

Reform der Mediziner Ausbildung

Deutsche und internationale Ideen und Konzepte

Mitte der neunziger Jahre wird es eine Reform der Mediziner Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland geben. Eine nicht unwesentliche Rolle bei der Durchsetzung von neuen Ideen auf der politischen Ebene spielt hierbei der Wissenschaftsrat. Dieses Gremium ist ein kleiner, konservativer Kreis bildungspolitischer Berater der jeweiligen Bundesregierungen. Entsprechendes Gewicht haben seine Verlautbarungen, Gutachten, Empfehlungen und Leitlinien auf die Administrationen von Bund und Ländern. Sie erzeugen in der Regel Handlungsdruck bei den Regierenden. Im Sommer 1992 hat der Wissenschaftsrat »Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums« vorgelegt.¹ Er faßt darin sowohl die bundesdeutsche Reformdiskussion der vergangenen Jahre zusammen, und nimmt auch Reformideen und -erfahrungen in- und ausländischer Projekte auf. Das Resümee des Wissenschaftsrates über die Qualität der ärztlichen Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland ist hart, für die Lehrenden wenig schmeichelhaft und dennoch eine Herausforderung für alle Beteiligten. Zusammenfassend stellt er fest: Die bestehenden bundesdeutschen Studienangebote entsprechen nicht dem Wandel der wissenschaftlichen, technischen und gesellschaftlichen Situation und seien auch nicht mehr in der Lage, die Studierenden auf die vielfältigen beruflichen Anforderungen adäquat vorzubereiten. Im folgenden fasse ich die wesentlichen Punkte der Leitlinien zusammen und skizziere kurz die bundesdeutsche Reformrealität in der Mediziner Ausbildung. Anschließend beschreibe ich die Besonderheiten der für die bundesdeutschen Diskussion wichtigen internationalen Reformmodelle.

Die Mängelliste des Wissenschaftsrates

Sie ist ebenso lang wie bedeutend: Die Wissensvermittlung geschehe vorwiegend kumulativ. Exemplarisches Lernen und Lehren, das das Denken in Zusammenhängen fördere sowie die Einbeziehung fächerübergreifender Aspekte blieben in der Ausbildung die Ausnahme. Die Multiple-Choice-Prüfungen stifteten die Studierenden zum reinen Faktenpauken an, lieferten keinen Beitrag zum Erlernen

selbständiger wissenschaftlicher Arbeit und eigenständigem Umgang mit wissenschaftlichen Ergebnissen. Auch Form und Inhalt der Vorlesungen in den Fakultäten/Fachbereichen würden ein rein rezeptives Lernverhalten begünstigen. Der Pflichtwochenstundenplan hemme die studentische Eigeninitiative. Die intellektuelle Neugierde der Studierenden werde kaum geweckt. Das Lehrangebot der naturwissenschaftlichen Spezialdisziplinen während der vorklinischen Ausbildung bilde ein beziehungsloses Nebeneinander, die klinische Bedeutung der vermittelten Grundkenntnisse werde von den Lehrenden nicht herausgearbeitet. An den Hochschulkliniken sei der Dreiklang von Forschung, Lehre und Krankenversorgung gestört. Oftmals habe die Krankenversorgung Vorrang vor der Forschung. Die Lehre rangiere mit großem Abstand auf dem dritten Platz. Das Angebot klinischer Lehrveranstaltungen folgte keinem didaktischen Konzept, sei vorrangig darauf angelegt, Störungen in der Krankenhausroutine zu vermeiden. Außerdem sei der Kontakt der Studierenden zu den ausbildenden Ärzten schlecht. Prävention und Rehabilitation kämen im Studium nicht vor oder würden nur am Rande abgehandelt. Der Aspekt der Gesundheitsförderung fehle in der Ausbildung völlig.

