### Neues und Innovatives aus der universitären Lehre

### Klinische Ausbildung an der Fakultät für Medizin der Universität Regensburg

In dieser Serie stellen die Medizinischen Fakultäten der fünf Universitäten in Bayern im "Bayerischen Ärzteblatt" ihre Projekte zu "Neuem und Innovativem aus der universitären Lehre" vor.

Die Redaktion

Im Gegensatz zu anderen Universitäten sind an der Universität Regensburg die Zuständigkeiten für die Ausbildung im vorklinischen und klinischen Studienabschnitt des Studiengangs Medizin getrennt. Die Ausbildung im vorklinischen Teil liegt in der Verantwortlichkeit der Fakultät für Biologie und Vorklinische Medizin, während die Fakultät für Medizin ausschließlich für die klinische Ausbildung nach dem Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung zuständig ist. Der vorliegende Bericht bezieht sich auf die Aktivitäten im klinischen Teil des Studiums.

Während die Durchführung des Studiums der Medizin im vorklinischen Studienabschnitt in Regensburg schon seit 1971 möglich ist, konnte die Ausbildung im klinischen Abschnitt erst nach Errichtung des zweiten Bauabschnitts des Universitätsklinikums im Sommersemester 1996 begonnen werden. Die Zahl der im damit jüngsten Universitätsklinikum Bayerns aufgenommenen Studenten wurde von 24 im Sommersemester 1996 stufenweise erhöht. Mit Beginn des Studienjahres 2002/03 wurde erstmals die volle Studentenkapazität (derzeit 179 Studienplätze pro Studienjahr) erreicht.

Mit dem Inkrafttreten der neuen Approbationsordnung für Ärzte (ÄAppO) im Jahr 2003 wurde der klinische Teil des Medizinstudiums völlig umgestaltet. Diese Umgestaltung war einerseits notwendig, um den Anforderungen der neuen ÄAppO gerecht zu werden, sollte aber darüber hinaus ganz generell der Verbesserung der Lehre dienen.

## Grundstruktur des klinischen Abschnitts des Studiums

Die meisten Lehrveranstaltungen werden in Form von Blöcken von ein bis vier Wochen Dauer durchgeführt. Dieser modulare Aufbau dient der Optimierung des Unterrichts durch die Konzentration auf ein Fach und führt zu einer Entzerrung der Prüfungssituation dadurch, dass die von der gültigen ÄAppO vorgeschrie-



Universitätsklinikum Regensburg, Haupteingang

benen Prüfungen in jedem Fach nun am Ende des jeweiligen Blocks und nicht zusammen am Semesterende absolviert werden können.

Mit wenigen Ausnahmen finden alle curricularen Unterrichtsveranstaltungen in einer Kernzeit von 8 bis 14 Uhr statt. Dadurch verfügen die Studierenden über einen ausreichend langen Zeitraum, den sie eigenverantwortlich ausfüllen können und der als freie Lernzeit, für Tutorials zur Lehrstoffvertiefung, für Wahlfächer, für Spezialveranstaltungen oder Doktorarbeiten (und natürlich auch für nichtuniversitäre Aktivitäten) genutzt werden kann.

#### Besondere Lehrveranstaltungen

Neben den im Fächerkanon der ÄAppO verankerten Veranstaltungen enthält das Regensburger Curriculum zwei zusätzliche Unterrichtsveranstaltungen, die fächerübergreifend vor allem der praktischen Ausbildung und der Einführung in das klinische Denken dienen. In den ersten vier Wochen des ersten klinischen Semesters findet eine Einführung in die klinische Medizin statt, um den Studierenden nach der vorklinischen Ausbildung den Einstieg in die patientenorientierte Medizin zu erleichtern. Hier sollen ihnen aufbauend auf dem im

