

## **XV. Neue Wege im Medizinstudium**

Vor dem Hintergrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse wird ein Handlungsbedarf deutlich. Die universitäre Ausbildung in Deutschland hat die Bedürfnisse und Interessen angehender Ärzte lange Zeit vernachlässigt.

Auf internationalen Kongressen werden praxisorientierte Konzepte und Modelle schon seit Jahren diskutiert. Die amerikanische Harvard-Universität beispielsweise bietet ihren Medizinstudenten nur noch etwa 20% des Lernstoffes in Vorlesungen an, in welchen der Dozent frontal vor der Gruppe steht (vgl. Die Zeit 07/1999).

Die 36 deutschen medizinischen Fakultäten stehen unter dem Druck, über neue Formen des Unterrichts nachzudenken. Das Ziel ist, in Deutschland eine Medizinerbildung zu institutionalisieren, die den internationalen Bestrebungen zur Verbesserung dieser Ausbildung entspricht.

Mittlerweile gibt es auch in Deutschland konkrete Projekte mit einem verbesserten Praxisbezug zur Förderung ärztlicher Fertigkeiten und kommunikativer Kompetenzen.

Die im Folgenden vorgestellten Reformprojekte unterliegen aufgrund der kontinuierlichen Bemühungen der Verantwortlichen um eine Verbesserung der Ausbildungsqualität einem stetigen Wandel. Deshalb kann die Darstellung der Studieninhalte nur eine Momentaufnahme sein, die keinerlei Anspruch auf Aktualität und Vollständigkeit erhebt.

Die ausgewählten Beispiele dokumentieren die Variationsbreite der Reformansätze. Diese reichen von der Neugestaltung einzelner Pflichtveranstaltungen innerhalb des Regelstudiengangs wie dem „Kurs der allgemeinen klinischen Untersuchungen“ (Universität Münster) über eine veränderte Studienstruktur durch die Abschaffung des Frontalunterrichts (Privatuniversität Witten/Herdecke) bis hin zu einem Reformstudiengang Medizin mit geänderten Prüfungsabläufen (Humboldt-Universität zu Berlin).

## 1. Reformprojekte in Deutschland

### 1.1 Münster

Um mehr Praxisnähe bemüht man sich am Institut für Ausbildung und Studienangelegenheiten der Medizinischen Fakultät in Münster (IfAS), wo 1997 im Regelstudium im Rahmen des „Kurses der allgemeinen klinischen Untersuchungen“ (KAKU) ein Rundparcours mit 20 Stationen zur Überprüfung ärztlicher Basisfertigkeiten entwickelt wurde. Der KAKU ist seit dem Wintersemester 1993/94 im Curriculum des ersten Semesters nach der Ärztlichen Vorprüfung institutionalisiert.

Der Münsteraner KAKU ist strukturell und inhaltlich eine Besonderheit und wurde im Rahmen des Modellprojektes „Intensivierung des Praxisbezuges der Ärztlichen Ausbildung“ entwickelt (Nippert 1999).

Ziel der 14-tägigen Kleingruppenveranstaltung unter Mitwirkung studentischer Tutoren ist die Vermittlung grundlegender Kenntnisse im Bereich der ärztlichen Gesprächsführung und körperlichen Untersuchung sowie praktischer Fertigkeiten, wie Magensonden legen, Spritzen setzen oder Katheterisierung. Dabei werden neben Modellen auch gegenseitige Übungen und sogenannte Simulationspatienten eingesetzt. Die Studenten erhalten Gelegenheit, Basisfertigkeiten in der ärztlichen Gesprächsführung und Anamneseerhebung, die primären Grundzüge einer körperlichen Untersuchung des Patienten sowie elementare klinische Fertigkeiten kennen zu lernen, zu erarbeiten und zu üben. Der Kursteil „Ärztliche Gesprächsführung und Anamneseerhebung“ wird ausschließlich durch Tutoren betreut. Praxisorientiert wird versucht, erste Kompetenz in ärztlicher, interpersonaler Kommunikation, u.a. anhand einer Anamneseerhebung, zu vermitteln und zu erwerben. Hierzu wurden Simulationspatienten rekrutiert, die im Rollenspiel eine möglichst realitätsnahe und gleichzeitig ethisch vertretbare Arzt-Patienten-Situation schaffen sollen.