Paradigmenwechsel in der Mediziner Ausbildung

Bei seiner Forderung nach einer Neuorientierung und Neustrukturierung des Medizinstudiums nennt der Wissenschaftsrat in seinen Leitlinien die Aufgaben und Herausforderungen:

Die Entwicklung im apparativen Bereich erweitere die Möglichkeiten instrumentellen Handelns in Forschung, Diagnose und Therapie. Der Arzt müsse in der Lage sein, die medizinischen, ethischen und ökonomischen Konsequenzen dieser Methoden kritisch einzuschätzen, mit großen Datenmengen umzugehen und sich mit anderen Experten verständigen können. Zugleich wächst auch die Einsicht in die Notwendigkeit einer umfassenden Betrachtung des Menschen. Komplexe Erklärungsansätze, die auch psychische, familiäre, berufliche, arbeitsplatzbedingte, ökologische und sozioökonomische Rahmenbedingungen der Patienten berücksichtigen, gewinnen zunehmend an Bedeutung. Die Arzt-Patienten-Beziehung ändert sich. Der Arzt muß immer häufiger zwischen technischer Machbarkeit und medizinischem Nutzen vor dem Hintergrund einer Besserung der Lebensqualität des Patienten abwägen und den Patienten entsprechend beraten. Neue Entwicklungen in der Genetik, Molekular- und

Zellbiologie sowie Immunologie werden dazu führen, daß Funktionen von Organismen auf der Ebene der Struktur interagierender Moleküle erklärt werden müssen. Diese sich herausbildende molekulare Medizin wird auch Auswirkungen auf die Arzneimitteltherapie haben. Neue naturwissenschaftliche Erkenntnisse werden nachhaltig die Medizin beeinflussen. Schließlich ändern sich auch die rechtlichen Rahmenbedingungen ärztlichen Handelns: Aufklärungspflicht, Haftpflicht usw. stellen immer höhere Anforderungen an die Verantwortungsbereitschaft und -fähigkeit von Ärzten.

Die Leitlinien

Der Wissenschaftsrat fordert die medizinischen Fakultäten und Fachbereiche auf, Studien- und Prüfungsordnungen in eigener Verantwortung neu zu entwerfen, innovativ tätig zu werden. Dabei sollen sie folgende Leitlinien des Rates berücksichtigen:

Inhaltliche Anforderungen

Maßgebend für den Studienaufbau sollte in Zukunft nicht mehr das Fächerprinzip, sondern die Orientierung an übergeordneten Strukturprinzipien sein. Ein solches Strukturprinzip könnte zum einen Organe bzw. Organsysteme sein. Dabei sollten gesunde Organe bzw. das gesunde Organsystem, dessen Aufbau, Funktion und Störung sowie daraus resultierende Erkrankungen aus der Sicht verschiedener Fächer im Zusammenhang dargestellt werden. Das Skelett könne z.B. durch den Anatom, Biochemiker, Radiologen und Nuklearmediziner, Pathologen und Orthopäden fachübergreifend im Zusammenhang gelehrt werden. Die Vermittlung von Krankheitsbildern sollte exemplarisch am repräsentativen Spektrum der wichtigsten Krankheiten erfolgen (Krankheiten der Atmungsorgane, Krankheiten des Skelettes, der Muskeln und des Bindegewebes, Verletzungen und Vergiftungen und Krankheiten der Verdauungsorgane). Das Prinzip der Lehr-Lernspirale mit seiner sukzessiven Differenzierung der Lerninhalte sollte dabei zur Anwendung kommen. Bei der Darstellung von Krankheitsentstehung und Krankheitsverlauf sollte auch das Lebensumfeld der Patienten mit einbezogen werden.

Neue Lernformen

Die bewußte Eingrenzung des Stoffes verlangt die Festlegung eines klar umrissenen Grundwissens, exemplarisches Lernen, die Schaffung von Möglichkeiten, speziellen Fragestellungen nachgehen zu

können sowie die Entwicklung von Fähigkeiten zu selbständigem Wissenserwerb. Stichwort: Lebenslanges Lernen. Insgesamt fordert der Wissenschaftsrat eine stärkere Eigenverantwortlichkeit der Studierenden für ihr Fortkommen im Studium und mehr Zeit für das Selbststudium.