vorklinischen Abschnitt erworbenen Wissen die Grundlagen des Arbeitens am und mit dem Patienten vermittelt werden als Basis für die ersten "klinischen Schritte" in den klinischen Blockpraktika und den Famulaturen. Neben der Vermittlung grundlegender Kenntnisse in Innerer Medizin, Chirurgie und Röntgendiagnostik in Vorlesungen und Seminaren dient dieser Ausbildungsabschnitt vor allem dem Erlernen der wichtigsten Untersuchungstechniken in Untersuchungskursen in Kleingruppen durch Eigenuntersuchung, Übung an Phantomen und schließlich am Patienten. Dazu gehört auch das Erlernen der Anamneseerhebung und der ärztlichen Gesprächsführung, wobei zunächst mit Schauspielern als "standardisierten Patienten" geübt wird.

Für die Studierenden des dritten bis sechsten klinischen Semesters findet einmal wöchentlich die Spezialveranstaltung "Klinische Medizin" statt, in der in einem über vier Semester reichenden Zyklus die wichtigsten Krankheitsbilder der Inneren Medizin und der Chirurgie thematisiert werden. Dabei stellen die Fachvertreter der Inneren Medizin, der Chirurgie, der Pathologie und der Röntgendiagnostik gemeinsam anhand von Patientendemonstrationen ausgewählte Krankheitsbilder vor, die im interdisziplinären Diskurs besprochen werden.

# Das Studentische Ausbildungs- und Trainingszentrum (StATUR)

Mit Hilfe von Studiengebühren war es möglich, das StATUR der Universität Regensburg für die Studierenden der Medizin zu etablieren. In dem dafür zur Verfügung stehenden Gebäude wurden Übungsräume für den Kleingruppenunterricht, eine Bibliothek und ein studentischer Aufenthaltsraum eingerichtet. Für die praktische Ausbildung steht eine Sammlung verschiedener Phantome zur Verfügung, an denen die Auskultation von Herz und Lunge, intravenöse und intraarterielle Punktionen, das Legen von zentralen Zugängen oder die rektale Untersuchung erlernt und geübt werden können. Im StATUR sollen die Studierenden ärztliche Fähigkeiten und Fertigkeiten an den Phantomen und durch gegenseitige Untersuchung erlernen, bevor sie im "bedside teaching" dann tatsächlich mit Patienten konfrontiert werden. Das Einüben praktischer Fähigkeiten zunächst an Phantomen, dann an Gesunden wird immer wichtiger, weil aufgrund der zunehmenden Spezialisierung der universitären Hochleistungsmedizin und den immer kürzer werdenden Liegezeiten die Zahl der für die Lehre geeigneten und bereiten Patienten ständig abnimmt, mit dem "kostbaren Gut Patient" also sehr sorgsam umgegangen werden muss. Im StATUR finden die Basiskurse unter Anleitung durch die Dozenten der einzelnen Fachgebiete statt. Um die Untersuchungstechniken aber wirklich zu beherrschen, ist es wichtig, ständig zu üben. Dieses Training kann nun, zu vom einzelnen Studierenden frei gewählten Zeiten, im StATUR unter Anleitung und Überwachung durch studentische Tutoren erfolgen. So können Studentinnen und Studenten ihre praktischen Fähigkeiten individuell vertiefen und optimieren. In den Räumen des StATUR finden auch die Übungen zur Anamneseerhebung und ärztlichen Gesprächsführung mit "standardisierten Patienten" statt. Standardisierte Patienten sind Laienschauspieler, die die Rolle eines Patienten übernehmen und ein bestimmtes Krankheitsbild simulieren. Im Anamnesegespräch berichten sie dem Studierenden über "ihre" Symptome und "ihre" Krankengeschichte. Der standardisierte Patient kann dem Studierenden im Anschluss Rückmeldung über Gesprächstechnik und Gesprächsinhalt geben.

