

Innovation im Medizinstudium

Sigrid Stöckel
Gerald Neitzke
Andreas Frewer
Brigitte Lohff¹

Geschichte, Theorie und Ethik

Wie sich Krankheitskonzepte oder das Selbstverständnis von Ärzten in historischer und ethischer Perspektive geändert haben, gehört seit kurzem zum festen Bestandteil der ärztlichen Ausbildung.

An den Hochschulen werden seit einiger Zeit Curricula für einen Fächerbereich entwickelt, der nicht nur die Vermittlung von Fakten, sondern auch ihre kritische Reflexion zum Ziel hat: Im klinischen Abschnitt beschäftigen sich Studierende mit der Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin (GTE) (siehe Kasten). Die Hannoveraner Abteilung für „Geschichte, Ethik und Philosophie der Medizin“ hat einen Lehrplan erarbeitet, in dem die genannten Bereiche den Studierenden innerhalb eines Wochenblockes mit einem 30-stündigen Unterricht sowie einem Eigenstudium von 15 Stunden angeboten werden (43). Inzwischen liegen bereits Erfahrungen aus vier Tertialen (1 1/3 Studienjahre) in der neuen Unterrichtsform vor. Die interne und externe Evaluation des neuen Curriculums und die positive Resonanz seitens der Studierenden geben Anlass dazu, das neuartige Lehrkonzept vorzustellen.

Lehrziele

Da die Medizin eine sich stetig wandelnde Disziplin ist, besteht ein übergeordnetes Lehrziel darin, den Studierenden die Kenntnis der historischen Entwicklung zu vermitteln und sie zu befähigen, künftige Veränderungen in der Medizin mitzugestalten. Wandel bezeichnet dabei sowohl die historischen Entwicklungsprozesse von Medizin als Wissenschaft und Praxis als auch die Veränderungen moralischer Werte in der ärztlichen Berufsausübung. Zu den Lehrzielen gehören neben den Kenntnissen in Medizingeschichte, Ethik und Wissenschaftstheorie auch Einstellun-

gen, Haltungen („attitudes“) sowie fachbezogene praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten („skills“) (10, 18, 29).

Das vermittelte Wissen erstreckt sich auf den Wandel der Krankheitskonzepte, das Selbstverständnis von Ärzten in Vergangenheit und Gegenwart, die historischen, ethischen und zum Teil auch juristischen Grundlagen der Arzt-Patienten-Beziehung sowie die sich verändernden Wechselbeziehungen zwischen Medizin und Gesellschaft. Zu den Lehrzielen im Bereich ärztlicher Haltungen zählen Verantwortungsbewusstsein, Selbstreflexivität, Ehrlichkeit, Vertrauenswürdigkeit, Respekt vor Patientenautonomie und die Anerkennung fachlicher Grenzen (2). Praktische Fähigkeiten sind zum Beispiel die Wahrnehmung, Begründung und Weiterentwicklung des eigenen moralischen Standpunktes und

die Reflexion über die Geschichtlichkeit und Eingebundenheit des Wissens in das jeweilige Weltbild. Die kritische Analyse von Quellen und Daten, die Unterscheidung von fachlichen und moralischen Aspekten der ärztlichen Tätigkeit, der Umgang mit ethischen Konflikten, Methoden der Entscheidungsfindung sowie Teamfähigkeit sind dabei sinnvolle Hilfsmittel (21, 31).

Die GTE-Seminare zielen nicht auf die Vermittlung eines abgeschlossenen historischen Bildes oder eines festgelegten moralischen Kanons. Geschult wird vielmehr die Fähigkeit, sich selbst innerhalb des fachlichen Wandels zu orientieren sowie Denkgewohnheiten und Bewertungen selbstständig zu hinterfragen (30, 45). Deshalb wird anhand von historischen Beispielen und aktuellen ethischen Konflikten die Medizin als ein Prozess verdeutlicht, in dem die eigene Position und das eigene Engagement notwendige Voraussetzungen darstellen für den Erhalt oder die Veränderung disziplinärer Gewohnheiten, Standards und Erwartungen. Ein generelles Ziel es, zur Teamarbeit anzuleiten und ein sachgerechtes Argumentieren bei der Präsentation der Ergebnisse einzuüben. Beides ist für den ärztlichen Beruf im Umgang mit Kollegen, anderen Pflegekräften und Patienten notwendig (Kompetenz-orientiertes Lernen) (41).