Strukturvorschläge

Die Vorschläge zur Struktur des Studiums sind ebenfalls radikal:

- Verzicht auf die naturwissenschaftlichen Grundlagenfächer als eigenständige Unterrichtsfächer ohne gleichzeitig auf die Vermittlung von naturwissenschaftlichem Wissen verzichten zu müssen.
- Vorklinik und Klinik sollen vollständig miteinander ins Gesamtstudium integriert werden.
- Frühzeitiger Patientenkontakt, die Einbeziehung von Patienten in den Unterricht sollte bereits im ersten Semester erfolgen. Studierende sollten frühzeitig verstehen, daß die Krankheit des Patienten nicht ausschließlich unter naturwissenschaftlichen Gesichtspunkten zu betrachten und der Patient nicht nur Träger seiner Krankheit ist.
- Die Studierenden sollten nicht in erster Linie fertige Ergebnisse vorgelesen bekommen, sondern mit kontroversen Themen und Sichtweisen konfrontiert werden.
- Für das Selbststudium müssen in ausreichendem Maße apersonale und audiovisuelle Lernmedien und Lernzentren zur Verfügung gestellt werden. Hochschullehrer sollten sich an deren Ausstattung durch Lehr- und Programmerstellung beteiligen.
- Die Akademischen Lehrkrankenhäuser sollten enger an die Universitätskliniken angebunden werden.
- Die Wahlpflichtfächer sollen den Studenten mehr Spielräume für eigene Interessen bieten.

Bundesdeutsche Wirklichkeit (West)

Vergleicht man diese weitgehenden Forderungen des Rates mit der bundesdeutschen Realität (West), dann klafft eine riesige Lücke zwischen Anspruch und Wirklichkeit.

In der Bundesrepublik Deutschland gibt es derzeit in den alten Bundesländern auf Grund der bundeseinheitlichen gesetzlichen Vorgaben für die Mediziner Ausbildung (Approbationsordnung von 1970) und der nicht gerade reformfreudigen Lehrenden wie Lernenden an den medizinischen Fakultäten und Fachbereichen kein Studien-

reformmodell für ein Gesamtstudium. Die Approbationsordnung, die eine Verordnung der Bundesärzterordnung ist, enthält keine Experimentierklausel und damit auch keine Möglichkeit, eine Alternative im Rahmen der vorgegebenen gesetzlichen Möglichkeiten auszuprobieren. Das vielversprechende Projekt »Privatuniversität Witten/Herdecke« mit seiner Anfang der achtziger Jahre gegründeten medizinischen Fakultät vermochte bisher kein überzeugendes Gesamtkonzept vorzulegen.²

Die meisten bundesdeutschen Reformbemühungen beziehen sich in der Regel auf einzelne Fachgebiete bzw. Fachpraktika, den klinischen Studienabschnitt oder es handelt sich um zusätzliche Angebote zur traditionellen Ausbildung. Bemerkenswerte Reformaktivitäten bezüglich der Fachpraktika findet man z.B. in Hannover mit dem Modellpraktikum »Anatomie am Lebenden« oder in München und Gießen mit den »Chirurgiepraktika«, in Essen und Berlin mit den »Kinderheilkundepraktika«. In Münster und Bochum gibt es langjährige Erfahrungen mit der Einbeziehung außeruniversitärer Krankenhäuser in die klinische Ausbildung. In Heidelberg bemüht sich eine Projektgruppe, ausländischer Studierenden insbesondere aus Entwicklungsländern spezifische Kenntnisse für eine Medizin in der Dritten Welt zu vermitteln, um sie adäquat für die Rückkehr in ihre Heimatländer zu qualifizieren.

Hingewiesen werden muß noch auf zwei studentische Initiativen, die bereits über viele Jahre hinweg zusätzlich zur traditionellen Ausbildung Alternativen anbieten. Von bundesdeutschen Ausbildungsexperten wird dieses Engagement fortgesetzt ignoriert. Seit mehr als zehn Jahren veranstalten Studierende Hörer-Semester zu Beginn des Studiums an fast allen medizinischen Fakultäten und Fachbereichen in den alten Bundesländern sog. »Orientierungseinheiten für Studienanfänger«. Dies geschieht oft in eigener Regie und ohne systematische Unterstützung der jeweiligen Fachbereiche/Fakultäten.