Praxisnahes Üben aller Teilnehmer, gegenseitiges Feedback, theoretische Aufarbeitung sowie darauf bezugnehmende Diskussionen haben zur Aufgabe, verbales und nonverbales Kommunizieren und ärztliches Verhalten sowohl zwischen Arzt und Patient als auch von Arzt zu Arzt zu üben.

Eine Überprüfung des Gelernten gab es bis zum damaligen Zeitpunkt noch nicht. 1997 wurden in Münster zum ersten Mal mit Hilfe des im anglo-amerikanischen Raum weit verbreiteten OSCE (*objective structured clinical examination*) überprüft, inwieweit der KAKU "Ärztliche Basisfertigkeiten" den Studierenden diese Fertigkeiten tatsächlich vermittelt.

Die Studenten durchliefen 20 Stationen, die realistischen Situationen nachgestellt wurden. Die Aufgaben reichten von der Schmerzanamnese über die Untersuchung der Leber bis hin zum Legen einer Venenverweilkanüle.

Der OSCE testet kommunikative und praktische Fähigkeiten, theoretisches Wissen, aber auch so schwierig zu definierende Elemente wie „Schaffen einer Vertrauensbasis- oder „auf den Patienten eingehen“. Jeweils 20 Studierende wurden per Zufallsprinzip ausgewählt und durchliefen den OSCE vor bzw. nach Absolvieren des Kurses. Für jede Aufgabe standen vier Minuten Zeit zur Verfügung. Bevor es zur nächsten Station ging, gab es ein kurzes Feedback von den Prüfern

Das Testverfahren bemüht sich um ein hohes Maß an Objektivität. Die Prüfungsinhalte und deren Schwierigkeitsgrad sind vorab schriftlich fixiert und werden dann durch den Prüfer mittels Checkliste beurteilt. Alle Studierenden erhalten dieselben Aufgaben, so dass die Prüfer unter möglichst gleichen Bedingungen arbeiten.

Die Studenten, die nach dem KAKU „Ärztliche Basisfertigkeiten" den Rundparcours durchliefen, zeigten insgesamt signifikant bessere Ergebnisse. Der Test macht deutlich, dass der KAKU "Ärztliche Basisfertigkeiten" die Fertigkeiten der Studierenden durchaus verbessert und sie so auf die ersten Patientenkontakte in Praktika und Famulaturen vorbereitet. Gleichzeitig ermöglicht er den Prüflingen an den einzelnen Stationen eine direkte Rückmeldung über Fehler, Stärken und Schwächen. Die Analyse der einzelnen Stationen zeigt, wo Defizite in der Studentenausbildung im Rahmen dieses Kurses liegen und gibt Lehrenden detaillierte Informationen zur Effektivität des Kurskonzeptes im Hinblick auf die Vermittlung von Wissen (vgl. Hölker 1999).

Das Prüfungsverfahren erweist sich in der Durchführung mit einer Prüfungsdauer von 5 Minuten pro Studierenden bei dennoch breitem Anforderungsprofil als äußerst zeitökonomisch.

Der KAKU „Ärztliche Basisfertigkeiten" ist mittlerweile zu einem festen Bestandteil im Regelstudium an der Universität Münster geworden und der OSCE hat sich als Evaluationsinstrument für den Kurs etabliert.

## 1.2 Witten/ Herdecke

Die westfälische Privatuniversität Witten/Herdecke, die 1999 in der SPIEGEL-Rangliste für Medizin auf Platz 1 stand, ist in den Bemühungen um eine praxisnahe Medizinausbildung einen entscheidenden Schritt weitergegangen und ist dem Beispiel reformierter *medical schools* wie der niederländischen Universität Maastricht, der amerikanischen Harvard Universität oder der McMaster Universität im kanadischen Ontario gefolgt. „The Harvard New Pathway emphasizes small learning groups that focus on contextually derived problems“ (Lipkin 1995: 426). Damit ist sie die einzige Einrichtung in Deutschland, in der das problemorientierte Lernen, abgekürzt "Pol", bereits seit 1983 ein zentraler Bestandteil des Studiums ist.

