Splittern vorgestellte Handwerkszeug längst bekannt ist. Dass dem nicht so ist, lässt sich leicht feststellen, wenn man im Sinne eines „evidenzbasierten Lackmustests“ folgende drei Fragen stellt:

1. Wer von den praktizierenden Zahnärzten kennt die Cochrane Library? Und wer hat inzwischen Zugang zu den darin enthaltenen Volltexten?
2. In welchen Universitäts-Zahnkliniken sind die Cochrane-Übersichten fester Bestandteil in studentischer und postgradualer Ausbildung; wo werden sie im Rahmen der Patientenversorgung berücksichtigt?
3. In welchem zahnärztlichen Fortbildungsinstitut werden die Grundlagen einer EbZ gelehrt?

Die Antworten würden ernüchternd ausfallen:

1. Spontane Umfragen auf zahnärztlichen Fortbildungsveranstaltungen haben wieder und wieder gezeigt, dass den allermeisten Zahnärzten die

Cochrane Library, die wir in den EbM-Splittern mehrfach vorgestellt haben, unbekannt ist. Von den wenigen, die sie kennen, hat sich nur eine verschwindend geringe Zahl um Zugang bemüht.

2. Im Rahmen des Studiums der Zahnmedizin ist es bislang wenigen fortschrittlichen Pionieren unter den Ausbildern vorbehalten, systematische Übersichten der Cochrane Library – immerhin die höchste Stufe der wissenschaftlichen Evidenz – im Unterricht und für patientenbezogene Entscheidungen zu verwenden. Erschwert werden entsprechende Bemühungen dadurch, dass etliche Universitätskliniken ihren Mitarbeitern keinen Zugang zu den heute relevanten (zahn)medizinischen Wissensquellen, allen voran der Cochrane Library, aber auch zu Zeitschriften, wie Evidence Based Dentistry und Evidence-Based Dental Practice, gewähren [1].
3. Es gibt derzeit kein zahnärztliches Fortbildungsinstitut, in dem die Grundlagen einer EbZ systematisch gelehrt werden. Es gibt punktuelle Angebote, aber andererseits wurden in der Vergangenheit wiederholt EbZ-bezogene Fortbildungsveranstaltungen aufgrund mangelnder Resonanz aus der Zahnärzteschaft abgesagt.

### Fazit

Wissen schafft zweifellos Einschränkungen. Wenn man diese vermeiden möchte, dann ist es in der Tat besser, die Verwirklichung der Vision vom „Wissen aus der Steckdose“ (d. h. aus dem Internet) möglichst lange hinauszuzögern. Dies sollte dann aber offen getan werden. Die Folgen für die (Zahn-)Medizin wären allerdings fatal – in drei Worte gefasst: „Glaube statt Wissen“ –, mit zwangsläufigen Konsequenzen für Patienten.

Wir gehen nicht davon aus, dass dies im Sinne der deutschen Zahnmedizin ist, selbst wenn in Deutschland (und nicht nur hier) eine erstaunliche Ignoranz und ein weit verbreitetes Desinteresse gegenüber den internationalen Entwicklungen einer auf Nachweisen beruhenden praktischen (Zahn-)Medizin herrscht. Es ist daher höchste Zeit, dass die Entscheidungsträger innerhalb der deutschen Zahnmedizin entspre-

|  |      |
|--|------|
| Knochen- und Knochenersatzmaterialien zur parodontalen Regeneration oder zum Knochenaufbau für Implantate – ein gesundheitsökonomisches HTA                                      | [11] |
| Knochen- und Knochenersatzmaterialien zur parodontalen Regeneration und zum Knochenaufbau für Implantate – eine systematische Bewertung der medizinischen Wirksamkeit            | [6]  |
| Wurzelbehandlung an Molaren  | [7]  |
| Haltbarkeit von Zahnamalgam im Vergleich zu Kompositkunststoffen   | [3]  |
| Mundgesundheit nach kieferorthopädischer Behandlung mit festsitzenden Apparaten  | [4]  |
| Wie ist die Haltbarkeit von Amalgam im Vergleich zu anderen Zahnfüllmaterialien? [laufendes Projekt]   |      |
| Zahnmedizinische Indikationen für standardisierte Verfahren der Funktionsanalyse und -therapie unter Berücksichtigung gesundheitsökonomischer Gesichtspunkte [laufendes Projekt] |      |

**Tabelle 1** Übersicht der zahnmedizinischen DIMDI-HTA-Berichte (Stand: Mai 2009).

|  |     |
|--|-----|
| Relevanz der Beschaffenheit der Gegenbeziehung   | [8] |
| Implantatgetragene Suprakonstruktionen bei prothetischem Zahnersatz für verkürzte Zahnreihen | [9] |

**Tabelle 2** Übersicht der zahnmedizinischen IQWiG-(Vor-)Berichte (Stand: Mai 2009).

chende Initiativen ergreifen. Gefordert ist hier vor allem die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK). Dass in den vergangenen Jahren ein Teil ihrer „wissenschaftlichen Stellungnahmen“, welche in der Vergangenheit auf weitgehend intransparente Weise (und ohne Belege aus der Fachliteratur) erstellt worden waren, auf ein wissenschaftlich annehmbares Niveau gehievt worden sind, neuerdings gar in dem Bestreben, sie als Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) zu veröffentlichen, ist ein positives Zeichen. Für sich allein genommen reicht dies aber nicht aus.