Eine zweite studentische Initiative mit mehr als zwanzigjähriger Tradition sind die sog. Anamnesegruppen von Studierenden für Studierende während der klinischen Ausbildung. In Gruppen bis zu zehn Studierenden erarbeiten sie eine umfassende Anamnese von einem Patienten. Besonderer Wert wird dabei sowohl auf die psychosoziale Anamnese gelegt, wobei die eigene Reaktion sowohl auf die Patienten als auch auf die anderen Studierenden mitreflektiert wird. Dieses Vorgehen wird mit Tutoren besprochen, die sich selbst wiederum einer Supervision durch Psychologen oder Psychiater unterziehen.³

Das Berliner Modell

Der Hoffnungsträger in Sachen Reform der Mediziner Ausbildung ist derzeit das sog. Berliner Modell. Es entstand aus einer studentischen Initiative im UNiMut Streik im Wintersemester 1988/89. Die »Inhalts-AG«, ehemals eine Streikgruppe, entwickelte aus der Unzufriedenheit mit den Ausbildungsbedingungen Ideen für eine andere Ausbildung. Inzwischen konnte das Konzept mit Hilfe einer Planungsgruppe und dem Dekan des Universitätsklinikums Rudolf Virchow in ein Curriculum umgesetzt werden, um es im Rahmen eines Modellversuches erproben zu können. Dieser Vorschlag entspricht am ehesten den Leitlinien des Wissenschaftsrates und ist derzeit das einzige Modell für eine Gesamtreform der Mediziner Ausbildung. Er soll 1993/94, wenn die gesetzlichen Rahmenbedingungen geschaffen worden sind, realisiert werden.

Die Ziele dieses Modellversuches bestimmt die Inhalts-AG/Planungsgruppe wie folgt:

»Der Reformstudiengang hat die Ausbildung von Ärztinnen und Ärzten zum Ziel, die eigenverantwortlich und selbständig handeln können und zu selbstkritischer Reflexion sowie zur kontinuierlichen Weiter- und Fortbildung fähig und motiviert sind. Das Studium soll den angehenden Ärztinnen und Ärzten ermöglichen, ihren Patientinnen und Patienten aufmerksame Zuhörer, sorgfältige Beobachter sowie kompetente Gesprächspartner und kompetente Ärzte zu werden. Die Ausbildung orientiert sich an primärärztlichen Fragen, Problemen und Aufgaben; sie wird auf wissenschaftlicher Grundlage patienten- und praxisgerecht durchgeführt und stellt für Prävention, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation Wege zur Problemerkennung und -lösung in den Vordergrund.«⁴

Zwei aus internationalen Reformprojekten übertrage und für die Berliner Verhältnisse modifizierte Elemente, bestimmen das Curriculum des Berliner Modells: das Problemorientierte Lernen und Lernspirale.

Problemorientiertes Lernen

Kernstück des Problemorientierten Lernens ist die Lerngruppe. Sie trifft sich am Wochenanfang und am Wochenende mit ihrem Betreuer. Zu Beginn wird das Wochenthema anhand einer vorbereiteten Patientengeschichte vorgegeben (»Papercase« oder Patient). Nach der Klärung von Verständnis- und Sachfragen stellt die Lerngruppe eine Problemliste auf, ordnet diese und formuliert für sich Lernziele und verteilt Lernaufgaben. Die Bearbeitung erfolgt im Selbststudium unter Nutzung der Infrastruktur der Fakultät (z.B. Skills-Lab, Mediothek, Bibliothek). Die Betreuer müssen speziell

geschult sein und die Lerngruppe anleiten können. Am Ende einer solchen Woche trifft sich die Gruppe und präsentiert das Erarbeitete. Hierbei sollen anhand der verteilten Lernaufgaben Untersuchungsbefunde, Diagnose, Differentialdiagnose dem Lernstadium angemessen zusammengetragen und interpretiert werden. Anschließend wird ein Therapie- und Betreuungsplan aufgestellt, der die körperlichen, seelischen und sozialen Probleme des Patienten berücksichtigt.

Lernspirale

Die Lernspirale bedeutet, daß Themen mehrfach, aber unter jeweils anderen Ordnungskriterien, bearbeitet werden. Die ersten vier Semester sind nach Körperfunktionen geordnet. In den darauffolgenden drei Jahren wird das Lebensalter zum Ordnungsprinzip. Es werden so die Entstehung des Menschen, Wachstum und Entwicklung, Adoleszenz und Probleme der Lebensbewältigung besprochen. Probleme der Lebensmitte, der Berufs- und Zivilisationserkrankungen und des Alterns schließen sich an. Die Krankengeschichten werden nach folgenden Kriterien ausgesucht:

- Häufigkeit der Erkrankungen unter Berücksichtigung des Lebensalters.
- Bedeutung der Erkrankung in der primärärztlichen Praxis,
- exemplarische Bedeutung der Erkrankung für das Verständnis grundlegender bio-psycho-sozialer Zusammenhänge und
- Bedeutung von Krankheitssymptomen, die ein sofortiges Eingreifen des Arztes erfordern.

