

Die Medizinische Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg



Professor Dr. Dr. h. c. Jürgen Schüttler

In einer neuen Serie stellen sich die Medizinischen Fakultäten der fünf Universitäten in Bayern im „Bayerischen Ärzteblatt“ vor. Freilich soll es sich dabei nicht um eine „PR-Seite“ des jeweiligen Uniklinikums handeln, geht es doch vielmehr um ein kurzes Profil der Medizinischen Fakultäten, die Vorstellung eventueller Exzellenz-Initiativen und aktueller Forschungen oder die Darstellung der Situation der Studentinnen und Studenten. Da die Vorstellungsrunde in alphabetischer Reihenfolge verläuft, starten wir die Serie mit der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Die Redaktion

Die Medizinische Fakultät gehört zu den Gründungsfakultäten der 1743 von Markgraf Friedrich von Brandenburg-Bayreuth eingerichteten Universität Erlangen.

Profil

Studienangebote: Humanmedizin, Zahnmedizin, Molekulare Medizin, Medical Process Management

Eingeschriebene Studierende: 2.750 (1.694 weiblich, 1.056 männlich)

Professorenstellen: 47 Ordinariate, 71 Extraordinariate

Wissenschaftliche Mitarbeiter: ca. 1.100

Sonstige Mitarbeiter: ca. 5.000

Einrichtungen: 24 Kliniken, 19 Institute und 15 selbstständige Abteilungen, 13 Interdisziplinäre Zentren

Forschung

Das wesentliche Merkmal der medizinischen Forschung in Erlangen ist die enge Verzahnung zwischen Grundlagenwissenschaften und klinisch orientierter Forschung sowie die interdisziplinäre Vernetzung, auch über die Grenzen der Fakultät hinaus mit Instituten der Universität (zum Beispiel in der Technischen bzw. Naturwissenschaftlichen Fakultät), mit Einrichtungen anderer Forschungsträger (Fraunhofer Gesellschaft, Max-Planck-Gesellschaft und andere) und der Industrie.

Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät Erlangen sind:

- Immunologie/Infektionsforschung
- Neurowissenschaften, Schmerzforschung, Glaukom
- Nieren- und Kreislaufforschung
- Tumorforschung

Orientiert an den Forschungsschwerpunkten der Fakultät gibt es derzeit neben der breitgefächerten Einzelforschung eine Bündelung von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderter Aktivitäten in fünf Sonderforschungsbereichen, zwei Graduiertenkollegs, zwei Klinischen Forschergruppen, drei Forschergruppen und einem Schwerpunktprogramm. Zudem ist die Medizinische Fakultät wesentlich an der Erlangen Graduate School in Advanced Optical Technologies im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder zur Förderung von Wissenschaft und Forschung an deutschen Hochschulen beteiligt. Hier arbeiten Nachwuchswissenschaftler an den Schnittstellen von Disziplinen wie Materialwissenschaft, Messtechnik, Medizin und Be-/Verarbeitungstechnik eng zusammen. Daneben gibt es ein Interdisziplinäres Klinisches Forschungszentrum (IZKF), das sich thematisch mit den Forschungsschwerpunkten der Fakultät befasst. Arbeitsgruppen aus den vorklinischen und klinisch-theoretischen Instituten kooperieren hier sehr eng mit klinischen Forschern. Ein besonders wichtiges Anliegen des IZKF ist – vergleichbar den Graduiertenkollegs – die Nachwuchsförderung. Diesem Ziel dient auch

das Erlanger Leistungsorientierte Anschub- und Nachwuchsförderungs-Programm (ELAN).

Die Medizin in Erlangen ist an zahlreichen nationalen und internationalen Forschungsverbänden (zum Teil federführend) beteiligt. Beispielsweise sei das Nationale Genomforschungsnetz genannt. Weitere Forschungsverbände sind „HepNet“ (Virushepatitis), „chronisch-entzündliche Darmerkrankungen“ und „intestinale Lymphome“, die Kompetenznetzwerke „akute und chronische Leukämien“, „Immuntherapie des malignen Melanoms“, „Demenzen“ sowie das Forschungsnetzwerk „Zöliakie/Sprue“ sowie Verbundprojekte des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) in der Psychosomatischen und Psychotherapeutischen Abteilung und in der Medizinischen Klinik 4. Eine weitere wichtige Forschungseinheit im bayerischen Verbund, das Interdisziplinäre Zentrum für Public Health (IZPH) beschäftigt sich mit allgemeinen Fragen der Gesundheitsförderung und Prävention von Krankheiten. Des Weiteren gibt es am Klinikum ein Transplantationszentrum, ein Rheumazentrum, ein Interdisziplinäres Schmerzzentrum, einen Arthrose-Forschungsverbund und eine Wilhelm Sander-Therapieeinheit für Zelltherapie. In diesen Zentren werden interdisziplinäre patientennahe Forschung und optimale Krankenversorgung miteinander verbunden zum Wohle des Patienten, das für unsere Forschung der entscheidende Erfolgsparameter ist.

