



Stellungnahme
zur weiteren Entwicklung der
Medizinischen Einrichtungen der
Ludwig-Maximilians-Universität München

Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Ludwig-Maximilians-Universität München

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Vorbemerkungen	3
A. Ausgangslage	5
A.I. Entwicklung, Struktur und Personal	5
I.1. Entwicklung	5
I.2. Struktur	5
I.3. Personal	13
A.II. Forschung	15
II.1. Forschungsspektrum	15
II.2. Drittmittel	24
II.3. Interne Forschungsförderung	25
II.4. Wissenschaftlicher Nachwuchs	27
II.5. Infrastruktur für Forschung	28
A.III. Lehre	30
III.1. Studienangebot und Kooperationen	30
III.2. Daten zu Lehre und Ausbildung	32
III.3. Lehrkonzept	36
III.4. Evaluation der Lehre	39
III.5. Infrastruktur für die Lehre	40
A.IV. Krankenversorgung	41
IV.1. Stationäre Versorgung	43
IV.2. Ambulante Versorgung	47
A.V. Ausbau	49
V.1. Derzeitiger Ausbaustand	49
V.2. Standortübergreifende Planungen	51
V.3. Vordringliche Bauprojekte	52
3.a) Vordringliche Bauprojekte für das Klinikum	52
3.b) Vordringliche Vorhaben der nichtklinischen Medizin	55

A.VI.	Finanzen	56
VI.1.	Investive Finanzierung	56
VI.2.	Konsumtive Finanzierung – Mittelverteilungssystematik	57
2.a)	Zuwendung des Landes an die Universitäten (ohne Klinika).....	58
2.b)	Zuwendung des Landes an die Universitätsklinika.....	62
VI.3.	Aufteilung der Landeszuführungsbeträge innerhalb der Medizinischen Einrichtungen	64
VI.4.	Trennungsrechnung am Universitätsklinikum.....	67
B.	Stellungnahme	70
B.I.	Zur übergreifenden Struktur der Münchener Hochschulmedizin.....	70
B.II.	Zu Struktur und Personal	80
II.1.	Zur Struktur	80
II.2.	Zum Personal.....	88
B.III.	Zur Forschung.....	90
III.1.	Zum Forschungsprofil.....	90
III.2.	Zur Forschungsförderung.....	92
III.3.	Zum wissenschaftlichen Nachwuchs.....	95
III.4.	Zur Infrastruktur für Forschung.....	96
B.IV.	Zur Lehre	97
B.V.	Zur Krankenversorgung	100
B.VI.	Zum Ausbau	104
B.VII.	Zur Finanzierung.....	109
VII.1.	Zur konsumtiven Finanzierung	109
VII.2.	Zur Trennungsrechnung.....	113
C.	Zusammenfassung.....	117
D.	Abkürzungsverzeichnis	121
E.	Anhang.....	122

Vorbemerkungen

Während in standortbezogenen Stellungnahmen des Wissenschaftsrates zur Universitätsmedizin in der Vergangenheit vor allem die jeweilige Ausbauplanung im Vordergrund stand, haben strukturelle Fragen in den letzten zehn Jahren an Bedeutung gewonnen. Als Grund für diese Entwicklung ist einerseits der weitgehende Abschluss des Ausbaus der meisten universitätsmedizinischen Einrichtungen anzuführen, so dass Sanierungsmaßnahmen mittlerweile den Ausbaubedarf übertreffen. Andererseits haben die grundlegenden Veränderungen in der Krankenhausfinanzierung seit Mitte der neunziger Jahre den wirtschaftlichen Druck auf die Universitätsklinika deutlich erhöht, sodass neben die primär akademischen Leistungsanforderungen die Notwendigkeit trat, sich auch ökonomisch auf dem Gesundheitsmarkt zu behaupten und hierfür neue Organisationsformen und Leitungsstrukturen zu etablieren. Besonders deutlich wird diese Entwicklung anhand der zahlreichen Umwandlungen der Universitätsklinika in Anstalten des öffentlichen Rechts seit 1997. Zugleich zeigte sich bei der Erarbeitung der Stellungnahmen des Wissenschaftsrates zur Medizin Ende der 90er Jahre, dass landesspezifische Besonderheiten wie die rechtlichen Rahmenbedingungen, Investitionen, Finanzierungsmodalitäten und Ressourcensteuerung die Weiterentwicklung der Universitätsmedizin entscheidend prägen.

Erstmals wurden daher bei der Begehung der Universitätsklinika in Baden-Württemberg alle Standorte eines Flächenlandes in engem zeitlichem Zusammenhang vom Wissenschaftsrat in den Blick genommen. Diese Vorgehensweise hat sich im Grundsatz bewährt. Für den Freistaat Bayern kommt hinzu, dass neben umfangreichen Bauvorhaben, für die alle Standorte der Universitätsmedizin in Erlangen, München, Regensburg und Würzburg Struktur- und Entwicklungskonzepte vorgelegt haben, zusätzlich gravierende strukturelle Veränderungen anstehen und die rechtlichen Rahmenbedingungen reformiert werden sollen, sodass eine Gesamtsicht sinnvoll ist. Die letzten Stellungnahmen des Wissenschaftsrates zu Regensburg, Erlangen und Würzburg stammen aus den Jahren 1988, 1990, 1992. Zur Münchener Universitätsmedizin hatte sich der Wissenschaftsrat zuletzt ausführlich 1995 geäußert.

Im Januar und Februar 2005 hat der Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates alle fünf Standorte der Universitätsmedizin in Bayern besucht. Die vorliegenden Empfeh-

lungen wurden auf der Grundlage des Besuchs sowie der von Land und Universität vorgelegten Unterlagen vom Ausschuss Medizin erarbeitet. Im Ausschuss haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrates sind. Ihnen ist der Wissenschaftsrat zu besonderem Dank verpflichtet.

Der Wissenschaftsrat hat diese Empfehlungen am 11. November 2005 verabschiedet.

A. Ausgangslage

A.I. Entwicklung, Struktur und Personal

I.1. Entwicklung

Die Medizinische Fakultät der Universität München zählt zu den vier Gründungsfakultäten der 1472 errichteten Hochschule. Die neuere Geschichte der Universitätsmedizin am Standort München beginnt 1826 mit der Verlegung der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) von Landshut nach München. Das Klinikum Innenstadt ging aus dem 1813 gegründeten Allgemeinen Krankenhaus vor dem Sendlinger Tor hervor. Die medizinischen Forschungs- und Ausbildungsstätten wurden im Zweiten Weltkrieg schwer beschädigt und nach 1945, verbunden mit zahlreichen Neubauten, wiedererrichtet. Bereits in den 60er-Jahren zeichnete sich ab, dass das Platzangebot in der Innenstadt der Weiterentwicklung der Universitätsmedizin nicht ausreichend Rechnung trug. So wurde 1974 das Klinikum Großhadern eröffnet, das ursprünglich als Ersatzbau für die Innenstadtkliniken gedacht war. Bis 1999 verfügte somit die Medizinische Fakultät der Universität über zwei Universitätsklinika. Im März 1999 wurden die beiden Universitätsklinika Innenstadt und Großhadern organisatorisch zu einem Klinikum zusammengefasst. Im Oktober 2000 wurden die Vorklinischen Einrichtungen der Fakultät für Medizin der Technischen Universität München (TUM) an die LMU verlagert. Seit WS 2000/01 findet die vorklinische Ausbildung der Medizinstudierenden¹ der beiden Münchner Universitäten an der LMU statt.

I.2. Struktur

Die Medizinische Fakultät der LMU gliedert sich in vier Vorklinische Einrichtungen mit insgesamt 12 Lehrstühlen, 11 Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen mit 13 Lehrstühlen sowie einer weiteren eigenständigen Abteilung. Im Bereich der

¹ Aus Gründen der Lesbarkeit sind hier und im Folgenden nicht die weibliche und männliche Sprachform nebeneinander aufgeführt. Personenbezogene Aussagen, Amts-, Status-, Funktions- und Berufsbezeichnungen gelten aber stets für Frauen und Männer.

Kliniken gibt es insgesamt neun Institute und 28 Kliniken/Polikliniken mit 31 Lehrstühlen und 10 eigenständigen Abteilungen.²

Das Universitätsklinikum der LMU wurde bisher als organisatorisch, finanzwirtschaftlich und verwaltungsmäßig selbstständiger Teil der Hochschule und als kaufmännisch eingerichteter Staatsbetrieb geführt.³ Das Land beabsichtigt, alle Universitätsklinika Bayerns zum 1. April 2006 in Anstalten des öffentlichen Rechtes umzuwandeln.

Einen Überblick über die Verteilung der Medizinischen Einrichtungen auf die beiden Standorte Großhadern und Innenstadt gibt die nachfolgende Übersicht 1.

Übersicht 1: Lage und Struktur der Medizinischen Einrichtungen der LMU

Vorklinische Einrichtungen

Großhadern	Innenstadt
	Anatomische Anstalt • Lehrstühle I - IV
	Physiologisches Institut • Vegetative Physiologie • Physiologische Genomik • Zelluläre Physiologie
Adolf Butenandt-Institut für Physiologische Chemie • Lehrstuhl Physiologische Chemie	Adolf Butenandt-Institut für Physiologische Chemie • Lehrstuhl Zellbiologie • Lehrstuhl Molekularbiologie • Lehrstuhl Stoffwechselbiochemie
	Institut für Medizinische Psychologie

² Die vorstehenden Angaben beziehen auf die organisatorische Gliederung, Angaben zur Anzahl der Professoren sind der Tabelle 1 im Anhang zu entnehmen.

³ Gemäß Bayerischem Hochschulgesetz, Art. 52a, Abs. 2 (BayHSchG).

Fortsetzung von Übersicht 1:

Klinisch-Theoretische Einrichtungen

Großhadern	Innenstadt
Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin inkl. Abtlg. f. Epidemiologie im Kindes- und Jugendalter, Schwerpunkt Gesundheitsforschung	
	Institut für Geschichte der Medizin
Institut für für Gesundheits- und Rehabilitationswissenschaften *	
	Strahlenbiologisches Institut
Institut für Neuropathologie	
Standort Großhadern ← Pathologisches Institut → Standort Innenstadt	
Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie	
	Walther Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie
Außenstellen Bakteriologie + Virologie ←	— Max von Pettenkofer-Institut (Bakteriologie, Virologie)
	Institut für Rechtsmedizin
	Institut für Immunologie

* bis 2005: Institut für Medizinische Balneologie und Klimatologie

Klinische Einrichtungen

Großhadern	Innenstadt
Klinik für Anästhesiologie • Abteilung für Transfusionsmedizin	
	← — Institut für Notfallmedizin u. Medizinmanagement
	← — Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin
	Institut für Humangenetik
Konsiliardienst	← — Augenklinik und Poliklinik
Interdisziplinäres Zentrum für Palliativmedizin (IZP)	
Chirurgie	
Chirurgische Klinik u. Poliklinik Großhadern	→ "cross over"- Konzept (s.Text, S. 10)
"cross over"- Konzept (s.Text, S. 12)	← Chirurgische Klinik u. Poliklinik Innenstadt • Abt. für Klin. Chemie u. Klin. Biochemie
Herzchirurgische Klinik und Poliklinik	
Neurochirurg. Klinik u. Poliklinik	
Institut für Chirurgische Forschung **	
Institut für Klinische Chemie Institut für Klinische Radiologie	
• Abteilung für Neuroradiologie	
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie	→ — Dependance
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	→ — Dependance
Klinik u. Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe - Großhadern	Klinik u. Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe - Innenstadt
Klinik u. Poliklinik f. Hals-, Nasen- und Ohrenkranke	→ — Konsiliardienst u. Ambulanzbereich - incl. ambulantes Operieren
Konsiliardienst	← — Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie
Innere Medizin "Verbund Innere Medizin"	
Medizinische Klinik u. Poliklinik I (Kardiologie, Pulmologie, Nephrologie)	Klinik f. Innere Medizin Innenstadt I (Endokrinologie) Abtlg. f. Klinische Pharmakologie
Medizinische Klinik u. Poliklinik II (Gastroenterologie; Hepatologie, Stoffwechsel)	Klinik f. Innere Medizin Innenstadt II - Poliklinik - (Nephrologie)
Medizinische Klinik u. Poliklinik III (Hämatologie und Internistische Onkologie)	Abteilung für Infektions- u. Tropenmedizin Institut f. Prophylaxe u. Epidemiologie der Kreislauf-erkrankungen

noch Fortsetzung von Übersicht 1:

Kinder und Jugendmedizin

Abt. für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin	Kinderklinik u. Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital
	Kinderchirurgische Klinik u. Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital
	Institut u. Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie u. Psychotherapie

Konsiliardienst	← — Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie
Neurologische Klinik u. Poliklinik	→ — Konsiliardienst
Institut f. Klinische Neuroimmunologie	
Orthopädische Klinik und Poliklinik	
Klinik u. Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation	→ — Tagesklinische Behandlungsplätze
Urologische Klinik und Poliklinik	→ — Konsiliardienst u. Ambulanzbereich - incl. ambulantes Operieren

MKG-Chirurgie und Zahnmedizin

	Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie
Konsiliardienst	← — Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie
	Poliklinik für Kieferorthopädie
	Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik

← → : Leistungen werden auch am jeweils anderen Standort erbracht.

** Nach neueren Planungen sollen das bisherige Institut für Chirurgische Forschung und der Lehrstuhl Vegetative Physiologie zu einem neuen „Walter-Brendel-Centrum“ zusammengefasst und als Einheit vom Lehrstuhlinhaber für Vegetative Physiologie geleitet werden.

Quelle: Angaben der Medizinischen Fakultät und des Klinikums, Stand August 2005

Im Klinikum bestehen zahlreiche **Zentren**. Dabei wird der Begriff „Zentrum“ unterschiedlich benutzt. Er kennzeichnet sowohl virtuelle Verbünde ohne eigene Infrastruktur als auch räumlich und organisatorisch zusammengefügte Bereiche mit eigenem Budget sowie eigener Infrastruktur und Personal, die zum Teil fakultätsübergreifend angelegt sind und/oder außeruniversitäre Einrichtungen einbinden (siehe Übersicht 2).

Übersicht 2: Charakterisierung der medizinischen Zentren der LMU (2004)

	hochschulübergreifend	fakultätsübergreifend	Einbindung außeruniversitärer Einrichtungen	intrafakultär	Ausrichtung: Forschung	Ausrichtung: Krankenversorgung	Ausrichtung: Lehre	Ausrichtung: Dienstleistung	Zentrum mit eigenen Strukturen*	Zentrum mit eigenem Budget	Zentrum mit eigener Infrastruktur (z.B. Flächen, Geräte, Personal)	virtuelles Zentrum
Tumorzentrum	X	X	X		X	X		X	X	X	X	
Zentrum für Neuropathologie und Prionforschung (ZNP)			X		X	X	X	X			X ^F	
Interdisziplinäres Zentrum für Palliativmedizin (IZP)			X	X	X	X	X	X	X		X ^F	
Zentrum für Laser- und Immunologieforschung LIFE (Klinikum)				X	X				X	X	X ^F	
Münchner Zentrum für Gesundheitswissenschaften, Versorgungsforschung und Medizinische Informatik (ZGVI)		X	X		X		X		X			
Schmerzzentrum (Klinikum)			X	X	X	X	X	X	X		X ^F	
Brustzentrum (Klinikum)				X	X	X						X
Gefäßzentrum (Klinikum)				X	X	X	X				X ^F	
Rheuma-Einheit (Klinikum)				X	X	X	X	X	X		X ^F	
Interdisziplinäres Ultraschall- Zentrum (Klinikum)				X	X	X	X	X			X ^F	

X^F: Zentrum mit eigenen Räumlichkeiten

Quelle: Angaben der Medizinischen Fakultät und des Klinikums (Stand Dezember 2004)

- In das 1976 gegründete **Tumorzentrum München (TZM)** der LMU wurde 1978 auch die Fakultät für Medizin der Technischen Universität München (TUM) eingebunden. Das TZM wird von einem geschäftsführenden Vorstand mit Budget- und Personalverantwortung geleitet. Die Vorsitzenden des Vorstands sollen jeweils im Wechsel von der LMU bzw. der TUM stammen. Aktuell bestehen 17 Projektgruppen mit insgesamt 920 Mitgliedern. Das überwiegend aus Spenden bestehende Drittmittelvolumen 2003 betrug rund 4,6 Mio. Euro.
- Das **Zentrum für Neuropathologie und Prionforschung (ZNP)** wurde im März 2004 eingerichtet und umfasst zum einen das Institut für Neuropathologie mit dem Sitz von klinischen Netzwerken (Deutsche Hirnbank: Referenzzentrum für Erkrankungen des Zentralnervensystems). Das ZNP ist Zentrale des BrainNet Europe und fungiert als Referenzzentrum für Prionkrankheiten

für das Robert-Koch-Institut (Berlin). Ferner ist das ZNP die Geschäftsstelle des Bayerischen „Forschungsverbundes Prionen (ForPrion)“, in dem 30 Projekte an verschiedenen Bayerischen Universitäten und dem Max-Planck-Institut für Biochemie vernetzt sind. Am ZNP befinden sich ferner Teile der neu entwickelten integrierten Technologieplattform, des so genannten „Laboratoriums für Funktionale Genomanalyse (LAFUGA)“ der LMU.⁴ Die Drittmittelnahmen des Zentrums bzw. des Instituts für Neuropathologie lagen 2003 bei rund 2,7 Mio. Euro.

- Im Mai 2004 wurde in Großhadern das „**Interdisziplinäre Zentrum für Palliativmedizin (IZP)**“ gegründet und in einem vollständig aus Drittmitteln finanzierten Neubau untergebracht. Das Zentrum umfasst eine 10-Betten-Station sowie die Christophorus-Akademie⁵ für Palliativmedizin, Palliativpflege und Hospizarbeit. Die Einrichtung wurde 1999 aus einer Kooperation der Kliniken für Anästhesiologie, der Medizinischen Klinik III (Onkologie) und der Neurologischen Klinik gegründet.⁶
- Das „**Zentrum für Laser und Immunologieforschung (LIFE-Zentrum)**“ ist eine eigenständige Forschungseinheit des Klinikums der LMU und besteht aus den beiden Untereinheiten Laser-Forschungslabor und Labor für Tumorummunologie. 2003 betrug das Drittmittelvolumen 0,5 Mio. Euro.
- Im Oktober 2001 wurde das Münchener „**Zentrum für Gesundheitswissenschaften, Versorgungsforschung und Medizinische Informatik (ZGVI)**“ als nicht rechtsfähiger Wissenschaftsverbund gebildet. Gründungseinrichtungen waren drei Institute des GSF-Forschungszentrums für Umwelt und Gesundheit der Helmholtz-Gemeinschaft (Institut für Gesundheitsökonomie und Management im Gesundheitswesen, Institut für Medizinische Informatik und Institut für

⁴ Der größere Anteil der LAFUGA-Infrastruktur ist jedoch im benachbarten Genzentrum angesiedelt.

⁵ Christophorus-Akademie für Palliativmedizin, Palliativpflege und Hospizarbeit wurde 1999 in München eröffnet. Träger ist ein Verein, der sich seit 15 Jahren für die umfassende Betreuung unheilbar kranker Patienten einsetzt. Die Akademie bietet u.a. Fortbildungsveranstaltungen zu den Möglichkeiten palliativer Betreuung für Ärzte, Pflegende, Therapeuten, Seelsorger und Sozialpädagogen an.

⁶ Gegenwärtig erfolgt die Ausschreibung einer W3-Stiftungsprofessur für Palliativmedizin.

Epidemiologie). Von Seiten der LMU sind das Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie (IBE), das Institut für Medizinische Balneologie und Klimatologie, der Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie und Management im Gesundheitswesen beteiligt. Das ZGVI soll als Kern für die Entwicklung eines Münchener Exzellenz-Zentrums auf dem Gebiet der Gesundheitswissenschaften dienen und in ein „**Munich Center of Health Sciences (MC-Health)**“ überführt werden. Das MC-Health ist in erster Linie forschungsorientiert konzipiert. Die Medizinische Fakultät erwartet zudem eine enge Zusammenarbeit mit der Medizin der TUM. Das einrichtungsübergreifende Zentrum soll über keine eigenen Budgets verfügen.

- Das **Schmerzzentrum** besteht seit 1980 als interdisziplinäre Einrichtung der Klinik für Anästhesiologie und der Klinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation und ist sowohl in Großhadern als auch in der Innenstadt lokalisiert. 2003 wurde die Klinik für Neurologie eingebunden. Für 2003 wurden rund 100 Tsd. Euro als Drittmittelausgaben genannt.
- Beim **Brustzentrum** und beim **Gefäßzentrum** handelt es sich jeweils um klinisch ausgerichtete interdisziplinäre Zentren ohne eigene Infrastruktur und Budgets. Das Gefäßzentrum ist in der Medizinischen Poliklinik der Innenstadt angesiedelt und besteht aus den Bereichen Gefäßchirurgie, Angiologie und Radiologie. Das Drittmittelvolumen lag 2003 bei rund 33 Tsd. Euro. Das Brustzentrum des Klinikums verfügt über je einen Standort in der Innenstadt und Großhadern. Die jeweiligen Drittmittelvolumina lagen 2003 bei 0,1 bzw. 1,0 Mio. Euro (Innenstadt/Großhadern).
- Als **Rheumaeinheit** besteht eine seit mehr als 20 Jahren institutionalisierte Kooperation – im Sinne eines virtuellen Zentrums ohne eigene Mittel und Personal – zwischen den Lehrstühlen der Medizinischen Poliklinik (internistisch rheumatologische Abteilung), der Orthopädischen Klinik und der Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation.

- Das Interdisziplinäre **Ultraschallzentrum** wurde im August 2004 gemeinsam von dem Institut für Klinische Radiologie, der Medizinischen Klinik II (Gastroenterologie) und der Chirurgischen Klinik (alle Standorte Großhadern) gegründet. Im Zentrum wurden die Sonographiegeräte der beteiligten Institutionen im Bereich der Radiologie räumlich zusammengefasst.

Im Rahmen interner Kooperationen ist das „**Crossover-Konzept Chirurgie**“ der Chirurgischen Kliniken in Großhadern und Innenstadt zu nennen. Es sieht unter anderem vor, Transplantationschirurgie, Visceralchirurgie und Thoraxchirurgie in Großhadern zu bündeln, während Traumatologie, Gefäßchirurgie und Plastische Hand- und Wiederherstellungschirurgie an beiden Standorten vorgehalten werden sollen. Endokrine Chirurgie bzw. Onkologische Chirurgie sollen schwerpunktsbezogen in der Innenstadt bzw. in Großhadern angesiedelt sein.

Darüber hinaus gibt es zahlreiche **Kooperationen** mit universitären und außeruniversitären Einrichtungen. So werden rund 1.075 Kooperationen auf Bundesebene sowie weitere rund 1.020 internationale Kooperationen aufgezählt. Zudem bestehen besonders enge Kooperationen mit Einrichtungen und Kliniken, die in definierten Kooperationsvereinbarungen/-verträgen zum Ausdruck kommen. Neben den bereits genannten Partnern (Tumorzentrum München (TZM), GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH München, Max-Planck-Instituten) kommen zahlreiche Spezialkliniken hinzu. Das Universitätsklinikum bietet wissenschaftliche und diagnostische Hilfestellung (z.B. Radiologie, Thoraxchirurgie, Pneumologie). Kooperationsbeziehungen bestehen zu Reha-Kliniken oder Psychosomatischen Kliniken im Sinne eines Kliniknetzwerkes. Besonders zu erwähnen ist die Zusammenarbeit mit der Augustinum-Wohnstiftung gGmbH auf dem Gebiet der Herzchirurgie. So betreibt das Klinikum auf dem Grundstück des **Augustinums** eine herzchirurgische Funktionseinheit mit insgesamt 14 Betten. Das Gebäude wurde außerhalb des HBBG mit Mitteln des Landes errichtet. Die sonstige Infrastruktur wird vom Augustinum gestellt.

I.3. Personal

Im Jahr 2003 waren insgesamt 8.591 Vollkräfte⁷ im Bereich der Universitätsmedizin der LMU tätig. Davon entfielen 23 % (1.970 Vollkräfte) auf das wissenschaftliche Personal, das zu 23 % aus Drittmitteln finanziert wurde (siehe nachfolgende Übersicht 3). 32 % der Vollkräfte entfallen auf das Pflegepersonal und weitere 28 % auf den Medizinisch-Technischen Dienst, von dem 26 % aus Drittmitteln finanziert wurden. Insgesamt waren an der Medizinischen Fakultät der LMU im Februar 2005 10 Professorinnen und 160 Professoren beschäftigt. Darüber hinaus nennt die Fakultät weitere 18 Professoren nach C2. Der Anteil der Professorinnen liegt insgesamt bei rund 6 %. Bei 61 C4-Professuren gab es nur drei Lehrstuhlinhaberinnen (5 %).⁸ Juniorprofessuren wurden in Bayern bislang nicht eingerichtet. Details zur Verteilung des ärztlich-wissenschaftlichen Personals sind der **Tabelle 1.1 im Anhang** zu entnehmen.

⁷ „Vollkräfte“ heißt die Zahl der auf die volle tarifliche Arbeitszeit umgerechneten Beschäftigten im Jahresdurchschnitt. Die Umrechnung bezieht sich auf Teilzeitbeschäftigte und auf Mitarbeiter, die nicht im gesamten Zeitraum tätig waren. Erfasst wurde das an den universitätsmedizinischen Einrichtungen hauptberuflich beschäftigte Personal. Für einige Personalgruppen gelten besondere Umrechnungsfaktoren. Krankenpflegeschüler und Kinderkrankenpflegeschüler werden im Verhältnis 7 zu 1, Schüler in der Krankenpflegehilfe im Verhältnis 6 zu 1 bei der Berechnung der Vollkräfte berücksichtigt. Zivildienstleistende werden im Verhältnis 1 zu 1 umgerechnet. Statistisches Bundesamt: Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 2003, Wiesbaden 2005, S. 7.

⁸ Davon waren zwei C4-Professorinnen im Jahr 2004 berufen worden.

Übersicht 3: Personalkennzahlen (2003)

Gesamtpersonal (Vollkräfte)	8.591
Professoren (C3 + C4)	177
C4	53
C3	124
darunter Professorinnen (C3 + C4)	5,1 %
Wissenschaftliches Personal*	1.970
davon Ärzte (VK)	1.340
davon nicht-ärztl. Wissenschaftler (VK)	630
davon in der Vorklinik	10,5 %
davon in Klin.-Theoret. Einrichtungen	11,8 %
davon in Kliniken**	77,7 %
Sonstiges Personal	6.621
darunter Pflegepersonal	2.753
darunter Med.-Techn. Personal	2.421
darunter Verwaltung	670
Personal aus Drittmitteln	1.086
darunter wissenschaftliches Personal	448

Alle Angaben inklusive Drittmittelpersonal

* inklusive Professoren

** einschließlich Zentrale Bereiche u. Sonstige

VK: Vollkräfte

Quelle: Medizinische Fakultät und Klinikum

Rund 32 % der Vollkräfte des Wissenschaftlichen Dienstes (630 Vollkräfte einschließlich Drittmittelpersonal) waren im Jahr 2003 nichtmedizinische Wissenschaftler (überwiegend Naturwissenschaftler). Davon waren rund 53 % im Bereich des Klinikums, 21 % in den Theoretischen und Klinisch-Theoretischen Einrichtungen sowie 27 % in den Vorklinischen Einrichtungen tätig (siehe **Tabelle 1.2 im Anhang**). Acht Professoren nach C4, 14 Professoren nach C3 und zehn Professoren nach C2 waren Nichtmediziner. Erwartungsgemäß besonders hoch ist der Anteil der nichtmedizinischen Professoren in der Vorklinik und den Klinisch-Theoretischen Instituten: Er lag im Jahr 2003 bei 33 % bzw. 36 %. Im Bereich der Kliniken liegt ihr Anteil bei 3,9 %.