Der Lehrplan verliert sich nicht im Labyrinth medizinischer Details, sondern orientiert sich an konkreten Krankengeschichten. In einer "Lern-Lehr-Kaskade" führen sogenannte Paper-cases, wie der Bruch eines Unterschenkels, über Fragen der Anatomie der unteren Extremitäten zu tieferen Nachforschungen über die Rolle des Mineralstoffwechsels beim Knochenaufbau und zu Erörterungen des Hormonhaushalts. Die Studenten erarbeiten sich das Wissen selbst, Dozenten spielen eher die Rolle von Entwicklungshelfern. Im „Studium Fundamentale“ werden musische, philosophische oder wissenschaftstheoretische Neigungen gepflegt. „Der Druck zum Lernen“, berichtet eine Studentin, "kommt nicht aus der Institution, sondern aus einem selbst." Bereits im dritten Wittener Semester sind die Studenten in der Lage, anhand weniger Symptome beispielsweise einen Leberkranken zu erkennen.

Das engagierte Reformprojekt gilt als Musterbeispiel elitärer Auslese. Rund 500 Anwärter bewerben sich jedes Jahr, aber nur 42 erhalten nach intensiven Auswahlgesprächen, in denen sie unter anderem ihre soziale Kompetenz vermitteln müssen, einen Studienplatz. Die Ausbildung kostet rund 30 000 Mark, die jedoch unter moderaten Bedingungen nach dem Studium abbezahlt werden können.

Der problemorientierte, schülerzentrierte Lernansatz ist keineswegs unumstritten. Professoren halten diese Methode für „eine unkontrollierbare, anarchische Lehrform, die den klassischen Frontalunterricht entbehrlich macht und damit auch den Lehrstuhlinhaber“. Nach Jahren des Widerstands gelang unter der rot-grünen Bundesregierung schließlich der Durchbruch. Anfang 1999 verabschiedete der Bundesrat die achte Novelle zur Approbationsordnung und schuf damit die rechtliche Grundlage. Seitdem sind Reformstudiengänge dieser Art an medizinischen Hochschulen zugelassen. Auf diese Möglichkeit mussten die Studenten der FU Berlin allerdings zehn Jahre warten.

### 1.3 Berlin

Der Modellstudiengang Medizin am Universitätsklinikum Charité der Humboldt-Universität zu Berlin bietet seit dem Wintersemester 1999/2000 für 63 der 200 Studienanfänger einen Pilotstudiengang an. (Die Auswahl der Studierenden erfolgt nach Anmeldung über die ZVS auf freiwilliger Basis im Losverfahren). Aus einem Streik im Wintersemester 1988/89 gegen die strukturellen und inhaltlichen Defizite der universitären Ausbildung ging an der FU die studentische "Arbeitsgruppe Reformstudiengang" hervor und entwickelte die Idee eines alternativen Studiengangs. Nach zehn Jahren Vorbereitungszeit und der finanziellen Unterstützung verschiedener Institutionen erhofft man sich durch die Anlehnung an international bewährte Reformmodelle wesentliche Impulse für die Qualitätssteigerung des Medizinstudiums in der Bundesrepublik.

