

Die Medizinische Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München



Professor Dr. Dr. h. c. Maximilian Reiser

In einer 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, setzen wir die Serie mit der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) fort.

Die Redaktion

Profil und Forschung

Studienangebote: Humanmedizin, Zahnmedizin, Epidemiologie Masterstudiengang, Public Health Masterstudiengang, Humanbiologie Promotionsstudiengang
Eingeschriebene Studierende: 5.029 (3.140 weiblich, 1.889 männlich)
Professorenstellen: 47 Ordinariate, 193 Extraordinariate
Wissenschaftliche Mitarbeiter: ca. 1.800 am Klinikum und ca. 450 an den verschiedenen Instituten
Sonstige Mitarbeiter: insgesamt ca. 9.000
Einrichtungen: 29 Kliniken und 16 Institute

Die Medizinische Fakultät der LMU legt großen Wert auf die translationalen Aspekte der Forschung, um eine direkte Anwendung der in der

Grundlagenforschung gewonnenen Aspekte in den Kliniken zu ermöglichen. Die Zusammenarbeit zwischen den theoretischen Instituten, den klinisch-theoretischen Instituten und den Kliniken ist eng, um einen optimalen Wissenstransfer und eine Anwendungsorientierung zu fördern. Auch die internationalen Kooperationen und die Zusammenarbeit mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, wie beispielsweise den Helmholtz Zentren und den Max-Planck-Instituten ist eng.

Die Medizinische Fakultät der LMU hat folgende Forschungsschwerpunkte:

- Neurowissenschaften
- Molekulare Zellbiologie und Genetik
- Immunität, Inflammation und Infektion
- Onkologie

Derzeit bestehen an der Medizinischen Fakultät der LMU fünf Sonderforschungsbereiche mit Sprecherfunktion, zwei Sonderforschungsbereiche/Transregio mit Koordinatorfunktion, drei Klinische Forschergruppen und zwei Graduiertenkollegs.

Ein Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB) für Vertigo, Balance und Oculomotor Disorders wurde vor kurzem bewilligt und ist derzeit in Entstehung begriffen. Dieses IFB erlaubt eine weitere Steigerung der Qualität der patientenorientierten Forschung und eine Verbesserung der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses an der Medizinischen Fakultät.

Im Jahr 2006 wurde die LMU als Elite-Universität ausgezeichnet. Im Rahmen der Exzellenzinitiative wurden drei Cluster, eine Graduierten-Schule und das Zukunftskonzept der dritten Förderlinie bewilligt. Hieran ist die Medizinische Fakultät maßgeblich beteiligt – insbesondere ist sie in der Graduate School of Neuroscience aktiv und mit Leitungsfunktion vertreten.

In enger Zusammenarbeit mit dem Helmholtz Zentrum München und der Asklepios Klinik Gauting wurde das Comprehensive Pneumology Center (CPC) etabliert, mit einer Abteilung für experimentelle Pneumologie und einer Abteilung für klinische Pneumologie.

Darüber hinaus bestehen fünf Klinische Kooperationsgruppen zwischen der Medizinischen Fakultät der LMU und dem Helmholtz Zentrum München zu den folgenden Themengebieten: Molekulare Onkologie, Pathogenese der AML, Tumorthherapie durch Hyperthermie, Hämatopoetische Zelltransplantation und Immunregulation im Kindesalter.

Das Comprehensive Metabolic Center der Medizinischen Fakultät der LMU (CMC^{LMU}) hat die drei Schwerpunktthemen Diabetes mellitus und vaskuläre Präventivmedizin, Molekulare Ernährungsmedizin sowie endokrine Tumoren. Es bietet eine enge Verzahnung von Klinik und Grundlagenforschung mit einem translationalen Forschungsansatz.

Das Clinical Study Center der Medizinischen Fakultät der LMU (CSC^{LMU}) unterstützt Forscher bei der Organisation von klinischen Studien. Die Kernkompetenzen des CSC^{LMU} liegen in den Bereichen Vertragsangelegenheiten, Studienmanagement, Qualitätssicherung und Arzneimittelsicherheit. Hierdurch steht den Wissenschaftlern ein moderner, flexibler Dienstleister zur Seite.