Zu Beginn des Kurses wird den Studierenden ein historischer und systematischer Überblick über die Fächertrias vermittelt. Während des Kurses werden weitere Vorlesungen als Hintergrundwissen für die Bearbeitung der Seminarthemen angeboten, so zum Beispiel zur Professionalisierung der Ärzteschaft, zu Veränderungen der Patientenperspektive unter dem Titel „Krank-Sein und Patient-Werden“, zu Grundlagen der Ethik in der Medizin und dem Gesundheitssy-

9. ÄAppO-Novelle

Zum 1. Oktober 2003 ist die 9. Novelle der Ärztlichen Approbationsordnung in Kraft getreten (4). Ergänzend zu den bisherigen Fächern sind interdisziplinäre Querschnittsbereiche in die Ausbildung integriert worden, die für alle Studierenden obligatorisch sind. Neben Gebieten wie „Prävention und Gesundheitsförderung“ setzen sich die Studenten nun auch mit dem Querschnittsbereich „Geschichte, Theorie, Ethik der Medizin“ („GTE“) auseinander.

Die neue ÄAppO fordert dabei nicht nur, dass sich die angehenden Ärzte mit den in der Präambel genannten „geistigen, historischen und ethischen Grundlagen ärztlichen Verhaltens“ vertraut machen. Sie müssen zudem durch einen benoteten Schein nachweisen, dass sie sich intensiv mit dem Themenfeld „Geschichte, Theorie, Ethik der Medizin“ beschäftigt haben. Die erfolgreiche Teilnahme am GTE-Kurs ist erforderlich für die Zulassung zum Praktischen Jahr. Die Benotung erscheint auf dem Abschlusszeugnis im Zweiten Abschnitt der ärztlichen Prüfung. In welcher Form die einzelnen Unterrichtseinheiten angeboten und geprüft werden, wird hochschulintern geregelt.

¹Abteilung Geschichte, Ethik und Philosophie der Medizin, Medizinische Hochschule Hannover (MHH)

stem als Basis der Patientenversorgung. Bei dem Thema „Tod und Sterben aus kulturhistorischer Sicht“ wird auch die Zeit des Nationalsozialismus („Euthanasie“) berücksichtigt.

Im Mittelpunkt der Seminare steht zunächst die Arzt-Patienten-Beziehung (1). Den Studierenden werden ausgewählte Spielfilmsequenzen mit Bezug zu geschichtlichen und moralischen Fragestellungen gezeigt, unter anderem aus „Robert Koch: Der Bekämpfer des Todes“, „Der Zauberberg“ sowie aus einer dokumentarischen Auseinandersetzung mit Behinderung aus der Sicht der Betroffenen. Auf dieser Grundlage werden Formen der Arzt-Patient-Interaktion im historischen Wandel herausgearbeitet. Daran anschließend werden die Studierenden an die Frage herangeführt, was Patienten heute vom Arzt und was die Studierenden als zukünftige Ärzte von ihren Patienten erwarten. Sie werden angeleitet, die Patientenperspektive wie auch die ärztliche Rolle einzunehmen. In einem Planspiel sollen sie sich beispielsweise in die Situation einer Familie mit dem Risiko einer erblichen Brustkrebserkrankung hineinversetzen.