Im Gegensatz zu dem traditionellen Studiengang Medizin ist die Trennung zwischen Vorklinik und Klinik im Reformstudiengang aufgehoben. Die zentrale Lehr- und Lernmethode ist das problemorientierte Lernen (POL), ein Konzept, das international schon seit Jahren erfolgreich praktiziert wird. In einer Kleingruppe, die von einem moderierenden Dozenten geleitet wird, erarbeiten die Studierenden anhand von theoretischen oder praktischen Fallbeispielen die Lernziele. Die Inhalte werden nicht in aufeinander folgenden Semestern fachgetrennt dargeboten, sondern kehren in Form einer Lehr- und Lernspirale mit zunehmender Komplexität im gesamten Studienverlauf immer wieder. Der erste Studienabschnitt (1.-5. Semester) orientiert sich dabei weitgehend an Organen bzw. Organsystemen und beinhaltet wöchentliche Hospitationen in einer ärztlichen Praxis. Der zweite Studienabschnitt (6.-10. Semester) ist nach Lebensabschnitten gegliedert und umfasst mehrwöchige Blockpraktika in klinischen Fachgebieten. Wöchentliche Seminare zu den Themenbereichen „Gesundheitswissenschaften“, „Grundlagen ärztlichen Denkens und Handelns“, „Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens“ und „Interaktion“ sowie ein integriertes Studium generale sollen die Studierenden befähigen, medizinische Inhalte in Zusammenhang mit psychosozialen Aspekten zu stellen und kommunikative Kompetenzen zu erwerben. Wahlpflichtpraktika vertiefen Wissen und Erfahrungen aus anderen Gebieten.

Nach Abschluss des Studiums sollen die ausgebildeten Ärzte über ausreichende medizinische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten verfügen; ärztliche Entscheidungen unter Einbeziehung ethischer, wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte treffen können; in der Lage sein, die eigene Kompetenz einzuschätzen und im Team zu arbeiten; befähigt sein, Wissen und Fertigkeiten an Patienten, deren Angehörige und medizinisches Fachpersonal zu vermitteln und wissenschaftlich zu denken und zu arbeiten.

Im Reformstudiengang wird mehr auf die Vermittlung praktischer Fertigkeiten und kommunikativer Kompetenzen Wert gelegt als im konventionellen Studiengang.

Das Trainingszentrum für ärztliche Fertigkeiten (TÄF) bietet Studierenden die Möglichkeit, ärztliche Untersuchungstechniken und Kommunikationsfertigkeiten zu erlernen und zu trainieren. In gut ausgestatteten Trainingsräumen üben die Studenten an Plastik-Dummies, Blut abzunehmen, mit den Patienten zu sprechen und im Team zu arbeiten. Zu diesem Zweck wurde ein Programm mit Simulationspatienten etabliert, die bestimmte Krankheiten möglichst authentisch simulieren und damit den Studierenden als „Testobjekte“ dienen. Mittels Aufzeichnungen durch Video und Audio wird das Verhalten bei der Untersuchung, in Aufklärungs- oder Anamnesegesprächen aufgezeichnet und nachfolgend in der Gruppe unter Supervision analysiert und besprochen.

Auch in anderer Hinsicht kann das Projekt wegweisend für die Mediziner Ausbildung hier zu Lande sein. Aufgrund der im Gegensatz zum traditionellen Studiengang grundlegend anderen Studienstruktur ist eine Änderung im Prüfungsablauf notwendig. Im Vergleich zu den bundesweit einheitlichen Ankreuztests, geht Berlin einen Schritt weiter und sichert bis zum zweiten Staatsexamen mit sogenannten Semester-Abschluss-Prüfungen den Lernfortschritt. Testinstrumente sind sogenannte „Modified Essay Questions“ (MEQ), mündliche Prüfungen und die bereits erwähnten „objective structured clinical examinations“ (OSCEs). Von bisher drei Examina bleibt nur noch eine Prüfung übrig: nach dem 10. Semester. Das Physikum und das erste Staatsexamen entfallen. Im Anschluss daran ist wie bisher das Praktische Jahr vorgesehen. Studierende des Reformstudiengangs Medizin sollen dann das Studium mit dem letzten Abschnitt der geplanten ärztlichen Prüfung der nächsten Approbationsordnungsnovelle nach dem 12. Semester abschließen.

Der Berliner Reformstudiengang Medizin stellt in der Bundesrepublik zurzeit das weitestgehende Reformmodell in der Ärzteausbildung dar. Um die Effektivität des Konzepts belegen zu können, wird der Studiengang von einer kontinuierlichen externen Evaluation begleitet. Der Reformstudiengang ist mittlerweile nicht mehr der einzige. Auch andere öffentliche Universitäten, darunter Greifswald, Hamburg, Hannover, Köln, München, Münster haben eigene Reformprojekte initiiert.