Für die Erlanger Medizinische Fakultät ist die räumliche und thematische Nähe zu Siemens

Healthcare in vielen Bereichen von großer Wichtigkeit, ebenso wie die enge Kooperation mit über 200 weiteren mittelständischen Unternehmen im Umfeld der Medizin in der Metropolregion Nürnberg. Eine Vielzahl an Projekten und Forschungsverbänden beschäftigt sich intensiv mit dem Thema Medizintechnik. Eine hochentwickelte Technologie ist in Erlangen zum festen Bestandteil moderner Diagnose- und Behandlungsmethoden geworden. Die enge Zusammenarbeit zwischen Universität und Industrie (zum Beispiel im Imaging Science Institute gemeinsam mit Siemens Healthcare oder im Medizintechnischen Test- und Anwendungszentrum METEAN, gemeinsam mit der Fraunhofer Gesellschaft) hat zu einem erheblichen Fortschritt in der Entwicklung medizinisch-technischer Produkte geführt.

Studentische Lehre

Erlanger Medizinstudierende erreichten seit 2007 beim 1. Prüfungsabschnitt einen Platz unter den besten drei der 36 bundesdeutschen Hochschulen, an denen Medizin studiert werden kann. Das erfüllt die Medizinische Fakultät Erlangen mit Stolz, zeigt sich doch daran der Erfolg einer kontinuierlichen Verbesserung unserer Lehrveranstaltungen. So haben wir beispielsweise das klassische „learning by doing“ durch ein „learning for doing“ ergänzt, etwa durch Trainingseinheiten im Skills Lab PERLE (Praxis erfahren und lernen) oder im Anästhesie- und Notfallsimulator. Die auf dem Programm „moodle“ basierende E-learning-Plattform „Medlearn“ wird von den Studierenden gerne genutzt. Alle Lehrveranstaltungen der Medizinischen Fakultät werden regelmäßig von den Studierenden evaluiert. Zudem verleiht die Medizinische Fakultät attraktive Lehrpreise und honoriert die jeweils zehn besten klinischen Kurse und Praktika im Rahmen der leistungsorientierten Mittelvergabe. Diese Prozesse haben zu einer deutlichen Qualitätssteigerung im akademischen Unterricht beigetragen. Seit Einführung der Studiengebühren im Sommersemester 2007 investiert die Medizinische Fakultät die Gelder der Studierenden in Projekte zur nachhaltigen Verbesserung der Lehre.

Entwicklungsperspektiven

Die Konzepte für eine gedeihliche Weiterentwicklung der Erlanger Medizinischen Fakultät orientieren sich unter anderem an den Empfehlungen des Wissenschaftsrats, der in den zurückliegenden Jahren alle bayerischen Medizinischen Fakultäten evaluiert hat, wobei Erlangen eine außerordentlich positive Würdigung erfuhr. Als besonders innovativ

wurde dabei das LOM-Konzept (leistungsorientierte Mittelvergabe) der Fakultät gelobt. Den Lehrstühlen werden neben einer relativ bescheidenen Grundausrüstung indexorientiert (nach Anteil an der curricularen Lehre und nachgewiesenen Forschungsleistungen) sowie leistungsorientiert (ELAN-Fonds, IZKF, zentrale Forschungsförderung) Mittel aus dem Landeszuschuss zugewiesen. Eines der ganz großen Ziele wäre erreicht, wenn dieses Instrument der Mittelvergabe allen Lehrstühlen gleichermaßen zugute käme, wobei ein Teilerfolg bereits durch die Integration der fünf klinisch-theoretischen Lehrstühle (Humangenetik, Mikrobiologie, Neuropathologie, Pathologie, Virologie) erreicht werden konnte.