Ausländische Reformprojekte

In der bundesdeutschen Diskussion werden immer wieder folgende ausländische Reformprojekte genannt: die Rijksuniversiteit für Geneeskunde in Maastricht in den Niederlanden, die Faculty of Health Science am Chedoke-McMaster Hospital der Universität McMaster in Hamilton/Ontario/Kanada, die Gesundheitsuniversität an der Hälsouniversität Linköping in Linköping/Schweden, die Harvard Medical School in Cambridge/Boston/USA und die Medizinische Fakultät mit dem »Primary Care Curriculum« an der Universität von New Mexico in Albuquerque/USA. In der bundesdeutschen Diskussion werden jedoch als Schlagworte entweder nur die Ortsnamen gebraucht wie z.B. im Falle von Maastricht, Albuquerque oder Linköping oder aber die Bezeichnungen für die Universität

wie z.B. Harvard oder McMaster. Vergleicht man diese Reformprojekte miteinander werden trotz der länderspezifischen Unterschiede und der unterschiedlichen Trägerschaften bzw. Rechtsformen dieser Institutionen (staatlich oder privat) folgende Gemeinsamkeiten augenfällig:⁵

Die in der Bundesrepublik Deutschland noch übliche Trennung von vorklinischer und klinischer Ausbildung wurde dort ebenso abgeschafft wie die bei uns übliche strikte Fächertrennung. Alle Reformmodelle beginnen die Ausbildung mit Patientenkontakt. Die jeweiligen Angebote an die Studierenden zum selbständigen Lernen, was sowohl die Zeit als auch die Angebote der Fakultät betrifft, sind im Vergleich zu den bundesdeutschen Möglichkeiten an allen Reformuniversitäten geradezu luxuriös. Dies betrifft sowohl die personelle wie sächliche Ausstattung der verschiedenartigsten Lernzentren als auch die Zugangszeiten für diese Einrichtungen. Die Benutzung und Anwendung von PC's als Schreibsystem, als Lernmittel mit Unterricht, als interaktives Lernprogramm, als Recherchemittel bei Literaturrecherchen in internationalen Datenbanken, als Kommunikationsmittel innerhalb und außerhalb der jeweiligen Fakultät über On-line-Verbindungen ist überall eine Selbstverständlichkeit. Auch auf den intensiven Kontakt zwischen Lernenden und Lehrenden wird besonderer Wert gelegt, die Vielfalt der verschiedenen Lernformen (problemorientiertes Lernen, Lernspirale, Blockpraktika, Projektunterricht u.a.) wird systematisch gefördert. Alle Reformmodelle werden mit einem erheblichen Aufwand und mit den vielfältigsten Formen ständig evaluiert. Es gibt an jeder Reformuniversität eine institutionalisierte Evaluationsinstanz. Leistungsstand und Lernfortschritt der Studierenden werden auf verschiedenste Art und Weise geprüft. Dies geschieht durch »progress-test«, »individuell process assessment«, problemorientierte Lerngruppen, durch »self-directed learning« oder »OSCE (objective structural clinical examination)«. Engagement und Selbstveränderungsbereitschaft aller am Reformprozeß Beteiligten sind überdurchschnittlich ausgeprägt. Die Studiendauer liegt durchschnittlich bei vier Jahren. Alle Reformprojekte haben Reformcurricula entwickelt, die vom gesunden Menschen ausgehen und ihn auch als Mensch in seinem familiären und sozialem Umfeld kennen wollen. Soweit die Gemeinsamkeiten der o.g. Reformprojekte. Sie unterscheiden sie sich jedoch in einzelnen Schwerpunktsetzungen, bzw. haben lokale Besonderheiten ausgeprägt.