## 2. Die Reform des Regelstudiengangs Medizin

Aufgrund der Missstände in der Mediziner Ausbildung wird eine Studienreform zur Verbesserung der Ausbildungssituation bereits seit Ende der 80er Jahre diskutiert. Gefordert werden mehr Praxisnähe und die Vermittlung psychosozialer Kompetenzen.

Die dem Bundesrat 1997 zugeleitete Verordnung zur Reform scheiterte am Widerstand der Kultusministerien, die eine so umfassende Verbesserung der praktischen Ausbildung einerseits nicht finanzieren bzw. keine entsprechende Reduzierung der Studienanfängerzahlen akzeptieren wollten. Im Jahr 2001 einigte man sich schließlich auf einen Kompromiss unter der Bedingung, dass bis zu zehn Prozent der Studienanfängerzahlen reduziert würden.

Die Reform, die zum Wintersemester 2003/2004 in Kraft trat, sieht eine grundlegende Veränderung des Prüfungswesens vor. Die neue Ärztliche Approbationsordnung (Äappo) beinhaltet nur noch zwei Prüfungsabschnitte, die nach vier und zwölf Semestern durchgeführt werden. Der neue Zweite Abschnitt der Ärztlichen Prüfung wird fallbezogen sein und praktische Aufgaben aus den klinisch-praktischen Fächern enthalten. Die Studierenden sollen ihre Erfahrungen aus dem Praktischen Jahr in die Prüfung einbringen und zeigen, dass sie den berufspraktischen Anforderungen genügen. Betroffene Studenten befürchten allerdings, dass das „Hammerexamen“ am Ende des praktischen Jahres zu einer Verlängerung des Studiums führe, da eine intensive Prüfungsvorbereitung während der Arbeit im Krankenhaus unmöglich erscheint.

Mit der neuen Verordnung erhalten reformfreudige Universitäten die Möglichkeit, neue Lehr- und Lernkonzepte in das Regelstudium zu integrieren und die Prüfungen selbst zu gestalten. Die Hochschulen können neue Prüfungsmodelle einführen, ohne dafür einen Modellstudiengang in Anspruch nehmen zu müssen. Durch die Verringerung der Studentenzahlen, die am Krankenbett ausgebildet werden, die Stärkung der Allgemeinmedizin durch Einführung eines Blockpraktikums und die Förderung praktischer Übungen wie Seminare, Praktika und gegenstandsbezogener Lerngruppen sollen die Studenten praktische Erfahrungen im Umgang mit dem Patienten und die dazu erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben. Die Ausbildung soll fächerübergreifend, am Patienten ausgerichtet und fallbezogen erfolgen.

Dass der Erwerb kommunikativer und sozialer Kompetenzen sowie die Integration sozialwissenschaftlicher Erkenntnisse ein wesentlicher Bestandteil der medizinischen Ausbildung sein sollte, wurde in der Neufassung nicht verbindlich vorgeschrieben.

Die vorgesehene Deregulation und der Ausbau der Hochschulautonomie gibt den Universitäten jedoch einen großen Interpretationsspielraum und viel Handlungsfreiheit bei der Gestaltung des Curriculums, so dass es in der Hand der jeweiligen Hochschule liegt, welchen Raum sie der Optimierung ärztlicher Kommunikationsfertigkeiten im Studium gibt.

Mit der Einführung regelmäßiger Evaluationen und dem Zwang zur Veröffentlichung der Ergebnisse soll der Wettbewerb zwischen den Hochschulen verstärkt werden. Die Berücksichtigung der Studentenperspektive ist an ausländischen Hochschulen eine bewährte Methode zur Qualitätssicherung der Ausbildung.

Wenn durch die Änderung der Bundesärzteordnung künftig der Arzt im Praktikum abgeschafft werden wird, stellt die Schlussprüfung nach zwölf Semestern die Abschlussprüfung dar, nach der direkt die Approbation erteilt wird.