Konkurrenz, die sich kurz- und mittelfristig als motivierender Rückenwind für die zahnärztlichen Fachgesellschaften entpuppen sollte, erhält die deutsch(sprachig)e Zahnmedizin dabei von der Deutschen Agentur für Health Technology Assessment (HTA) des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI)

mit ihrem Anspruch, medizinische Verfahren und Technologien, die einen Bezug zur gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung haben, systematisch zu bewerten. Die bisher erschienenen HTA-Berichte sind in Tabelle 1 zusammengefasst. HTA setzt an verschiedenen Ebenen des Gesundheitswesens an. Es bietet die Möglichkeit, sowohl individuelle zahnärztliche Entscheidungen als auch Leistungen auf der Ebene des Gesundheits- und Medizinsystems zu untersuchen und daraus resultierende Empfehlungen auf eine rationale Basis zu stellen. HTA auf der Basis systematischer Übersichten kann als sinnvolle Ergänzung zu den gegenwärtigen Bemühungen angesehen werden, die Bedeutung der EbM für die Zahnmedizin zu verdeutlichen [18].

Darüber hinaus tritt das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) in Erscheinung, welches in Form von umfangreichen systematischen Literaturrecherchen ebenfalls zu aktuellen zahnmedizi-

nischen Problemen Stellung bezieht (Tab. 2).

Zur Etablierung einer EbM/EbZ gehört letztlich auch, dass die vorhandenen Sprachbarrieren abgebaut werden, die dadurch zustande kommen, dass der allergrößte Teil des neu generierten Wissens heute auf Englisch publiziert wird und Deutsche nur selten englische Texte lesen. Neue Erkenntnisse wird man zeitnah also nur dann rasch erfahren können, wenn man spezifische fachbezogene Sprachkenntnisse hat. Möglichkeiten zur Überbrückung dieses real existierenden Hindernisses bestehen innerhalb der Aus- und postgradualen Weiterbildung beispielsweise darin, im Studienplan der Studiengänge Medizin und Zahnmedizin Fachenglisch – gelehrt von entsprechend ausgebildeten Linguisten, die mit (zahn)medizinischen Fachdozenten zusammenarbeiten – als festen und dauerhaften Bestandteil zu verankern. Ansätze dazu gibt es bereits an einigen Universitäten im deutschen Sprachraum, z. B. an der Universität Innsbruck [5]. Ebenso könnten im Rahmen der Fort- und Weiterbildung, beispielsweise auf Zahnärztekongressen, routinemäßig Fachenglisch-Seminare angeboten werden. Hier wären auch die Vorstände der DGZMK und ihrer Fachgruppierungen gefordert, die nötigen Impulse zu setzen. Voraussetzung für einen Erfolg ist natürlich, dass den Teilnehmern in solchen Kursen Anreize geboten und Wege aufgezeigt werden, wie sie ihre Sprachkompetenzen entsprechend ihren spezifischen fachlichen und beruflichen Erfordernissen selbst weiter vertiefen können. Von solchen Initiativen könnte letztlich auch die deutsche Fachsprache profitieren, vor allem wenn dadurch der unprofessionelle halbenglisch-halbdeutsche („denglische“) sprachliche Mischmasch [13] an Boden verlieren würde.

„Von einem gewissen Punkt gibt es keine Rückkehr mehr. Dieser Punkt ist zu erreichen“, notierte *Franz Kafka* einst in seinem Tagebuch. Hoffen wir, dass der Tag bald erreicht sein wird, an dem es im deutschsprachigen Raum (und darüber hinaus) keine Rückkehr mehr von einer sich etabliert habenden evidenzbasierten Zahnmedizin gibt. Zum Schutze und Wohle unserer Patienten. DZZ