Seit 2000 wurden 15 Professoren befristet berufen, darunter ein C4-Professor. Im Bereich der Vorklinischen Einrichtungen stehen bis 2010 sieben Professuren zur Neubesetzung an, in den Theoretischen und Klinisch-Theoretischen Instituten sind es neun Professuren und im Bereich des Klinikums 16 Professuren. Von 2001 bis

Juni 2004 erfolgten 44 Berufungen, darunter 25 Hausberufungen (57 %). Alle Hausberufungen erfolgten auf C3-Positionen, darunter elf auf Zeit.

Hinsichtlich der auch von Bayern 1999 verbindlich beschlossenen Abschaffung der Privatliquidation berichtet das Klinikum, dass erstmals 2004 ein Chefarztvertrag abgeschlossen worden sei. Künftig sollen privatrechtliche Dienstverträge (Chefarztverträge) den Regelfall bilden. Allerdings wird bei der Berufung von bereits beamteten Professoren weiterhin von der Möglichkeit der Privatliquidation Gebrauch gemacht werden.

A.II. Forschung

II.1. Forschungsspektrum

Die Medizinische Fakultät der LMU ist durch ein sehr breites Forschungsspektrum charakterisiert. Unter der Überschrift „Biomedizin für Leben und Lebensqualität“ wurden die folgenden sechs übergreifenden Bereiche konzipiert:

1. Molekulare und Zelluläre Biomedizin
2. Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften
3. Medizin für die Gesellschaft
4. Regenerative Medizin II/Transplantationsmedizin
5. Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion)
6. Kampf gegen den Krebs (Onkologie)

Die Fakultät gibt an, dass die vier zuerst genannten Schwerpunkte strukturell größtenteils umgesetzt seien. Für die beiden zuletzt genannten Schwerpunkte lägen Konzepte vor. Darüber hinaus sei ein weiterer Schwerpunkt zur „Altersforschung“ geplant..

Im Dezember 2004 standen fünf Sonderforschungsbereiche (SFB) und ein Transregio unter der Leitung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU.⁹ Zudem

⁹ Fünf weitere SFB sind zwischen 2001 und 2003 ausgelaufen, darunter zwei nach über zehnjähriger Förderung.

beteiligten sich medizinische Arbeitsgruppen an zwei weiteren SFB unter der Federführung von Wissenschaftlern der Fakultät für Medizin der TUM (siehe nachfolgende Übersicht 1). Darüber hinaus bestehen an der Medizinischen Fakultät zwei DFG-Forschergruppen und vier von der DFG geförderte Klinische Forschergruppen. Eine Zusammenstellung der extern finanzierten Gruppenförderinstrumente befindet sich in **Anlage 1 im Anhang**.

Übersicht 4: Beziehung der Forschungsbereiche zu den Sonderforschungsbereichen

Sonderforschungsbereich	seit	Zuordnung zum Forschungsbereich
Laufende SFB unter der Leitung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU		
413 – Dynamik und Regulation zytoskelettabhängiger Bewegungsvorgänge	1998	Molekulare und zelluläre Biomedizin
455 – Virale Funktionen und Immunmodulation	1999	Kampf gegen den Krebs (Onkologie) Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Regenerative Medizin II / Transplantationsmedizin
571 – Autoimmunreaktionen: von den Manifestationen über die Mechanismen zur Therapie	2001	Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Medizin für die Gesellschaft
594 – Molekulare Maschinen in Proteinfaltung und Proteintransport	2001	Molekulare und zelluläre Biomedizin
596 – Molekulare Mechanismen der Neurodegeneration	2001	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften
Transregio 05 – Chromatin: Aufbau und Vererbung von Struktur und Genaktivität	2002	Molekulare und zelluläre Biomedizin
SFB mit Beteiligung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU*		
391 – Mechanismen der schnellen Zellaktivierung *	1995	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften
576 – Fakultative mikrobielle Pathogenität und angeborene Immunität *	2001	Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion)

* Sprecherfunktion bei der Fakultät für Medizin der TU München

1. Der Bereich „**Molekulare und Zelluläre Biomedizin**“ umfasst die Erforschung der Struktur, Funktion und Dynamik von Proteinen, Zellen und Geweben. Er wird durch die beiden Sonderforschungsbereiche SFB 413 „Dynamik und Regulation zytoskelettabhängiger Bewegungsvorgänge“ und SFB 594 „Molekulare Maschinen in Proteinfaltung und Proteintransport“ sowie den Transregio 05 „Chromatin: Aufbau

und Vererbung von Struktur und Genaktivität" getragen.¹⁰ Die Medizinische Fakultät plant in diesem Kontext, ein Biomedizinisches Forschungszentrum (BMC) zu etablieren (siehe Kapitel V. Ausbauplanung, S. 55). Folgende Kliniken und Institute der Medizinischen Fakultät sind derzeit am Schwerpunkt beteiligt:

Molekulare und zelluläre Biomedizin	
<p><u>Vorklinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anatomische Anstalt: Lehrstuhl I, II und IV • Physiologisches Institut: Vegetative Physiologie, Physiologische Genomik • Adolf-Butenandt-Institut: Physiologische Chemie, Molekularbiologie und Zellbiologie • Institut für Medizinische Psychologie <p><u>Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Strahlenbiologisches Institut • Walter-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie • Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Med. Mikrobiologie: Lehrstuhl Bakteriologie und Lehrstuhl Virologie • Institut für Immunologie • Institut für Med. Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie: Lehrstuhl Epidemiologie 	<p><u>Klinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Institut für Chirurgische Forschung • Institut für Klinische Radiologie • Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislaufkrankheiten • Institut für Klinische Chemie • Klinik für Anästhesiologie (inkl. Abteilung für Transfusionsmedizin) • Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt • Klinik für Hals-, Nasen- Ohrenheilkunde • Klinik für Dermatologie und Allergologie • Medizinische Klinik I - Großhadern (Kardiologie, Pneumologie) • Medizinische Klinik II - Großhadern (Gastroenterologie) • Medizinische Klinik III - Großhadern (Hämatologie und Onkologie) • Kinderklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital • Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie • Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie

Im Rahmen des Forschungsschwerpunktes wurden zwischen 2001 und 2003 im jährlichen Durchschnitt 7,1 Mio. Euro Drittmittel verausgabt.

2. Im Schwerpunkt „**Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften**“ werden sowohl zentrale wie periphere neurodegenerative Erkrankungen untersucht. Im Zentrum der klinischen Forschung stehen neuronale Grundlagen sensomotorischer Prozesse und der Neurorehabilitation nach Hirnschädigungen. Dem Schwerpunkt sind die zwei Sonderforschungsbereiche SFB 571 „Autoimmunreaktionen: Von den Manifestationen über die Mechanismen zur Therapie“ und SFB 596 „Molekulare Mechanismen der Neurodegeneration“ zuzuordnen.¹¹ Ebenfalls zu nennen ist der SFB 391 „Mechanismen der schnellen Zellaktivierung“, dessen Sprecher von der Fakultät

¹⁰ Darüber hinaus waren dem Forschungsschwerpunkt zwei SFB zuzuordnen, die jedoch 2001 nach zehn bzw. 14 Jahren ausgelaufen sind.

¹¹ Der SFB 462 „Sensomotorik: Analyse biologischer Systeme, Modellierung und medizinisch-technische Nutzung“ ist nach sieben Jahren 2003 ausgelaufen.

für Medizin der TUM kommt. Weitere Gruppenförderinstrumente im Rahmen des Schwerpunktes sind die Klinische Forschergruppe „Molekulare Neurogenetik“ und drei Graduiertenkollegs. Hinzuzurechnen ist das im März 2004 gegründete Zentrum für Neuropathologie und Prionforschung (ZNP siehe Kapitel I. „Struktur“, Seite 9), sowie die Klinische Kooperationsgruppe¹² der GSF „Ophthalmogenetik“. Im Zeitraum von 2001 bis 2003 wurden jährlich durchschnittlich 10,1 Mio. Euro Drittmittel verausgabte. Folgende Einrichtungen beteiligen sich am Forschungsschwerpunkt:

Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	
<p><u>Vorklinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Anatomische Anstalt: Lehrstuhl III• Physiologisches Institut: Physiologische Genomik und Zelluläre Physiologie• Adolf-Butenandt-Institut: Stoffwechselbiochemie• Institut für Medizinische Psychologie <p><u>Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Institut für Neuropathologie• Institut für Rechtsmedizin• Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin <p><u>Klinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Institut für Chirurgische Forschung• Institut für Klinische Radiologie• Institut für Klinische Radiologie: Abt. für Neuroradiologie	<ul style="list-style-type: none">• Institut für Humangenetik• Institut und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie• Institut für Klinische Neuroimmunologie• Klinik für Anästhesiologie (inkl. Abteilung für Transfusionsmedizin)• Augenklinik und Poliklinik• Chirurgische Klinik und Poliklinik – Innenstadt• Neurochirurgische Klinik und Poliklinik• Medizinische Klinik und Poliklinik II - Großhadern• Neurologische Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin• Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation• Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie

3. Die Forschungsthemen des Bereichs „**Medizin für die Gesellschaft**“ reichen von der Arbeits- und Umweltmedizin über die Rechtsmedizin, die Epidemiologie, Public Health, Biometrie, Geschichte der Medizin bis hin zur Notfallmedizin und dem Medizinmanagement. Dem Bereich ordnet die Fakultät das 2001 errichtete „Zentrum für Gesundheitswissenschaften, Versorgungsforschung und Medizinische Informatik (ZGVI)“, das seit 2005 als Munich Center of Health Science (MC-Health) geführt wird (siehe Kapitel A. I., Seiten 10 f.) sowie der SFB 464 „Pathogenese HIV-induzierter Erkrankungen“ und der SFB 571 „Autoimmunreaktionen: Von den Manifestationen über die Mechanismen zur Therapie“. Angeschlossen sind ferner das European Leukaemia Net, Kompetenznetze zu Vorhofflimmern und Hepatitis sowie der Deutsche Forschungsverbund Neuropathischer Schmerz (DFNS). Im Rahmen der verschiede-

¹² Siehe auch Fußnote 14.

nen Projekte wurden jährlich durchschnittlich 10,4 Mio. Euro Drittmittel verausgabt. Beteiligt sind die folgenden Einrichtungen:

Medizin für die Gesellschaft	
<p><u>Vorklinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anatomische Anstalt: Lehrstuhl I • Institut für Medizinische Psychologie <p><u>Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Institut für Geschichte der Medizin • Strahlenbiologisches Institut • Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie • Institut für Rechtsmedizin • Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin: Abt. für Epidemiologie im Kindes- und Jugendalter • Institut für Med. Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie: Lehrstuhl Biometrie und Lehrstuhl Epidemiologie • Institut für Med. Balneologie und Klimatologie <p><u>Klinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin • Institut für Klinische Radiologie • Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislauferkrankungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Institut für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie • Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement Klinik für Anästhesiologie (inkl. Abteilung für Transfusionsmedizin) • Augenklinik • Chirurgische Klinik– Innenstadt • Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt • Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern • Klinik für Dermatologie und Allergologie • Medizinische Klinik – Innenstadt • Medizinische Klinik I – Großhadern (Kardiologie und Pneumologie) • Medizinische Klinik II – Großhadern (Gastroenterologie) • Medizinische Klinik III - Großhadern (Hämatologie und Onkologie) • Orthopädische Klinik • Klinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation • Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie • Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik • Interdisziplinäres Zentrum für Palliativmedizin

Der „regenerativen Medizin“ sind an der Medizinischen Fakultät der LMU zwei Schwerpunkte gewidmet:

4. Der Forschungsbereich „**Regenerative Medizin II / Transplantationsmedizin**“ bearbeitet Fragestellungen im Kontext von Herz-, Nieren-, Leber-, Pankreas-, Lungen- sowie Knochenmark- und Stammzelltransplantationen. Erforscht werden u.a. die Beeinflussbarkeit des Ischämie-Reperfusionsschadens, die perioperative ischämische und pharmakologische Präkonditionierung und die Prävention des Transplantatversagens. Darüber hinaus werden die Lebendspende von Organen und die Entwicklung sowie der Einsatz von Organersatzverfahren untersucht. Dem Bereich zuzuordnen sind der SFB 455 „Virale Funktion und Immunmodulation“, eine Forschergruppe der DFG zu „Ischämie-Reperfusion“ sowie die Forschergruppe „Xenotransplantation“, die Anfang 2004 ihre Arbeit aufgenommen hat. Von 2001 bis

2003 wurden jährlich durchschnittlich 1,9 Mio. Euro Drittmittel verausgabt. Dem Schwerpunkt angeschlossen sind die folgenden Institutionen:

Regenerative Medizin II/Transplantationsmedizin	
<u>Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen</u> <ul style="list-style-type: none">• Pathologisches Institut• Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Med. Mikrobiologie: Lehrstuhl Bakteriologie und Lehrstuhl Virologie• Institut für Immunologie	<ul style="list-style-type: none">•• Klinik für Anästhesiologie (inkl. Abteilung für Transfusionsmedizin)• Augenklinik• Chirurgische Klinik – Innenstadt• Herzchirurgische Klinik• Medizinische Klinik – Innenstadt• Medizinische Klinik und Poliklinik I – Großhadern (Kardiologie und Pneumologie)• Medizinische Klinik und Poliklinik II – Großhadern (Gastroenterologie)• Medizinische Klinik und Poliklinik III - Großhadern (Hämatologie und Onkologie)• Kinderklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital• Orthopädische Klinik• Klinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation
<u>Klinische Einrichtungen</u> <ul style="list-style-type: none">• Institut für Chirurgische Forschung• Institut für Klinische Radiologie• Institut für Klinische Chemie	

5. Der Schwerpunktbereich „**Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion)**“ verbindet die Grundlagenforschung mit angewandter klinischer Forschung und stellt eine Zusammenführung unterschiedlicher Fachrichtungen dar, die von der Anästhesiologie über Augenheilkunde, Kardiologie, Immunologie, Notfallmedizin, Orthopädie bis hin zur Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde reicht. Dem Forschungsschwerpunkt zuzurechnen sind der SFB 455 „Virale Funktionen und Immunmodulation“, der SFB 469 „Induktion und Inhibition Proteolyse-vermittelter Prozesse bei Entzündung und Neoplasie“ und der SFB 571 „Autoimmunreaktionen: Von den Manifestationen über die Mechanismen zur Therapie“. Hinzu kommt noch der SFB 576 „Fakultative mikrobielle Pathogenität und angeborene Immunität“, der an der Fakultät für Medizin der TUM angesiedelt ist. Von 2001 bis 2003 wurden jährlich durchschnittlich 6,4 Mio. Euro Drittmittel verausgabt. Folgende Einrichtungen der Medizinischen Fakultät sind derzeit am Schwerpunkt beteiligt:

Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion)	
<p><u>Vorklinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Anatomische Anstalt: Lehrstuhl I• Physiologisches Institut: Vegetative Physiologie <p><u>Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Pathologisches Institut• Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Med. Mikrobiologie: Lehrstuhl Bakteriologie und Lehrstuhl Virologie• Institut für Immunologie <p><u>Klinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Institut für Chirurgische Forschung• Institut für Humangenetik (im Mai 2004 errichtet)• Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislaufkrankheiten• Institut für Klinische Chemie• Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement• Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern	<ul style="list-style-type: none">• Medizinische Klinik – Innenstadt• Klinik für Anästhesiologie (inkl. Abteilung für Transfusionsmedizin)• Augenklinik• Chirurgische Klinik – Innenstadt• Herzchirurgische Klinik• Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt• Medizinische Klinik I - Großhadern (Kardiologie und Pneumologie)• Medizinische Klinik II - Großhadern (Gastroenterologie)• Medizinische Klinik III - Großhadern (Hämatologie und Onkologie)• Kinderchirurgische Klinik• Kinderklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital• Orthopädische Klinik• Klinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation• Urologische Klinik und Poliklinik• Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie• Poliklinik für Kieferorthopädie

6. Der Bereich „**Kampf gegen den Krebs (Onkologie)**“ ist auf die konservative und operative Therapie des Krebses ausgerichtet. Einen Kern des Bereichs bildet das **Tumorchirurgische Zentrum**, in dem neben den schneidenden Fächern auch Radiologie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie sowie Pathologie und Bioinformatik aus Großhadern vereint sind. Ergänzend kommen Dermatologie, Innere Medizin und Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie aus der Innenstadt hinzu. Dem Bereich zuzuordnen sind der SFB 455 „Virale Funktionen und Immunmodulation“ und der SFB 456 „Zielstrukturen für selektive Tumorinterventionen“, letzterer unter der Federführung der TUM.¹³ Zu nennen sind des Weiteren die Forschergruppe „Radionuklidtherapie“ und die Forschergruppe „Gastrointestinale Tumoren“ sowie die Klinische Forschergruppe „Molekulare Onkologie“. Im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem

¹³ Der SFB 469 „Induktion und Inhibition Proteolyse vermittelter Prozesse bei Entzündung und Neoplasie“ wurde nach sieben Jahren 2003 beendet.

GSF-Forschungszentrum bestehen fünf Klinische Kooperationsgruppen.¹⁴

Der Onkologie ist eingebunden in das Kompetenznetz „Pädiatrische Onkologie und Hämatologie“ sowie in zwei BMBF-Verbundprojekte. Von 2001 bis 2003 wurden jährlich durchschnittlich 9,2 Mio. Euro als Drittmittel verausgabt. Am Schwerpunkt wirken die folgenden Institute und Kliniken mit:

Kampf gegen den Krebs (Onkologie)	
<p><u>Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen/Institute</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Pathologisches Institut• Institut für Immunologie• Institut für Med. Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie: Lehrstuhl Biometrie• Institut für Med. Psychologie <p><u>Klinische Einrichtungen</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Institut für Chirurgische Forschung• Institut für Klinische Radiologie• Institut für Humangenetik• Institut für Klinische Chemie• Institut für Klinische Neuroimmunologie• Klinik für Anästhesiologie (inkl. Abteilung für Transfusionsmedizin)• Augenklinik• Chirurgische Klinik – Innenstadt• Chirurgische Klinik – Großhadern• Neurochirurgische Klinik	<ul style="list-style-type: none">• Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt• Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern• Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde• Klinik für Dermatologie und Allergologie Medizinische Klinik – Innenstadt• Medizinische Klinik – Innenstadt: Abteilung für Klin. Pharmakologie• Medizinische Klinik II - Großhadern (Gastroenterologie)• Medizinische Klinik und Poliklinik III - Großhadern (Hämatologie und Onkologie)• Kinderchirurgische Klinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital• Kinderklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital• Klinik für Nuklearmedizin• Orthopädische Klinik• Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie• Urologische Klinik• Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

Im Zeitraum von 2001 bis 2003 wurden rund 64 % der Gesamtsumme aller verausgabten Drittmittel der Fakultät in den sechs aufgeführten Schwerpunktbereichen verwendet. Zudem wurden im gleichen Zeitraum rund 71 % der gesamten Impact-Faktoren in diesen Bereichen erzielt.

¹⁴ Bei den „Klinischen Kooperationsgruppen (KKG)“ handelt es sich um Einrichtungen des GSF-Forschungszentrums, in denen die biomedizinische Grundlagenforschung des GSF mit der klinischen Forschung der regionalen klinischen Forschungseinrichtungen verknüpft wird, um die klinisch angewandte Forschung zu unterstützen. Langfristiges Ziel ist die Übertragung neuer Diagnose- und Therapiestrategien in die klinische Praxis. Die GSF unterhält zu diesem Zweck mit dem so genannten „Hämatologikum“ ein eigenes Institutsgebäude auf dem Campus in Großhadern. In den Gruppen arbeiten Wissenschaftler des GSF-Forschungszentrums, der LMU und der TUM zusammen. Insgesamt finanziert die GSF 13 Klinische Kooperationsgruppen, darunter sechs in Kooperation mit Kliniken der LMU. Fünf dieser sechs Gruppen sind im Hämatologikum angesiedelt. Die jeweiligen Forschungsprojekte werden extern evaluiert und haben eine fünfjährige Laufzeit. Die Leiter der KKG sind organisatorisch einem Institut der GSF angegliedert.

Von 2001 bis 2003 wurden insgesamt 135 internationale **klinische Studien** durchgeführt, deren Leitung bei einem Institut oder einer Klinik der Medizinischen Fakultät der LMU lag. Davon wurden eine von der DFG, vier von der Europäischen Union, fünf von Bundesministerien (BMGS und BMBF) sowie 85 von der Industrie finanziert. Die geschätzte Gesamtfördersumme belief sich auf 15 Mio. Euro. Darüber hinaus haben die Einrichtungen der Medizinischen Fakultät der LMU an 279 internationalen Studien teilgenommen.

Im Berichtszeitraum wurden an der Medizinischen Fakultät 188 **Verbundvorhaben** durchgeführt. Zu nennen sind sowohl von der DFG finanzierte Sonderforschungsbereiche, Graduiertenkollegs oder Klinische Forschergruppen als auch die Verbundprojekte des Bundes und sonstiger Förderinstitutionen wie Stiftungen oder der Industrie (siehe Anlage 1).

Die Angaben der Medizinischen Fakultät der LMU belegen eine ausgeprägte landes- und bundesweite sowie internationale Vernetzung der Fakultät. So nehmen die Fakultätsmitglieder an insgesamt 109 Kompetenznetzen teil. Mehr als ein Drittel dieser Netzwerke wird vom BMBF gefördert. Sechs Netzwerke werden vom Land Bayern finanziert.

Für Fragen des **Technologietransfers** und der Patentierung von Erfindungen steht der Medizinischen Fakultät die Kontaktstelle für Forschungs- und Technologietransfer (KFT) der LMU zur Verfügung. Zudem fördert seit 2000 das Landesprojekt „BayernPatent“ die Patentierung von Forschungsergebnissen der Hochschulen. Seit 2002 wird dieses Projekt vom BMBF kofinanziert. Das Leistungsspektrum reicht von der umfassenden Beratung der Wissenschaftler im Erfindungsfall über die Finanzierung der Patentierungskosten bis hin zur professionellen Lizenzvergabe.

Seit dem Jahr 2001 wurden insgesamt 16 Patentfamilien für diagnostische bzw. eingeschränkt auch therapeutische Verfahren auf den Namen der LMU angemeldet. Dies entspricht 36 % der gesamten Patentanmeldungen der LMU. Aus diesen 16 Patentfamilien resultierten vier Lizenz- bzw. Kooperationsverträge mit Industriepartnern sowie ein weiterer Lizenzvertrag ohne Patent. Die Einrichtungen der Medizini-

schen Fakultät der LMU entwickelten von 2001- 2003 insgesamt 90 neue diagnostische Verfahren und 55 neue therapeutische Verfahren. Durch diese Innovationen konnten in den drei Jahren insgesamt 88 neue Patente angemeldet werden. In den Jahren von 2000 bis 2003 wurden acht Unternehmen aus gegründet.

II.2. Drittmittel

Im Jahr 2003 entfielen rund 57 % der Drittmittelausgaben (= 77,2 Mio. Euro) der Universität auf die Medizinische Fakultät. Dies entspricht rund 50.700 Euro pro wissenschaftlicher Vollkraft¹⁵ der Medizinischen Fakultät bzw. rund 436.160 Euro je Professor. Rund 22 % der Drittmittel (16,9 Mio. Euro) stammten von der DFG; dies entspricht rund 11.100 Euro pro wissenschaftlicher Vollkraft und 95.500 Euro je Professor im Jahr 2003. Im gleichen Jahr wurden 14,1 Mio. Euro Drittmittel des BMBF verausgabt.

Insgesamt wurden im Jahr 2003 448 wissenschaftliche Vollkräfte (23 %) über Drittmittel finanziert. Darüber hinaus wurden mit 638 Vollkräften rund 10 % des nichtwissenschaftlichen Personals aus Drittmitteln finanziert (siehe Übersicht 3, Seite 14).

Der Anteil der Vorklinischen Institute an der Gesamtsumme der verausgabten Drittmittel im Berichtszeitraum belief sich auf 10 %, der Anteil der Theoretischen und Klinisch-Theoretischen Einrichtungen auf 17 % und der Anteil der Einrichtungen des Klinikums auf 73 %. Bei den Vorklinischen Einrichtungen ist das Adolf-Butenandt-Institut (Physiologische Chemie, Molekularbiologie, Stoffwechselbiochemie, Zellbiologie) mit besonders hohem Drittmittelvolumen hervorzuheben. Im Bereich der Theoretischen und der Klinisch-Theoretischen Einrichtungen sind das Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie, das Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie sowie das Institut für Neuro-pathologie durch hohe Drittmittelinwerbungen gekennzeichnet. Bei den Klinischen Einrichtungen weisen die Kinderklinik, die Medizinische Klinik III (Hämatologie und Onkologie in Großhadern), die Neurologische Klinik, die Klinik für Psychiatrie und

¹⁵ Ohne Drittmittelpersonal.

Psychotherapie und die Medizinische Klinik-Innenstadt (Ziemssenstr.) die mit Abstand höchsten Drittmittelsummen auf (siehe **Tabelle 2 im Anhang**).

Übersicht 5: Drittmittelkennziffern (2003)

Drittmittel (in Mio. €)	
Durchschnitt 2001-2003	71,7
Insgesamt 2003	77,2
Drittmittelanteile nach Einrichtungen	
Vorklin. und Theoret. Einrichtungen	10 %
Klin.-Theoret. Einrichtungen	17 %
Kliniken (einschließl. Zahnmedizin)	73 %
Zahnmedizin (ohne MKG)	0 %
Drittmittelanteile nach Gebern	
DFG	22 %
BMBF	18 %
Land	5 %
Wirtschaft	12 %
Andere	43 %
Relationen 2003	
Drittmittel je Professor (in T€)	436
Drittmittel je wiss. Vollkraft (in T€) ¹⁾	51
Drittmittel je € Landeszuführungsbetrag* (in €)	0,41

* Landeszuführungsbetrag für Forschung, Lehre und sonstige Tätigkeitsaufgaben für die Vorklinik und das Klinikum (jedoch ohne investive Mittel) einschließl. des Zuschusses für die akad. Lehrkrankenhäuser, vgl. Kapitel A.VI.2 und Übersicht 15.

