

# Pädagogische Reflexionen zum EbM-Curriculum der Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin und des Deutschen Netzwerkes Evidenzbasierte Medizin

Gabriele Meyer und Gabriele Schlömer

Universität Hamburg, FB 13, IGW – Gesundheit, Hamburg

## ZUSAMMENFASSUNG

Das kürzlich von der Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin und dem Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin vorgelegte Curriculum für EBM-Kurse kann möglicherweise einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung dieser beruflichen Weiterbildungsmaßnahme für Mediziner darstellen. Die kritische Würdigung des curricularen Entwurfs aus pädagogischer Perspektive zeigt, dass entscheidende, ein umfassendes Curriculum determinierende und die angestrebte Standardisierung der Kurse begünstigende Elemente weitestgehend ausgespart werden. Resümierend möchten wir vorschlagen, den curricularen Entwurf durch eine umfassende didaktische Aufbereitung unter Berücksichtigung einer dezidierten Beschreibung der Lernmethoden, geeigneter Medien und Sozialformen sowie der Instrumente für eine realistische Lernzielkontrolle des konkret angestrebten Zugewinns an Fach-, Methoden-, Sozial- und Persönlichkeitskompetenz zu ergänzen.

**Sachwörter:** Curriculum, Evidenz-basierte Medizin, Unterrichtsmethoden

## EINLEITUNG

Kürzlich legten die Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin und das Deutsche Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (9) das Curriculum vor, an dem sich zukünftig Kurse zur Evidenz-basierten Medizin für Ärzte orientieren sollen. Das Vorhaben, der Pluralität der Kurse durch eine curriculare Standardisierung begegnen zu wollen, erscheint in mehrfacher Hinsicht als sinnvoll. Verbindliche Vorgaben zur Kursgestaltung und -organisation lassen eine Qualitätssicherung der Kurse erhoffen. Es ist damit zu rechnen, dass

die Qualität der Kurse bundesweit vergleichbarer wird, da die Abhängigkeit der Kursgestaltung vom anbietenden Zentrum und der Qualifikation der Dozenten durch einheitliche Empfehlungen minimiert wird. Das Curriculum zeichnet sich durch einen klar strukturierten Aufbau und eine dezidierte Darlegung der Inhalte der EBM-Kurse aus. Aus der Aufstellung der Autoren geht hervor, dass in die Entwicklung des Dokumentes namhafte Vertreter aus Zentren der deutschen EBM-Bewegung involviert waren. Angehörige der pädagogischen Profession waren hingegen nicht beteiligt, was sich aus unserer Sicht in einer Unterre-

präsentanz pädagogischer Überlegungen und didaktisch-methodischer Handlungsempfehlungen widerspiegelt.

Da im Vorwort Nutzer des Curriculums ausdrücklich zur Stellungnahme aufgefordert werden, möchten wir mit einer kritischen Würdigung aus pädagogischer Perspektive einige Anmerkungen zur Diskussion stellen.

## WEIST DAS SCHRIFTSTÜCK DIE IMPLIKATIONEN EINES CURRICULUMS AUF?

Die Lektüre des Dokumentes zeigt, dass es sich nicht um ein Curriculum im umfassenden Sinne handelt, welches detaillierte Angaben über Lernziele, Lerninhalte und Lernverhalten (z. B. Wissen, Verstehen, Anwenden), Lernmethoden, Medien sowie Lernzielkontrollen beinhaltet. Vielmehr werden die ein umfassendes Curriculum bestimmenden Komponenten ausgespart: die ausführliche Beschreibung der Lernmethoden, der Medien und der Lernzielkontrollen. Der Begriff Curriculum ist hier besser durch die Bezeichnung lernzielorientierter bzw. curriculärer Lehrplan zu ersetzen (8).