McMaster

In McMaster beispielsweise ist die Form des »self-directed-learning«, d.h. die Lerntempobestimmung durch die Studierenden bzw. durch die Lerngruppen am weitesten entwickelt. Prüfungen im herkömmlichen Sinne gibt es in McMaster nicht mehr. Für die einzelnen Studienabschnitte sind Lernzielkataloge entwickelt worden, die festlegen, was der einzelne lernen und wissen soll. Der Lernfortschritt wird individuell bestimmt, durch studienbegleitende Evaluation in Formen wie z.B. mündliche Rücksprachen über Stand des Wissens, Hausarbeiten, Arbeit in der problemorientierten Lerngruppe oder durch sog. OSCE (objektive structured clinical examination). Hierbei handelt es sich um eine Art Prüfungsrally, in der in einer bestimmten Zeit auf verschiedenen klinischen Stationen genau definierte Teilanforderungen vom Studierenden bewältigt werden müssen. Ziel dieser Rally ist es, herauszubekommen, was der Studierende noch lernen muß, wo seine Lücken sind. Erst am Ende des dreijährigen Studiums müssen die Absolventen von McMaster eine staatliche Prüfung ablegen und schneiden dabei nicht schlechter ab, als die Absolventen der »normalen« Fakultäten. Bezüglich der Möglichkeit des persönlichen Engagement gibt es als bemerkenswerte Besonderheit in McMaster auf dem Campus eine universitäre Radiostation.⁶

Maastricht

Bemerkenswert am Maastrichter Modell sind die sog. »Simulationspatienten« (SP). Es handelt sich hierbei um medizinisch nicht vorgebildete Laien, die durch umfassende Einführungen und kontinuierliche Begleitschulungen auf ihre bezahlte Rolle in der Lehre vorbereitet werden. Damit ist das Problem der Patientenbelastung durch untersuchende Studierende, die bei uns immer wieder beklagt wird, ein Stück weit geregelt. Für spezielle Untersuchungen im Urogenitalbereich werden aus dem Kreis der Simulationspatienten, diejenigen ausgewählt, die für die Lehre besonders gut geeignet sind (»patient instructor«). Sie sollen den Studierenden den Übergang vom Lernen am Phantom zum Lernen am Patienten erleichtern. In Gegenwart eines Lehrenden trifft sich der Studierende mit dem »patient instructor« für eine Stunde. Nach einem kurzen einleitenden Interview, in dem die Untersuchungstechnik beschrieben und das Wissen des Studierenden geprüft wird, untersuchen die Studierenden den »patient instructor«. Der Studierende wird bei der Untersuchung

beraten und erhält ein Feed-back über seine technischen und interaktionellen Fähigkeiten bei der Untersuchung.

Im Unterschied zu McMaster werden die Studierenden in Maastricht regelmäßig geprüft. Vier Mal pro Jahr müssen sie einen »progress-test« mit 250 Fragen absolvieren. Die Antwortmöglichkeiten sind »ja/nein/weiß nicht«. Je fortgeschrittener sie im Studium sind, desto mehr Fragen können sie beantworten. Einmal pro Jahr gibt es einen sog. OSCE-Test. Darüber hinaus müssen drei Examina absolviert werden: eins nach dem ersten Jahr, ein weiteres nach dem vierten und das letzte nach dem sechsten.⁷

Linköping

Das besondere an Linköping in Schweden ist die Ausrichtung der Ausbildung auf die Anforderungen des Arztes in einer Allgemeinmedizinischen Praxis. Etwa 90 Prozent aller in der kommunalen Versorgung tätigen Ärzte sind in Linköping und Umgebung an der Ausbildung der zukünftigen Ärzte beteiligt.⁸

Harvard Medical School

In der Harvard Medical School sind zwei Besonderheiten hervorzuheben. Zum einen werden Lehrende wie Lernende kontinuierlich evaluiert. Die Lehrenden eines Kurses sind darüber hinaus angehalten auf folgendes bei den Studierenden zu achten: angemessene Wissensbasis, Integrationsfähigkeit des aus Büchern und anderen Quellen erworbenen Wissens in die Gruppendiskussion der Lerngruppe, Verständnis und Problemlösungsfähigkeiten hinsichtlich der Fallbeispiele, Erreichen der Lernziele, Zerlegen komplexer Probleme in Faktoren, Aufstellen und Analysieren von Hypothesen, Aufstellen eigener Lernziele, klarer Ausdruck in Diskussionen, angemessenes Gruppenverhalten, Sensitivität gegenüber sozialen und ethischen Fragestellungen und persönliche Reflexion von Fallbeispielen.