In einem weiteren Themenkomplex beschäftigen sich die angehenden Ärzte intensiv mit historischen Konzepten von Krankheit und Gesundheit. Eine Leitfrage lautet, welche Handlungsoptionen sich aus den verschiedenen historischen Krankheitskonzepten für Ärzte einerseits und Patienten andererseits ergeben haben. Zudem wird diskutiert, welche Konsequenzen mit dem Konzept der „neuen Genetik“ verbunden sind. Zum Thema Lebensende setzen sich die Seminarteilnehmer mit den „Grundsätzen der Bundesärztekammer zur ärztlichen Sterbegleitung“ (3) auseinander. Einzelne Aspekte wie der Umgang mit unheilbar Kranken oder das Verhalten bei Vorliegen einer Patientenverfügung werden detailliert diskutiert.

Der GTE-Schein ist benotet. Die Hälfte der erforderlichen Punktzahl kann durch aktive Beiträge in den Seminaren und Kleingruppen erworben werden. Für die andere Hälfte wird anstelle einer schriftlichen Klausur oder mündlichen Prüfung die Ausarbeitung eines „Portfolios“ bewertet (11, 12, 14, 16). Das Portfolio ist ein kursbegleitender Leistungsnachweis, bei dem jeden

Tag durch schriftliche Bearbeitung einer dem Tagesthema zugeordneten ethischen oder historischen Aufgabe Punkte gesammelt werden. Einer nur punktuellen Leistungskontrolle und einer Überlastung durch zahlreiche Prüfungen am Ende des Semesters (39) wird damit vorgebeugt. In den Aufgaben werden beispielsweise gute und ungünstige Komponenten der Arzt-Patienten-Beziehung oder der interprofessionellen Zusammenarbeit mit den Angehörigen anderer Pflege- und Heilberufe erfragt. Ein von der Schulmedizin abweichendes Krankheitskonzept ist hinsichtlich seiner Vor- und Nachteile darzustellen. Ein selbst erlebter ethischer Konfliktfall soll nach vorgegebenen Kriterien analysiert werden.

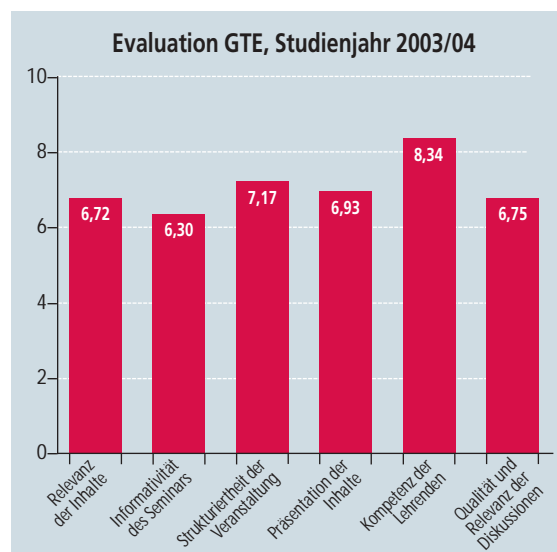
Aus der Sicht der Studierenden, die in ihrem Studium Klausuren und Multiple-Choice-Fragen kennen, ist diese Art der Leistungsprüfung ungewohnt. Die Fragen nach eigenen Erfahrungen, Einstellungen und Überzeugungen wirken vielfach motivierend und herausfordernd (9, 34). Gerade an den schriftlichen Arbeiten zeigt sich jedoch die Erkenntnis der Studierenden im GTE-Kurs, dass sie für ihre spätere Berufsausübung nicht nur fachliches Wissen, sondern auch Kompetenzen im Bereich der eigenen Haltungen und Einstellungen erwerben und das Argumentieren auf der Grundlage analytisch

gewonnener Überzeugungen schulen müssen. Für die Benotung wurden Kriterien festgelegt: Nicht die moralischen Überzeugungen werden beurteilt, es findet also keine „Gewissensprüfung“ statt, sondern der angemessene Umgang mit dem geschilderten ethischen Konflikt (30); nicht die Bedeutung des historischen Beispiels wird bewertet, sondern die kritische Darstellung und Einordnung (33, 35).