Vor dem Hintergrund der intendierten Standardisierung beruflicher Weiterbildungsmaßnahmen zur EBM für Mediziner sollte ein solcher curricularer Entwurf zumindest differenzierte Angaben zu den unterrichtlichen Verfahren zum Erreichen der konkreten Unterrichtsziele beinhalten. Die erwartungsgemäß indifferente pädagogische Qualifikation der Dozenten macht eine ausführliche und verbindliche Darstellung der Affinität zwischen Lernzielen und Methodenaspekten (Sozialformen, Aktionsformen, Artikulationsformen, personaler und apersonaler Ressourceneinsatz) um so notwendiger. Evaluiertere sowie praxisbewährte Herangehensweisen zur horizontalen didaktischen Reduktion komplexer Inhalte (Beispiele, Metaphern, Erklärungen und Veranschaulichungen) sollten in der curricularen Konzeption von EBM-Kursen keinesfalls fehlen (1).

Das in Tabelle 1 angeführte Beispiel zeigt, wie die curriculare Fundierung einer exemplarischen Lerneinheit unter Berücksichtigung von Inhalt, Methodik und Sozialform, Medien und intendierter Kompetenzerweiterung aussehen kann.

## SIND DIE ZIELSETZUNGEN DES CURRICULAREN ENTWURFS REALISTISCH?

In den Ausführungen werden fünf Zielsetzungen des curricularen Entwurfs formuliert: 1) Vermittlung valider und verständlicher Informationen über medizinische Maßnahmen an Ärzte, Patienten und Öffentlichkeit, 2) Reflexion und Verbesserung der Begründung ärztlicher Maßnahmen, 3) Beförderung der Nutzung von EBM als Werkzeug des internen Qualitätsmanagements, 4) Fundierung von Diskursen über Prioritäten, Ressourcen und Qualität im Gesundheitswesen, 5) Einbindung der EBM in die Aus- und Weiterbildung von Medizinern. Diese Zielvorgaben sind jedoch eher als global für die „EBM-Bewegung“ geltend zu verstehen, können jedoch keinesfalls Lehrziele einer beruflichen Weiterbildungsmaßnahme abbilden. Ein Curriculum kann aus unserer Sicht kein Mittel zur Qualitätssicherung im Gesundheitswesen darstellen. Es dient vielmehr der Sicherung der Strukturqualität beruflicher Weiterbildungsmaßnahmen, die im Sinne einer Anpassungsfortbildung die

Vermittlung von Techniken des Konzeptes „EBM“ intendieren. Zudem bleibt die tatsächliche Qualitätsverbesserung der Weiterbildungsmaßnahmen zunächst spekulativ und der Evaluation anheim gestellt. Die curricular standardisierten EBM-Kurse haben möglicherweise mittelbare Auswirkung auf die Versorgungsqualität von Patienten bzw. Verbrauchern im Gesundheitswesen. Die Beweisführung eines positiven Einflusses auf relevante Patienten-orientierte Erfolgsparameter steht jedoch bislang aus (6, 7).

## SIND DIE ZIELE DER KURSE ANGEMESSEN?

Drei zentrale Zielsetzungen der EBM-Kurse werden deklariert: Neben der Beschaffung valider Literaturquellen sind dies die Durchforstung des „Dschungel des Wissens“ und die Lernchance, die „eigene Erfahrung und das medizinische Wissen in Übereinstimmung zu bringen“ (9). Vermag die auch an anderer Stelle ausgesprochen metaphorische Sprache des curricularen Entwurfs den Leser möglicherweise be-