Zum anderen wird auf eine intensive Nutzung der Informationsverarbeitung Wert gelegt. Alle Studierenden und Lehrenden verfügen über einen PC, um per Modem über das Telefonnetz untereinander und mit dem Zentralrechner kommunizieren zu können. In Harvard werden ebenso wie in McMaster keine »großen Prüfungen« abgehalten. Es gibt auch keine Studienabschlußprüfung. Allerdings müssen die Studierenden die NBME (National Board of Medical Examiners)-Prüfungen I und II bestehen, um eine Berufserlaubnis zu bekommen. Ab 1993 werden die NBME-Prüfungen durch die

USMLE (United States Medical Licensing Examination) abgelöst. Letztere sind nicht mehr fächerorientiert gestaltet.⁹

Albuquerque

Im Unterschied zu den anderen Reformprojekten sollen die Studierenden an der Universität in New Mexico in Albuquerque in erster Linie Erfahrungen mit Primärärzten sammeln und medizinische Probleme in einem großen lokalen und sozialen Zusammenhang verstehen können. Sie sollen die Bedeutung eines Gesundheitsproblems für Patient, Angehörige und Umgebung beschreiben lernen. Sie sollen zum Gesundheitszustand beitragende Faktoren in der Familien- und Umgebung herausfinden können. Ebenso sollen sie die Kosten eines Therapieplanes und Probleme der Kostendeckung verstehen lernen. Im ersten Jahr müssen die Studierenden wöchentlich einen halben Tag in einer Poliklinik arbeiten. Sie müssen vier Monate in einer ländlichen Praxis in einer medizinisch unterversorgten ländlichen Gegenden mitarbeiten. Sie können auch im Verlauf des Studiums einige Monate in einem Dritte-Welt-Land verbringen. Es wird insgesamt großen Wert darauf gelegt, bei der Interpretation, Prävention und Therapie von Krankheiten den sozialen Kontext zu verstehen. Epidemiologie, gemeindeorientierte Medizin, Hausbesuche, Zusammenarbeit mit Wohlfahrtsverbänden, Entwicklung von Gemeindeprojekten gehören während des Studiums zum begleitenden Programm. – Insbesondere in den ersten beiden Studienjahren wird die individuelle Entwicklung jedes einzelnen ständig überprüft (Individual Process Assessment, IPA). Geachtet wird auf: die Fähigkeit, klinische Begründungszusammenhänge herzustellen, die Beherrschung körperlicher Untersuchungs- und Anamnesetechnik (mit Simulationspatienten und Videodokumentation), Entwicklung von Hypothesen bezüglich der dem Krankheitsprozeß zugrundeliegenden Mechanismen, Präsentation und Diskussion einer innerhalb von 48 Stunden angefertigten Epikrise usw. Eine Beurteilung der gewonnenen Einsichten und Fähigkeiten findet innerhalb der ersten beiden Jahre fünf Mal statt. Im weiteren Studienverlauf werden die Studierenden danach beurteilt, wie sie z.B. in einem Gemeindeprojekt mitarbeiten. Die Absolventen schneiden bei der NBME-Prüfung nicht schlechter ab als der amerikanische Durchschnitt. Die Orientierung des Curriculums in Richtung »Primary Health Care« leitet sich vor allem aus der Lage des Bundesstaates New Mexico ab. Er liegt im Südwesten am Rande der USA. Der größte Teil der Einwohner spricht spanisch.¹⁰