Positives Feedback der Studierenden

Der neue Querschnittsbereich fordert Studierende wie Lehrende. Die Phase der Neugestaltung an den Fakultäten ist eine Chance, bisher unterrepräsentierte Dimensionen der Ausbildung neu oder besser in die Lehre einzubeziehen. Die „Medical Humanities“ werden von den Studierenden mit großer Mehrheit positiv aufgenommen. Dies verdeutlichen die Evaluationsergebnisse des zurückliegenden Studienjahres. Im Rahmen einer detaillierten Befragung über den gesamten Kurs haben 313 von insgesamt 341 Studierenden (92 Prozent) Fragebögen ausgefüllt (siehe Grafik). Entsprechend liegen dieser Evaluation 3 217 Datensätze aus 1 453 Fragebögen zugrunde. Auf einer Bewertungsskala von null (niedrigster Wert) bis zehn (höchster Wert) wurde das Kursangebot hinsichtlich der Kriterien der „Informativität der Veranstaltung“ und „Qualität und Relevanz der Diskussion“ (knapp unter sieben Punkte) sowie „Strukturiertheit der Veranstaltung“ und „Präsentation der Inhalte“ (sieben Punkte) im Durchschnitt deutlich positiv bewertet und die Kompetenz der Lehrenden mit über acht Punkten hoch eingeschätzt.

Als Gesamtnote erhielt der GTE-Kurs von etwa der Hälfte der Teilnehmenden eine Punktzahl von acht bis zehn Punkten. Weniger als 15 Prozent der Studierenden gaben dem



Auf einer Bewertungsskala von 0 (niedrigster Wert) bis 10 (höchster Wert) wurde das neue Kursangebot an der MHH von den Studierenden bewertet: die „Strukturiertheit der Veranstaltung“ und die „Kompetenz der Lehrenden“ wurden im Durchschnitt besonders hoch eingeschätzt.

Kurs eine Bewertung unterhalb der Hälfte der möglichen Punktzahl.

Die Form des erwarteten Leistungsnachweises und die Hinführung zu den eher philosophischen Dimensionen der Medizin unterscheiden sich deutlich von den Klausurfragen der anderen medizinischen Fächer und der ansonsten im Studium geforderten, zielgerichtet knappen Art der Wissensreproduktion. Bei der hochschulweiten Evaluation, die mit 175 abgegebenen Bögen nur einen Rücklauf von 51,3 Prozent aufweist und gemäß der Schulnotenskala 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) zu bewerten war, schätzten die Kursteilnehmer die „Förderung der selbstständigen Auseinandersetzung“ mit der Medizin mit der Note 1,7 sowie das „Ansprachen kritischer Aspekte“ mit 1,96 als ausgesprochen hoch ein. Die Inhalte der Lehrveranstaltungen wurden mit einer Note von 2,27 als „wichtig für die spätere berufliche Tätigkeit“ eingestuft. Mehrheitlich wurde geäußert, es sei gut, sich gemeinsam mit ethischen Problemen auseinanderzusetzen zu können. Eine genauere Erhebung von Langzeitergebnissen wird in den nächsten Jahren ebenso notwendig sein wie vergleichende Analysen mit anderen Fakultäten (44).

Mit der Einführung von GTE gehört es zur Kultur der ärztlichen Ausbildung, einmal während des Medizinstudiums einen Kurzbeitrag zur Medizingeschichte zu verfassen, sich in einer ethischen Fallanalyse mit den moralischen Konflikten des Berufs auseinanderzusetzen und die theoretischen Grundlagen ärztlichen Denkens und Handelns in einem Essay zu reflektieren. Dadurch werden Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin ein selbstverständlicher Teil der ärztlichen Ausbildung.

■ Zitierweise dieses Beitrags:
Dtsch Arztebl 2005; 102: A 330–334 [Heft 6]



Die Zahlen in Klammern beziehen sich auf das Literaturverzeichnis, das beim Verfasser erhältlich oder im Internet unter www.aerzteblatt.de/lit0605 abrufbar ist.

Anschrift der Verfasser:

Dr. phil. Sigrid Stöckel, M. P. H.