# Das Kompetenzzentrum für Medizindidaktik

Das Kompetenzzentrum für Medizindidaktik der Fakultät für Medizin der Universität Regensburg ist Teil des Kompetenznetzes "Lehre in der Medizin", das im Jahr 2008 durch die Förderung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst mit dem Ziel gestartet wurde, die Lehre an den bayerischen Fakultäten für Medizin nachhaltig zu verbessern. Aufgabe und Zielsetzung des Regensburger Zentrums ist es, medizinspezifische didaktische Trainings- und Weiterbildungsangebote in den Schwerpunkten Lehrkonzepte und Lehrmethoden, Präsentation und Kommunikation, mündliche und schriftliche Prüfungen, Evaluation der Lehre sowie Fach- und Methodenberatung für Studierende zu entwickeln und zu evaluieren. Die Entwicklung eines medizindidaktischen Curriculums sowie die praktische Durchführung der Weiterbildungskurse erfolgen in enger Kooperation mit dem Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsdidaktik (ZHW) der Universität Regensburg. Ziel ist die Steigerung der Lehrkompetenz vor allem junger Dozentinnen und Dozenten an den bayerischen Fakultäten für Medizin.

Dem Kompetenzzentrum für Medizindidaktik obliegt auch die Ausbildung der studentischen Tutoren, die im studentischen Ausbildungsund Trainingszentrum StATUR eingesetzt werden. Dieses Tutorenprogramm ist ein besonderes Anliegen der Fakultät, das über die verbesserte Betreuungssituation der Studierenden hinaus den als Tutorinnen und Tutoren tätigen Studierenden die Möglichkeit gibt, ihre eigenen Fähigkeiten und ihr Wissen sowohl durch die Zusatzausbildung als auch durch die eigene Lehrtätigkeit zu verbessern. Vor allem aber verfolgt dieses Programm auch das Ziel, die angehenden Ärztinnen und Ärzte für die Lehre zu begeistern und dadurch zur Motivation künftiger Dozentinnen und Dozenten beizutragen.

#### Der Blick in die Zukunft: das Zentrum für Lehre und das Projekt Qualität in der Regensburger Lehre (QuiRL)

Im Rahmen des Bund-Länder-Programms für bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre ("Qualitätspakt Lehre") konnte die Universität Regensburg sich mit ihrem Einzelantrag "QuiRL" sehr erfolgreich durchsetzen. Das Regensburger Projekt wird mit Personalund Sachmitteln weitgreifend gefördert. Die aus diesen Mitteln von der Fakultät für Medizin neu eingestellten Mitarbeiter wurden in ein neu geschaffenes "Zentrum für Lehre" der Fakultät für Medizin integriert. Aufgabe dieses Zentrums wird es sein, gemäß dem Teilantrag des Quirl-Projekts die Studierbarkeit des Medizinstudiums zu verbessern und die wissen-



Lernen im StATUR: Auskultation des Herzens am Auskultations-Simulator SAM

schaftliche Ausbildung der Studierenden zu fördern. Im Einzelnen sollen diese Ziele erreicht werden durch

- a) eine Individualisierung des Studiums durch Reduzierung von verpflichtenden Präsenzveranstaltungen und teilweisen Ersatz bzw. Ergänzung durch E-Learning-Programme und frei wählbare Tutorien zur Verbesserung und Vertiefung praktischer Fähigkeiten,
- b) eine klare Vorgabe der Lerninhalte durch Schaffung eines Lernzielkatalogs und danach ausgerichtete Prüfungen,
- c) Einrichtung von Seminaren zur Einführung in wissenschaftliches Denken als Basis medizinischen Handelns und
- d) eine strukturierte Doktorandenausbildung durch Laborpraktika zur Erlernung wichtiger experimenteller Techniken bzw. Kurse zur Einführung in die klinische Forschung (mit den Schwerpunkten Epidemiologie und Statistik).

Diesen Zielen soll auch die Schaffung eines von Pflichtveranstaltungen freien Semesters dienen, das für wissenschaftliche Tätigkeit, für die Vertiefung klinischer Fertigkeiten, ein Studium generale oder ein soziales Projekt (auch im Ausland) verwendet werden kann.

#### Autor



Professor Dr.
Wolfgang Jilg,
Studiendekan der
Medizinischen Fakultät der Universität Regensburg