J. C. Türp, Basel, G. Antes, Freiburg

## Literatur

1. Antes G: Es ist Wissensmarkt – und keiner geht hin. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 31.12.2008
2. Antman EM, Lau J, Kupelnick B, Mosteller F, Chalmers TC: A comparison of results of meta-analyses of randomized control trials and recommendations of clinical experts. Treatments for myocardial infarction. *J Am Med Assoc* 268, 240–248 (1992)
3. Antony K, Hiebinger C, Genser D, Windisch F: Haltbarkeit von Zahnamalgam im Vergleich zu Kompositkunststoffen. DIMDI, Köln 2008 [URL: [http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta\\_berichte/hta224\\_bericht\\_de.pdf](http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta224_bericht_de.pdf)]
4. Frank W, Pfaller K, Konta B: Mundgesundheit nach kieferorthopädischer Behandlung mit festsitzenden Apparaten. DIMDI, Köln 2008 [URL: [http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta\\_berichte/hta205\\_bericht\\_de.pdf](http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta205_bericht_de.pdf)]
5. Friedbichler M, Friedbichler I, Türp JC: Wissenschaftliche Fachkommunikation im Zeitalter der Globalisierung. Trends, Herausforderungen und Lösungsansätze für die Zahnmedizin im deutschen Sprachraum. *Dtsch Zahnärztl Z* 63, 792–803 (2008) [URL: [www.dzz.de/beitragpdf/pdf\\_6210.pdf](http://www.dzz.de/beitragpdf/pdf_6210.pdf)]
6. Gernreich NC, Gerhardus A, Velasco-Garrido M: Knochen- und Knochenersatzmaterialien zur parodontalen Regeneration und zum Knochenaufbau für Implantate – eine systematische Bewertung der medizinischen Wirksamkeit. Asgard-Verlag, Sankt Augustin 2003 [URL: [http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta\\_berichte/hta078\\_bericht\\_de.pdf](http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta078_bericht_de.pdf)]
7. Habl C, Bodenwinkler A, Stürzlinger H: Wurzelbehandlung an Molaren. DIMDI, Köln 2005 [URL: [http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta\\_berichte/hta109\\_bericht\\_de.pdf](http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta109_bericht_de.pdf)]
8. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen: Relevanz der Beschaffenheit der Gegenbezaehlung. Vorbericht (vorläufige Nutzenbewertung). Köln, 2008 [URL: [www.iqwig.de/index.623.html](http://www.iqwig.de/index.623.html)]
9. Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen: Implantatgetragene Suprakonstruktionen bei prothetischem Zahnersatz für verkürzte Zahnreihen. Vorbericht (vorläufige Nutzenbewertung). Köln, 2009 [URL: [www.iqwig.de/index.607.html](http://www.iqwig.de/index.607.html)]
10. Meerpohl JJ, Türp JC, Antes G: EbM-Splitter: Die James Lind Library: Verstehen, wie sich „faire Tests“ von medizinischen Behandlungen entwickelt haben. *Dtsch Zahnärztl Z* 63, 654–666 (2008) [URL: [www.dzz.de/beitragpdf/pdf\\_6113.pdf](http://www.dzz.de/beitragpdf/pdf_6113.pdf)]
11. Olbrich A, Felder S: Knochen- und Knochenersatzmaterialien zur parodontalen Regeneration oder zum Knochenaufbau für Implantate – ein gesundheitsökonomisches HTA. Asgard-Verlag, Sankt Augustin 2003 [URL: [http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta\\_berichte/hta033\\_bericht\\_de.pdf](http://gripsdb.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta033_bericht_de.pdf)]
12. Priehn-Küpper S: Deutscher Kongress für Versorgungsforschung. Von der Wissenschaft zum Patienten. *Zahnärztl Mitt* 98, 3018 (2008) [URL: [www.zm-online.de/m5a.htm?zm/21\\_08/pages2/bpol2.htm](http://www.zm-online.de/m5a.htm?zm/21_08/pages2/bpol2.htm)]
13. Türp JC: Anglizismen und Amerikanismen in der (zahn)medizinischen Fachsprache – Notwendigkeit oder Ärgernis? *Dtsch Zahnärztl Z* 55, 215 (2000)
14. Türp JC: Klinische Erfahrung und evidenzbasierte (Zahn-)Medizin – ein Widerspruch? *Quintessenz* 52, 5–6 (2001)
15. Türp JC: Die vierte Säule. *Dtsch Zahnärztl Z* 57, 263–264 (2002)
16. Türp JC, Antes G: Missverständnisse zur EbM (Teil 1). *Dtsch Zahnärztl Z* 58, 441–443 (2003) [URL: [www.dzz.de/beitragpdf/pdf\\_1301.pdf](http://www.dzz.de/beitragpdf/pdf_1301.pdf)]
17. Türp JC, Antes G: „Aber in meinen Händen funktioniert’s!“. *Endodontie* 17, 155–156 (2008)
18. Türp JC, Meyer V: Health Technology Assessment – kein Bedarf in der Zahnmedizin? *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz* 44, 889–894 (2001)