**Tabelle 1.** Beispiel für eine curricular fundierte Lerneinheit zur Eröffnung eines EBM-Kurses.

Lerneinheit	Inhalt	Methodik Sozialform	Medien	Kompetenzen			
				Fachlich	Methodisch	Sozial	Personal
1	Expertentum vs. externe Evidenz am Beispiel der Gabe von Sexualhormonen in der Menopause/Postmenopause zur Prävention kardiovaskulärer Ereignisse	Video-gestütztes Arbeiten  Moderierte Diskussion im Plenum  Sammlung und Bewertung der Diskussionsbeiträge am Metaplan (Ergebnissicherung)	Arbeitsblatt zur strukturierten Beobachtung des Videos  Meta-Plan-Wand	Die Teilnehmer sollen herkömmliche Strategien der Meinungsbildung und Informationsverbreitung kritisch reflektieren und analysieren sowie die Limitierungen und Widersprüche von Expertenmeinungen erkennen	Die Teilnehmer sind in der Lage, eine Videodokumentation kriterienorientiert zu untersuchen	Die Teilnehmer können zu einem kontrovers diskutierten Thema auf der Meta-Ebene mit den anderen Teilnehmern kommunizieren	Den persönlichen und beruflichen Nutzen sehen, sich Informationen selbst beschaffen und bewerten zu können, um in der Meinungsbildung zu Gesundheits- und Krankheits-themen nicht von den partikularistischen Interessen der „Experten“ abhängig zu sein



---

**A.** Bitte schließen Sie sich einer der beiden Arbeitsgruppen an.

1. Gruppe: Übernehmen Sie die Rolle einer Ärztin / eines Arztes
2. Gruppe: Übernehmen Sie die Rolle einer Patientin / eines Patienten

**B.** Erarbeiten Sie bitte zur Vorbereitung auf das Rollenspiel „Beratungsgespräch“ die folgenden Aufgaben in Ihrer Arbeitsgruppe.

Die Ärzte Zeitung vom 02.02.2001 meldet (2): „Mit dem neuen Bisphosphonat Risedronat läßt sich bei Frauen in der Postmenopause, die bereits eine Osteoporose haben, nicht nur die Rate der Wirbelfrakturen senken. Auch die Rate der Schenkelhalsfrakturen wird deutlich reduziert. Das hat eine Studie mit über 9000 Frauen ergeben, die jetzt im „New England Journal of Medicine“ (344, 2001, 333) publiziert worden ist (...).“

**1. Gruppe** (Ärztinnen und Ärzte)

- 1) Wie sind die Ergebnisse darzustellen, damit Ärzte und auch ihre Patienten den möglichen Nutzen und den fehlenden Nutzen der Behandlung einschätzen können?
- 2) Versuchen Sie für den Endpunkt hüftgelenksnahe Fraktur die Ergebnisse objektiv darzustellen. Benutzen Sie dazu die Daten aus der Tabelle 2 der beiliegenden Originalarbeit.

**2. Gruppe** (Patientinnen und Patienten)

Entwickeln Sie Fragen, die Sie an Ihren Arzt / Ihre Ärztin richten können, um Ihren möglichen Nutzen bzw. fehlenden Nutzen durch eine Bisphosphonat-Einnahme im Hinblick auf die Vermeidung einer hüftgelenksnahen Fraktur zu ermitteln.

---

**Abb. 1.** Beispiel einer möglichen Übungsaufgabe im Rahmen des Lernmoduls „Kommunikation von Risiken und Nutzen therapeutischer Optionen“.

fremden, so provoziert die letztgenannte Zielsetzung jedoch auch inhaltliche Kritik. Unseres Erachtens widerspricht diese Zielformulierung den Grundsätzen der „EBM-Bewegung“, die vielmehr dazu auffordern, subjektiv konstruierte Erfahrungen und internalisierte Haltungen zu reflektieren und zu modifizieren.

Die Unterscheidung der Lernziele des Kurses in Einstellungen bzw. Werte und Überzeugungen, Fertigkeiten und Wissen ist als obsolet zu betrachten. Wir möchten in Frage stellen, dass durch die curricular fundierten EBM-Kurse, die allein vom zeitlichen Rahmen und der inhaltlichen Dichte eher einem funktionellen Ausbildungs- oder Trainingsverständnis als einem umfassenden Bildungsverständnis verpflichtet sind, überhaupt Werte, Überzeugungen und Einstellungen nachhaltig angesprochen werden können. Unseres Erachtens sollte eher der konkret zu erwartende Zugewinn an beruflicher Handlungskompetenz (Fach-, Methoden-, Sozial- und Persönlichkeitskompetenz) prädefiniert werden (1, 3). Dabei müssen nicht zwangsläufig alle

mittels bestimmter Lerninhalte einer Unterrichtseinheit adressierten Kompetenzbereiche durch Lernerfolgskontrollen evaluiert werden.