Dr. med. Gerald Neitzke

Prof. Dr. med. Andreas Frewer, M. A.

Prof. Dr. rer. nat. Brigitte Lohff

Abteilung Geschichte, Ethik und Philosophie der Medizin und Juniorprofessur Fundierung und Didaktik der Medizinethik, Medizinische Hochschule Hannover

Rehabilitation

Persönliche Budgets und viele Aktivitäten

Neue Rechtsvorschriften und Informationssysteme

Die Budgetverordnung ist zum 1. Juli 2004 mit dem Anspruch auf ein persönliches Budget nach § 17 Abs. 2 Neuntes Buch Sozialgesetzbuch (SGB IX) in Kraft getreten. Der durch das SGB IX vollzogene Paradigmenwechsel in der Politik wurde mit den neuen Verfahrensregelungen für trägerübergreifende persönliche Budgets nun für behinderte Menschen fortgesetzt. Mit dieser Verordnung sollen kranke, behinderte und pflegebedürftige Menschen stärker als bisher dabei unterstützt werden, ein möglichst selbstständiges und selbstbestimmtes Leben zu führen. Die Kranken und behinderten Menschen werden in ihrer Rolle insofern gestärkt, als sie durch diese persönlichen Budgets selbst entscheiden können, welche Hilfen sie wann, wie und durch wen in Anspruch nehmen wollen.

Die Budgetverordnung regelt insbesondere das Antragsverfahren, die Zuständigkeit und Zusammenarbeit der Leistungsträger, die Bedarfsfeststellung und den Abschluss einer Zielvereinba-

rung. Es wird Aufgabe der Landesregierung sein, das persönliche Budget in die Praxis umzusetzen. Anträge auf Leistungen der Krankenkassen, der Pflegekassen, der Rehabilitationsträger und der Integrationsämter in Form persönlicher Budgets können nun bei diesen Leistungsträgern oder bei den gemeinsamen Servicestellen der Rehabilitationsträger gestellt werden. Im Rahmen der Bundesratsdebatte wurde die Befürchtung geäußert, dass das persönliche Budget die kranken, behinderten und pflegebedürftigen Menschen überfordern könnte. Aufgrund dieses Einwandes kündigte das Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (BMGS) eine Evaluation der Verordnung an. Die Universität Tübingen und die Universität Dortmund werden prüfen, welche Leistungen für ein persönliches Budget geeignet sind. Sie werden in acht Modellregionen mit jeweils 50 Budgetnehmern die Einführung trägerübergreifender persönlicher Budgets wissenschaftlich begleiten und aus-



Foto: Frank Niggel

Mithilfe neuer Rechtsvorschriften, Richtlinien, Empfehlungen und spezieller Informationssysteme sollen Leistungen der medizinischen Rehabilitation trägerübergreifend koordiniert und schneller an den Rehabilitanden gebracht werden. Wesentliche Bestandteile dieser Maßnahmen sind die physikalische Therapie und das Gesundheitstraining.

Literaturverzeichnis Heft 6/2005:

Innovation im Medizinstudium

Sigrid Stöckel
Gerald Neitzke
Andreas Frewer
Brigitte Lohff¹

Geschichte, Theorie und Ethik

Wie sich Krankheitskonzepte oder das Selbstverständnis von Ärzten in historischer und ethischer Perspektive geändert haben, gehört seit kurzem zum festen Bestandteil der ärztlichen Ausbildung.