Schlußbetrachtung

Wer an bundesdeutschen medizinischen Fakultäten/Fachbereichen etwas werden will, muß in der Regel mindestens einmal während seines Studiums im Ausland studiert und nach abgeschlossenem Studium möglichst in einem amerikanischen Forschungsinstitut gearbeitet haben. Erstaunlicherweise spielen jedoch die vielfältigen amerikanischen oder auch andere ausländische Reformexperimente auf der Gebiet der Ausbildung an unseren Fakultäten so gut wie überhaupt keine Rolle. Sie werden von den Lehrenden und Lernenden schlichtweg ignoriert. Zwar hört man immer wieder die Klage über die Patientenbelastung durch die Ausbildung, aber auf die Idee, Simulationspatienten einzusetzen, ist man bei uns noch nicht gekommen. Auch wird der Lernfortschritt einzelner nicht verfolgt. Eine kontinuierliche Auseinandersetzung zwischen Lernenden und Lehrenden während des Studiums findet ebenfalls nicht statt. Die Evaluationsformen stecken hier noch in den Kinderschuhen und stoßen insbesondere bei Klinikern auf Mißtrauen und Abwehr. Formen des problemorientierten Lernens sind bisher noch sehr unentwickelt und – von wenigen Ausnahmen abgesehen – noch nicht erprobt worden. Auch die Fächerorientierung verhindert die Entwicklung einer Lernspirale. Zweifellos kann jeder bundesdeutsche medizinische Hochschullehrer sofort über die Mängel der Ausbildungsbedingungen klagen. Dabei bleibt es in der Regel allerdings auch. Die ausländischen Reformmodelle führen praktisch vor, wie Probleme behoben und Mängel angepackt werden können. Bleibt nur zu hoffen, daß Mitte der neunziger Jahre mit der Schaffung von Experimentierfeldern, diejenigen Kräfte Raum bekommen, die die Stufe des Jammerns praktisch überwinden wollen.

Korrespondenzadresse:

Dr. Eberhard Göbel

Forschungsstelle Zeitgeschichte im Institut für Geschichte der Medizin
Klingsorstraße 119 – 1000 Berlin 45

Anmerkungen

- 1 Wissenschaftsrat (Hrsg.): Leitlinien zur Reform des Medizinstudiums. Köln 1992.
- 2 Ingela Schwinge, Ingrid Stiegler: Privatuniversität Witten/Herdecke. In: E.Göbel, S.Remstedt: Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Schweiz, Schweden und den USA. Frankfurt am Main 1993.

- 3 Einen relativ guten Überblick über den Stand der Entwicklungen geben folgende Veröffentlichungen aus der letzten Zeit: E.Göbel, S.Remstedt: Leitfaden zur Studienreform für Medizinstudierende. Mit einem aktuellen Überblick über Studienreformprojekte und Studienreformvorschläge. Frankfurt am Main 1991. D.Habeck, P.Schwarz-Flesch: Innovationen in der Bundesrepublik Deutschland im Überblick: Ergebnisse einer IfAS-Umfrage im Winter 1990/91. In: Medizinische Ausbildung 8 (1991), 39-41, 65-75, und D.Habeck, U.Schagen und G.Wagner (Hrsg.): Neue Wege der ärztlichen Ausbildung. Beiträge zur konzeptionellen Gestaltung des Medizinstudiums. 1993.
- 4 Reinhard Busse, Ingela Schwinge: Das Berliner Modell. In: E.Göbel, S. Remstedt: Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Schweiz, Schweden und den USA. Frankfurt am Main 1993.
- 5 E. Göbel, S.Remstedt (Hrsg.): Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Schweiz, Schweden und den USA. Frankfurt am Main 1993.
- 6 Kai Schnabel: McMaster-University. In: E. Göbel, S.Remstedt (Hrsg.): Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Schweiz, Schweden und den USA. Frankfurt am Main 1993.
- 7 Thomas Ruprecht, Ingela Schwinge: Maastrichter Modell – Faculteit der Geneeskunde. In: E. Göbel, S.Remstedt (Hrsg.): Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Schweiz, Schweden und den USA. Frankfurt am Main 1993.
- 8 Regina Podlech: Fakultät für Gesundheitswissenschaft. In: E. Göbel, S.Remstedt (Hrsg.): Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Schweiz, Schweden und den USA. Frankfurt am Main 1993.
- 9 Reinhard Busse: The New Pathway an der Harvard Medical School. In: E. Göbel, S.Remstedt (Hrsg.): Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Schweiz, Schweden und den USA. Frankfurt am Main 1993.
- 10 Christoph Schmidt: Primary Care Curriculum in Albuquerque. In: E. Göbel, S.Remstedt (Hrsg.): Medizinische Reformstudiengänge. Beispiele aus Deutschland, Kanada, den Niederlanden, Schweiz, Schweden und den USA. Frankfurt am Main 1993.