1) ohne Drittmittelpersonal

Quelle: Angaben der Medizinischen Fakultät

II.3. Interne Forschungsförderung

An der LMU existieren eine antragsbezogene ex ante-Forschungsförderung sowie eine ex post-Forschungsförderung im Rahmen der leistungsorientierten Mittelvergabe, für die im Jahr 2004 rund 1,6 % des Landeszuführungsbetrags ausgewiesen wurden.¹⁶ An der Medizinischen Fakultät besteht in Form des FöFoLe (Förderung Forschung Lehre) sowie der Unterstützung von Forschergruppen und Graduiertenkollegs eine antragbasierte projektbezogene Förderung von Einzelprojekten aus Mitteln

¹⁶ Darüber hinaus existieren landesweite Förderprogramme insbesondere für Nachwuchswissenschaftler, die allerdings zum größten Teil auslaufen (z.B. Bayerischer Habilitationsförderpreis, Bayerisches Graduiertenförderprogramm, Hochschul- und Wissenschaftsprogramm, Bayerisches Frauenförderprogramm). An die Stelle dieser Programme tritt die Förderung innerhalb des Elitenetzwerks Bayern.

des Klinikums. Einzelprojekte werden nach positiver Begutachtung finanziell unterstützt. Im Jahr 2004 wurden insgesamt 1,8 Mio. Euro vom Klinikum bereitgestellt.¹⁷ Im Rahmen von FöFoLe sind zwei verschiedene Programme der internen Förderung zu unterscheiden (siehe nachfolgende Übersicht 6):

Übersicht 6: Programme der internen antragsbezogenen Forschungsförderung 2003/2004

Förderinstrument/-programm	Forschung	Promotionsstudium „Molekulare Medizin“
Zielgruppe	Nachwuchswissenschaftler bis 35 Jahre	Studierende der Medizin/Zahnmedizin im 4.-7. Studiensemester
Ziele	Anschubfinanzierung von Forschungsprojekten	Eliteausbildung von Doktoranden
Dauer (ggf. Verlängerung)	1 Jahr plus ½ Jahr Verlängerung	18 Monate
Begutachtung (intern/extern)	intern: Hochschullehrer der Med. Fakultät extern: Max Planck-Institute, GSF, TU München	nur intern: Hochschullehrer der Med. Fakultät
Fördervolumen pro Jahr	1. Anschubfinanzierung max. 51.129 €	Doktorand als studentische Hilfskraft ca. 6.000 € für 18 Monate
	2. Ergänzungsausstattung max. 7.669 € Bei Vorlage eines entspr. Hinweises des Drittmittelgebers	
Gesamtvolumen 2003	982.054 €	229.333 €
Gesamtvolumen 2004	1.412.620 €	510.376 €

Quelle: Angaben der Medizinischen Fakultät

¹⁷ Darüber hinaus konnten nicht verwendete Mittel aus dem Vorjahr in Höhe von 670.000 Euro eingesetzt werden, sodass 2004 für FöFoLe insgesamt 2,4 Mio. Euro zur Verfügung standen. Davon wurden rund 430.000 Euro für die Weiterentwicklung der Lehre verwendet.

Darüber hinaus verfügt die Fakultät über ein Programm, mit dem exzellente Doktoranden im Rahmen des **Promotionsstudiums „Molekulare Medizin“** gefördert werden sollen. Studierende der Medizin und Zahnmedizin im Vorklinischen Studienabschnitt können für maximal 1½ Jahre als studentische Hilfskraft beschäftigt werden. Bezogen auf den Landesführungsbetrag für Forschung und Lehre und sonstige Trägeraufgaben für die Medizin der LMU (ohne Investitionen) von insgesamt rund 179 Mio. Euro wurden demnach 2004 rund 1,2 % (2,2 Mio. Euro) für Programme der fakultätsinternen ex ante-Förderung ausgegeben.

Die ex post-Forschungsförderung im Rahmen einer leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM) wird im Zusammenhang mit der Finanzierung der Medizinischen Fakultät dargestellt (siehe Kapitel A.VII.2.b, Seite 63 ff.: Klinikumsinterne Mittelverteilung und Übersicht 15). Ihr Anteil am Landesführungsbetrag betrug 2004 rund 0,4 %.

II.4. Wissenschaftlicher Nachwuchs

Im Berichtszeitraum von 2001 bis 2003 wurden an den Medizinischen Einrichtungen der LMU 1.273 Promotionsarbeiten abgeschlossen, davon 88 % im Bereich des Klinikums. Von diesen Arbeiten wurden 446 (35 %) in einem englischsprachigen wissenschaftlichen Fachjournal publiziert. Der Anteil der international publizierten Promotionen lag im Bereich der Vorklinik bei knapp 46 %, im Bereich der Theoretischen und Klinisch-Theoretischen Einrichtungen bei rund 34 % und im Bereich des Universitätsklinikums bei 37 %. Rund 12 % dieser Publikationen wurden an Einrichtungen angefertigt, die nicht zur LMU gehören. Die Promotionsquote (als Verhältnis von Staatsexamina/Promotionen je Jahr) liegt bei durchschnittlich 65 % (63 % Humanmedizin, 77 % Zahnmedizin).

An der Medizinischen Fakultät bestanden 2003¹⁸ sechs Graduiertenkollegs (siehe Anlage 2 im Anhang).

Zwei fakultätsübergreifende Doktorandenkollegs werden seit März 2005 gefördert:

¹⁸ Stichtag ist der 31.12.2003. 2005 wurde ein siebtes Graduiertenkolleg begonnen.

1. **International Max-Planck-Research-School** „Molecular and Cellular Life Sciences: From Biology to Medicine“
2. **„Protein Dynamics in Health and Disease“**, als internationales Doktorandenkolleg, gefördert im Rahmen des „Elitenetzwerk Bayern“

Die Medizinische Fakultät strebt an, in naher Zukunft insgesamt zehn Graduiertenkollegs zu etablieren. Eine gesonderte finanzielle Unterstützung der Graduiertenkollegs seitens der Fakultät erfolgt bislang noch nicht. Fakultätsweite Instrumente zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses werden nicht genannt. Gesonderte PhD-Programme außerhalb des oben genannten Promotionsprogramms „Molekulare Medizin“ oder fakultätsweite Instrumente zur Förderung oder Etablierung strukturierter Promotionsprogramme gibt es ebenfalls nicht.

Von 2001 bis 2003 wurden 369 Ärzte für Forschungszwecke zeitweise vom klinischen Dienst freigestellt. Der Gesamtumfang der **Freistellungen** betrug 2.058 Vollkraft-Monate, dies entspricht im Mittel knapp zwei Monate pro Jahr für eine freigestellte Person. Die Finanzierung erfolgte überwiegend aus den Mitteln der einzelnen Kliniken, einige wenige Freistellungen wurden von der LMU bzw. vom Land finanziert. Darüber hinaus verfügen einige Kliniken über Rotationsstellen, die eine Rotation zwischen einer Tätigkeit in der Forschung und in der Patientenversorgung erlauben. Für das Jahr 2003 wurden insgesamt 26,5 Rotationsstellen genannt.

In den Jahren 2001 bis 2003 wurden am Klinikum der LMU insgesamt 406 Weiterbildungen zum Facharzt abgeschlossen. Der Anteil der Ärzte in Weiterbildung am ärztlichen Personal des Klinikums liegt im Durchschnitt bei 54 % (**siehe Tabelle 3 im Anhang**).

II.5. Infrastruktur für Forschung

Die Medizinischen Einrichtungen der LMU verfügen über insgesamt rund 22.000 m² **Laborfläche** für Forschung (siehe nachfolgende Übersicht 7). Dies entspricht rund 7 % der Gesamtfläche für die Medizin. Davon entfallen 6.815 m² Hauptnutzfläche (HNF) auf die Vorklinische und 8.202 m² auf die Theoretische und Klinisch-

Theoretische Medizin im Bereich der Universität.¹⁹ Darüber hinaus nutzt die Medizinische Fakultät anteilig weitere Infrastruktureinrichtungen der Universität für Forschung und Lehre (z.B. Bibliotheken, Hol- und Bringdienste, Kommunikationsstrukturen, Gast- und Dozentenwohnungen etc.). Für den Bereich des Klinikums wird eine Laborfläche von insgesamt 14.769 m² genannt. Davon werden nach Angaben des Klinikums 7.030 m² (47 %) nur für die Forschung genutzt. Von diesen Forschungsflächen befinden sich rund 45 % im Bereich der Innenstadtkliniken und 55 % in Großhadern.

Übersicht 7: Laborflächen der Medizinischen Einrichtungen (2003)

Laborflächen (HNF m ²)	für Krankenversorgung	in Mischnutzung	nur für Forschung
Vorklinik	0	0	6.815
Theoret. und Klin.-Theoret. Institute	k.A.	k.A.	8.202
Zwischensumme			15.017
Klinikum	7.124	615	7.030
Summe	7.124	615	22.047

Quelle: Angaben des Klinikums, k.A.: keine Angaben

Für die Tierhaltung im Bereich der Vorklinischen und Klinisch-Theoretischen Einrichtungen werden insgesamt 2.245 m² (HNF) angegeben. Davon entfallen rund 86 % auf die Tierhaltung, darunter 1.200 m² für experimentelle Tierhaltung. Für eine Tierhaltung unter spf-Bedingungen (specific pathogen free) stehen 270 m² zur Verfügung.²⁰ Bei den übrigen Flächen handelt es sich um tierexperimentelle Untersuchungs-, Behandlungs- und Operationsräume. Ein zentrales Tierhaus gibt es nicht. Im Bereich der Kliniken stehen weitere 961 m² für die Tierhaltung dezentral zur Verfügung, darunter 109 m² unter spf-Bedingungen. Auf Großhadern entfallen 576 m² (HNF) an fünf Standorten, in den Kliniken der Innenstadt sind es 384 m².

¹⁹ Als Laborflächen wurden alle Flächen der Raumnutzungsart (RNA) 300 gemäß der Schlüssel des Statistischen Bundesamtes gewertet. Auf die im engeren Sinn als biomedizinische Forschungslabors zu bezeichnenden RNA 330 bis 350 entfallen nur rund 5.094 m² (34 % der insgesamt 15.017 m² Laborfläche außerhalb der Kliniken). Die Fakultät gibt an, dass eine weitergehende Differenzierung in einer neuen Flächendatenbank vorgesehen sei.

²⁰ Die spf-Räumlichkeiten sind ausschließlich im Institut für Neuropathologie angesiedelt.

Angaben zum Umfang an Forschungsverfügungslabors macht die Medizinische Fakultät nicht. Zwar wird ausgeführt, dass ein Teil der Flächen übergeordnet zugewiesen sei, konkrete Daten wurden aber nicht vorgelegt. Im Bereich des Universitätsklinikums gibt es **keine Forschungsverfügungsflächen**. Das Klinikum gibt an, ein EDV-gestütztes Facility-Managementsystem aufbauen zu wollen, um künftig eine bedarfsorientierte und leistungsgemäße Flächenzuweisung vornehmen zu können.

Fakultät und Klinikum berichten von einer Vielzahl interner **Serviceleistungen**, die die einzelnen Einrichtungen erbringen. Als zentrale Serviceleistung werden unter anderem Elektronenmikroskopie, konfokale Mikroskopie und Tierhaltung unter spf-Bedingungen genannt. Darüber hinaus stehen insbesondere Methoden wie Durchflusszytometrie, quantitative Real-Time PCR, Massenspektroskopie oder Chip-Array-Anlagen zur Verfügung. Auch die in den Zentraleinheiten der Sonderforschungsbereiche vorhandene Infrastruktur kann fakultätsweit genutzt werden. Insgesamt 22 Einrichtungen der Medizinischen Fakultät agieren als Koordinierungsstellen für zum Teil mehrere klinische Studien. Eine zentrale Koordinierungseinrichtung gibt es nicht.

A.III. Lehre

III.1. Studienangebot und Kooperationen

An der Medizinischen Fakultät werden die Studiengänge Humanmedizin und Zahnmedizin angeboten. Der erste Studienabschnitt des humanmedizinischen Studiums wird von den Medizinischen Fakultäten der TUM und der LMU gemeinsam getragen. Mit Wirkung zum Wintersemester 2001 wurde die bisher an der Medizinischen Fakultät der LMU und an der Fakultät für Medizin der TUM durchgeführte vorklinische Ausbildung unter dem Dach der LMU zusammengeführt. Gleichzeitig wurden die Lehrstühle für Anatomie und Physiologie der TUM sowie deren zugeordnete Stellen und Mittel an die LMU überführt. Die Fakultät gibt an, dass von den 1.485 Stunden des **Vorklinischen Studienabschnitts** rund 2 % auf die TUM entfallen.

Die Studierenden der Humanmedizin in München erhalten für den ersten Studienabschnitt eine Doppelzulassung und werden zunächst an beiden Universitäten immatrikuliert. Nach erfolgreichem Abschluss des Grundstudiums werden die Studierenden

entsprechend ihrer Wünsche nur noch an der LMU oder der TUM immatrikuliert. Wird die Aufnahmekapazität einer Hochschule überschritten, entscheidet die Prüfungsleistung über die Zuteilung.

Neben den beiden genannten grundständigen Studiengängen bietet die Medizinische Fakultät der LMU den **Promotionsstudiengang** „Molekulare Medizin“ für Studierende der Medizin und der Zahnmedizin an. Das Studienangebot richtet sich an Studierende, die eine experimentelle Doktorarbeit während des Studiums anfertigen wollen (s. Übersicht 6, Seite 27). Die Fakultät sieht im Promotionsstudium ein Instrument der Exzellenzförderung der Medizin und Zahnmedizin. Die Promotionsprojekte werden von zwei (fakultätsinternen) Gutachtern bewertet. Das Promotionsstudium wird begleitet von einer zweisemestrigen Ringvorlesung und schließt mit einem Wochenendseminar ab, in dem die Promovenden ihre Ergebnisse vorstellen. Eine Abstimmung mit dem geplanten naturwissenschaftlich ausgerichteten MD/PhD-Programm an der TUM erfolgt nicht. Darüber hinaus erwägt die Medizinische Fakultät, nach der vollständigen Umstellung auf die neue Approbationsordnung ab 2007 gegebenenfalls einen PhD-Studiengang „Lifescience“ einzuführen.

Ferner bietet die Medizinische Fakultät einen **postgradualen Studiengang** für „Öffentliche Gesundheit und Epidemiologie“ an, der mit einem Master of Public Health abgeschlossen werden kann. Der Masterstudiengang kann berufsbegleitend absolviert werden. Jährlich werden 20 bis 40 Studierende aufgenommen. Im Rahmen des Studiengangs erfolgt auch die Ausbildung von Amtsärzten.²¹ Im Rahmen des geplanten Munich Center of Health Sciences (siehe Beschreibung der Zentren, S. 11) sind auch Einrichtungen der Fakultät für Medizin der TUM eingebunden. Am Aufbaustudiengang ist die TUM jedoch nicht unmittelbar beteiligt.

Schließlich gibt die Medizinische Fakultät an, dass in den zahlreichen Einrichtungen rund 80 neue Weiterbildungsangebote geplant seien. Hierbei handelt es sich im We-

²¹ Der Studiengang kooperiert mit der privaten Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik (UMIT) in Innsbruck, dem Institut of Technology Assessment sowie dem Department of Epidemiology der Harvard Medical School in Boston, dem Institut für Epidemiologie der GSF und dem Institut für Management im Gesundheitswesen der GSF.

sentlichen um Zusatzqualifikationen, mit denen die klinische Kompetenz von Ärzten und Fachärzten vergrößert werden soll.

III.2. Daten zu Lehre und Ausbildung

Rund 12 % aller Studierenden sowie 22 % aller Absolventen der LMU in der Regelstudienzeit entfallen auf die Medizinische Fakultät (**siehe Tabelle 4 im Anhang**). An der Medizinischen Fakultät waren im Wintersemester 2003/2004 insgesamt 4.848 Studierende im Studiengang Humanmedizin und 600 Studierende im Studiengang Zahnmedizin eingeschrieben. Damit sind rund 6 % aller Studierenden der Humanmedizin und 4,5 % aller Studierenden der Zahnmedizin Deutschlands an der LMU eingeschrieben.²² Bezogen auf die 36 Medizinischen Fakultäten und 30 Standorte der universitären zahnmedizinischen Ausbildung an staatlichen Hochschulen wird deutlich, dass die LMU damit zu den größten universitätsmedizinischen Ausbildungsstandorten in Deutschland gehört. Weitere Kennziffern zur Lehrleistung sind der nachfolgenden Übersicht 8 zu entnehmen.

Rund 40 % der humanmedizinischen Studienanfänger wechseln nach dem Grundstudium an die TUM. 2000/2001 blieben 469 Studierende für den Klinischen Studienabschnitt an der LMU, 2003/04 waren es 434. Im WS 2003/2004 befanden sich 2.355 Studierende der Humanmedizin im Vorklinischen Studienabschnitt und 2.493 Studierende im Klinischen Abschnitt.

²² Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 4.1, Studierende an Hochschulen, Vorbericht WS 2003/2004.

Übersicht 8: Lehrkennziffern 2003/2004

Studierende insgesamt WS 2003/04	5.525
davon Humanmedizin	4.848
davon Zahnmedizin	600
davon Öffentliche Gesundheit und Epidemiologie	77
darunter Frauen	56,8 %
Studierende im 1. Studienabschnitt Humanmedizin	2.355
Studierende im 2. Studienabschnitt Humanmedizin	2.493
Studienanfänger 2003* (1. FS)	871
davon Humanmedizin	734
davon Zahnmedizin	106
davon Öffentliche Gesundheit und Epidemiologie	31
Studienanfänger 2003 (1. Klinisches FS)	434
Abschlüsse	
Absolventen 2003*	670
davon Humanmedizin	602
davon Zahnmedizin	68
Absolventen 2003 in der Regelstudienzeit	394
Promotionen 2003	408
Ressourcen	
Lehrflächen (in m ² HNF)	13.916
CIP-Arbeitsplätze	115
Skill-Labs	k.A.
Relationen	
Studierende je Wissenschaftler	2,8
Studierende je Professor**	31,2
Lehrflächen (in m ² HNF je Studierendem)	2,5

SS: Sommersemester; WS: Wintersemester; 1. FS: 1. Fachsemester;
CIP: Computer-Investitions-Programm; k.A.: keine Angaben

* SS 2003 + WS 2003/04

** hauptamtliche Professoren

Quelle: Angaben der Medizinischen Fakultät

In der Lehre waren neben den 177 hauptamtlichen C4- und C3-Professoren 316 außerplanmäßige Professoren sowie 430 Privatdozenten tätig. Von diesen insgesamt 923 Hochschullehrern waren nur 468 (51 %) an einer Einrichtung der Medizinischen Fakultät der LMU beschäftigt.²³ Darüber hinaus wurden 261 Lehrbeauftragte (245 in der Humanmedizin, 5 in der Zahnmedizin sowie 11 im postgradualen Studiengang „Öffentliche Gesundheit und Epidemiologie“) eingebunden. Davon stehen 210 Lehr-

²³ Je nach Beschäftigungsverhältnis haben Privatdozenten und außerplanmäßige Professoren eine Lehrverpflichtung von bis zu 18 Lehrveranstaltungsstunden. Bei Personen, die nicht an der Hochschule beschäftigt sind, ist – zur Erfüllung ihrer Lehrobliegenheiten – von einer Titellehre im Umfang von 1 Semesterwochenstunde (SWS) auszugehen.

beauftragte (in 175 Lehrpraxen) im Zusammenhang mit der allgemeinmedizinischen Ausbildung (siehe Seite 38).

Zum WS 2004/05 hat die bayerische Staatsregierung eine Erhöhung der Lehrdeputate der Professoren sowie eines Teils des übrigen wissenschaftlichen Personals um je eine Stunde vorgenommen. Ab WS 2005/06 folgt eine Erhöhung der Lehrdeputate der wissenschaftlichen Assistenten. Durch die gesteigerten Lehrdeputate hat sich rechnerisch die Aufnahmekapazität der Medizinischen Fakultäten für den Vorklinischen Studienabschnitt erhöht, sodass mehr Studierende zugelassen werden könnten, als Studienplätze im nachfolgenden Klinischen Studienabschnitt zur Verfügung stehen.²⁴ Hierdurch würden so genannte „**risikobehaftete Teilstudienplätze**“ entstehen, da ein Teil der Studierenden nach dem Grundstudium (nach dem „Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung“ nach zwei Jahren gemäß neuer Approbationsordnung) ihr Studium ggf. an einer anderen Universität fortsetzen müsste. Die LMU hat in Folge kapazitätsrechtlich relevanter Engpässe in der Anatomie eine Erhöhung der Zulassungszahlen bisher verhindert. Die Universität erwartet aber zum WS 2006/07 eine Zulassungszahl von etwa 1.000 Studienfängern.²⁵ Aufgrund weiterer räumlicher Engpässe ist nach Angaben der Universität ein ordnungsgemäßer Unterricht im 1. Studienabschnitt nur für rund 740 Studienanfänger der Humanmedizin und 120 Studienanfänger der Zahnmedizin möglich.

2003 konnten 602 Studierende der Humanmedizin und 68 Studierende der Zahnmedizin ihr Studium abschließen. Der Anteil der Langzeitstudierenden²⁶ lag in der Humanmedizin in den letzten drei Jahren bei durchschnittlich rund 5 %, in der Zahnmedizin bei rund 7 %.

²⁴ Hintergrund sind Regelungen in der Kapazitätsverordnung: Während für den vorklinischen Studienabschnitt vor allem die Lehrdeputate des wiss. Personals in die Ermittlung der Lehrkapazität entscheidend sind, werden im klinischen Studienabschnitt vor allem Kennzahlen der stationären und ambulanten Krankenversorgung (aufgestellte Betten und poliklinische Neuzugänge) berücksichtigt.

²⁵ Human- und Zahnmedizin zusammen. Dies entspräche im Vergleich zum Jahr 2003 einer Zunahme um 14 %.

²⁶ Langzeitstudierende: Regelstudienzeit + 4 Semester: Zahnmedizin \geq 15 Semester, Humanmedizin \geq 17 Semester.

Die Ergebnisse der Medizinstudierenden der LMU in den **Ärztlichen Vorprüfungen** sind von Frühjahr 2001 bis Frühjahr 2004 (gemessen am bundesdeutschen Referenzwert) stets überdurchschnittlich ausgefallen. Die LMU erreichte Rangplätze zwischen zwei und 14. Der Median lag bei sechs.²⁷

Überdurchschnittliche Prüfungsergebnisse zeigten die Studierenden im **Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung**, bei denen die Studierenden der Humanmedizin in den Jahren 2001 bis 2003 Rangplätze zwischen drei und sieben belegten. Im Frühjahr 2004 wurde Rang zwölf und im Herbst 2004 Rang 20 erreicht (Median: Rang 7). Die Ergebnisse für den Schriftlichen Teil des **Zweiten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung** lagen bei breiter Streuung zumeist knapp über den bundesweiten Vergleichswerten (Median: Rang 10).

Angesichts einer Gesamtzahl von rund 5.000 Studierenden in der Humanmedizin weist die Fakultät darauf hin, dass eine individuelle Betreuung der Studierenden schwierig sei. Langfristig ist dafür die Einführung eines Mentorensystems geplant, bei dem jeder Habilitierte eine Gruppe von Studierenden durch das ganze Studium begleiten soll.

Bereits 1996 wurden problemorientierte interdisziplinäre Blockkurse eingeführt. Damit einher gehend wurden neue Prüfungsformate wie z. B. „Triple Jump“ als dreistufiges fallorientiertes Prüfungsverfahren eingeführt. Seit 1998 werden OSCE-Prüfungen (Objective Structured Clinical Examination) praktiziert. Mittlerweile werden an der Fakultät über 70 trainierte standardisierte Simulationspatienten für Prüfungszwecke eingesetzt. Die Fakultät gibt allerdings zu bedenken, dass OSCE-Prüfungen kosten- und personalintensiv sind, sodass eine Fortführung dieses Prüfungsinstrumentariums in der Zukunft fraglich sei.

Für die Ausbildung im Klinischen Studienabschnitt stehen zwölf Lehrkrankenhäuser mit insgesamt 9.558 Betten und insgesamt 319 Ausbildungsplätzen zur Verfügung.

²⁷ Die besten Platzierungen wurden dabei regelmäßig in den Frühjahrsprüfungen erreicht. Dieser Effekt wird grundsätzlich bei allen Standorten beobachtet, die Studierende auch zum Sommersemester zulassen. Im Vergleich zu Standorten, die nur zum Herbst zulassen, findet hierdurch eine Verschiebung der Werte hin zu besseren Rangplätzen statt.

Zwischen 2001 und 2003 wurden hierfür jährlich durchschnittlich 1,9 Mio. Euro an die Lehrkrankenhäuser überwiesen. Die Mitwirkung der Medizinischen Fakultät bei der Bestellung von Chefarzten in den Akademischen Lehrkrankenhäusern ist vertraglich geregelt. Das Universitätsklinikum erhält ein Mitspracherecht und einen Sitz mit Stimme im Auswahlgremium des Akademischen Lehrkrankenhauses. Die endgültige Auswahl obliegt dem Krankenhausträger. Ferner sind zahlreiche Lehrpraxen in die Ausbildung Lehre eingebunden (s. auch S. 38).

III.3. Lehrkonzept

Die Medizinische Fakultät gibt an, dass sie sich seit mehr als zehn Jahren um Reformen des Medizinstudiums bemüht. Bereits im Jahre 1995 wurde mit dem Ziel, eine neue Lehr- und Lernkultur zu entwickeln, eine Allianz zwischen der Medizinischen Fakultät und Harvard Medical International etabliert („**Harvard-Munich-Alliance for Medical Education**“). Die Kooperation mit Harvard Medical International soll mit dem Ziel einer „School of Education“ weiterentwickelt werden. Damit sollen künftig auch Lehrende an die gestiegenen Anforderungen herangeführt werden, um auf Dauer eine hoch qualifizierte Ausbildung gewährleisten zu können. Die School of Education soll sich darüber hinaus der curricularen Fortentwicklung der Facharzt-ausbildung in den einzelnen Fächern widmen. Zudem haben LMU und Harvard Medical International im März 2005 eine gemeinsame Gesellschaft „LMU Munich Medical International GmbH“ gegründet. Sie soll als Center of Excellence die Weiterentwicklung der Mediziner-ausbildung, die kontinuierliche Fortbildung von Führungskräften im Gesundheitswesen und aller assoziierten Berufs- und Ausbildungsgruppen sowie Beratungstätigkeiten für das Management klinischer Forschung anbieten. Gesellschafter dieser GmbH ist die LMU, während die amerikanische Firma als strategischer Partner fungiert.

Ausgehend von den Erfahrungen mit den so genannten Harvard-Kursen, die seit 1996 im Klinischen Studienabschnitt für alle Studierenden durchgeführt wurden, hat die Fakultät 2002 ein neues Ausbildungskonzept „**MeCuM-LMU (Medizinisches Curriculum München)**“ entwickelt, mit dem die neue Ärztliche Approbationsordnung (ÄAppO) umgesetzt wird.