Betrachtet man das theoretische Konzept „EBM“, so sollte dem Erlernen methodischer Kompetenzen durch die didaktische Konzeption der Kurse mehr Rechnung getragen werden als dem behavioristisch orientierten Lernen von Fachtermini.

In den allgemeinen Lernzielen wird die Intention zum Ausdruck gebracht, die Fertigkeit der Teilnehmer zur angemessenen Kommunikation mit Patienten befördern zu wollen. Ein mit diesem Lernziel korrespondierendes Modul „Kommunikationstraining“ ist jedoch nicht aufgeführt. Auch der Erweiterung von Kommunikationskompetenzen dienende Aktionsformen des Unterrichts wie Rollenspiel, Debatte oder Simulation werden nicht erwähnt. Wünschenswert wäre insbesondere ein Lernmodul zur Risikokommunikation mit Patienten bzw. Verbrauchern im Gesundheitswesen. Im Rahmen dieser Lerneinheit sollte für die Teilnehmer des Kurses ausreichend Gelegenheit bestehen, sich

aktiv und in simulierten Gesprächssituationen mit den in der internationalen Literatur diskutierten Strategien der Risikokommunikation (4, 5) auseinander zu setzen:

- Darstellung von Nutzen und Schaden in absoluten Zahlen (ARR, NNT, NNH, NNS); Verzicht auf die alleinige Darstellung von Daten in Relativprozent
  - Kalkulation individueller Risiken anhand verfügbarer Risiko-Charts, die bekannte Risikofaktoren berücksichtigen
  - Darstellung des Lebenszeitrisikos; Information über das Risiko in einer realistischen Zeitspanne; Vergleiche mit bekannten, alltäglichen Risiken
  - Unterstützung des Informationsprozesses durch visuelle Darstellung (z. B. Tortendiagramm, Gesichter)
  - Verwendung Evidenz-basierter Entscheidungshilfen (z. B. Informationsbroschüre, Video, interaktives Computer-basiertes Programm).
- Eine mögliche Übung zur Erweiterung der Kompetenz zur Kommunikation von Risiken und Nutzen therapeutischer Optionen im Rahmen von EBM-Kursen ist in Abbildung 1 aufgeführt.



## WELCHE EVALUATIONSFORMEN SIND GEPLANT?

Weitestgehend undifferenziert stellen sich die geplanten Evaluationsmethoden des Lernerfolges dar. Die vorgeschlagene Option „Multiple Choice“ dient ausschließlich der Abfrage des unmittelbaren Wissensgewinns und ist nicht geeignet, einen nachhaltigen Lernerfolg zu ermitteln oder die eingangs formulierten abstrakten Metaziele des curricularen Entwurfes zu evaluieren. Auch „frei zu beantwortende Essay-Fragen“ werden kaum mehr als eine Evaluation kognitiver Lernziele ermöglichen. Lernerfolgskontrollen durch Fallpräsentationen sind zumindest geeignet, einen umfassenden Eindruck der erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten zu erheben.

Der im Kapitel „Aufbaukurs“ formulierten Forderung, die von den Teilnehmern individuell anzufertigende Hausarbeit in der Gruppe auszuwerten, müssen wir widersprechen. Eine individuelle Leistung sollte unbedingt durch eine ebenso individuell adressierte Rückmeldung und Ergebnissicherung erfolgen.