Studentische Lehre

Das Medizinische Curriculum München der LMU (MeCu^{LMU}) gewährleistet für die Studierenden eine professionelle Ausbildung in wissenschaftlich fundierter Medizin durch:

- eine klare Definition der Ziele,
- einen schrittweisen Erwerb klinischer, ärztlicher Kompetenz von Beginn des Studiums an,
- eine Standardisierung von Fertigkeiten und Techniken,
- eine fächerübergreifende Integration,
- eine Orientierung an Leitsymptomen,
- eine praxisnahe und praxisrelevante Ausbildung,
- eine Einbindung evidenzbasierter Medizin,
- Unterricht auf Basis wissenschaftlich fundierter Lehrverfahren,
- eine Beteiligung der Studierenden an Planung und Gestaltung der Lehre,
- eine strukturierte Evaluation sowie
- eine umfassende Ausbildung der Lehrenden.

Naturwissenschaftliche Grundlagen werden fundiert eingeführt und Grundlagenwissen mit der klinischen Anwendung integriert. Die Studierenden erhalten bereits früh die Möglichkeit, sich individuell mit wissenschaftlichen Schwerpunkten zu befassen, insbesondere in Graduiertenkollegs, Sonderforschungsbereichen, Forschergruppen und Promotionsstudiengängen. Sie sollen zu psycho-sozial kompetenten Ärztinnen und Ärzten ausgebildet werden, die in der Lage sind, sich mit den Herausforderungen der wissenschaftlichen Entwicklungen und des gesellschaftlichen Wandels auseinander zu setzen. Bereits im ersten Studienabschnitt haben die Studierenden Patientenkontakt. Ihnen wird Respekt vor der Mündigkeit des Patienten vermittelt. Zudem wird ihre Teamfähigkeit gefördert, die Entwicklung von Empathie unterstützt und der Erwerb kommunikativer Fähigkeiten vermittelt.

Die Ausbildung an der Medizinischen Fakultät soll den Studierenden das notwendige Wissen sowie intellektuelle und praktische Fähigkeiten und Fertigkeiten vermitteln, um sie auf diese Weise auf die vielfältigen Herausforderungen ihres ärztlichen Berufes vorzubereiten.

Das Zentrum für Unterricht und Studium (ZeUS) ist ein Trainingszentrum der Medizinischen Fakultät der LMU. Es bietet den Studierenden die Möglichkeit, praktische Fertigkeiten und Techniken für ihre tägliche ärztliche Arbeit zu erlernen, und ermöglicht damit eine praxisnahe und -relevante Ausbildung. Dies geschieht sowohl in Seminargruppen unter Anleitung durch Tutoren, als auch im Selbststudium.

Die Medizinische Fakultät der LMU und Harvard Medical International (HMI) gründeten 1996 eine Allianz zur Förderung der Medizinischen Ausbildung (Alliance for Medical Education). Aus dieser Zusammenarbeit entstand ein Programm für Studierende im Praktischen Jahr (PJ) der Medizinischen Fakultät der LMU, die einen Teil ihres PJ durch ein Stipendium der LMU an der Harvard Medical School in Boston absolvieren können. Diese Allianz hat auch wesentlich zur Etablierung einer neuen Lehr- und Lernkultur geführt, die es den Studierenden erleichtert, sich aktiv und praxisorientiert mit dem Unterrichtsstoff auseinander zu setzen. Um die Lehrenden fundiert in den Unterrichtsmethoden auszubilden, führt die Allianz seit 1996 Trainingskurse für Hochschullehrer durch.

Entwicklungsperspektiven

Um dem Wunsch vieler Studierender nach einer persönlicheren Betreuung nachzukommen, wurde das MeCuM-Mentor System entwickelt.

Hierdurch wird zum einen durch ein pyramidal aufgebautes Peer-Mentoring-Modell die Support-Netzwerke und der Informationsfluss unter den Studierenden bereits ab der Vorklinik verbessert. Zum anderen wird für die Studierenden im klinischen Studienabschnitt ein individuelles Mentorenprogramm durch Fakultätsmitglieder angeboten.

Das LMU-StaR-Programm ist ein Staatsexamens-Repetitorium der Medizinischen Fakultät, das die Studierenden bei der Wiederholung und der praktischen Umsetzung des im Rahmen von MeCuM^{LMU} vermittelten Wissens unterstützt. Das Repetitorium basiert auf drei Säulen: Longitudinal (L-StaR), Compact (C-StaR) und Virtual (V-StaR).