Mit der neuen ÄAppO hat sich der Lehraufwand erheblich gesteigert. Die zeitliche Mehrbelastung wird von der Fakultät für den 1. Studienabschnitt auf 5 % im Winter- und 12 % im Sommersemester beziffert, wobei die zusätzlichen Ausbildungsleistungen zu rund 80 % von den Vorklinischen Instituten erbracht werden. Als Ursache werden zusätzliche Seminarstunden und eine Pflichtgruppengröße von 20 Studierenden genannt. Im Zweiten (klinischen) Studienabschnitt beträgt der zeitliche Mehraufwand nach Angaben der Fakultät rund 66 % im Vergleich zur alten ÄAppO. Er sei durch eine Zunahme von Parallelgruppen und den vorgeschriebenen Kleingruppenunterricht bedingt. Die damit insgesamt verbundene Erhöhung der Personalkosten im Lehrbereich wird auf 6,5 Mio. Euro pro Jahr geschätzt. Zusätzlicher Finanzbedarf sei u.a. durch die Einführung neuer Prüfungsformen und vermehrte Einzelleistungsnachweise entstanden. Hinzu komme ein anfänglicher Mehraufwand für Dozentenschulungen sowie Infrastruktur- und Organisationsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem vermehrten Kleingruppenunterricht.

Der **erste Studienabschnitt** in München ist in insgesamt sechs Blöcke untergliedert. Im Zentrum des ersten Blocks stehen makroskopische und mikroskopische Anatomie. Block zwei und vier sind der Biochemie und der Molekularbiologie und Block drei den Neurowissenschaften gewidmet. Als fünfter Block folgt in der ersten Hälfte des vierten Semesters die vegetative Physiologie, im sechsten Block werden organbezogene Seminare durchgeführt. Im ersten Studienabschnitt beginnt bereits der so genannte „**Longitudinalkurs**“, mit einer Ringvorlesung im ersten Semester und Kursen sowie Seminaren in Medizinischer Psychologie und Soziologie im zweiten Semester. Im Rahmen dieses Longitudinalkurses kommen die Studierenden im dritten und vierten Semester erstmals in Kontakt mit Patienten, wenn Einführung in die Anamneseerhebung bzw. Grundlagen der körperlichen Untersuchung unterrichtet werden.

Der **zweite Studienabschnitt** an der LMU ist in so genannte Module gegliedert. Kennzeichnend ist ein Leitsymptom-bezogener Unterricht. Die klassischen klinischen Fächer werden als sechs Module angeboten:

- Modul I – Grundlagen der klinischen Medizin
- Modul II – Konservative Medizin

- Modul III – Operative Medizin
- Modul IV – Nervensystem und Sensorium
- Modul V – Kinderheilkunde, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Rehabilitation und physikalische Medizin sowie ein klinisches Wahlfach
- Modul VI – Projektsemester

Während des zweiten Studienabschnitts gibt es in allen Modulen Fall-orientierte Tutorien mit einer Gruppengröße von acht bis zehn Studierenden. Das Projektsemester ist Teil der Regelstudienzeit und für alle Studierenden verpflichtend. In dieser Zeit können die Studierenden wissenschaftlich arbeiten (z.B. ihre Doktorarbeit beginnen) oder ein Semester an einer ausländischen Universität verbringen. Der Longitudinalkurs des ersten Studienabschnitts wird im zweiten Studienabschnitt fortgesetzt und ist vor allem der Allgemeinmedizin (s.u.) gewidmet. Auch der größte Teil der durch die ÄAppO vorgeschriebenen Querschnittsfächer wird im Verlauf des Longitudinalkurses im Zusammenhang mit der Allgemeinmedizin unterrichtet. Außerdem verlangt die Fakultät verpflichtend einen Leistungsnachweis in Palliativmedizin. Die Gruppengrößen wurden beim Seminarunterricht auf 20, beim Problem-orientierten Lernen (POL) auf acht sowie beim Unterricht am Patienten auf drei bzw. sechs festgelegt. Bezüglich der Verzahnung von vorklinischem und klinischem Unterricht berichtet die Fakultät von organzentrierten Seminaren und Unterricht am Patienten im Rahmen des 1. Studienabschnitts und von vertiefendem Grundlagenunterricht mit klinischem Bezug im 2. Studienabschnitt.

Für das Fach **Allgemeinmedizin**, das schwerpunktmäßig im Rahmen des Longitudinalkurses im zweiten Studienabschnitt vermittelt wird, wurde ein eigenes Konzept entwickelt: Die so genannten **ambu-Kurse** bestehen aus Praxisteilen in der Allgemeinarztpraxis und der Poliklinik, einem begleitenden Seminar und ergänzenden Veranstaltungen. Die beteiligten Allgemeinärzte werden im Rahmen von Trainingskursen auf ihre Aufgabe vorbereitet. Die Inhaber der rund 175 Lehrpraxen erhalten durch die Fakultät einen unbezahlten Lehrauftrag. Sie bekommen außerdem eine kostenlose Fakultätskennung für das Leibniz-Rechenzentrum, das ihnen uneingeschränkt Zugang zur Online-Bibliothek der Universitätsbibliothek München gewährt. Schließlich können sie kostenlos an Fortbildungsveranstaltungen der Medizinischen

Fakultät teilnehmen. Für die Durchführung der Ausbildungsseminare zur Lehre wendet die Medizinische Fakultät jährlich etwa 20.000 Euro auf. Insgesamt sind im Lehrbereich „Allgemeinmedizin etwa 260 Personen (davon 210 in den Lehrpraxen) tätig. Die Federführung obliegt einem Professor, der die Funktion eines Fakultätsbeauftragten für die Allgemeinmedizin wahrnimmt.

Seit 1993 wurde in einer eigenen Arbeitsgruppe „Medizinische Lehrprogramme“ an der Entwicklung, Evaluation und der Implementierung von rechnergestützten Lernressourcen (**neue Medien**) gearbeitet. Zudem bietet die Medizinische Fakultät sieben Kurse im Rahmen der virtuellen Hochschule Bayern (VHB) an. In den Chirurgischen Kliniken der Innenstadt wird seit Beginn der 90er Jahre eine Mediothek angeboten, in der rechnergestützte POL-Programme zur Verfügung stehen. „Web-basierte Lehre der Chirurgie“ besteht als selbst entwickeltes Lernportal. Weitere Web-Portale werden vom Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement unterhalten. Die Inhalte der einzelnen Portale sollen künftig aufeinander abgestimmt werden.

III.4. Evaluation der Lehre

Im Sommersemester 2001 fand eine Gesamtevaluation der Lehre statt. Sie wurde nachfolgend ergänzt durch die Evaluation einzelner Lehrveranstaltungen im Wintersemester 2001 und einer routinemäßigen Veranstaltungsevaluation in einzelnen Gebieten. Seit dem Sommersemester 2004 wird der Unterricht durch kontinuierliche Umfragen mit Hilfe von Online-Fragebögen bewertet.

Durch die Evaluationen wurden unter anderem Strukturschwächen im Zusammenhang mit der inhaltlichen und zeitlichen Abstimmung zwischen Großhadern und Innenstadt identifiziert.

Die Evaluationsergebnisse werden im Lehrbericht des Studiendekans der Fakultät veröffentlicht. Es ist geplant, die Ergebnisse der Lehrevaluation als Kriterium bei der leistungsbezogenen Mittelvergabe zu berücksichtigen. Die Fachschaft Medizin ist in Planung und Durchführung der Lehrevaluation im Rahmen der gemeinsamen Kommission der Studierenden und Lehrenden einbezogen. Die Evaluation erstreckt sich

auch auf die akademischen Lehrkrankenhäuser. Die Medizinische Fakultät hat Verfahrensregeln und Tätigkeitskataloge zur Durchführung des Praktischen Jahres formuliert. Sie sollen Gegenstand regelmäßiger Evaluation werden.

III.5. Infrastruktur für die Lehre

Im Rahmen der Vorklinischen, Theoretischen und Klinisch-Theoretischen Einrichtungen standen der Medizinischen Fakultät insgesamt 4.900 m² **Lehrflächen** zur Verfügung. Davon entfielen rund 48 % auf die vorklinischen Fächer. Auf die klinischen Fächer entfielen insgesamt 8.988 m². Davon befinden sich 86 % (7.600 m²) in der Innenstadt und 14 % in Großhadern.

Hinzu kommen etwa zehn kleinere **Institutsbibliotheken** sowie ein großes Büchermagazin und ein Lesesaal mit jeweils über 600 m². Viele Einrichtungen haben eigene Bibliotheken mit entsprechenden Zeitschriftenabonnements. Allerdings wurde vor allem aus Kostengründen versucht, Doppelungen zu vermeiden. Im theoretischen (vorklinischen) Bereich sind die Institutsbibliotheken zum großen Teil bereits in der Bibliothek des Physiologikums zusammengelegt worden. Über den online-Zugang der Universitätsbibliothek München besteht zudem von jedem Rechner der **CIP-Pools** Zugriff auf eine große Anzahl elektronischer Zeitschriften. Den rund 5.500 Studierenden der Human- und Zahnmedizin stehen neun CIP-Computerräume mit insgesamt 115 Arbeitsplätzen zur Verfügung.

Sowohl für die Innenstadt als auch für Großhadern wird ein erheblicher Mangel insbesondere an adäquaten **Seminarräumen** beklagt, ohne den konkreten Mehrbedarf zu beziffern.

Seit 2003 steht dem Studiendekanat ein eigenes Jahresbudget zur Verfügung.²⁸

Hiervon wurde insbesondere das Personal²⁹ des Studiendekanats (ab 2004 zuzüg-

²⁸ In den vergangenen Jahren waren dies durchschnittlich 1,1 Mio. Euro, die das Studiendekanat aus dem Landesführungsbetrag an das Klinikum (Kapitel 1508) erhält. Vor der Einführung der neuen ÄAppO verfügte das Studiendekanat über kein eigenes Budget.

²⁹ Von den insgesamt 7,5 Stellen des Studiendekanats werden 5,5 Stellen aus dem Landesführungsbetrag an das Klinikum sowie weitere 2 Stellen als Planstellen der Universität München finanziert.

lich der Stelle des Forschungsreferenten), die Programmierung und Pflege der zentralen Organisationsdatenbank und die Pflege der Internetseite finanziert. Weitere 300 Tsd. Euro wurden 2004 für die Vernetzung der Hörsäle bereitgestellt. Diese Mittel stammen ausschließlich aus dem Landeszuschuss für Forschung und Lehre. Gegenwärtig erarbeitet das Dekanat Verfahren und Kriterien zur Ermittlung der erforderlichen **Lehrbudgets**, insbesondere für die Einrichtungen im Klinikum.

A.IV. Krankenversorgung

Das Universitätsklinikum der LMU hält in nahezu jeder medizinischen Disziplin besondere Leistungsangebote der ambulanten und stationären Versorgung vor. Besondere Aktivitäten bestehen in Großhadern in Transplantationschirurgie, Onkologie und Kardiologie und am Standort Innenstadt in Traumatologie, Pädiatrie mit Kinderchirurgie, Neonatologie, Psychiatrie, Dermatologie und Augenheilkunde.

Übersicht 9: Kennziffern zur Krankenversorgung (2003)

Planbetten/-plätze	2.508
davon vollstationär	2.479
davon teilstationär	29
darunter Intensivbetten	284
Anteil der Intensivbetten	11,5 %
Stationäre Leistungen	
Stat. Fallzahl ¹⁾	86.977
Teilstationäre Fälle im Budgetbereich	20.526
Auslastung der Betten	79,9 %
Verweildauer (in Tagen)	8,5
Erlöse aus Stat. Leistungen ²⁾ (in Mio. €)	391,9
Case Mix-Index (Vereinbarung 2004)	1,32
Basisfallwert Klinikum (in € nach der Vereinbarung 2004)	3.015,50
Landesbasisfallwert 2005 (in €)	2.789,75
Ambulante Leistungen	
Poliklinische Neuzugänge	393.961
Quartalsfälle (Allgemeinpatienten)	254.218
Notfälle	50.414
Privatpatienten	51.842
Erlöse aus ambulanten Leistungen ³⁾ (in Mio. €)	48,1
Relationen	
Betten pro wiss.-ärztl. Vollkraft am Klinikum ⁴⁾	2,0
Stat. Fälle pro wiss.-ärztl. Vollkraft am Klinikum ⁴⁾	69,1
Polikl. Neuzugänge pro ärztl. Vollkraft am Klinikum ⁴⁾	313,2
Erlöse ⁵⁾ pro ärztliche Vollkraft am Klinikum ⁴⁾ (in T€)	349,8

1) Berechnet als Fälle mit Fallpauschalen + Vollstationäre Fälle im Budgetbereich

2) Gemäß Gewinn- und Verlustrechnung (GuV) des Klinikums 2003, hier berechnet als: Erlöse aus Krankenhausleistungen + Erlöse aus Wahlleistungen + Nutzungsentgelte der Ärzte

3) Gemäß GuV: Erlöse aus ambulanten Leistungen des Krankenhauses

4) Wiss.-ärztliches Personal ohne Vorklinik und Klin.-Theoret. Einrichtung sowie ohne Nicht-Mediziner

5) Erlöse aus stationären und ambulanten Leistungen gemäß GuV, Pos. 1-4: 456,5 Mio. €

Quelle: Angaben der Medizinischen Fakultät

Die Erlöse des Universitätsklinikums betragen im Jahr 2003 insgesamt 695,2 Mio. Euro (darunter 385 Mio. Euro aus Krankenhausleistungen, 48 Mio. Euro aus ambulanten Leistungen, 16,5 Mio. Euro als Nutzungsentgelte der Ärzte, 6,5 Mio. Euro aus Wahlleistungen sowie 183 Mio. Euro als Zuweisung und Zuschüsse der öffentlichen Hand ohne Investitionen). Hinzu kamen sonstige betriebliche Erträge in Höhe von 54 Mio. Euro.

Für das Jahr 2004 hat das Klinikum mit den Krankenkassen eine Budgetobergrenze von 378,1 Mio. Euro vereinbart. Davon entfallen 306,5 Mio. Euro auf das DRG-Budget. Für dieses Budget wurden insgesamt 77.000 Fälle mit einem **Case-Mix-Index** (CMI) von 1,32 vereinbart. Der für 2004 vereinbarte **Basisfallwert** liegt mit 3.015,50 Euro um 226 Euro über dem bayernweiten Basisfallwert von 2.789,75 Euro. Unter Fortschreibung dieser Kostenunterdeckung und des Leistungsgeschehens in den Jahren 2004 bis 2008 geht das Klinikum für die Konvergenzphase von steigenden jährlichen Erlöseinbußen von bis zu 6 Mio. Euro bis hin zu insgesamt 37 Mio. Euro aus.³⁰

Gleichzeitig verzeichnete das Klinikum 2004 insgesamt einen Rückgang an teilstationären Leistungen, obwohl parallel eine deutliche Zunahme der teilstationären Leistungen im onkologischen Bereich zu beobachten war. Daneben wird der Anstieg der teilstationären Leistungen in der Psychiatrie hervorgehoben. Insgesamt liegen die Erlöse aus teilstationären Leistungen des Klinikums der LMU mit 21 Mio. Euro bei knapp 6 % des mit den Krankenkassen vereinbarten Gesamtbudgets.

IV.1. Stationäre Versorgung

Das Universitätsklinikum der LMU verfügte im Jahr 2003 über 2.479 vollstationäre Planbetten und weitere 29 Planplätze in der teilstationären Versorgung (**siehe Tabelle 5 und Tabelle 6 im Anhang**). Der Anteil der 284 Intensivbetten lag bezogen auf die Planbetten bei 11,5 %. Von den insgesamt 2.465 über das HBFG finanzierten Planbetten³¹ sind 1.091 am Standort Innenstadt und 1.388 in Großhadern angesiedelt. Damit ist der Bettenbestand seit 1992³² mit 2.691 Planbetten (1.266 Innenstadt

³⁰ Die Budgetverhandlungen des Jahres 2005 ergeben ein verbessertes Bild. Der CMI wird bei 1,342 liegen; der Basisfallwert wird durch die Ausgliederung von fast 50 Mio. Euro (z.B. Kinderklinik) sowie von Zusatzentgelten in 2005 maßgeblich abgesenkt und bei rund 2.856 Euro liegen. Durch die hohen Positionen (insgesamt deutlich über 100 Mio. Euro) außerhalb des DRG-Budgets (neben besonderen Einrichtungen auch Zusatzentgelte und teilstationäre Leistungen Psychiatrie, neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden sowie Zuschläge) beläuft sich der Anteil des DRG-Budgets am stationären Gesamterlösvolumen auf nur 70 %. Die voraussichtliche Kostenunterdeckung im Rahmen der Konvergenzphase (vorbehaltlich weiterer gesetzlicher Änderungen) wird nun bei insgesamt 8,7 Mio. Euro liegen.

³¹ 14 nicht über das HBFG finanzierte, herzchirurgische Planbetten befinden sich im Augustinum (s. auch Seite 12).

³² Quelle: Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Fakultät der Universität München und ihrer beiden Klinika, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1995, Köln 1996, Band I, S. 139 ff.

und 1.425 in Großhadern) ohne Berücksichtigung der damaligen 243 Funktions- sowie 23 Tagesbetten um 212 Planbetten (7,9 %) gesunken. In der nachfolgenden Übersicht 10 ist die Verteilung der Planbetten auf die Standorte Innenstadt und Großhadern zusammengefasst. Bis auf wenige Ausnahmen sind grundsätzlich alle im Universitätsklinikum zur Verfügung stehenden Betten den einzelnen Fachkliniken zugeordnet.³³

³³ Ein Bettenpool besteht im Bereich der Palliativmedizin mit insgesamt sechs interdisziplinär betriebenen Betten. Ferner gibt es zwölf IMC-Betten (Intermediate Care) in der Chirurgie in Großhadern sowie 18 Intensivbetten der drei Medizinischen Kliniken in Großhadern, die im Sinne eines Bettenpools genutzt werden. Das Klinikum gibt ferner an, dass auch für die Orthopädie sechs interdisziplinär genutzte Betten in der Kinderklinik realisiert wurden.

Übersicht 10: Planbetten an den Standorten Innenstadt und Großhadern (2004)

	Gesamt	Innenstadt	Großhadern
Kliniken und deren Abteilungen	Planbetten mit Intensivbetten		
Anästhesiologie	34	8	26
Augenheilkunde	115	115	
Chirurgie	355	147	208
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	262	121	141 ³⁾
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	139	29	110
Herzchirurgie	61 ¹⁾		61 ¹⁾
Innere Medizin	566	219	353
Gastroenterologie	122		122
Hämatologie und internistische Onkologie	112		118 ²⁾
Kardiologie	113		113
Interdisziplinäre Bereiche/Nothilfe	12		12
Kinderchirurgie	64	64	
Kinderheilkunde	194	152 ³⁾	42
Kinderkardiologie	30		30
Neonatologie	41 ³⁾	29	12
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	36	36	
Neurochirurgie	84		84
Neurologie	99		99
Nuklearmedizin	16		16
Orthopädie	88		88
Palliativ	6 ²⁾		
Physikalische Medizin	16		16
Psychiatrie und Psychotherapie	200	200	
Strahlentherapie	60		60
Urologie	72		72
Klinikum der LMU Gesamt (L3)	2.479	1.091	1.388

1) davon 14 nicht HBMG finanzierte Betten im Collegium Augustinum

2) Seit 2002 werden 6 Betten gemeinsam interdisziplinär mit der Anästhesiologie, der Neurologie und der Palliativmedizin genutzt.

3) 29 Neonatologische Betten sind in den 152 Planbetten der Kinderheilkunde in der Innenstadt enthalten, 12 Neonatologische Betten kommen zu den 141 Planbetten der Frauenheilkunde und Geburtshilfe in Großhadern dazu.

Quelle: Angaben des Klinikums

Die Anzahl der vollstationären Fälle ist seit 2001 weitgehend konstant und lag 2003 bei 86.977 (vollstationäre Fälle im Budgetbereich und Fälle mit Fallpauschalen).

Auch die Zahl der teilstationären Fälle ist seit 2001 nahezu stabil und lag zuletzt bei 20.526. Der Nutzungsgrad der Betten betrug im Jahr 2003 79,9 %, die Verweildauer lag bei 8,5 Tagen.

Im Rahmen des im September 2003 vorgelegten Masterplans für ein Struktur- und Entwicklungskonzept des Klinikums der LMU wurde eine langfristig angelegte Bet-

tenplanung vorgelegt. Demnach sollen von den 2.479 Planbetten 314 abgebaut werden. Langfristig sollen 202 ICU- (Intensive Care Units) - und weitere 122 IMC-Betten (Intermediate Care Units) etabliert werden. Darüber hinaus sind insgesamt 155 tagesklinische Behandlungsplätze vorgesehen (75 in Großhadern und 80 in der Innenstadt).

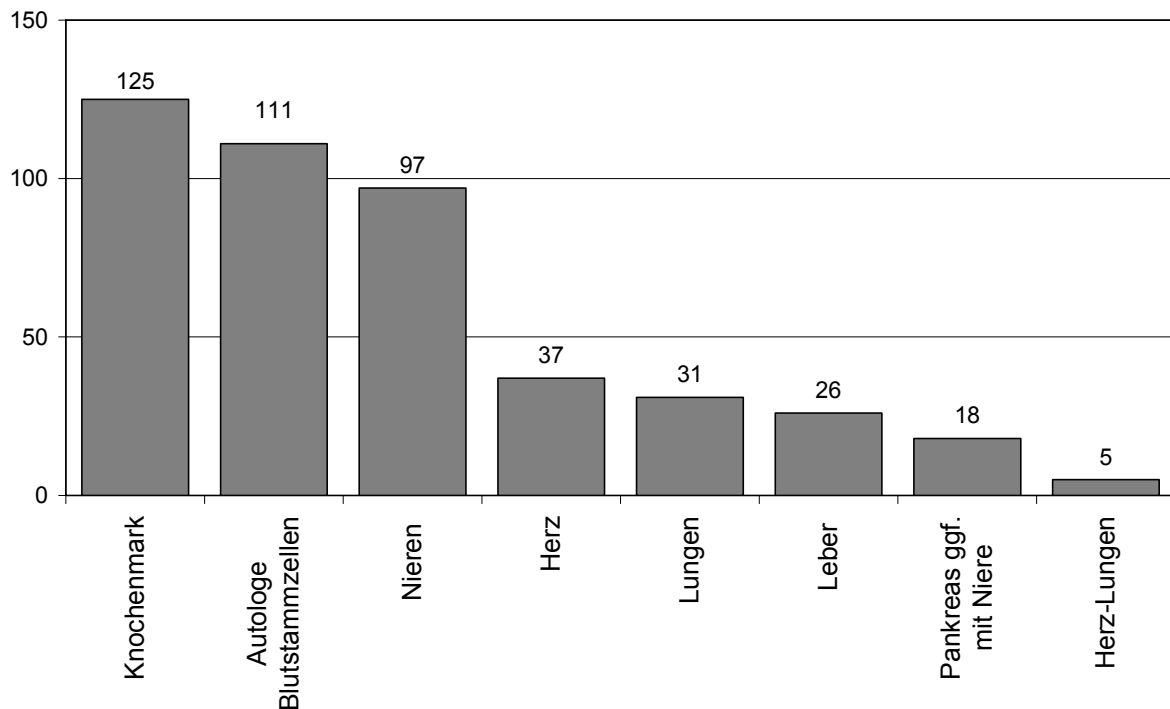
Qualitätssicherungsaktivitäten im ärztlichen Bereich wurden am Klinikum der LMU in den letzten Jahren vorwiegend in Eigeninitiative und Verantwortung der einzelnen Kliniken entwickelt. In Zusammenhang mit der Verpflichtung durch das Fünfte Sozialgesetzbuch, ein einrichtungsinternes Qualitätsmanagement einzuführen, hat das Klinikum mittlerweile eine zentrale Qualitätsmanagement-Lenkungsgruppe eingerichtet und dezentrale Qualitätskoordinatoren in allen klinischen Einrichtungen benannt.

In den einzelnen Kliniken bestehen dezentrale „Pflegebereichsleitungen“. Im Zuge der anstehenden Umstellung von einer Stellenplanbewirtschaftung auf eine budgetorientierte Steuerung des Personaleinsatzes erhalten die Pflegebereichsleitungen in Zukunft ein Personalkostenbudget. Zur **Qualifizierung des Pflegepersonals** werden am Klinikum zahlreiche Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen angeboten. Für den Bereich der Klinischen Studien verfügt das Klinikum mit 13 „**Study Nurses**“ (sechs in Großhadern, sieben in der Innenstadt) über entsprechend spezialisiertes Pflegepersonal. Sämtliche Study Nurses wurden bisher aus Drittmitteln finanziert.

Transplantationsmedizin

Insgesamt wurden im Jahr 2004 am Universitätsklinikum der LMU 450 Transplantationen durchgeführt, darunter 236 Knochenmark- und Stammzelltransplantationen (siehe nachfolgende Übersicht 11).

Übersicht 11: Transplantationen am Klinikum der LMU (2004)



Quelle: Angaben des Klinikums

Eine landesweite Abstimmung der Transplantationsaktivitäten gibt es nicht. Die meisten Herz-Transplantationen in Bayern (2003: 47; 2004: 37) wurden an der LMU durchgeführt. Das Gleiche gilt für Knochenmarkstransplantationen und autologe Stammzelltransplantationen. In etwa ähnliche Nieren-Transplantationszahlen weisen die Universitätsklinika in Großhadern (97), Erlangen-Nürnberg (81) und das Klinikum rechts der Isar (77) auf. Mit 38 Lebertransplantationen im Jahr 2004 liegt Regensburg vor Großhadern mit 26. Lungen- sowie Herz-Lungentransplantationen werden derzeit in Bayern nur in Großhadern durchgeführt.

IV.2. Ambulante Versorgung

Am Universitätsklinikum der LMU werden 34 human- und drei zahnmedizinische Hochschulambulanzen im Rahmen einer Institutsermächtigung sowie eine psychiatrische Institutsambulanz nach § 118 Abs. 2 SGB V betrieben. Ferner betreibt das Klinikum weitere 182 Spezialambulanzen und Sprechstunden.

Im Jahre 2003 wurden rund 254.200 Quartalsfälle in den Polikliniken behandelt. Hinzu kamen 50.400 Notfälle sowie rund 6.150 ambulante Operationen. Von den ambulanten Operationen entfielen 47 % auf die Augenheilkunde, weitere 28 % auf die Chirurgie. Hinzu kamen rund 14.000 Selbstzahler sowie weitere knapp 52.000 Privatpatienten in den Ambulanzen (**siehe Tabelle 7 im Anhang**). Für das Jahr 2002 weist das Universitätsklinikum insgesamt rund 389.000 poliklinische Neuzugänge aus. Davon entfielen 72 % auf die Innenstadt und 26 % auf Großhadern. 2003 waren es knapp 394.000. Im Jahr 2004 konnten die poliklinischen Neuzugänge nach Angaben des Klinikums im Zusammenhang mit den Bemühungen zur Absenkung des Ambulanzdefizits (siehe nachfolgenden Abschnitt) um knapp 6 % auf rund 371.000 reduziert werden.