## SCHLUSSFOLGERUNGEN

- Der von der Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin und des Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin vorgelegte curriculare Entwurf für die Gestaltung von EBM-Kursen für Mediziner lässt eine Qualitätssicherung der Weiterbildungsmaßnahmen erhoffen.
- Das Dokument zeichnet sich jedoch durch weitestgehend undifferenzierte pädagogische Überlegungen und eine Unterrepräsentanz di-

daktisch-methodischer Handlungsempfehlungen aus.

- Der curriculare Entwurf sollte durch eine dezidierte didaktische Aufbereitung, ein Methoden-Set und angemessene Instrumente für eine realistische Lernzielkontrolle ergänzt werden.

## ABSTRACT

### Didactic reflections on the EbM Curriculum of the German Agency for Quality in Medicine (AQuMed) and the German Network for Evidence-based Medicine

The German Agency for Quality in Medicine (AQuMed) and the Network for Evidence-based Medicine (EbM) have recently published the draft of an EbM Curriculum for continuing medical education. This standardised concept might lead to an improvement of the quality of EbM courses for physicians. Critical appraisal of the curriculum from a didactic point of view reveals both a substantial lack of teaching methods and teaching aids, and a lack of appropriate tools for the evaluation of the actual increase in professional competence. This includes specialised subject knowledge, methodological considerations as well as highly developed communication and social skills. We recommend incorporation of these components into the curriculum design to facilitate its successful implementation.

**Key words:** medical education, curriculum, Evidence-based-Medicine, teaching methods

## LITERATUR

1. Arnold R, Krämer-Stürzl A, Siebert H (1999) Dozentenleitfaden. Planung und Unterrichtsvorbereitung in Fortbildung und Erwachsenenbildung. Berlin, Cornelsen
2. Ärztezeitung online (2001) Risedorant senkt Hüftfrakturrate bei Osteoporose.

<http://www.aerztezeitung.de/docs/2001/02/02/020a0407.asp>  
(Zugriff am 24.06.2002)

3. Bildungskommission NRW (1995) Zukunft der Bildung - Schule der Zukunft. Denkschrift der Kommission „Zukunft der Bildung - Schule der Zukunft“ beim Ministerpräsidenten des Landes Nordrhein-Westfalen. Neuwied (u.a.), Luchterhand
4. Edwards A, Elwyn G, Mulley A (2002) Explaining risks: turning numerical data into meaningful pictures. *BMJ* 324: 827-830
5. General Medical Council Protecting patients, guiding doctors. Seeking patients' consent: the ethical considerations. [www.gmc-uk.org](http://www.gmc-uk.org) (Zugriff am 24.06.02)
6. Hyde C, Parkes J, Deeks J, Milne R (2000) Systematic review of effectiveness of teaching critical appraisal. *ICRF/NHS Centre for Statistics in Medicine (UK National R&D Programme, Project Reference 12-8)*. <http://www.bham.ac.uk/arif/SysRevs/TeachCritApp.PDF> (Zugriff am 24.6.02)
7. Parkes J, Hyde C, Deeks J, Milne R Teaching critical appraisal skills in health care settings (*Cochrane Review*). In: *The Cochrane Library, Issue 2, 2002*. Oxford: Update Software
8. Schelten A (1994) Einführung in die Berufspädagogik. 2. durchges. und erw. Aufl. Stuttgart, Steiner
9. Zentralstelle der Deutschen Ärzteschaft zur Qualitätssicherung in der Medizin, GbR, Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (2002) Curriculum Evidenzbasierte Medizin. <http://www.aezq.de/azq/azq/content/projekte/ebmcurriculum/pdf/curriculumebm.pdf> (Zugriff am 24.6.02)

### Korrespondenzadresse:

Gabriele Meyer, Universität Hamburg, FB 13, IGTW – Gesundheit, Martin-Luther-King-Platz 6, 20146 Hamburg  
Tel.: 040-42838 7152;  
Fax: 040-42838 3732;  
e-mail: GMeyer@uni-hamburg.de