Als wichtig erachten wir die weitere Fokussierung der Forschungsaktivitäten auf die bereits genannten definierten Forschungsschwerpunkte der Fakultät. Als übergreifende Querschnittsfelder zu diesen Schwerpunkten gibt es zum einen seit zehn Jahren den Studiengang Molekulare Medizin – dem seinerzeit ersten in Deutschland –, als Teil des Schwerpunkts Molekulare Lebenswissenschaften und Medizin und zum anderen den sich dynamisch entwickelnden Schwerpunkt Medizintechnik gemeinsam mit der Naturwissenschaftlichen und Technischen Fakultät und außeruniversitären Einrichtungen.

Aus der intensiven Zusammenarbeit bei der Formulierung einer Antragskizze für den 2007 vom BMBF ausgeschriebenen Spitzenclusterwettbewerb sind in dem unter Federführung der Medizinischen Fakultät in Verbindung mit Einrichtungen anderer Fakultäten der Universität Erlangen-Nürnberg, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Medizintechnikunternehmen aus der Metropolregion Nürnberg bereits einige neue und vielversprechende Kooperationsprojekte entstanden. Gegenwärtig bewirbt sich dieser Cluster mit seiner Strategie für erfolgversprechende Zukunftsmärkte in der zweiten Runde des BMBF-Wettbewerbs erneut um eine Förderung.

Ganz im Sinne dieser zukunftsorientierten Weiterentwicklung der Medizinischen Fakultät Erlangen stehen zwei neue Studiengänge. Mit Beginn des soeben abgeschlossenen Wintersemesters 2008/2009 wurde erstmals der nicht-konsequente Masterstudiengang Medical Process Management (MPM) angeboten, der in vier Semestern zum Master of Science (M. Sc.) führt. MPM ist eine Managementmethode für Gesundheitssysteme mit den Zielen Patientenorientierung, Qualität und Effizienz. Der Masterstudiengang MPM vereint die Gebiete Medizin und Gesundheitswesen mit dem Geschäftsprozessmanagement in der Gesundheitswirtschaft.



Erlanger Schloss mit dem Denkmal des Universitätsgründers Markgraf Friedrich von Brandenburg-Bayreuth.

(Foto: Universität Erlangen-Nürnberg/Georg Pöhlein)

Zwanzig Studierende im ersten Jahrgang und das Interesse potenzieller Arbeitgeber aus allen Bereichen der Gesundheitswirtschaft dokumentieren die Akzeptanz dieses Studienangebots.

Ein Studiengang zum Bachelor of Science in Medizintechnik gemeinsam mit der Technischen Fakultät ist derzeit in Entwicklung.

Im Bereich der klinischen Forschung, die gewissermaßen das Herzstück im Übergangsfeld zwischen Grundlagenwissenschaften und Patientenversorgung bildet, hat die Medizinische Fakultät im Sinne der Qualitätssicherung und der Effizienzsteigerung im vergangenen Jahr ein Koordinationszentrum für Klinische Studien gegründet, das inzwischen sehr erfreulich Fahrt aufgenommen hat. Nachdem eine internationale Expertenkommission in ihren Empfehlungen Wissenschaftsland Bayern 2020 unserer Fakultät eine Vorreiterrolle bei der Etablierung der klinischen Forschung in Deutschland in den zurückliegenden 20 Jahren attestiert hatte, erfüllt es uns nun mit großer Genugtuung, dass die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) der Bund-Länder-Kommission auf Empfehlung des Wissenschaftsrates Ende 2007 beschlossen hat, unser geplantes Translational Research Center (TRC) in die je zur Hälfte von Bund und Ländern gemeinsam getragene Förderung aufzunehmen. Im TRC wird eine neue fachübergreifende, vernetzte Infrastruktur für die klinische Forschung, von Grundlagenlabors bis zur klinischen Anwendung, entstehen, wie sie bislang an keinem Universitätsstandort in Deutschland verwirklicht ist. Diesen Vorsprung wollen wir nutzen.

Korrespondenzanschrift:

Professor Dr. Dr. h. c. Jürgen Schüttler, Dekan der Medizinischen Fakultät, Universität Erlangen-Nürnberg, Östliche Stadtmauerstraße 30 a, 91054 Erlangen, E-Mail: juergen.schuetzler@kfa.imed.uni-erlangen.de, Homepage: www.dekanat.med.uni-erlangen.de