In Bezug auf die **Ambulanzdefizite** wird ausgeführt, dass auch in München ein gravierendes Missverhältnis zwischen den zumeist pauschalierten Vergütungen durch die Krankenkassen und den tatsächlichen Kosten für die erbrachten spezifischen medizinischen Leistungen der Hochschulambulanzen besteht.³⁴ Seit April 2004 liegt die Quartalspauschale für ärztliche Leistungen bei knapp 60 Euro, hinzu kommt ein Sprechstundenanteil von 4,40 Euro.³⁵ Das Gesamtdefizit der Polikliniken in der Innenstadt und in Großhadern belief sich – einschließlich eines für die studentische Ausbildung in den allgemeinmedizinischen Ausbildungsabschnitten verwendeten Zuschussanteils von 14 Mio. Euro – nach Angaben des Klinikums im Jahr 2003 auf 40,5 Mio. Euro. 2004 waren es rund 35 Mio. Euro. Der Rückgang ist neben verschiedenen Einspareffekten vor allem auf die in 2004 gegenüber 2003 erhöhte Ambulanzvergütung (Pauschale) zurückzuführen. Das Defizit wird zu 100 % aus dem Landes-zuführungsbetrag des Wissenschaftsministeriums für Forschung und Lehre und sonstige Trägeraufgaben gedeckt. Als Maßnahmen zur Verbesserung der wirtschaftlichen Situation der Ambulanzen nennt der Klinikumsvorstand unter anderem:

- eine Reduzierung der ambulanten Fallzahlen auf das für Forschung und Lehre erforderliche Maß

³⁴ Siehe auch: K. Lauterbach et al., Bestandsaufnahme der Rolle von Ambulanzen der Hochschulkliniken in Forschung, Lehre und Versorgung, 2003, Asgaard-Verlag.

³⁵ Die Pauschalen gelten einheitlich für alle fünf Universitätsklinika Bayerns. Zusätzlich kann jedes Universitätsklinikum auf örtlicher Ebene bilaterale Vereinbarung zur Durchführung und Vergütung besonderer ambulanter Leistungen mit den Krankenkassen treffen z.B. zur kostendeckenden Vergütung hoch spezialisierter Leistungen und seltener Erkrankungen (nach § 116b SGB V).

- eine Reduzierung der Folgekontakte durch frühestmögliche Rücküberweisung an den einweisenden Arzt
- eine Änderung des Anforderungsverhaltens von teuren diagnostischen Leistungen (Bildgebung und Labor)
- eine vermehrte Abrechnung von Leistungen, die nicht im gesetzlichen Leistungskatalog der Krankenkassen enthalten sind
- eine Forcierung der bilateralen Verhandlungen mit den Kostenträgern, um für teure ambulante Leistungen eine adäquate Vergütung zu erzielen (§ 116 SGB V)
- die Einführung standardisierter Behandlungsabläufe
- eine Einbeziehung der poliklinischen Patienten in die Kostenträgerrechnung
- die Planung von Zentren im Rahmen der integrierten Versorgung (Medizinische Versorgungszentren)

Auch an eine Schließung wenig frequentierter kostenintensiver Spezialambulanzen wird gedacht. Insgesamt soll versucht werden, die derzeitige Dominanz der pauschalierten Leistungsvergütung zu verringern und wie im niedergelassenen Bereich auf Einzelleistungsabrechnungen umzustellen.

A.V. Ausbau

V.1. Derzeitiger Ausbaustand

Innenstadt

Die meisten Vorklinischen, Theoretischen und Klinisch-Theoretischen Einrichtungen befinden sich im unmittelbaren räumlichen Umfeld des Klinikums am Standort Innenstadt. So ist die gesamte **Vorklinik** im „Physiologikum“ (Physiologie, Physiologische Chemie, Molekularbiologie, Stoffwechselbiochemie, Zellbiologie samt Medizinischer Psychologie und Strahlenbiologie) nördlich des Klinikums im Bereich zwischen Goethe-, Schiller- und Pettenkoferstraße angesiedelt. Südlich grenzt die Anatomie an. Lediglich ein Großteil des Lehrstuhles für Physiologische Chemie wurde bereits nach Großhadern verlegt.

Die **Klinisch-Theoretischen Einrichtungen** (Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie, Lehrstühle Bakteriologie und Virologie,

und seit 2004 das Walter-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie sowie das Institut für Immunologie) befinden sich ebenfalls in unmittelbarer Nähe. Westlich des Klinikums liegen die Medizinische Lesehalle, das Institut für Geschichte der Medizin und das Medizinische Dekanat, etwas weiter östlich vom Kernbereich entfernt die Institute für Pathologie und für Rechtsmedizin (Thalkirchner Straße / Frauenlobstraße). Beide Gebäude sollen mittel- bis langfristig aufgegeben werden. Bauliche Anpassungen für den Umzug der Rechtsmedizin in das ehemalige Gebäude des Walter-Straub-Instituts in der Nussbaumstraße haben bereits begonnen.

Großhadern

In Großhadern gibt es verschiedene Außenstellen von Einrichtungen aus der Innenstadt z.B. des Max von Pettenkofer-Instituts (Bakteriologie, Virologie) und des Pathologischen Instituts. Ende 2003 hat das Institut für Neuropathologie dort im Rahmen eines Zentrums für Neuropathologie und Prionforschung (ZNP) einen Neubau bezogen. Weitere Einrichtungen in Großhadern sind das Institut für Medizinische Balneologie und Klimatologie, der Lehrstuhl für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie (IBE).

Neben den medizinischen Einrichtungen befinden sich in Großhadern **weitere Universitätseinrichtungen** der Fakultät für Chemie und Pharmazie und der Fakultät für Biologie mit zunächst einem Department (Zoologie, Anthropologie und Humangenetik) sowie das Genzentrum. Ein weiterer Bauabschnitt für die restlichen Einrichtungen der Fakultät für Biologie und ein Infrastrukturgebäude für den Campus sind geplant bzw. wurden 2005 begonnen. Als **außeruniversitäre Wissenschaftseinrichtungen** sind dort die Max-Planck-Institute für Biochemie und Neurobiologie, das Hämatologikum des GSF-Forschungszentrums und das Gründerzentrum IBZ (Martinsried) zu nennen.

Den Standort Innenstadt kennzeichnet die unter Denkmalschutz stehende sanierungsbedürftige Altbausubstanz. Kleine Stationsgrößen und eine Verteilung der Kliniken über zahlreiche Liegenschaften erschweren einen funktionalen und wirtschaftlichen Betrieb. Zudem werden die Gebäude oftmals den sicherheitstechnischen und brandschutzmäßigen Anforderungen nur noch ungenügend gerecht. Allerdings wur-

den im Zuge von Neuberufungen in einigen Teilbereichen Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. In Großhadern besteht nach 30-jähriger Betriebszeit Renovierungs- und Modernisierungsbedarf.

V.2. Standortübergreifende Planungen

Im März 2004 wurde eine **Arbeitsgruppe „Hochschulmedizin München“** eingesetzt, die im Juli 2004 einen Abschlussbericht vorgelegt hat. Ihr gehörten Vertreter des Wissenschaftsministeriums sowie beider Münchner Klinika und Fakultäten an. Wesentliche Aufgabe der Arbeitsgruppe war es, konzeptionelle Vorstellungen zur Frage der Wiederbesetzung einzelner Lehrstühle und sonstiger Professuren zu formulieren.

Der **Schwerpunkt der Beratungen** lag auf den Kliniken und sonstigen klinischen Einrichtungen. Nur teilweise wurden Vorklinische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen einbezogen. Der Bericht von Oktober 2004 stellt fest, dass die Masterpläne für die beiden Universitätsklinika und die Fakultät für Medizin der TU den Bedarf an Investitionen für die nächsten 15 bis 20 Jahre auf insgesamt rund 1,5 Mrd. Euro veranschlagen. Eine zeitnahe Abdeckung dieses hohen Investitionsbedarfs wird als nicht realistisch angesehen. Eine Konzentration und Verschlankung der bettenführenden universitären Einrichtungen wird deshalb als unvermeidlich bezeichnet.

Der Abschlussbericht der Arbeitsgruppe sieht eine Vielzahl weitreichender Strukturentscheidungen vor. Zur Umsetzung der vorgeschlagenen Strukturänderungen haben die Aufsichtsräte der beiden Klinika im Oktober 2004 einen **Lenkungsausschuss** eingesetzt, der Vorschläge zu den Umsetzungsschritten und zum Zeitplan bis Ende Oktober 2005 unterbreiten und die Umsetzung der Maßnahmen begleiten wird.³⁶

Im Juli 2004 hat das Land ferner die **Expertenkommission „Wissenschaftsland Bayern 2020“** eingesetzt und damit beauftragt, Empfehlungen für eine von wissen-

³⁶ Mitglieder des Lenkungsausschusses sind die Ärztlichen Direktoren und Kaufmännischen Direktoren der beiden Klinika, die Dekane der beiden Medizinischen Fakultäten und zwei externe Fachleute, die den Vorsitz und stellvertretenden Vorsitz im Ausschuss wahrnehmen.

schaftlicher Exzellenz getragene Neugestaltung der bayerischen Hochschullandschaft auf der Grundlage der Optimierungsvorschläge der Hochschulen unter Berücksichtigung der begrenzten finanziellen Ressourcen zu erarbeiten. Diese Empfehlungen liegen seit März 2005 vor und sehen für die Münchener Universitätsmedizin die Bildung einer Medizinischen Fakultät und eines Universitätsklinikums mit zwei Standorten (Großhadern und Rechts der Isar) vor.³⁷

V.3. Vordringliche Bauprojekte

3.a) Vordringliche Bauprojekte für das Klinikum

Dringender Veränderungsbedarf für den klinischen Bereich wird vom Klinikum für folgende Einrichtungen geltend gemacht:

Am Standort Innenstadt:

- **Augenklinik** mit veralteten Raumstrukturen, unzeitgemäßen Patientenzimmern, veralteter Haustechnik, unzureichender Statik. Derzeit wird ein OP mit tageschirurgischen Betten errichtet.
- **Chirurgische Klinik** mit dringend sanierungsbedürftigen Krankenstationen im Bettenhaus. Im Rahmen von großen Baumaßnahmen erfolgt derzeit die Sanierung des Gebäudes in der Schillerstraße, in dem das Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement untergebracht ist, und die Sanierung des OP-Bereichs mit Erweiterung der Intensivstation um fünf Betten.
- **Klinikgebäude Ziemssenstraße:**³⁸ Hauptproblem sind veraltete Raumstrukturen. Flächendefizite bestehen in den Untersuchungs- und Behandlungsbereichen.

³⁷ Wissenschaftsland Bayern 2020, Empfehlungen einer internationalen Expertenkommission, im Eigenverlag des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst, München 2005.

³⁸ Nutzer des Gebäudes sind derzeit die Medizinische Klinik mit der Abteilung für Klinische Pharmakologie, die Medizinische Poliklinik (teilweise), die Neurologische Klinik, die Klinik für Nuklearmedizin, die Klinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation (nur Ambulatorium), die Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie (Ambulatorium in einem Nebengebäude), die Klinik für Anästhesiologie (Abteilung für Transfusionsmedizin, teilweise), das Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin, das Institut für Klinische Radiologie (teilweise).

- **Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe (Maistraße):** Zu sanieren sind die veralteten Raumstrukturen, der OP-Bereich und die Patientenzimmer. Flächen- und Sanierungsbedarf haben insbesondere die Neugeborenen- und Frühgeborenenstationen sowie die interdisziplinäre Intensivstation. Dringend erforderlich ist eine Verbesserung der gesamten Haustechnik.
- **Poliklinik, Pettenkoflerstraße 8a:** Genannt werden veraltete Raumstrukturen, fehlende Nasszellen und Leerstände aufgrund von Statikproblemen.³⁹
- **Klinikgebäude Lindwurmstraße 2a und 4⁴⁰:** Probleme bereiten trotz zahlreicher Teilsanierungsmaßnahmen in den vergangenen Jahren die Statik, veraltete Raumstrukturen sowie ungenügende Ver- und Entsorgungsflächen. Besonders bemängelt werden Kranken- und Intensivstationen.
- **Kinderchirurgische Klinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital:** Die Stationen, OP und Intensiv-Bereiche entsprechen nicht mehr heutigen Anforderungen.
- **Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie:** Die Raumstruktur soll verändert und der OP-Bereich saniert werden.
- **Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie, Frauenlobstraße:** Geplant ist die Zusammenlegung der ambulanten Patientenaufnahme (bisher geschlechtergetrennt) und der Erwerb und Ausbau des alten städtischen Waschhauses zur Erweiterung der Poliklinik und Rückführung von Anmietungen in der städtischen Klinik.
- Umwidmung einer der aufzugebenden Innenstadtkliniken in ein **interdisziplinäres Ambulanzzentrum** mit Schätzkosten von 60 bis 80 Mio. Euro.

³⁹ Hauptnutzer der Poliklinik sind: Medizinische Poliklinik, Chirurgische Klinik und Poliklinik, Institut für Klinische Radiologie, Klinik und Poliklinik für Hals, Nasen- und Ohrenheilkunde und Apotheke Innenstadt.

⁴⁰ Nutzer sind Kinderklinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, Kinderchirurgische Klinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

Am Standort Großhadern:

- **Sanierung des Zentralen OP-Bereichs:** Der OP-Bereich in Großhadern ist im Wesentlichen noch auf dem technischen Stand seiner Erstinstallation und bedarf nach rund 30-jährigem Betrieb einer Generalsanierung.
- **Sanierung der Intensivstationen:** Zwei Intensivstationen wurden in den letzten Jahren über große Baumaßnahmen saniert, alle übrigen befinden sich noch im Zustand aus der Erbauungszeit und erfordern eine Komplettsanierung.
- **Modernisierung des Bettenhauses:** Im Bettenhaus fehlen nahezu in allen Patientenzimmern Nasszellen und zeitgemäße Ausstattungsstandards (Zweibettzimmer). Ausgehend von der Baukonstruktion wird eine spangeweise Sanierung des Bettenhauses in zwei bis vier vertikalen Abschnitten mit geschätzten Gesamtkosten von rund 240 Mio. Euro für erforderlich gehalten.
- **Errichtung von Ausweichflächen für die Pflege:** Bei einer Sanierung des Bettenhauses mit Bauzeiten von etwa einem Jahr pro Station wären für die nächsten Jahrzehnte Einschränkungen und Belastungen des Krankenhausbetriebes und damit verbunden erhebliche Umsatzeinbußen und der Verlust von Marktanteilen zu befürchten. Um diese zu verhindern, sollen Ausweichflächen für die Pflege mit Schätzkosten in Höhe von rund 115 Mio. Euro geschaffen werden, die sowohl zur Auslagerung der Pflegebereiche während der Sanierung in Großhadern als auch für die aus der Innenstadt zu verlagernden Kliniken genutzt werden sollen.
- **Errichtung eines Erweiterungsgebäudes:** Gegenüber der ursprünglichen Planung des Masterplanes, der in einem so genannten „Erweiterungsgebäude 2“ neben Forschungsflächen die Unterbringung von Schulen vorsah, wird nunmehr überlegt, statt dessen zusätzlich zum BMC (siehe unten) insbesondere Flächen (12.500 m² HNF) für die klinische Forschung dort zu schaffen (Gesamtkosten ca. 60 Mio. Euro).

3.b) Vordringliche Vorhaben der nichtklinischen Medizin

Bei Ihren Planungen ging die Fakultät davon aus, dass weiterhin zwei Klinikstandorte erhalten bleiben. Ziel der Planungen war es aber, möglichst viele Einrichtungen und Forschergruppen auf dem Campus in Großhadern zu konzentrieren.

Dringendste Einzelmaßnahme ist dafür der **Neubau eines Biomedizinischen Zentrums (BMC)** in Großhadern. Ziel dieser Initiative ist es, die vorklinischen Fächer zusammenzuführen und deren Zusammenarbeit zu verstärken. Zudem soll eine leistungsabhängige Nutzung der vorhandenen Ressourcen über die Fächer- und Fakultätsgrenzen hinweg ermöglicht werden. Durch den Betrieb von zentralen Serviceeinrichtungen wie Tierställen und Werkstätten soll es zu Einsparungen im personellen und investiven Bereich kommen. Zudem wird eine räumliche Verknüpfung mit den auf dem Campus in Großhadern angesiedelten wissenschaftlichen Einrichtungen der LMU (Biologie und Chemie) sowie des GSF-Forschungszentrums und der Max-Planck-Institute auf dem Campus angestrebt. Das BMC soll als Kerndisziplinen die Lehreinheiten der Biochemie einschließlich Zellbiologie, Physiologie, der Medizinischen Psychologie mit insgesamt sieben bis acht Lehrstühlen⁴¹ sowie fachverwandte Klinische Forschergruppen aufnehmen. Ein achter Lehrstuhl für Entwicklungsbiologie soll zu einem späteren Zeitpunkt eingerichtet werden. Darüber hinaus soll das künftige „Walter Brendel-Centrum“ Bestandteil des BMC werden. Es entsteht aus der Zusammenfassung des Lehrstuhls für Chirurgische Forschung (ICF) mit dem Lehrstuhl für Vegetative Physiologie zum Institut für Experimentelle Medizin. Es soll der Schaffung einer gemeinsamen Plattform für die interdisziplinäre Forschung von Vorklinik und Klinik dienen. Für den Neubau zum BMC wurden zum 33. Rahmenplan Kosten von 144 Mio. Euro angemeldet, die Planungen sind jedoch noch nicht abgeschlossen. Planungskosten in Höhe von 3 Mio. Euro wurden vom Wissenschaftsrat freigegeben.⁴² Nach Errichtung des Gebäudes (etwa ab 2010) mit rund 23.000 m² (HNF) sollen die Institute dann schrittweise verlagert werden. Für die frei werdenden Ge-

⁴¹ Bei begrenztem Raumangebot sind die folgenden sieben Lehrstühle zur räumlichen Integration in das BMC vorgesehen: Physiologische Chemie, Stoffwechselbiochemie, Zellbiologie, Molekularbiologie, Vegetative Physiologie, Zelluläre Physiologie sowie Physiologische Genomik. Zum Gründerkreis des BMC gehört außerdem der Lehrstuhl für Medizinische Psychologie, er soll jedoch nur in die neuen Räumlichkeiten einbezogen werden, wenn ausreichend Flächen realisierbar sind.

⁴² Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 33. Rahmenplan für den Hochschulbau 2004-2007, Band 2, Seite BY 60 ff., Köln 2003.

bäude in der Innenstadt soll eine Nachnutzung z.T. durch sonstige Einrichtungen der Medizinischen Fakultät (Pharmakologie, Pädiatrische Genetik, Institut für Immunologie, Bibliothek und andere) sowie durch andere Fakultäten der Universität erfolgen.

Die **Pathologie** soll ihren zentralen Standort in Großhadern haben. Am Standort Innenstadt soll nur ein kleiner Teil der Pathologie zusammen mit der zu sanierenden **Anatomie** und der zu verlagernden **Rechtsmedizin** in einem Gebäudeverbund bleiben.

Eine Generalsanierung der **Anatomischen Anstalt** wurde mit der Errichtung eines Laborbaues (Richtfest Juli 2004) bereits in die Wege geleitet. Ein zweiter Bauabschnitt soll ab 2006 folgen. Den Abschluss bildet die Herrichtung der Flächen für einen Teilbereich der Pathologie ab 2009.

Die Herrichtung der Flächen für die Rechtsmedizin im ehemaligen Walter-Straub-Institut erfolgt bereits. Ferner sind verschiedene Sanierungsmaßnahmen vorgesehen, die im Zusammenhang mit Nachbesetzungen und Umstrukturierungen im Bereich der Klinisch-Theoretischen Institute stehen. Die diesbezüglichen Vorhaben wurden jedoch noch nicht zum Rahmenplan angemeldet. Geplant ist eine Sanierung des Max von Pettenkofer-Instituts in der Innenstadt.

Eine Liste aller laufenden Vorhaben sowie der Anmeldungen des 35. Rahmenplans befindet sich im **Anhang, Tabelle 8**.

A.VI. Finanzen

VI.1. Investive Finanzierung

Für Bauvorhaben der Medizin im Rahmen des HBFV-Verfahrens wurden in Bayern im Zeitraum von 1990 bis 2004 insgesamt 1,9 Mrd. Euro aufgewendet. Auf Baumaßnahmen der Medizin an der LMU entfielen in diesem Zeitraum rund 320 Mio. Euro

(17 %).⁴³ Hinzu kommen Investitionen für Großgeräte im Rahmen der Ersatz- und Ergänzungsbeschaffung.⁴⁴

Auf der Basis der Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum 35. Rahmenplan befanden sich 2005 insgesamt 67 Vorhaben für die Medizinische Fakultät und das Universitätsklinikum mit einem Finanzumfang von rund 391 Mio. Euro in Kategorie I und von 94 Mio. Euro in Kategorie II (**siehe Tabelle 8 im Anhang**).

Darüber hinaus erhalten die Medizinischen Einrichtungen jährliche Zuweisungen des Landes für kleinere Baumaßnahmen, Investitionen sowie für Bauunterhalt. Die Medizinische Fakultät hat zwischen 2001 und 2004 keine gesonderten Investitionszuschüsse vom Land erhalten. Das Klinikum erhält zusätzlich jährliche Investitionsmittel: 2004 waren es 20 Mio. Euro für Investitionen und 7,7 Mio. Euro für kleine Baumaßnahmen. Angaben zu alternativen Finanzierungskonzepten werden nicht gemacht.

VI.2. Konsumtive Finanzierung – Mittelverteilungssystematik

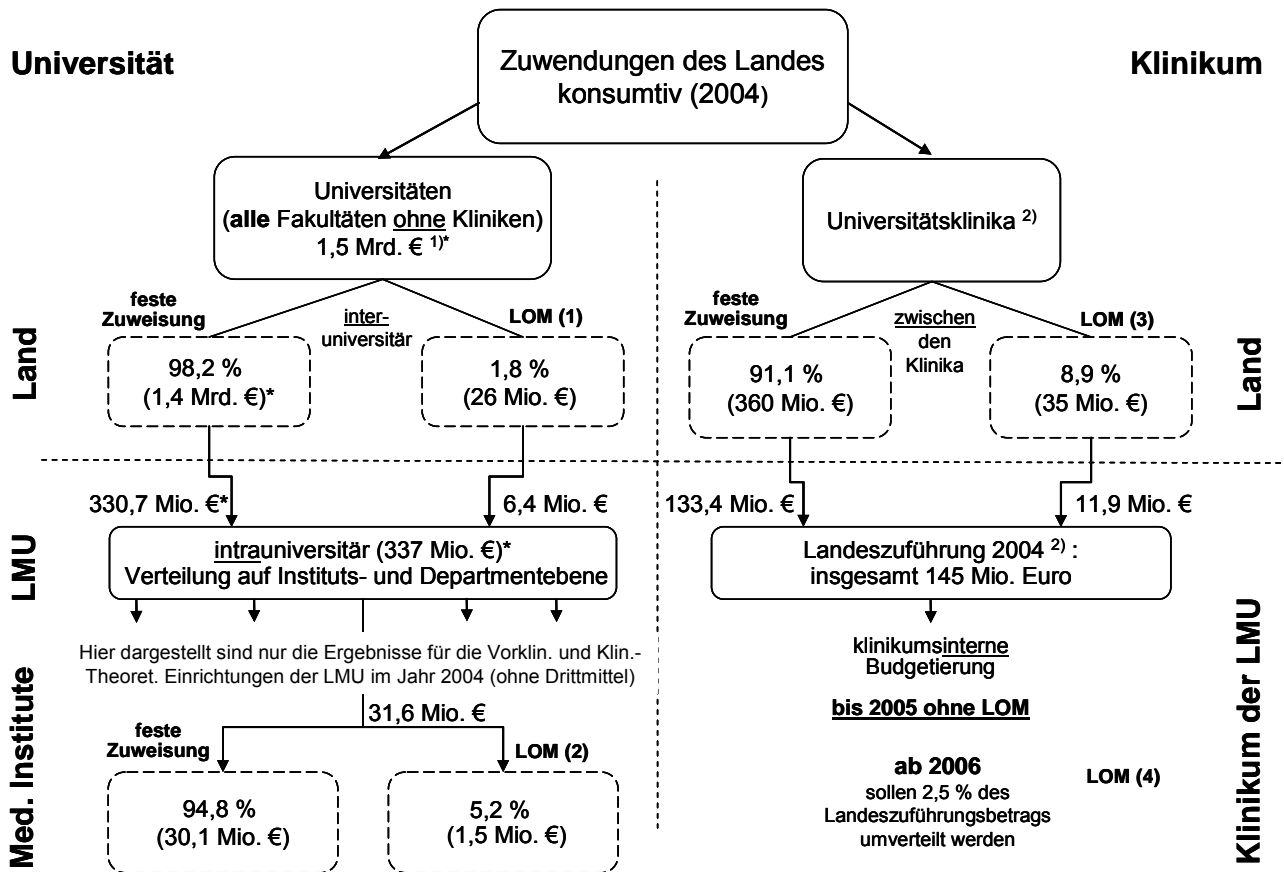
Die Finanzierung der laufenden (konsumtiven) Kosten der Universitätsmedizin in Bayern ist grundsätzlich zweigeteilt und umfasst einerseits **Zuwendungen an die Universitäten**, in denen die Mittel für den nichtklinischen Bereich der Medizinischen Fakultäten enthalten sind, und andererseits **Zuwendungen an die Universitätsklinka**. Für beide Finanzierungsstränge gibt es jeweils unterschiedlichen Mittelbemessungs- und Zuweisungskonzepte des Landes bzw. der Universitäten und Klinika. Auf diese Weise müssen bei der belastungs- und **leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM)** mindesten vier Ebenen unterschieden werden. Sie sind mit LOM (1) – LOM (4) in der nachfolgende Übersicht 12 kenntlich gemacht. Bei der Darstellung ist jedoch zu beachten, dass die angegebenen Zuführungsbeträge für die Universitäten auf der Ebene des Landes und der Ebene der LMU auch Drittmittel enthalten, da diese im Haushaltsplan mitveranschlagt werden. Die angegebenen Beträge für die

⁴³ HBFG-Ist-Ausgaben nach BMBF, Stand August 2005; Angaben einschließlich der Investitionen für Großgeräte im Rahmen der Ersteinrichtung, jedoch ohne Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen.

⁴⁴ Der Wissenschaftsrat hat von 2000 bis 2004 Großgeräte-Empfehlungen im Rahmen der Ersatz- und Ergänzungsausstattung im Umfang von 11,9 Mio. Euro ausgesprochen. Dies entspricht durchschnittlich 2,4 Mio. Euro pro Jahr.

medizinischen Institute und die Universitätsklinika enthalten demgegenüber keine Drittmittel.