Literatur

- Ashcroft RE: Teaching for patient-centred ethics. *Med Health Care Philos* 2000; 3 (3): 287–295.
- Biller-Andorno N, Neitzke G, Frewer A, Wiesemann C: Lehrziele „Medizinethik im Medizinstudium“. *Ethik Med* 2003; 15 (2): 117–121.
- Bundesärztekammer: Grundsätze der Bundesärztekammer zur ärztlichen Sterbebegleitung. *Dtsch Aertzebl* 2004; 101(19): A1298–1299.
- Bundesministerium für Gesundheit (BMG): Approbationsordnung für Ärzte. *Bundesgesetzblatt Bonn*, 3. Juli 2002; I 44: 2405–2435.
- Bundesministerium für Gesundheit (BMG): Reform des Medizinstudiums macht Arztberuf wieder attraktiver. Pressemitteilung Nr. 44 vom 26. April 2002.
- Clade H: Reform des Medizinstudiums. Ein langer Weg. *Dtsch Aertzebl* 2002; 99: A1189 [Heft 19].
- Clade H: Medizinische Fakultäten jetzt am Zug. *Dtsch Aertzebl* 2002; 99: A3150–1 [Heft 47].
- Consensus Group of Teachers of Medical Ethics and Law in UK Medical Schools: Teaching and assessing ethics and law within medical education: a model for the UK core curriculum. *J Med Ethics* 1998; 24: 188–192.
- Cossart YE, Pegler MA, Givney RC: Back to the future – the history and philosophy of medicine experiment at Sydney University. *Med Educ* 1996; 30 (5): 349–352.
- Dahmer J: Ausbildungsziel „Arzt“. 15 Thesen für die ärztliche Ausbildung, verbunden mit Vorschlägen für operational definierte Lernziele. *Dtsch Aertzebl* 2004; 101: A2033–2036 [Heft 28/29].
- Davis MH, Friedman B, Harden RM, Howie P, Ker J, McGhee C, Pippard MJ, Snadden D: Portfolio assessment in medical students' final examinations. *Med Teacher* 2001; 23(4): 357–366.
- Driessen EW, van Tartwijk J, Vermunt JD, van der Vleuten CPM: Use of portfolios in early undergraduate medical training. *Med Teacher* 2003; 25(1): 18–23.
- Frewer A (Hrsg.): *Ethik im Studium der Humanmedizin. Lehrsituation und Reformperspektive an deutschen Universitäten, Teil II*. Erlangen und Jena: Verlag Palm & Enke 1994.
- Friedman BD, Davis MH, Harden RM, Howie PW, Ker J, Pippard MJ: AMEE Medical Education Guide No. 24: Portfolios as a method of student assessment. *Med Teacher* 2001; 23 (6): 535–551.
- Goebel E, Remstedt S (Hrsg.): *Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Norwegen, Schottland, der Schweiz, Schweden und den USA*. Frankfurt am Main: Mabuse Verlag 1999.
- Gordon J: Assessing students' personal and professional development using portfolios and interviews. *Med Educ* 2003; 37 (4): 335–340.
- Habeck D, Schagen U, Wagner G (Hrsg.): *Reform der Ärzteausbildung. Neue Wege in den Fakultäten*. Berlin: Blackwell Wissenschaft 1993.
- Hope T, Fulford KWM: The Oxford Practice Skills Project: teaching ethics, law and communication skills to clinical students. *J Med Ethics* 1994; 20: 229–234.
- Kahlke W, Kaie A, Kaiser H, Kratzert R, Schöne A, Kirchner V, Deppert K: Reform des Medizinstudiums. Problemorientiertes Lernen: Eine Chance für die Fakultäten. *Dtsch Aertzebl* 2000; 97, A2296–2300 [Heft 36].
- Kiessling C, Müller T, Becker-Witt C, Begenau J, Prinz V, Schleiermacher S: A medical humanities special study module on principles of medical theory and practice at the Charité, Humboldt University, Berlin, Germany. *Acad Med* 2003; 78 (10): 1031–1035.
- Kopelman LM: Philosophy and medical education. *Acad Med* 1995; 70: 795–805 [Heft 9].
- Krüger-Brand HE: Reform auf gutem Weg. *Dtsch Aertzebl* 2003; 100: A1492 [Heft 22].
- Krüger-Brand HE: Langer Atem erforderlich. *Dtsch Aertzebl* 2004; 102: A 1565 [Heft 22].