### **3. Förderungsmöglichkeiten ärztlicher Gesprächskompetenz**

Mit der Novellierung der Approbationsordnung ist die rechtliche Voraussetzung für die Etablierung neuer Lernmodelle und Unterrichtsformen im Regelstudium geschaffen worden. Folgt man der Argumentation, die in dieser Arbeit vertreten wird, dann ist eine fächerübergreifende, interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Medizinern, Psychologen, Soziologen, Sprach- und Kommunikationswissenschaftlern die Grundvoraussetzung für die Integrierung neuer Kommunikationsmodelle in die medizinische Ausbildung. Nur durch die Bündelung aller wissenschaftlichen Bemühungen auf diesem Gebiet kann diese Aufgabe zufriedenstellend gelöst werden.

Im Folgenden soll über Möglichkeiten der Förderung kommunikativer Fertigkeiten im Regelstudiengang Medizin nachgedacht werden.

Als Vorbild für den Aufbau einer interdisziplinären Arbeitsgruppe „Kommunikation und Gesprächsführung“ können Forschungsk Kooperationen, wie sie in den USA praktiziert werden, dienen.

Unter der Federführung eines sozialwissenschaftlichen Instituts könnte das Projekt durch Wissenschaftler aus dem Bereich Medizin und Kommunikation, die über Erfahrungen bzw. Wissen im Bereich der Arzt-Patient-Kommunikation verfügen, organisiert werden.



Mit der Unterstützung durch Sponsoren aus dem medizinischen Sektor, deren Unternehmensmission sich mit den Zielen des Projekts deckt, könnten diese wissenschaftlichen Stellen finanziert werden. In Berlin könnte man beispielsweise versuchen, den im pharmazeutischen Bereich operierenden Schering-Konzern, der für seine soziale Mitarbeiterpolitik bekannt ist, für eine Partnerschaft zu gewinnen.

Einen Beitrag zur Verständigung zwischen Arzt und Patient zu leisten, bedeutet für ein Pharma-Unternehmen, eine sehr effektive Öffentlichkeitsarbeit, da sie sich an die Zielgruppen richtet, die die Säulen seines Erfolgs bilden.

Die inhaltliche Strukturierung für ein solches Projekt könnte folgendermaßen aussehen: Als Grundlage für den Erwerb praktischer Kommunikationsfertigkeiten könnte eine Ring-Vorlesung mit Beiträgen von Fachleuten aus der Medizin und anderen auf diesem Gebiet tätigen Experten die theoretischen Grundlagen liefern.

Für die Vermittlung kommunikativer Fertigkeiten bietet sich das Lipkin-Modell an. Für den problemorientierten Unterricht in Kleingruppen müssen zuvor Moderatoren rekrutiert und ausgebildet werden. Ärzte, die in Lehrkrankenhäusern der FU in der klinischen Aus- bzw. Weiterbildung tätig sind, könnten als Moderatoren ausgebildet werden und für die Zeit, in der sie eine Gruppe betreuen, von der Arbeit im Krankenhaus freigestellt werden. Die in Kapitel IX. vorgestellte *American Academy on Physician And Patient* (AAPP) hat spezielle Programme zur Ausbildung von Moderatoren im Bereich ärztlicher Gesprächsführung entwickelt. An der Universität Bielefeld werden Moderatoren im Studiengang Gesundheitskommunikation ausgebildet. Die Ausbildung der Moderatoren könnte mit Unterstützung von Mitarbeitern der genannten Einrichtungen sowie des Reformstudiengangs Berlin in einem Intensiv-Kurs über mehrere Tage erfolgen.

Für die Suche nach Modellen, die dazu verhelfen den Praxisbezug zu verbessern, können die im Berliner Reformstudiengang entwickelten Lehr- und Lernprogramme und Prüfungsmaterialien genutzt werden. Dort wurde ein Programm mit standardisierten Patienten aufgebaut, auf das man für den Kommunikationsunterricht an der FU zurückgreifen könnte.

Des Weiteren würde mit der Einrichtung eines „skillslab“, einem Trainingszentrum, wie es an der Humboldt Universität bereits existiert, die Grundlage für eine ideale Lernumgebung geschaffen werden.