Übersicht 12: Mittelverteilungssystematik für die Universitätsmedizin auf Landes- und Standortebene (2004)



1) Konsumtive Mittel (Personalmittel, sächliche Verwaltungsausgaben) inkl. Drittmittel (Soll 2004) nach Angaben des Landes
 2) Landeszuführungsbetrag für F&L und sonstige Trägeraufgaben – ohne Drittmittel
 * einschließlich Drittmittel; **LOM**: Leistungsorientierte Mittelzuweisung/Mittelverteilungsmodell
 Quelle: nach Angaben des Landes, der Universität, der Medizinischen Fakultät und des Klinikums

2.a) Zuwendung des Landes an die Universitäten (ohne Klinika)

Interuniversitäre Mittelverteilung

Das Land weist den Universitäten einen Globalhaushalt zu.⁴⁵ Eine gesonderte Ausweisung eines Medizinanteils durch das Land erfolgt somit nicht. Die Höhe der Zu-

⁴⁵ Eine beliebige Umschichtung von Sach- in Personalmitteln und umgekehrt ist damit jedoch nicht verbunden.

weisungen des Landes an die einzelnen Universitäten erfolgt seit 1999 auf der Basis der Vorgaben des Bayerischen Hochschulgesetzes⁴⁶ nach einem **landesweiten formelgebundenen Mittelverteilungsmodell**, das leistungs- und belastungsbezogene Kriterien zugrunde legt. Die Zuweisung der formelgebundenen Mittel betrug 2004 bayernweit rund 26,1 Mio. Euro.⁴⁷ Dies entspricht rund 1,8 % der konsumtiven Gesamtaufwendungen des Landes für die Universitäten. Bei dieser **interuniversitären Mittelverteilung** steht die LMU im Wettbewerb mit anderen bayerischen Universitäten (LOM (1), Übersicht 12).

In das Verteilungsmodell gehen die folgenden Parameter mit unterschiedlicher Gewichtung ein. Als belastungsbezogene Kriterien: Professuren, Wissenschaftler-Stellen, Studierende; als leistungsbezogene Kriterien: Absolventen in der Regelstudienzeit, Drittmittel und gewichtete Drittmittel je Professor, Promotionen und Habilitationen, Gleichstellung und Humboldt-Stipendiaten. Zusätzlich werden die einzelnen Parameter fachspezifisch gewichtet (Beispiele: Professoren der Natur- und Ingenieurwissenschaften und Medizin werden 2,5-fach gegenüber den Geistes- und Sozialwissenschaften gewichtet. Umgekehrt gehen Drittmittel in den Geistes- und Sozialwissenschaften mit 5-facher, in den Naturwissenschaften und Medizin mit 2-facher Gewichtung ein.) Die LMU erhielt aus dieser Umverteilung im Jahr 2004 rund 6,4 Mio. Euro und verzeichnete damit einen Nettogewinn von rund 190.000 Euro gegenüber dem zunächst im Rahmen des Umverteilungsverfahrens zurückgehaltenen Betrag.⁴⁸ Dieser Umverteilungsbetrag geht in den Universitätsetat insgesamt ein und wird nicht direkt auf die jeweiligen Leistungserbringer innerhalb der Universität umverteilt.

⁴⁶ Art. 7 Abs. 1 BayHSchG

⁴⁷ In die Umverteilung einbezogen werden die Nettohaushaltsbeträge der Titelgruppen 73 der Universitätskapitel. In ihr werden die Mittel für Forschung und Lehre ausgebracht. Sie enthält mit rund 52 Mio. nur rund 3,5 % der gesamten konsumtiven Aufwendungen des Landes für die Universitäten in Höhe von rund 1,4 Mrd. Euro. Nicht enthalten sind beispielsweise die laufenden Personalausgaben für das wiss. Personal und ein großer Teil der sächlichen Verwaltungskosten. Parallel dazu werden auch Literaturmittel nach einem so genannten Etatmodell bayernweit umverteilt (2004: weitere 13,2 Mio. Euro).

⁴⁸ Bei dem parallel verlaufenden Verteilungsmodell für Bibliotheksmittel mit einem Umverteilungsvolumen von weiteren rund 20 Mio. Euro verbuchte die LMU jedoch ein Nettodefizit von rund 687.000 Euro, sodass insgesamt für 2004 ein Nettodefizit von rund 0,5 Mio. Euro entstand.

Die Universität weist darauf hin, dass das Verteilungsmodell des Landes in seiner Konzeption Mängel aufweise. So könne gezeigt werden, dass für die vorklinischen und klinisch-theoretischen Fächer deutlich weniger Mittel ausgewiesen als tatsächlich gebraucht würden. Dadurch seien alle bayerischen Universitäten mit Mediziner- ausbildung zu einer Quersubventionierung zulasten der übrigen Fächer gezwungen.

Intrauniversitäre Mittelzuweisung

Wie bereits oben dargestellt sind die Haushaltsmittel der Medizinischen Fakultäten für die Vorklinischen, Theoretischen und Klinisch-Theoretischen Institute im Rahmen der Globalzuweisungen an die Universitäten enthalten. Eine gesonderte Ausweisung dieses Medizinanteils durch das Land erfolgt somit nicht. Die Bemessung und Zuteilung dieser Mittel obliegt der Hochschulleitung.⁴⁹ Einen Überblick über die Zuweisungsbeträge der letzten vier Jahre für die Medizin aus dem Universitätsetat gibt die nachfolgende Übersicht 13.

Übersicht 13: Zuweisungen der LMU an ihre Medizinischen Einrichtungen*

in Mio. €	2001	2002	2003	2004
Laufender Etat	2,2	2,0	2,0	1,8
Befristete Sonderzuweisungen - einmalig aus zentralen Ansätzen der Universität	0,8	0,5	0,3	0,04
Befristete Sonderzuweisungen - Berufungen	1,4	0,4	0,2	0,2
Befristete Sonderzuweisungen - Investitionsprogramm	0,7			
Befristete Sonderzuweisungen - SFB/LMU	0,1	0,3	0,2	0,3
Geldwert der Stellenzuweisungen (nach durchschnittlichen Stelengehältern)	30,0	30,4	29,6	29,4
Gesamt	35,2	33,7	32,2	31,6

* Die LMU weist diese Mittel den jeweiligen nichtklinischen Instituten direkt zu.

Quelle: Medizinische Fakultät

⁴⁹ Nach dem Bayerischen Hochschulgesetz (Art. 23, Abs. 2) entscheidet die Hochschulleitung über die Verteilung der zugewiesenen Stellen und Mittel. Sie erfolgt an der LMU in der Regel auf Instituts- bzw. Departmentebene. Die Zuweisung von Personalstellen beruht dabei auf Einzelentscheidungen der Hochschulleitung. Zeitlich befristete Mittelzuweisung aus zentralen Ansätzen gewähren fallbezogen sowohl die Hochschulleitung als auch die Haushaltskommission der Universität.

Bei der Mittelzuweisung innerhalb der LMU kommt ebenfalls ein Mittelverteilungsmodell zur Anwendung, das **Belastungs- und Leistungskriterien**⁵⁰ berücksichtigt (LOM (2), Übersicht 12). Im Belastungsteil wird der Mittelbedarf in der Lehre berechnet aus einem fixen Sockelbedarf sowie aus einem Pro-Kopf-Bedarf je Studierenden in der Regelstudienzeit. Analog wird der Bedarf der Forschung als Sockelbedarf und Pro-Kopf-Bedarf je Wissenschaftlerstelle ermittelt. Die angesetzten Sockel- und Pro-Kopf-Beträge wurden bei der Einführung des Modells in Zusammenarbeit mit den Einrichtungen individuell festgelegt, wobei die Etats der Jahre 1995 bis 1998 bei der Anwendung des Modells nicht überschritten werden. Grundsätzlich sind Veränderungen der fixierten Werte bei Einführung neuer Studiengänge oder der Neuausrichtung möglich. Die so getrennt für Forschung und Lehre errechneten Beträge erhalten die Einrichtungen nur zu 75 % als Grundausstattung.

Der Rest des verfügbaren Geldes wird nach Leistungskriterien in Forschung und Lehre vergeben. Im Bereich der Lehre wird die Anzahl der Absolventen als Leistungskriterium herangezogen, im Bereich der Forschung gehen Gleichstellung, Nachwuchsförderung und Drittmittelquote⁵¹ im Verhältnis 1:1:4 ein. Die Drittmittelleistung wird im Verhältnis zur durchschnittlichen Drittmittelleinwerbung in Bayern des jeweiligen Fachgebietes bewertet, sodass unterschiedliche Fächerkulturen berücksichtigt sind. Die Leistungsparameter sind so konstruiert, dass sie möglichst unabhängig von der Größe und der Fachzugehörigkeit einer Einrichtung vergleichbare Daten liefern. Publikationen gehen nicht als Leistungskriterium ein.

Da dieses universitätsinterne Mittelverteilungssystem bis auf die Institutsebene hinunterreicht, findet im Bereich der Vorklinischen, Theoretischen und Klinisch-Theoretischen Institute der Medizinischen Fakultät keine weitere leistungsorientierte Mittelvergabe innerhalb der Medizinischen Fakultät statt. 2004 erhielten die Institute der Medizinischen Fakultät 871.000 Euro nach Forschungsparametern und 770.000

⁵⁰ Grundlage ist ebenfalls das BayHSchG, Art. 23 Abs. 2 Satz 3. Dabei sind die gleichen Kriterien wie in Art. 7 Abs.1 BayHSchG sowie Erkenntnisse aus der Evaluierung von Forschung und Lehre maßgeblich für die Mittelverteilung durch die Leitungsgremien innerhalb der Hochschulen.

⁵¹ Drittmittelquote als Verhältnis der Drittmittelausgaben pro Wissenschaftler im Vergleich zum entsprechenden bayernweiten Durchschnitt. Da dieser Wert an der LMU für einige Einrichtungen sehr groß ist, wurde als eigentliche Leistungskennzahl eine durch Logarithmieren abgedämpfte Form eingeführt.

Euro nach Lehrparametern aus der universitätsinternen Umverteilung. Dies entspricht rund 5,2 % ihres Gesamtetats von 31,6 Mio. Euro im Jahr 2004.

2.b) Zuwendung des Landes an die Universitätsklinik

Mittelverteilung zwischen den Universitätsklinik

Wie in Übersicht 12 dargestellt erhalten die Universitätsklinik eigene Zuweisungen des Landes. Seit 1999 findet eine Zuteilung des „Landesanteils für Forschung und Lehre und sonstige Trägeraufgaben“ im Wettbewerb zwischen den Universitätsklinik statt. So wird ein stetig steigender Anteil des Zuführungsbetrags zu Beginn des Wirtschaftsjahres herausgelöst und unterjährig nach einem Verteilungsmodell leistungs- und belastungsbezogen zugewiesen (LOM (3), Übersicht 12). Seit 1999 hat sich der Umverteilungsbetrag von 10,2 Mio. Euro auf 35 Mio. Euro im Jahre 2004 mehr als verdreifacht, sodass der Umverteilungsrahmen 2004 bei 8,9 % lag.

Kriterien für die Verteilung dieser Mittel sind die zugeflossenen Drittmittel pro Klinikum gewichtet nach Kategorien innerhalb der Drittmittelgeber, seit 2004 die erbrachten Publikationsleistungen, Examensergebnisse, Anzahl der Promotionen und Habilitationen im klinischen Bereich, sowie Frauenanteile bei Promotionen/Habilitationen und C4- und C3-Professoren. Diese Kriterien werden unterschiedlich gewichtet: 37 % entfallen auf die Drittmittel. Examensergebnisse gehen mit 28 % und Publikationsleistungen mit 17 %, die Anzahl von Promotionen und Habilitationen mit 8 % und der Frauenanteil⁵² mit 10 % ein.

Insgesamt bekam das Klinikum der LMU 2004 einen konsumtiven Landeszuführungsbetrag für Forschung und Lehre und sonstige Trägeraufgaben in Höhe von 145,3 Mio. Euro. Darin waren 11,9 Mio. Euro als leistungsorientierte Mittelzuweisung (LOM (3), Übersicht 12) enthalten. Das Klinikum der LMU erhielt damit rund 1,3 Mio. Euro weniger als es in das Umverteilungsverfahren eingebracht hat. Mit diesem Nettoabzugsbetrag ist es gleichzeitig größter Netto-Zahler im Rahmen der landesweiten Konkurrenz der Universitätsklinik um die Landeszuführungsbeträge. Im Verhältnis

⁵² Von diesen 10 % entfallen 6 %-Punkte auf den Anteil der Professorinnen und 4 %-Punkte auf den Anteil der Frauen bei Promovierenden und Habilitanten.

zur absoluten Höhe der Landeszuführung waren die Abzugsbeträge in den vergangenen fünf Jahren gering (durchschnittlich -0,18 %).

Klinikumsinterne Mittelverteilung

Die einzelnen Einrichtungen innerhalb des Klinikums erhalten ein Gesamtbudget für Forschung, Lehre und Krankenversorgung. Als Leistungs- und Belastungskriterien werden Budgettreue, die Leistungserbringung der Vorjahre, zu erwartende Erlösausfälle unter DRG-Bedingungen, die prospektive Leistungsplanung in der Krankenversorgung sowie Ambulanzdefizite und Größe der Klinik berücksichtigt. Eine Berücksichtigung von Forschungs- und Lehrleistungen erfolgte bisher nicht (LOM (4), Übersicht 12), sie sollen jedoch ab 2006 bei der internen Budgetierung einbezogen werden (siehe nachfolgender Abschnitt). Bereits 2004 wurden über das Instrument „**Leistungsgebundene Mittelvergabe (LebMit)**“, am Klinikum angesiedelte, bewilligte DFG-Projekte im Sinne eines Bonusprogramms mit monatlich rund 200 Euro bzw. 1.000 Euro pro Doktorand und Teilprojekt unterstützt. 2004 wurden insgesamt 176.350 Euro verausgabt.

Die Medizinische Fakultät hat mittlerweile ein **Konzept zur leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM)** verabschiedet, das ab 2006 umgesetzt werden soll. Es sieht eine schrittweise Erhöhung des nach Leistungs- und Belastungskriterien zu verteilenden Anteils des Landeszuführungsbetrags⁵³ für Forschung, Lehre und sonstige Trägeraufgaben an das Klinikum auf insgesamt 20 % in weniger als zehn Jahren vor. 2006 sollen in einem ersten Schritt 2,5 % (von rund 140 Mio. Euro) leistungsorientiert vergeben werden. Geplant ist eine Steigerung um jährlich 2,5 %-Punkte.

Nach diesem LOM-Modell sollen 60 % der Mittel nach Forschungsleistungen (gemessen an verausgabten Drittmitteln und Publikationen im Verhältnis 1:1) sowie 40 % anhand der Lehrleistungen zugeteilt werden. Drittmittel aus streng begutachteten peer review-Verfahren werden doppelt gewichtet. Bei den Publikationen werden die ungewichteten Impact-Faktoren des ISI verwendet. Das LOM-Modell soll im Wesentlichen die diesbezüglichen Empfehlungen der DFG umsetzen.⁵⁴ Bei den Lehr-

⁵³ Bezugsgröße ist der konsumtive Zuführungsbetrag, der vom Land dem Klinikum zugewiesen wird.

⁵⁴ Siehe auch Fußnote 78.

leistungen soll der Anteil der Lehre am Gesamtlehraufkommen als Parameter der Budgetsteuerung eingesetzt werden. Ob es einen zusätzlich qualitativen Bewertungsanteil für gute Lehrleistungen geben wird oder ob dieser zu einem späteren Zeitpunkt einbezogen wird, steht noch nicht fest. Schließlich sieht das Konzept ab etwa 2007 vor, die jeweiligen Leistungsparameter nicht nur absolut zu erheben, sondern in Relation zum Input, also zum Budget für Forschung und Lehre, zu bewerten.

VI.3. Aufteilung der Landesführungsbeträge innerhalb der Medizinischen Einrichtungen

Der Gesamtbetrag der Landesführung an die Medizinischen Einrichtungen der LMU ergibt sich – auf der Basis der Darstellung in den vorangegangenen Kapiteln – als Summe des Anteils der Einrichtungen der Medizinischen Fakultät am Universitätshaushalt, des Führungsbetrags für Forschung und Lehre und sonstige Trägeraufgaben an das Klinikum sowie zusätzlichen Mitteln für die Akademischen Lehrkrankenhäuser. Darüber hinaus erhält die Medizinische Fakultät weitere Zuweisungen des Landes beispielsweise zur Grundausstattung von Sonderforschungsbereichen. Hinzuzurechnen ist außerdem die laufende Finanzierung für Investitionen und kleinere Baumaßnahmen. Insgesamt erhielten die Medizinischen Einrichtungen der LMU 2004 Landesführungsbeträge in Höhe von rund 207,5 Mio. Euro (siehe nachfolgende Übersicht 14).

Übersicht 14: Landesführungsbeträge (2004)

in Mio. €	Vorklinische, Theor. und Klin.- Theor. Institute	Kliniken / Institute	Akademische Lehrkrankenhäuser	Summe
Zuweisung des Landes über den Haushalt der/des	Universität	Klinikums	Universität	
Konsumtive Mittel ¹⁾	31,6	145,3	2,0	178,9
Investive Mittel		28,6		
dar. für kleine Baumaßnahmen		7,7		28,6
dar. Investitionszuschuss Klinikum ²⁾		20,9		
Summe	31,6	173,9	2,0	207,5

Alle Angaben ohne Drittmittel jedoch inklusive der Umverteilungsbeträge im Rahmen der landesweiten und der universitätsinternen LOM

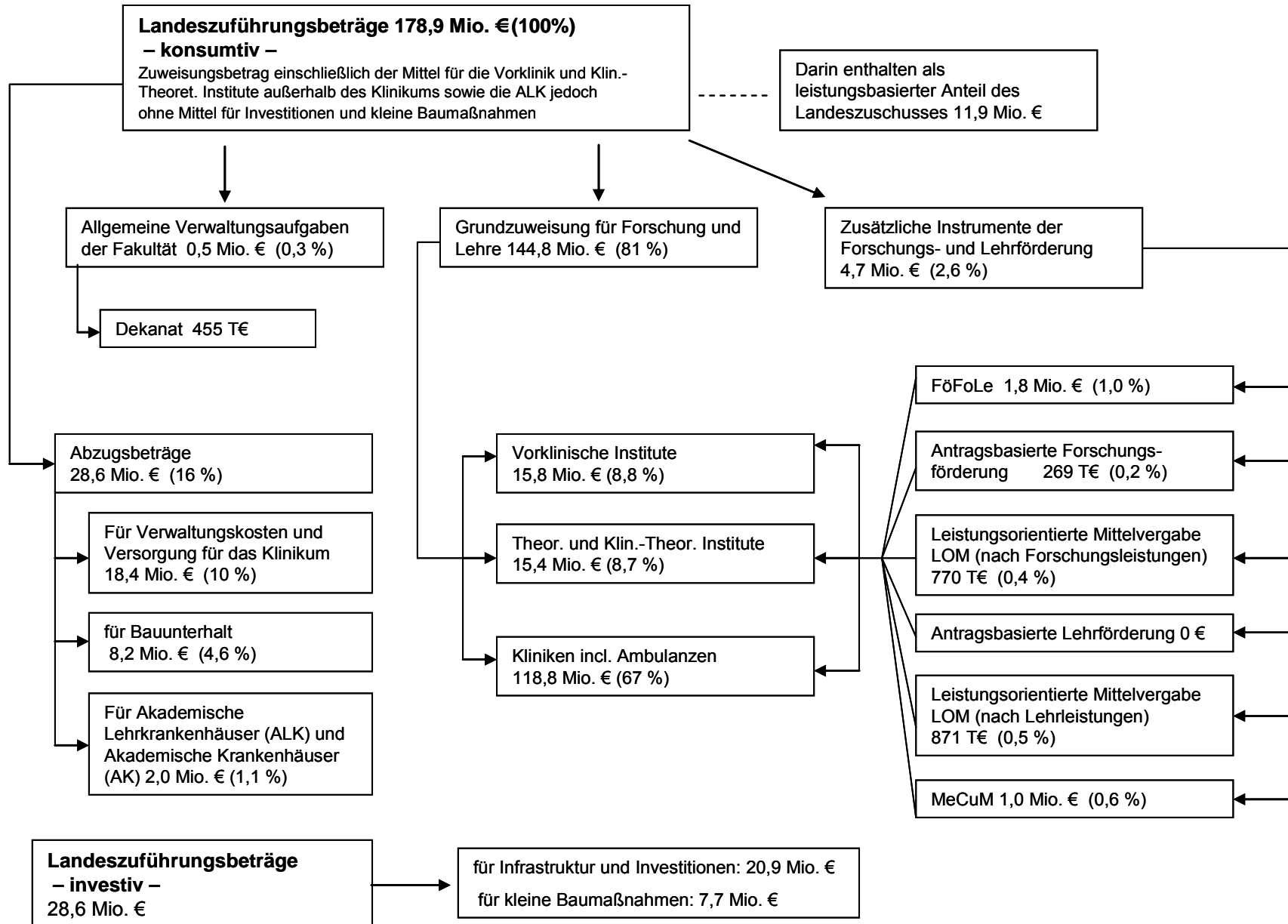
1) inklusive Bauunterhalt

2) Kapitel 1508 - Titel 89101 ohne Bundesanteil für Großgeräte.

Quelle: Angaben des Landes, der Medizinischen Fakultät und des Klinikums

Die Aufteilung dieser Mittel ist in der nachfolgenden Übersicht 15 dargestellt. Dabei wurden die ursprünglich getrennt für Universität und Klinikum zugewiesenen Mittel zur besseren Übersicht in einem Diagramm zusammengefasst und die Anteile verschiedener Kostenbereiche ausgewiesen.

Übersicht 15: Aufteilung der Landesführungsbeträge der Medizinischen Einrichtungen der LMU (2004)



Quelle: Wissenschaftsrat nach Angaben der Medizinischen Fakultät und des Klinikums

Rund 16 % des konsumtiven Landeszuschusses gingen als Abzugsbeträge an das Universitätsklinikum. Darunter waren 18 Mio. Euro als **Verwaltungs- und Versorgungskosten** (siehe S. 68 f. im nachfolgenden Abschnitt zur Trennungsrechnung) für das Klinikum, weitere 8 Mio. Euro für den Bauunterhalt sowie 2 Mio. Euro für die Akademischen Lehrkrankenhäuser. Insgesamt rund 145 Mio. Euro (81 %) wurden den Instituten und Kliniken als Grundzuweisung zugeteilt. Davon entfielen mit 119 Mio. Euro rund 2/3 auf den klinischen Bereich.

Für gesonderte Instrumente der **Forschungs- und Lehrförderung** wurden mit 4,7 Mio. Euro rund 2,6 % des Landesführungsbetrags ausgewiesen.⁵⁵ Davon entfielen rund 1,9 Mio. Euro auf die Lehre und 2,8 Mio. Euro auf die Forschung. In den 4,7 Mio. Euro sind die Zuweisungen im Rahmen der leistungs- und belastungsbezogenen Mittelzuweisung (LOM) von rund 1,6 Mio. Euro enthalten. Ihr Anteil am Landesführungsbetrag lag damit bei rund 0,9 %.

Alle Institute und Kliniken haben dezentrale Budgetverantwortung. Im Bereich der Fakultät (Vorklinische und Klinisch-Theoretische Institute, Universitätskapitel 1507) existieren Stellenpläne, ein Globalhaushalt wurde nicht realisiert, allerdings war bisher eine eingeschränkte Kapitalisierung/Umwidmung von freien Stellen in Sachkosten möglich, während der umgekehrte Weg nicht offen steht. Auch im Bereich des Klinikums (Kapitel 1508) werden zwar Personal- und Sachkostenbudgets als gemeinsames Globalbudget herausgegeben, diese jedoch in Einzelbudgets getrennt. Für alle Kliniken/Institute existieren bereichsbezogene Stellenpläne. Eine Stellenumwidmung hat aufgrund globaler Sparauflagen bisher nicht stattgefunden.

VI.4. Trennungsrechnung am Universitätsklinikum

Im klinischen Bereich erfolgt die Zuweisung der Mittel als **Gesamtbudget** für die Kliniken und Institute sowie selbstständigen Abteilungen. Es wird somit nicht strikt zwischen Mitteln für Forschung und Lehre einerseits und Krankenversorgung anderer-

⁵⁵ Die tatsächlichen Aufwendungen für Forschungs- und Lehrförderung im Jahr 2004 lagen insgesamt um rund 818 T€ höher, da auch Rückstellungen aus dem Vorjahr eingesetzt und Mehraufwendungen getätigt wurden. Da sich die Angaben in Übersicht 15 jedoch auf den Landesführungsbetrag 2004 beziehen, sind hier nur die Ausgaben aus den für 2004 zugewiesenen Mitteln dargestellt.

seits getrennt. Allerdings werden derzeit vom Dekanat neue Regelungen entwickelt, die zu einer Budgetierung auf der Basis von Forschungs- und Lehrleistungen führen soll (siehe Konzept zur leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM), S. 63).

Das Klinikum berichtet, dass durch eine bayernweite Arbeitsgruppe zum Thema **Trennungsrechnung** Regeln erarbeitet wurden, um die Kosten für den Bereich Forschung und Lehre auszugliedern. Erfasst werden zunächst die direkt gebuchten Personal- und Sachkosten auf den Kostenstellen für Forschung und Lehre der einzelnen Kliniken und Institute. Hierauf entfallen 32 % der rund 145 Mio. Euro des Landeszuführungsbetrags 2004 an das Klinikum. Einen zweiten großen Posten (34 %) bilden diverse Umlagen, die anhand festgelegter Prozentsätze⁵⁶ die Anteile von Forschung und Lehre an den OP-Kosten, an den Personalkosten im Pflege- und Intensivbereich, an Kosten der Radiologie und Klinischen Chemie sowie Kosten für nicht durch die Kassen finanzierbare Diagnostik- und Therapiemethoden⁵⁷ berücksichtigen. Letztere werden pauschaliert anhand des Sachkostenaufwands ermittelt. Arzneimittel werden pauschal mit 20 % und der übrige Medizinische Bedarf mit 10 % der Kosten zulasten von Forschung und Lehre angerechnet.

Zu diesen diversen Umlagen für Forschung und Lehre gehören auch die „**Gemeinkosten**“ des Verwaltungs- und Versorgungsbereichs mit rund 18 Mio. Euro (rund 10 % des Landeszuführungsbetrags an das Klinikum). Hier wird der anteilig auf die Forschung und Lehre entfallende Verwaltungs-, Versorgungs-, Technik- und Infrastrukturbereich abgebildet. Wesentliche Kostenelemente sind u.a Datenverarbeitung, Hausreinigung, Heizung, Stromversorgung, Werkstätten, Technik und Verwaltung (Personalabteilung, Patientenverwaltung, Finanzbuchhaltung usw.). Für jede Kostenstelle bzw. Kostenstellengruppe werden jeweils feste prozentuale Umlagen für Forschung und Lehre angesetzt.