Das DoktaMed-Programm organisiert Doktorarbeitstage, während derer der Kontakt zwischen zukünftigen Doktoranden und Betreuern von Dissertationen vermittelt wird. Darüber hinaus werden Workshops in Kleingruppen zum wissenschaftlichen Arbeiten, zum akademischen Schreiben, zu Datenauswertung und Statistik, zum Zeitmanagement, zu Rhetorik und Präsentationsfertigkeiten und zur statistischen Auswertung angeboten.

Eine Neuregelung der Promotionsordnung wird in Zukunft für noch klarere und verbindlichere Regelungen zur Erlangung eines Dokortitels an der Medizinischen Fakultät sorgen. Ein kumulatives Verfahren soll ermöglicht und das Promotionsverfahren beschleunigt werden. Erweiterte Doktorandenvereinbarungen sollen zu einer verbesserten Rechtssicherheit von Doktoranden und Betreuern führen. Strukturiert aufgebaute Promotionsstudiengänge sind derzeit in Vorbereitung, die Postgraduierten die Möglichkeit zum Erwerb der akademischen Grade, wie beispielsweise dem Dr. med., Dr. hum. biol., Dr. rer. nat. und PhD, eingebettet in ein Ausbildungssystem mit begleitenden Seminaren und Workshops eröffnet.

Auch die Karriereperspektiven junger klinischer Wissenschaftler sollen in Zukunft noch weiter gefördert werden. Im Rahmen des Metiphys^{LMU}-Programms soll es zu einem strukturierten, mehrjährigen Forschungsaufenthalt von jungen Ärzten aus Klinischen Abteilungen an Institute der Grundlagenforschung kommen. Ziel ist es hierbei, methodisch hervorragende Nachwuchswissenschaftler auszubilden und zu einer engen Vernetzung von Klinik und Grundlagenwissenschaften beizutragen, was wiederum zu einer betont translationalen Forschung führt. Hierdurch können nachhaltige wissenschaftliche Netzwerke gebildet werden.



Campus München-Großhadern.

Ein europaweit einmaliges Netzwerk entsteht derzeit in München auf dem Gebiet der Demenzforschung. Ein neues Institut wird im Rahmen des Deutschen Zentrums für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE) als Satellitenzentrum in München entstehen. Hierdurch können die Forschungsaktivitäten deutlich ausgebaut, die Ergebnisse der Grundlagenforschung in klinische Forschung weitergeführt und so für die Betroffenen neue Diagnose- und Therapiemöglichkeiten entwickelt und angeboten werden. Darüber hinaus wird derzeit ein neues Institut für Schlaganfall- und Demenzforschung errichtet, das aus Erträgen einer Stiftung finanziert wird. Beide Einrichtungen werden am High-Tech-Standort der Universität München in Großhadern-Martinsried angesiedelt. Hierdurch kommt es zu einer einzigartigen Konzentration von exzellenter Forschung und Therapie im Bereich von Demenzerkrankungen.

Zudem wird an der Medizinischen Fakultät der LMU ein Zentrum für angewandte Zellforschung (Center for Applied Cell Research) in Martinsried entstehen, in dem mehrere vorklinische Einrichtungen zusammengeführt werden. Hierdurch ergeben sich Synergieeffekte zwischen den Einrichtungen. Darüber hinaus kommt es zu einer engen Verbindung zu den Max-Planck-Instituten in Martinsried, zu der Biologischen, Chemischen und Pharmazeutischen Fakultät und zum Gründerzentrum. Dieses neue Zentrum für angewandte Zellforschung wird den biomedizinischen Campus Großhadern-Martinsried sinnvoll ergänzen.

Insgesamt betont die Medizinische Fakultät der LMU in ihren Entwicklungsprojekten sowohl die Optimierung der Situation der Studierenden als auch die Karriereperspektiven der Nachwuchswissenschaftler.

Professor Dr. Dr. h. c. Maximilian Reiser, Dekan der Medizinischen Fakultät der LMU, Bavarising 19, 80336 München, E-Mail: Maximilian.Reiser@med.uni-muenchen.de