- Lederer SE, More ES, Howell JD: Medical history in the undergraduate medical curriculum. *Acad Med* 1995; 70 (9): 770–776.
- Maiò G, Buddeberg C: Medizinethik als integrativer Teil des Curriculums. Das Zürcher Konzept. *Zeitschrift für medizinische Ethik* 2004; 50: 57–60 [Heft 1].
- Marx S: Workshop Problemorientiertes Lernen. Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik, Kompetenzzentrum Hochschuldidaktik an der TU Braunschweig 2003.
- Müller T: Medizingeschichte in einem reformierten Curriculum der Humanmedizin? Ein Diskussionsbeitrag anlässlich der Implementierung von Inhalten der Geschichte der Medizin im Berliner Reformstudiengang Medizin. *Med Ausbildung* 2000; 17: 70–76.
- Müller T: Die Lehre im Fach Geschichte der Medizin – kein Publikationsthema? *Sudhoffs Archiv. Zeitschrift für Wissenschaftsgeschichte* 2002; 86: 86–92.
- Neitzke G, Möller M: Zur Evaluation von Ethikunterricht. *Med Ausbildung* 2002; 19: 190–195.
- Neitzke G, Fehr F: Teachers' responsibility: a Socratic dialogue about teaching medical ethics. *Med Teacher* 2003; 25: 92–93 [Heft 1].
- Neitzke G: Ethik im Medizinstudium. Erfahrungen und innovative Entwicklungen an der Medizinischen Hochschule Hannover. *Zeitschrift für medizinische Ethik* 2004; 50: 61–70 [Heft 1].
- Neumann JN: Medizinethik für Studierende der Medizin an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. *Zeitschrift für medizinische Ethik* 2004; 50: 71–76 [Heft 1].
- Pitts J, Coles C, Thomas P, Smith F: Enhancing reliability in portfolio assessment: discussions between assessors. *Med Teacher* 2001; 23 (4): 351–356.
- Rees C, Sheard C: Undergraduate medical students' views about a reflective portfolio assessment of their communication skills learning. *Med Educ* 2004 38 (2): 125–128.
- Rees C, Sheard CE: The reliability of assessment criteria for undergraduate medical students' communication skills portfolios: the Nottingham experience. *Med Educ* 2004; 38 (2): 138–144.
- Reiter-Theil S (Hrsg.): *Vermittlung medizinischer Ethik. Theorie und Praxis in Europa*. Baden-Baden: Nomos Verlags-Gesellschaft 1997.
- Schneider GW, Snell L: C.A.R.E.: an approach for teaching ethics in medicine. *Soc Sci Med* 2000; 51 (10): 1563–1567.
- Schulze J, Schmucker P, Jocham D: Wunschzettel für die Reform. Ausbildungszieldefinition und Praxisbezug sind entscheidend. *Dtsch Aertzebl* 1999; 96: A912-914 [Heft 14].
- Schulze, J. (2003): Reform des Medizinstudiums. Mängel der Novelle. *Dtsch Aertzebl* 2002; 1999: A1778 [Heft 26].
- Seeger G: Arzt: Beruf mit Zukunft. *Dtsch Aertzebl* 2003; 100: A 1911–1912 [Heft 28/29].
- Shumway JM, Harden RM: AMEE Guide No. 25: The assessment of learning outcomes for the competent and reflective physician. *Med Teacher* 2003; 25 (6): 569–584.
- Sponholz G, Baitsch H, Allert G: Das Ulmer Modell der diskursiven Fallstudie. Entwicklungen und Perspektiven der Lehre in Ethik in der Medizin. *Zeitschrift für medizinische Ethik* 2004; 50: 82–87 [Heft 1].
- Studienordnung der Humanmedizin der MHH vom 17. September 2003, MMH Info, September 2003.
- Wiesing U: Die Lehre im Querschnittsfach „Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin“ an der Medizinischen Fakultät der Eberhard Karls Universität Tübingen. *Zeitschr med Ethik* 2004; 50: 88–91 [Heft 1].
- Williams GC, Deci EL: The importance of supporting autonomy in medical education. *Ann Int Med* 1998; 129 (4): 303–308.