⁵⁶ Die Anteile für Forschung und Lehre an den jeweiligen Kostenstellen wurden zunächst landesweit einheitlich von den Universitätsklinika auf der Basis einer Erhebung bestimmt. Für das Klinikum der LMU gelten derzeit die folgenden Festlegungen: OP-Kostenstellen: 20 %, Normalpflege: 12 %, Intensivpflege: 15 %, Radiologie und Klinische Chemie: 14%.

⁵⁷ Die Aufwendungen für nicht durch die Kassen zu erstattende Diagnostik- und Therapiemethoden werden für 2004 mit 12,7 Mio. Euro angegeben.

Einen gravierenden Kostenblock bilden die „**sonstigen Trägeraufgaben**“ mit rund 49,5 Mio. Euro (entsprechend 34 % des Landesführungsbetrags an das Klinikum). Sie enthalten insbesondere das Ambulanzdefizit (34,9 Mio. Euro im Jahr 2004), den Bauunterhalt (8,2 Mio. Euro), Kosten für die Weiterbildung von Ärzten (5,8 Mio. Euro) und Mietkosten (0,6 Mio. Euro).⁵⁸ Die sonstigen Trägeraufgaben umfassen auch Kosten, die zum Ausgleich bestehender baulich-struktureller Defizite in der Krankenversorgung entstehen und aufgrund der dualen Finanzierung nicht durch die Krankenkassen vergütet werden. Beispiele sind u. a. Mehrkosten durch unwirtschaftliche Stationsgrößen, dezentrale Operations- und Sterilisationsbereiche, dezentrale Patientenaufnahmen, fehlendes Zentrallager, dezentrale Klinikküchen etc. Als Ursache für den hohen Anteil dieser Kosten wird insbesondere die Unterfinanzierung notwendiger Investitionen genannt, wobei die seit Jahrzehnten geführte Standortdiskussion insbesondere für die Entwicklung der Kliniken im Innenstadtbereich nachteilig war.

Das Klinikum gibt an, dass bei der Trennungsrechnung eine kontinuierliche Anpassung und Weiterentwicklung des Rechenschemas erfolge. Aus dem Landesführungsbetrag für Forschung und Lehre wurden im Jahre 2004 rund 48 % der Kosten des Ärztlichen Dienstes (entsprechend rund 46,6 Mio. Euro) finanziert. Davon entfallen 28 %-Punkte auf Forschung und Lehre im engeren Sinne und 20 %-Punkte auf die sonstigen Trägeraufgaben. Ebenfalls knapp die Hälfte des Medizinisch-Technischen Personals wurde aus dem Landesführungsbetrag finanziert. Beim Medizinischen Bedarf liegt der Anteil bei 19 % und beim Pflegedienst bei 13 %.

Auf der Basis der Trennungsrechnung können auch die theoretischen Anteile von Forschung und Lehre am Gesamtbudget der jeweiligen Einrichtung ermittelt werden. So entfielen vom Gesamtbudget der Klinischen Einrichtungen im Jahre 2003 in Höhe von 439 Mio. Euro rund 25 % (112 Mio. Euro) rechnerisch auf Forschung und Lehre.

⁵⁸ Diese Kosten sind in der Darstellung der Übersicht 15 auf S. 66 nicht gesondert ausgewiesen, sondern dort z.T. in der Grundzuweisung an die Kliniken und in Bezug auf die Gemeinkosten der Ambulanzen in den Abzügen für „Verwaltungs- und Versorgungskosten“ enthalten.

B. Stellungnahme

B.I. Zur übergreifenden Struktur der Münchener Hochschulmedizin

Wie wenige andere Standorte in Deutschland verfügt die Münchener Wissenschaftsregion über eine außerordentliche Dichte universitärer wie außeruniversitärer Forschungseinrichtungen auf hohem Leistungsniveau. In diesem Umfeld muss die künftige Entwicklung der Universitätsmedizin München konsequent darauf ausgerichtet sein, das vorhandene wissenschaftliche Potenzial bestmöglich zu nutzen. Voraussetzung ist, dass die strukturellen Probleme insbesondere des Klinikums der LMU vor dem Hintergrund begrenzter Investitionsmittel und aktueller Veränderungen im Gesundheitssystem gelöst werden, bevor es zu Einbußen bei der bisher sehr erfolgreichen wissenschaftlichen Entwicklung kommt. Hierbei spielen die Strukturierung von Medizinischer Fakultät und Klinikum einerseits sowie das Verhältnis der Medizinischen Einrichtungen beider Münchener Universitäten untereinander andererseits eine zentrale Rolle.

Als Grundlage für Empfehlungen zur Weiterentwicklung ist es zunächst sinnvoll, die verschiedenen Ansätze zu betrachten, mit denen in den zurückliegenden zehn Jahren versucht wurde, einige der strukturellen Probleme in München zu überwinden.

Der Wissenschaftsrat hatte mit seinen Stellungnahmen 1995 Eckpunkte vorgelegt, um ein „arbeitsteiliges Verbundsystem“ zu etablieren. So wurde empfohlen, die Universitätsmedizin von Aufgaben der Krankenversorgung zu entlasten, dazu Betten abzubauen und die in Ansätzen vorhandene Komplementarität zu stärken.⁵⁹ Außerdem hatte der Wissenschaftsrat die Bildung eines gemeinsamen vorklinischen Zentrums beider Medizinischer Fakultäten in der Innenstadt angeregt. Um einen konzeptionellen Rahmen abzustecken und ein Modell für die übergreifende Struktur der Münchener Hochschulmedizin zu entwickeln, hatte das Land Bayern im Anschluss eine Strukturkommission eingesetzt, die im Mai 1997 ihren Bericht⁶⁰ vorlegte. Sie

⁵⁹ Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Fakultät der Universität München und ihrer beiden Klinika, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1995, Köln 1996, Band I, S. 168 ff.

⁶⁰ W. Gerok et al.: Bericht der Strukturkommission „Hochschulmedizin München“, im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Mai 1997.

empfehl den beiden Universitäten u.a. die Gründung eines gemeinsamen Zentrums für biomedizinische Grundlagenforschung in Großhadern sowie eines gemeinsamen Zentrums für Medizinische Technologie. Letzteres sollte in freiwerdenden Bereichen des Innenstadt-Klinikums der LMU und damit in räumlicher Nähe zum Klinikum rechts der Isar etabliert werden. Zugleich wurde für beide Universitätsklinikum ein Plan zur Reduktion um 600 Betten vorgelegt.

Diese Empfehlungen wurden nicht umgesetzt. 1999 wurden die beiden Klinikum der LMU zusammengeführt und 2000 die Vorklinischen Einrichtungen der TUM an die LMU überführt. Statt eines gemeinsamen medizintechnischen Zentrums wurde 2001 an der TUM das Zentralinstitut für Medizintechnik auf dem Campus in Garching gegründet. Im gleichen Jahr wurde ein Struktur- und Entwicklungskonzept für das Klinikum der LMU vorgelegt, das im Wesentlichen den Status quo fortschrieb und dafür Bau- und Großgeräteinvestitionen im Umfang von rund 865 Mio. Euro vorsah. 2003 wurde das Klinikum rechts der Isar in eine Anstalt des öffentlichen Rechts umgewandelt und eine gemeinsame Ausbildung der Medizin-Studierenden von LMU und TUM im ersten Studienabschnitt etabliert. Bis 2005 wurden an den Münchener Universitätsklinikum insgesamt lediglich 245 Planbetten abgebaut, davon 204 an der LMU.⁶¹

In den vergangenen Jahren ist es insgesamt nicht gelungen, die Struktur der Münchener Universitätsmedizin grundlegend zu reformieren. Vielmehr haben sich die Probleme in einzelnen Teilbereichen unter den veränderten Finanzierungsbedingungen verschärft. So entspricht die Struktur der Innenstadtklinikum weitgehend nicht mehr den modernen Standards einer prozessorientierten Krankenversorgung. Eine erhebliche Überlast der ambulanten Krankenversorgung, Doppelvorhaltungen innerhalb des Klinikum der LMU sowie thematische Doppelungen (Klinische Chemie, Dermatologie, Augenheilkunde, Teilbereiche der Inneren Medizin sowie der Chirurgie) zwischen TUM und LMU sind nicht vermieden worden und verursachen Effizienzverluste sowie Mehraufwendungen. Gleichzeitig stehen im Rahmen des HBMG

⁶¹ Diese Berechnung bezieht sich auf die insgesamt 3.867 vollstationären Planbetten (davon 1.176 am Klinikum rechts der Isar sowie 2.691 Planbetten der beiden Klinikum der LMU) im Jahre 1995 sowie den aktuellen Daten von 2005 jeweils auf der Basis des Krankenhausplans des Landes Bayern. Funktionsbetten und tagesklinische Plätze wurden nicht berücksichtigt. Ebenso wurden die universitär genutzten Planbetten der außeruniversitären Kooperationspartner (z.B. Dermatologie-Innenstadt, Kinderkrankenhaus Schwabing, Deutsches Herzzentrum München) nicht einbezogen.

weniger Investitionsmittel als in der Vergangenheit zur Verfügung. Vor diesem Hintergrund und im Kontext übergreifender Empfehlungen zur Weiterentwicklung des bayerischen Hochschulsystems hat sich im März 2005 eine vom Land eingesetzte Expertenkommission u.a. für die Bildung einer Medizinischen Fakultät und eines Universitätsklinikums mit zwei Standorten (Großhadern und Rechts der Isar) ausgesprochen („Modell 1+1“).⁶² Diese Empfehlung hat das Land im Entwurf für das Bayerische Universitätsklinikagesetz aufgegriffen, in dem das Wissenschaftsministerium ermächtigt werden soll, beide Klinika durch Rechtsverordnung zusammen zu legen.⁶³

Zu Fusionsüberlegungen

Die Ausgangslage für eine Fusion der Medizinischen Fakultäten und ihrer Klinika stellt sich aus Sicht des Wissenschaftsrates wie folgt dar: Während die Fakultät für Medizin der TUM und das Klinikum rechts der Isar insgesamt gut strukturiert sind und klare, gemeinsam getragene Konzepte mit einem überschaubaren Investitionsbedarf haben, gelang es der LMU in den vergangenen Jahren nicht, die Standorte Innenstadt und Großhadern als ein Ganzes zu entwickeln. Ein „arbeitsteiliges Verbundsystem“ im Sinne der Empfehlungen des Wissenschaftsrates von 1995 ist nicht entstanden. Bis heute fehlte es an schlüssigen Umsetzungskonzepten. Der vom Masterplan des Klinikums der LMU bezifferte Investitionsbedarf von rund 1,3 Mrd. Euro übersteigt den verfügbaren Finanzrahmen erheblich.

Beide Klinika unterscheiden sich in ihrer Rechtsform grundlegend. Während das Klinikum rechts der Isar rechtlich verselbstständigt ist, wird das Klinikum der LMU als kaufmännisch eingerichteter Staatsbetrieb geführt. Trennungsrechnung und Wirtschaftsführung sind sehr unterschiedlich entwickelt. Eine wirtschaftliche Betriebsführung wird insbesondere durch die Struktur und Lage der Innenstadtkliniken der LMU erschwert. Gleichzeitig ergeben sich an den beiden Universitätsklinika von LMU und TUM z.T. erhebliche finanzielle Defizite, insbesondere in der ambulanten Krankenversorgung, die derzeit noch in großem Umfang durch den Landeszuschuss u.a. in Form der Zuwendungen für „sonstige Trägeraufgaben“ aufgefangen werden.

⁶² Wissenschaftsland Bayern 2020, Empfehlungen einer internationalen Expertenkommission, im Eigenverlag des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst, München 2005, S. 46 ff.

⁶³ Entwurf eines Bayerischen Universitätsklinikagesetzes vom 10.08.2005, Art. 16 Abs.1.

Argumente für eine Fusion

Von den Befürwortern einer Fusion werden insbesondere die folgenden Argumente angeführt:

Leistungsfähigkeit:

- Auf lange Sicht sei zu befürchten, dass die Fakultät für Medizin der TUM ohne Grundlagenfächer der Vorklinik einen Standortnachteil gegenüber der Medizinischen Fakultät der LMU mit ihrem naturwissenschaftlichen Campus in Großhadern habe.
- Eine Fusion würde eine strategische Weichenstellung für die Zukunft bedeuten. Die Anziehungskraft für Leistungsträger sowie die Entwicklung von Alleinstellungsmerkmalen würden gestärkt sowie die internationale Sichtbarkeit des Standorts verbessert, weil die vorhandene Exzellenz unter einem Dach gebündelt wäre.
- Die Position der fusionierten Universitätsklinik im Wettbewerb mit anderen Leistungserbringern im Gesundheitswesen würde gestärkt, weil Verhandlungen mit den Kostenträgern und anderen Einrichtungen in einer Hand lägen.
- Die klinische Forschung könnte von einem größeren Patientengut profitieren und Maßnahmen der Qualitätssicherung ließen sich anhand höherer Fallzahlen besser untermauern.

Organisation:

- Die anstehenden Strukturentscheidungen, die Stagnation in der Vergangenheit sowie derzeitige und absehbare Vakanzen bei den Lehrstühlen sprächen für eine Fusion zum nächst möglichen Zeitpunkt, weil die Abstimmungen erleichtert würden und die wirtschaftlichen Auswirkungen der Veränderungen innerhalb einer Einrichtung zu verrechnen wären.

Ressourcen:

- Die starke Tendenz der beiden Medizinischen Fakultäten und Klinika zur Vervollständigung des jeweils eigenen Fächerspektrums und der hierdurch in die Höhe getriebene Ressourcenverbrauch würden durch eine Fusion beendet.
- Eine organisatorische Bündelung der Ressourcen in München böte der biomedizinischen Forschung neue Entwicklungsmöglichkeiten.

- Der Abbau von unwirtschaftlichen Doppelvorhaltungen würde durch eine Fusion vereinfacht.
- Es bestünden Zweifel, dass die investiven und konsumtiven Mittel ausreichen werden, zwei Medizinische Fakultäten und zwei Klinika mit diversen Außenstandorten in München im derzeitigen Umfang langfristig zu finanzieren.

Argumente gegen eine Fusion

Von den Gegnern einer Fusion werden insbesondere die folgenden Argumente angeführt:

Leistungsfähigkeit:

- Die Konkurrenzsituation in München mit zwei Fakultäten und zwei Klinika („Modell 2+2“) habe sich bewährt und zwei leistungsstarke Standorte der medizinischen Forschung hervorgebracht.
- Die Erfahrung zeige, dass Fusionsprozesse den Fokus auf innerbetriebliche Maßnahmen lenkten und damit eine lähmende Wirkung entfalteten, sodass die Gefahr bestehe, die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit zu beeinträchtigen.

Innovation:

- Allein aufgrund der Anzahl der Beteiligten sei zu befürchten, dass strategische Konzepte und Schwerpunktsetzungen aufwändige Abstimmungsprozesse erforderten. Dies berge die Gefahr verminderter Flexibilität und einer Verständigung auf dem kleinsten gemeinsamen Nenner.
- Beide Fakultäten und Klinika verfügten über sehr unterschiedliche akademische Kulturen und Profile. Sie ließen sich nur schwer zur Deckung bringen und die jeweiligen Vorteile drohten, in einem größeren Verbund verloren zu gehen.

Organisation:

- Bislang gebe es in Deutschland keine ausreichenden, positiven Erfahrungen zur Fusion von Universitätsklinika oder bewährte Leitungsstrukturen für die Steuerung so großer Fakultäten und Klinika (3.000 Wissenschaftler, 250 Pro-

fessoren und 6.700 Studierende⁶⁴). Prominente Beispiele gescheiterter Fusionen aus dem Ausland⁶⁵ machten die Schwierigkeiten deutlich.

- Es sei geboten, die Kräfte auf die Umstrukturierung der Universitätsmedizin der LMU zu bündeln. Eine Verlagerung der Innenstadtkliniken nach Großhadern sowie eine Umwandlung des Klinikums der LMU in eine Anstalt des öffentlichen Rechts seien Aufgaben, die Leitung und nachgeordnetes Management in Großhadern mittelfristig vollständig auslasten würden und durch eine Fusion nicht vereinfacht würden.
- Interne Probleme der LMU z.B. bei der Integration und Verlagerung der Innenstadt-Kliniken würden bei einer Fusion auf die Medizin der TUM übertragen.
- Durch das ungleiche Gewicht der beiden Fusionspartner bestehe die Gefahr, dass die Medizin der TUM benachteiligt sei.
- Eine Fusion der Klinika erfordere zur Wahrung der Belange von Forschung und Lehre auch eine Fusion der beiden Medizinischen Fakultäten. Die institutionelle Zuordnung einer dann vereinigten Fakultät zu einer der beiden Universitäten sei jedoch völlig ungeklärt.

Ressourcen:

- Fusionen verursachten in Phasen der Umstrukturierung zusätzliche Kosten und setzten keine Mittel frei. In der Regel würden insbesondere schmerzhaft Veränderungen während der Fusion von kostspieligen Kompensationsmaßnahmen begleitet.
- Auch bei einer Fusion müsste an beiden Hauptstandorten für Forschung und Lehre jeweils ein sehr breites Fächerspektrum vorgehalten werden.
- Bezogen auf das Klinikum rechts der Isar böte eine Fusion keine gravierenden Einsparmöglichkeiten. Die geplanten Gebäudesanierungen und Neubaumaßnahmen seien bei einem Weiterbetrieb des Klinikums rechts der Isar unvermeidlich. Vielmehr beträfen die anstehenden strategischen, strukturellen und

⁶⁴ Human- und Zahnmedizin.

⁶⁵ Boston: Massachusetts General Hospital und Brigham and Women's Hospital, New York: Presbyterian Hospital und New York Hospital, San Francisco: Fusion der Lehrkrankenhäuser der University of California (UCFS) und der Stanford University. in: J.A. Kastor: Mergers of Teaching Hospitals in Boston, New York, and Northern California, The University of Michigan Press, USA, 2001.

investiven Entscheidungen überwiegend das Klinikum der LMU und könnten unabhängig von einer Fusion getroffen werden.

Empfehlungen

Angesichts des bundesweiten Veränderungsdrucks (vor allem durch den Systemwechsel in der Krankenhausfinanzierung) und der unzureichenden strukturellen Weiterentwicklung der Münchener Universitätsmedizin während der vergangenen zehn Jahre ist eine verbesserte Zusammenarbeit und Gesamtstrategie der Medizinischen Einrichtungen der LMU und TUM zwingend erforderlich. Der Wissenschaftsrat weiß sich mit der Landesregierung und den beiden Münchener Fakultäten einig, dass die entscheidende Frage lautet, wie Exzellenz und internationaler Rang der biomedizinischen Forschung am Standort München bei limitierten Mitteln erhalten bzw. weiter verbessert werden können.

Bei der Entscheidung für oder gegen eine Fusion ist – unabhängig von den verschiedenen Modalitäten, die bei einer solchen Umstrukturierung denkbar sind – abzuwägen, wie realistisch die Erwartung ist, dass eine Fusion die erhofften Wirkungen entfaltet. Damit zusammen hängt die Frage, ob die angestrebten Ziele auf andere Weise besser erreichbar wären. Der Wissenschaftsrat ist sich bewusst, dass diese Entscheidung von größter Bedeutung für die Zukunft der Münchener Universitätsmedizin ist und sie zugleich zu einem Zeitpunkt getroffen werden muss, zu dem keine verlässlichen Voraussagen über die Weiterentwicklung der Universitätsmedizin insgesamt gemacht werden können.

Da die Universität München als größerer Partner einer Fusion neben den bundesweit geltenden Veränderungserfordernissen auch noch die Verlagerung der Innenstadtkliniken nach Großhadern zu bewältigen hat, sieht der Wissenschaftsrat die Gefahr, dass die vorhandenen Kräfte zu stark auf die Binnenstrukturierung statt auf den Erhalt der internationalen wissenschaftlichen Konkurrenzfähigkeit gelenkt würden. Der Wissenschaftsrat teilt außerdem die Auffassung, dass hinreichend große und gut kooperierende universitätsmedizinische Einheiten prinzipiell besser in der Lage sind, flexibel auf Veränderungen zu reagieren als ein vereinigtes Großklinikum und eine

Großfakultät. Dies entspricht auch dem Prinzip der Subsidiarität und der angestrebten Stärkung der Autonomie der Hochschulen.

Verbund Münchener Universitätsmedizin

Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher, zwei getrennte Medizinische Fakultäten mit eigenen Universitätsklinik (Modell 2+2) beizubehalten und abgestimmt weiterzuentwickeln. Ausschlaggebend hierfür ist die Sorge, dass eine Fusion zum jetzigen Zeitpunkt das zu große Risiko einer Stagnation der wissenschaftlichen Weiterentwicklung beinhaltet. Zugleich ist der Wissenschaftsrat der Überzeugung, dass zwei Einrichtungen mit geschärften und abgestimmten Profilen ein höheres Innovationspotenzial aufweisen als eine fusionierte Universitätsmedizin. Gleichwohl hält es der Wissenschaftsrat vor dem Hintergrund des Investitionsbedarfs und der dafür zur Verfügung stehenden Finanzmittel für unverzichtbar, dass die Partikularinteressen der beiden Universitäten und ihrer Klinika einer gemeinsamen Strategie für den internationalen Wettbewerb untergeordnet werden.

Um die aktuellen Probleme zu lösen, genügt es nicht nur, dass die Beteiligten zu diesem Zweck auf der Grundlage von Vereinbarungen zusammenwirken oder zur Zusammenarbeit verpflichtet werden. Vielmehr muss außerdem die Zusammenarbeit der beteiligten Einrichtungen neu gestaltet und dauerhaft auf eine institutionelle Basis gestellt werden. Damit soll eine gemeinsame Weiterentwicklung mit dem Leitziel des Erhalts und Ausbaus der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und Exzellenz nicht nur sektoriell, sondern in allen Bereichen ermöglicht werden.

Bedingung hierfür ist, dass die beiden Medizinischen Fakultäten und die Universitätsklinik in einem „**Verbund Münchener Universitätsmedizin**“ kooperieren. Dieser Verbund sollte durch ein gemeinsames Gremium für die Medizinischen Fakultäten und die Universitätsklinik hergestellt werden, das die notwendigen strategischen Weichenstellungen verantwortet. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass

- straffe Entscheidungsstrukturen mit weit reichenden Kompetenzen etabliert werden,
- der erforderliche Annäherungsprozess zwischen den beiden Fakultäten und Klinik so ausgestaltet wird, dass beide Partner auf gleicher Augenhöhe verhandeln und agieren können,

- vor den Entscheidungen sorgfältige Analysen der Kosten und des Nutzens in investiven und konsumtiven Bereichen erstellt werden.

Der Wissenschaftsrat ist sich bewusst, dass dieses Konzept das geplante Kooperationsmodell für die Zusammenarbeit zwischen Medizinischen Fakultäten und ihren rechtlich verselbstständigten Klinika um eine zusätzliche Klammer für die beteiligten Einrichtungen der beiden Münchener Universitäten ergänzt. Er sieht in dieser Ergänzung einen Vorteil für das Zustandekommen von übergreifenden Strategieentscheidungen. Die Selbstständigkeit der Einrichtungen soll erhalten bleiben und weitere Hierarchieebenen gemeinsamer Universitäts-, Fakultäts- oder Klinikumsorgane sollen vermieden werden. Isolierte Vorgehensweisen werden durch abgestimmte Entscheidungen innerhalb des Verbundes abgelöst.

Kompetenzen des gemeinsamen Gremiums

Der Wissenschaftsrat empfiehlt die Bildung eines **gemeinsamen Entscheidungsgremiums**. Zentrale Aufgabe dieses Gremiums soll es sein, die beteiligten Einrichtungen strategisch zu beraten und eine von beiden Standorten zu erarbeitende gemeinsame **Struktur- und Entwicklungsplanung** für die Münchener Universitätsmedizin zu beschließen. Der Wissenschaftsrat rät dem Land, für dieses gemeinsame Gremium eine hochschulrechtliche Struktur zu entwickeln, die den folgenden Anforderungen Rechnung trägt: Es muss die Möglichkeit haben, selbst initiativ zu werden, Prüfaufträge zu erteilen und die Erarbeitung von Alternativen zu den vorgelegten Planungen zu verlangen. Die Aufstellung der Haushaltsvoranschläge für die Medizin und die Aufstellung der Wirtschaftspläne der Klinika sind im Einvernehmen mit dem gemeinsamen Gremium vorzunehmen.

Außerdem soll das gemeinsame Gremium das Recht haben, Entscheidungen zu widersprechen, die mit der gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplanung für die Münchener Universitätsmedizin nicht vereinbar sind. In diesem Konfliktfall soll es von den zuständigen Gremien der Planung angepasste Entscheidungen verlangen können. Die zuständigen Gremien sollen vom Land verpflichtet werden, diesem Verlangen des gemeinsamen Gremiums in angemessener Zeit nachzukommen. Fakultäts- und Klinikumsvorstände sollen dem gemeinsamem Gremium regelmäßig über die Umsetzung der gemeinsamen Planung berichten. Abweichungen von der gemein-

samen Struktur- und Entwicklungsplanung müssen frühzeitig angezeigt werden und sollen ebenso wie größere Investitionsmaßnahmen nur mit der Zustimmung des Ausschusses möglich sein. Schließlich soll das gemeinsame Gremium das Recht haben, die flexiblen Anteile des Landesführungsbetrags für Forschung und Lehre sperren zu lassen. Voraussetzung dafür ist, dass das Land den Landesführungsbetrag für Forschung und Lehre nicht mehr den Universitätsklinika, sondern den Fakultäten zuweist.

Im gemeinsamen Gremium sollen vertreten sein: das Land, die Präsidenten der Universitäten sowie externe Persönlichkeiten mit wirtschaftlichem und medizinisch-wissenschaftlichem Sachverstand.

Damit das gemeinsame Gremium des Verbundes Münchener Universitätsmedizin effektiv arbeiten kann, empfiehlt der Wissenschaftsrat, es zur administrativen Unterstützung mit einer **eigenen Geschäftsstelle** auszustatten. Der hauptamtliche Leiter der Geschäftsstelle muss Zugang zu allen Unterlagen der Organe der Hochschuleinrichtungen erhalten, die sich mit Fragen der Hochschulmedizin befassen.

Abstimmung der Planungen

Der Erstellung und Umsetzung der **gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplanung** durch die Vorstände der Medizinischen Einrichtungen beider Universitäten kommt eine zentrale Bedeutung für die Weiterentwicklung zu. Sie muss vorrangig die folgenden Punkte abdecken:

- Abstimmung einer ab sofort greifenden Berufungsstrategie
- Abstimmung des Profils in Forschung und Krankenversorgung, der zu führenden Fachgebiete und ihrer Schwerpunkte
- Abstimmung der Ausbauplanung auf der Basis der zur Verfügung stehenden Investitionsmittel

Weitere Aspekte, die in der Struktur- und Entwicklungsplanung verankert werden müssen, sind:

- Abgestimmte Planung zu Einrichtung von Departments und Zentren
- Abgestimmter Bettenabbau

- Abgestimmte leistungsorientierte Mittelvergabe
- Harmonisierung der Trennungsrechnung
- Harmonisierung der IT-Strukturen
- Überlegungen zur möglichen Etablierung gemeinsamer Einrichtungen

Der Wissenschaftsrat verbindet mit diesen Empfehlungen die Erwartung, dass es den Fakultäten und Klinika gelingt, die anstehenden Herausforderungen durch abgestimmte Strukturveränderungen und Profilschärfungen zu bewältigen. Die Empfehlungen bauen auf der bereits in Ansätzen vorhandenen Komplementarität auf und behalten die Verankerung der beiden Medizinischen Fakultäten in den jeweiligen Universitäten sowie die Zuordnung ihrer jeweiligen Universitätsklinik bei. Sie berücksichtigen außerdem die Absicht des Landes, die Universitätsklinik auf der Basis des Kooperationsmodells rechtlich zu verselbstständigen. Zugleich wird mit Aufgaben und Zuschnitt des gemeinsamen Gremiums der Abstimmungsprozess sowohl im Verhältnis der Fakultäten und Klinika untereinander als auch zwischen Fakultät und jeweiligem Klinikum verbindlich festgeschrieben.

Sollten sich das gemeinsame Gremium in den nächsten drei bis fünf Jahren allerdings nicht bewähren, hält der Wissenschaftsrat weitergehende Maßnahmen wie z.B. die Etablierung eines übergreifenden exekutiven Gremiums für erforderlich. Letztere hätte zur Folge, dass Gestaltungsspielraum und operative Verantwortung der Vorstände von Fakultäten und Klinika erheblich beschnitten würden.

B.II. Zu Struktur und Personal

II.1. Zur Struktur

Die Absicht des Landes, die Universitätsklinik im Zusammenhang mit der für 2006 geplanten Reform des Bayerischen Hochschulgesetzes rechtlich zu verselbstständigen, ist angesichts der Weiterentwicklung der Strukturen der Universitätsmedizin in anderen Bundesländern nachvollziehbar und sinnvoll. Die Erfahrungen mit dem seit 2003 rechtlich verselbstständigten Klinikum rechts der Isar sind insgesamt positiv

und bilden zusammen mit den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Ausgestaltung des Kooperationsmodells einen Orientierungsrahmen.

Strukturaspekte der klinischen Medizin

Prägendes strukturelles Merkmal der Medizin der LMU ist eine historisch bedingte, räumliche Zersplitterung und eine teilweise Doppelvorbereitung zwischen den Standorten Innenstadt und Großhadern. Ihre Überwindung hat für die Fortentwicklung des Klinikums der LMU höchste Priorität. Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher eine weitestgehende **Verlagerung der Innenstadteinrichtungen** und damit einen Umzug nahezu aller Kliniken nach Großhadern. Verlagert werden sollten insbesondere die Chirurgische Klinik, die Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, die Kliniken für Innere Medizin mit allen Abteilungen und angeschlossenen Instituten, die Frauenheilkunde einschließlich Neonatologie sowie die Kinderheilkunde im Dr. von Haunerschen Kinderspital. Für Frauen- und Kinderheilkunde sollte in Großhadern ein modernes Eltern-Kind-Zentrum geschaffen werden.

Aufgrund ihrer eher geringeren Bezüge zu den übrigen Klinischen Fächern können sowohl die **Psychiatrie** als auch die **Kinder- und Jugendpsychiatrie** bis auf weiteres in der Innenstadt verbleiben. Gleiches gilt für die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, zumal deren Gebäude gerade erst aufwändig renoviert wurden. Der Wissenschaftsrat verkennt nicht, dass die damit verbundene langfristige Isolation der Zahnmedizin in der Innenstadt eine an sich gebotene Annäherung der zahnmedizinischen Fächergruppe an die Forschung und Lehre in der Humanmedizin⁶⁶ weiter erschwert. Andererseits bietet gerade die verkehrsgünstige Innenstadtlage Vorteile für den Zugang der überwiegend ambulanten Patienten.

Die Empfehlung zur Verlagerung der Innenstadtkliniken gilt grundsätzlich auch für die Augenklinik und Dermatologie. Allerdings sprechen besondere Umstände für eine nachgeordnete Priorität. Die **Augenklinik** an der LMU in der Mathildenstrasse gehört zu den größten Augenkliniken in Deutschland, wohingegen die Augenklinik der TUM im Campus rechts der Isar eine kleine Einrichtung ist. Beide könnten von der Klinik in

⁶⁶ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Zahnmedizin an den Universitäten in Deutschland, Drs. 6436-05, Berlin, Januar 2005.

der Mathildenstraße aus auch als organisatorische Einheit in Forschung, Lehre und Krankenversorgung betrieben werden, wie bereits in einer früheren Empfehlung des Wissenschaftsrates dargelegt wurde.⁶⁷ Angesichts der Bedeutung der Augenheilkunde für zahlreiche Konsildienste und für die sehr stark frequentierte ambulante ophthalmologische Versorgung sollte jedoch unbedingt an jedem Standort eine ausreichend ausgestattete diagnostische und primärtherapeutische Einrichtung mit ärztlicher Letztverantwortung in der Augenheilkunde erhalten bleiben, über deren Ausgestaltung LMU und TUM ein gemeinsames Konzept entwickeln sollten. Eine detaillierte Abstimmung der Aktivitäten in der ophthalmologischen Forschung, Lehre und Weiterbildung zwischen LMU und TUM ist dabei unverzichtbar. Die Strukturveränderungen in der universitären Augenheilkunde sollten – wie in anderen Fächern auch – zu einem deutlichen Bettenabbau genutzt werden, wobei die außerordentlichen Forschungsaktivitäten adäquat zu berücksichtigen sind. Zugleich wird empfohlen, die Orthoptik-Schule, die sich derzeit an der TUM befindet, an die Augenklinik der LMU zu verlagern, da nur dort durch die größere und stärker frequentierte Sektion für Strabismologie und Kinderophthalmologie eine ausreichende Ausbildungskapazität und -qualität auf Dauer gewährleistet ist. Eine Verlagerung der Augenklinik der LMU aus der Innenstadt auf den Campus Großhadern hat angesichts der Besonderheiten des Faches in Forschung und Lehre, der ausgezeichneten Ausstattung, der hohen ambulanten Belastung und der Dimension der Augenklinik nur sehr geringe Priorität.

Für die Klinik für Dermatologie und Allergologie ist zu berücksichtigen, dass sie in das von der Städtischen Klinikum GmbH betriebene Dermatologische Krankenhaus in der Thalkirchner Straße integriert ist. Die Notwendigkeit und Form dieser Kooperation sowie die Nachbesetzung des Lehrstuhls sollten jedoch kritisch überprüft werden. Zwar ist die Dermatologie ein ergiebiges und in ihren Bezügen zu den anderen klinischen Fächern wichtiges Teilgebiet der Medizin. Zwei eigenständige Dermatologien in München hält der Wissenschaftsrat auf Dauer nicht für zwingend erforderlich. Er bittet daher das Land, die Fortführung der beiden dermatologischen Lehrstühle zu überprüfen. Sollte sich das Land für eine Wiederbesetzung des Lehrstuhls an der LMU entscheiden, so ist eine komplementäre Ausrichtung zum Lehrstuhl der Derma-

⁶⁷ Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Fakultät der Universität München und ihrer beiden Klinika, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1995, Köln 1996, Band I, S. 196.

tologie der TUM unverzichtbar. Letztere sollte zudem zügig vom Biederstein auf den Campus Rechts der Isar verlagert werden. Ferner muss sichergestellt werden, dass binnen eines Jahres in Verhandlungen mit dem städtischen Träger der Hautklinik in der Innenstadt eine ausgewogene Vertragsgestaltung erreicht wird, damit nicht mehr die stationären Erlöse beim städtischen Träger verbleiben, während die Ambulanzdefizite aus dem Landesführungsbetrag für Forschung und Lehre finanziert werden.

Falls Augen- und Hautklinik im Innenstadtbereich verbleiben, müssen jedoch in Großhadern entsprechende Ambulanzen vorgehalten werden, die auch den Konsiliardienst erledigen, sodass Doppelvorhaltungen unvermeidbar bleiben. Ein dauerhafter Verbleib der beiden Fächer in der Innenstadt ist schließlich in Bezug zur Lehre und der Notwendigkeit der Studierenden, zwischen Großhadern und Innenstadt zu pendeln, als suboptimal zu bewerten.

Die Entscheidung zur Verlagerung der meisten stationären Fächer nach Großhadern hat erhebliche städteplanerische und gesundheitsökonomische Konsequenzen. So sind die von universitären Einrichtungen belegten Innenstadtgrundstücke bauplanungsrechtlich als Sondergebiet Wissenschaft gewidmet und die Gebäude stehen zum großen Teil unter Denkmalschutz, sodass deren Nachnutzung Einschränkungen unterliegt. Der Wissenschaftsrat gibt zu bedenken, dass eine zügige Weiterentwicklung der Biomedizin Münchens nicht insgesamt verhindert werden darf. Er appelliert an die Verantwortlichen der Universitäten sowie von Stadt und Land, eine Abwägung vorzunehmen, die insbesondere die langfristige Bedeutung einer international konkurrenzfähigen Biomedizin berücksichtigt. Zugleich bietet sich zumindest für einen Teil der Gebäude eine medizinnahe Verwendung an (Altenpflege, Rehabilitation). Es gilt zu überlegen, ob und inwiefern rehabilitative Einrichtungen in der Innenstadt möglicherweise unter Beteiligung der Universitätsmedizin dort ohne unmittelbare Anbindung an die übrigen klinischen Fächer in Großhadern betrieben werden können.

Um eine Präsenz der Universitätsmedizin in der Innenstadt zu sichern und gleichzeitig einen Teil der Gebäude entsprechend nachnutzen zu können, gibt es Überlegungen des Klinikums, dort ein so genanntes „**Ambulatorium**“ zu etablieren, das u.a. mehrere Polikliniken zu einem interdisziplinären Zentrum bündelt und ggf. niederge-

lassene Ärzte integriert (Medizinisches Versorgungszentrum). Der Wissenschaftsrat empfiehlt, vor einer Einrichtung eines Ambulatoriums eine detaillierte Kosten-Nutzen-Analyse durchzuführen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bereits in der Vergangenheit die für die Ausbildungskapazität nach KapVO erforderliche Anzahl poliklinischer Neuzugänge vollständig in Großhadern erbracht wurde. Der Wissenschaftsrat hält es für überaus fragwürdig, weiterhin parallel in der Innenstadt und in Großhadern nicht kostendeckende Ambulanzen zu unterhalten. Ein Ambulatorium im Verbund mit einem Zentrum für ambulantes Operieren kann daher nur dann verantwortet werden, wenn es ohne Defizite betrieben werden kann und Doppelvorhaltungen vermieden werden. Ob das Ambulatorium als Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ) oder zusammen mit einem MVZ sinnvoll geführt werden kann, sollte ebenfalls kritisch geprüft werden. Eine Finanzierung etwaiger Ambulanzdefizite aus dem Landesführungsbetrag für Forschung und Lehre hält der Wissenschaftsrat in keinem Fall für zukunftsfähig. Demgegenüber bestehen jedoch keine Einwände gegen den Betrieb von Ambulanzen außerhalb der Trägerschaft des Landes.

Die Vorhaltung getrennter Lehrstühle für **Klinische Chemie** an LMU und TUM wird nicht für notwendig gehalten. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, künftig nur noch einen Lehrstuhl in München vorzusehen. Die Labors beider Klinika sollten in einer engen Kooperation weitgehend zentralisiert werden, wobei an beiden Standorten für die Akutversorgung weiterhin entsprechende Einrichtungen benötigt werden. Da die derzeitigen Lehrstuhlinhaber 2006 (LMU) bzw. 2010 (TUM) emeritiert werden, sollte bereits ab 2006 eine gemeinsame Berufung angestrebt werden. Das Fach mit seinem starken Servicecharakter für die Krankenversorgung bietet sich in besonderer Weise an, als gemeinsame Einrichtung beider Klinika betrieben zu werden.

Das bisherige Strukturkonzept der LMU für einen „Verbund Innere Medizin“ geht noch von der Aufrechterhaltung des Standortes Innenstadt aus und schreibt den Status quo weitestgehend fort, ohne die Situation der **Inneren Medizin** am Klinikum rechts der Isar zu berücksichtigen. Eine Verlagerung der Inneren Medizin aus der Innenstadt nach Großhadern ist jedoch unverzichtbar. Damit einhergehend hält der Wissenschaftsrat eine umfassende Neuordnung der Inneren Medizin an beiden Medizinischen Fakultäten/Universitätsklinika für notwendig. Derzeit gibt es an beiden

Universitäten im Bereich der Inneren Medizin insgesamt acht Lehrstühle sowie weitere 29 C3-Professoren, davon 26 an der LMU (Stand 2003). Damit verfügt München in der Inneren Medizin über ein ausreichendes Volumen, die internistischen Fächer in der gesamten Breite auf hohem Niveau zu vertreten. Die Fokussierung der Inneren Medizin an beiden Standorten (LMU und TUM) auf die im Wesentlichen gleichen Kernfächer sollte überwunden werden. Der Wissenschaftsrat empfiehlt die Erarbeitung eines Gesamtkonzeptes zur Inneren Medizin als Bestandteil der gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplanung. Er favorisiert die Etablierung je eines Departments oder Zentrums für Innere Medizin an den beiden Klinika von LMU bzw. TUM. Sie sollten inhaltlich so aufgestellt sein, dass jeder Schwerpunktbereich der Inneren Medizin hinsichtlich der Leitungsstrukturen und der Budgetverteilung innerhalb der Departments die gleichen Voraussetzungen erhält. Die zu etablierenden Strukturen müssen sich daran messen lassen, ob sie geeignet sind, die Koordination zwischen den Standorten zu gewährleisten und wissenschaftliche Exzellenz in allen Schwerpunktbereichen der Inneren Medizin hervorzubringen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, die wissenschaftliche Expertise des Münchener Umfeldes gerade im Bereich der Inneren Medizin konsequent einzubinden und auf der Basis der positiven Erfahrungen die Kooperation mit der GSF auszubauen.

Ebenso wie der „Verbund Innere Medizin“ geht das in der Strukturplanung des Klinikums enthaltene „Cross-over-Konzept“ für die **Chirurgie** noch von einem Fortbestand der Innenstadt aus. Eine grundlegende Neustrukturierung wird dadurch nicht erreicht. Ebenso werden die derzeitigen Doppelvorhaltungen nicht beseitigt. Aus Sicht des Wissenschaftsrates gibt es zu einer Verlagerung der Innenstadt-Chirurgie (siehe oben) nach Großhadern keine Alternative. Damit verbunden muss eine Konzentration des Lehrstuhls auf die Traumatologie/Unfallchirurgie sein. Für die Traumatologie sollten am neuen Standort 60 bis 80 Planbetten genügen. Insgesamt muss in der Chirurgie ein deutlicherer Bettenabbau erreicht werden. Die im Masterplan von 2003 genannte Reduzierung von 355 Planbetten (ohne Herzchirurgie und Kinderchirurgie) auf 293 Betten hält der Wissenschaftsrat für nicht ausreichend. Er empfiehlt die Etablierung je eines Chirurgischen Departments oder vergleichbarer Zentren für Chirurgie in Großhadern und am Klinikum rechts der Isar. Die beiden Departments müssen bezogen auf Forschung und Krankenversorgung inhaltlich komplementär

zueinander weiterentwickelt werden. Hierzu muss die künftige gemeinsame Struktur- und Entwicklungsplanung Leitlinien vorgeben. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, die Viszeralchirurgie, die an Kliniken der Maximalversorgung überwiegend onkologische Chirurgie ist, weiterhin als Kernfach an beiden Standorten vorzuhalten. Die Standorte sollen auf diesem Gebiet klinische und wissenschaftliche Schwerpunkte entfalten können. Profilbildend und national wie international sichtbar sollte jedoch der Schwerpunkt der LMU in der Transplantationschirurgie und Unfallchirurgie gesetzt werden. Die Transplantationschirurgie an der TUM sollte sich auf Nieren- und Knochenmarktransplantationen beschränken. Die übrigen chirurgischen Teildisziplinen (Plastische Chirurgie, Gefäßchirurgie, Thoraxchirurgie⁶⁸ und Kinderchirurgie) sollten auf universitärem Niveau nur einmal in München vertreten sein. Nach einer Probezeit, für die rund drei Jahre angemessen erscheinen, hält der Wissenschaftsrat eine Evaluation der Departments für erforderlich. Eine enge Kooperation der Departments ist unverzichtbar.

Strukturaspekte außerhalb der klinischen Medizin

Der Wissenschaftsrat hält es für notwendig, nicht nur die Klinischen Einrichtungen, sondern auch alle Vorklinischen und Klinisch-Theoretischen Institute auf den Campus Großhadern/Martinsried zu verlagern. Ein erster wichtiger Schritt ist eine zügige Realisierung des **Biomedizinischen Zentrums (BMC)**. Allerdings sollten so viele Institute wie möglich eingeschlossen werden (siehe Kapitel B.VI „Zur Ausbauplanung“ ab S. 104). Letztlich müssen alle Institute der Medizin in der Innenstadt nach Großhadern verlegt werden.

Zentrenbildung

Bezogen auf das Klinikum und die Medizinische Fakultät der LMU stellen die etablierten **Zentren** (s. Ausgangslage, S. 8 ff.) keine ausreichend innovativen Strukturelemente dar, die geeignet wären, eine Weiterentwicklung im Sinne einer wissenschaftlichen Exzellenz zu forcieren. Die meisten Zentren sind vielmehr primär auf die Krankenversorgung ausgerichtet und bieten keine besonderen Synergien für Forschung und Lehre. Obwohl die Medizinische Fakultät in ihrem Selbstbericht vielfälti-

⁶⁸ Ohne Herzchirurgie, Empfehlungen zur Herzchirurgie siehe Kapitel B.V. „Zur Krankenversorgung“, S. 102.

ge Kooperationsbeziehungen belegt, weisen nur fünf der übergeordneten Zentren eine explizite Einbindung externer Einrichtungen auf: Nur zwei der neun Zentren sind fakultäts- oder hochschulübergreifend angelegt, während fünf der Zentren als intrafakultär charakterisiert werden. Gleichwohl darf bei dieser Kritik nicht übersehen werden, dass beispielsweise unter dem Dach des Tumorzentrums eine bedeutende onkologische Forschung stattfindet und das ZNP (Zentrum für Neuropathologie und Prionforschung) als internationales Referenzzentrum hohe Reputation genießt. Begrüßenswert ist zudem das neu gegründete Interdisziplinäre Zentrum für Palliativmedizin (IZP), mit dem sich die Universitätsmedizin einem lange vernachlässigten Teilbereich zuwendet. Strukturbildend sind diese Verbünde jedoch nicht.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt Fakultät und Klinikum nachdrücklich, bei der künftigen Struktur- und Entwicklungsplanung die Zentrenbildung vorrangig an den akademischen Zielen auszurichten. Selbstverständlich darf eine prozessorientierte, interdisziplinäre und an ökonomischen Erfordernissen orientierte Krankenversorgung an keinem Universitätsklinikum fehlen. Prozessorientierung als Leitmotiv für Strukturreformen greift für ein Universitätsklinikum jedoch zu kurz. Insbesondere aufgrund des hoch zu bewertenden Entwicklungspotenzials der Münchener Universitätsmedizin sollten vorrangig Strukturen etabliert werden, die die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit im Sinne internationaler Exzellenz befördern. Gute Ansätze bestehen bereits im Rahmen des Tumorzentrums, im projektierten „Munich Center of Health Sciences (MC-Health)“ und im geplanten Biomedizinischen Zentrum (BMC), da durch die Verbindung universitärer und außeruniversitärer Kooperationspartner und die Bündelung der Grundlagenwissenschaften echte Synergien entstehen können.

Der Wissenschaftsrat vermisst vor dem Hintergrund der Klagen über fehlende klinische Forschungsflächen in München, dass hieraus Konsequenzen gezogen wurden. So wurde beispielsweise kein Zentrum für Klinische Studien etabliert. Stattdessen agieren 22 Einrichtungen als Koordinierungseinrichtungen für Klinische Studien. Ebenso gibt es weder größere Forschungsverfügungsflächen noch fakultätsinterne interdisziplinäre Zentren für klinische Forschung. Dass solche Verbundstrukturen auch bei einer Finanzierung aus fakultätseigenen Mitteln besonders geeignet sind, die Forschungsleistung zu befördern, hat z.B. die Medizinische Fakultät der Universi-

tät Freiburg gezeigt.⁶⁹ Auch die Fakultät für Medizin der TUM hat sich hier als deutlich innovativer erwiesen. Die gemeinsame Struktur- und Entwicklungsplanung muss dazu genutzt werden, Strategien zur Behebung dieser Defizite an der LMU zu entwerfen.

II.2. Zum Personal

Mit rund 1.970 Wissenschaftlern und Ärzten sowie 53 C4- und 124 C3-Professuren verfügt die LMU nach der Charité, die die beiden Medizinischen Fakultäten der Humboldt-Universität und der Freien Universität vereint, über die zweitgrößte Medizinische Fakultät Deutschlands. Zugleich fällt auf, dass es an der Medizinischen Fakultät der LMU im Verhältnis zu den Lehrstuhlinhabern (C4) die meisten C3-Professoren gibt. Im bundesweiten Durchschnitt kommen in der Medizin auf einen C4-Professor 0,92 C3-Professoren. An der LMU sind es im Jahr 2003 mit 2,3 mehr als doppelt so viele.⁷⁰ Zwar ist zu beobachten, dass bayernweit eine Tendenz zu mehr C3-Professuren besteht, doch auch innerhalb des Bundeslandes nimmt die LMU eine Sonderstellung ein. Zusammen mit einem inakzeptabel hohen Anteil von Hausberufungen – von 2001 bis Juni 2004 waren rund 71 % der neu besetzten C3-Stellen Hausberufungen – wird deutlich, dass auch in den internen Strukturen die Empfehlungen des Wissenschaftsrates nicht beachtet wurden. Bereits in seiner Stellungnahme von 1995 hatte der Wissenschaftsrat den Anteil an Hausberufungen in der Medizin der LMU kritisiert.⁷¹ Schon damals hatte er deshalb empfohlen, Besetzungen im C3-Bereich zu nutzen, um das Profil zu schärfen. Stattdessen hat die LMU die C3-Professuren zum Ausbau der Krankenversorgung verwendet. Der Wissenschaftsrat spricht sich für ein strenges Hausberufungsverbot aus. Der Anteil der C3/W2-Stellen sollte zudem deutlich zugunsten von C4/W3-Stellen gesenkt oder zumindest der Anteil selbstständiger C3/W2-Professoren auf Leitungsstellen (2003 waren es 11 von 124) kontinuierlich erhöht werden. Professorentitel sollten auf der Basis wissen-

⁶⁹ Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 2002, Köln 2003, Bd. II, S. 279 ff. sowie insbesondere S. 335 f.

⁷⁰ Bayernweit liegt der Durchschnitt bei 1,7 bzw. bei 1,4 ohne die Werte der LMU. Diese Daten wurden vom Wissenschaftsrat im Rahmen der Untersuchungen zur Leistungsfähigkeit und Größe universitätsmedizinischer Einrichtungen für das Jahr 2001 erhoben.

⁷¹ Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Fakultät der Universität München und ihrer beiden Klinika, in: Empfehlungen und Stellungnahmen 1995, Köln 1996, Band I, insbes. S. 178 f.

schaftlicher Leistungen und nicht aufgrund verdienter Oberarztstätigkeiten vergeben werden.

Hier kommt der gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplanung mit ihren Aussagen zur **Berufungsstrategie** sowie der Universitätsleitung eine wesentliche Bedeutung zu. In seinen Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren hat es der Wissenschaftsrat mit Blick auf die Stärkung der interdisziplinären Zusammenarbeit als wünschenswert bezeichnet, Nachbarfakultäten an der Arbeit der Berufungskommission zu beteiligen.⁷² Vor dem Hintergrund der Münchener Universitätsmedizin hält er die Mitgliedschaft mindestens eines Vertreters der Fakultät für Medizin der TUM in Berufungskommissionen der LMU für unverzichtbar. Darüber hinaus sollten auch externe, nicht der Hochschule angehörige Experten als stimmberechtigte Mitglieder in die Berufungskommissionen aufgenommen werden. Zudem hält es der Wissenschaftsrat für zweckmäßig, auch Leiter oder Abteilungsleiter außeruniversitärer Forschungseinrichtungen fallweise in die Berufungskommissionen der Hochschulen zu wählen.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt darüber hinaus die Durchführung von **gemeinsamen Berufungen** an. Gemeinsame Berufungen müssen insbesondere dann durchgeführt werden, wenn einzelne Fachgebiete künftig nur noch an einem Standort vorgehalten werden sollen. Als Beispiele, die sich für gemeinsame Berufungen anbieten, sind die Klinische Chemie, ggf. einzelne Professuren der Inneren Medizin, Geschichte und Ethik der Medizin, Medizinische Informatik, Medizinische Statistik und Epidemiologie, Toxikologie und Umwelthygiene, Medizinische Psychologie / Psychosomatik und Humangenetik zu nennen. Hierzu muss die gemeinsame Struktur- und Entwicklungsplanung Perspektiven darlegen.

Mit neun Professorinnen (1 C4 und 8 C3, Stand 2003) bzw. 5,1 % lag der **Frauenanteil** deutlich unter dem Bundesdurchschnitt für die Medizin von 7,3 %⁷³ Dies ist umso bemerkenswerter, als der Frauenanteil in der Medizin beim Wissenschaftlichen Per-

⁷² Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren, Drs. 6709-05, Jena 2005.

⁷³ Bundesweit liegt der Anteil der Professorinnen an den Hochschulen bei 13,6 %, an den Universitäten bei 12,1 %. Quelle: Statistisches Bundesamt, Personal und Personalstellen an Hochschulen 2003.

sonal (einschließlich Ärzte und Ärztinnen) bayernweit mit 42,5 % über dem Bundesdurchschnitt von 41,6 % liegt. Es ist hier unverkennbar, dass Frauen in Leitungspositionen noch stärker unterrepräsentiert sind, als dies in anderen Fächern der Fall ist. Der Wissenschaftsrat ist überzeugt, dass ein formalisiertes und transparentes, auf einer verbesserten Qualitätssicherung und einem offenen Wettbewerb beruhendes Berufungsverfahren dazu beitragen kann, die Chancen von Frauen im Rekrutierungsprozess deutlich zu verbessern. Er verweist auf seine Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren, in denen er nachdrücklich begrüßt, dass die Mehrheit der Landeshochschulgesetze eine Beteiligung von mindestens einer stimmberechtigten Frau in der Berufungskommission vorgibt.⁷⁴ Er rät daher anlässlich der geplanten Novellierung des Bayerischen Hochschulgesetzes, künftig eine Beteiligung von mindestens einer stimmberechtigten Frau in den Berufungskommissionen festzuschreiben.

B.III. Zur Forschung

III.1. Zum Forschungsprofil

Mit jährlich über 71 Mio. Euro verausgabten Drittmitteln im Durchschnitt der Jahre 2001 bis 2003, und mehr als 2.400 wissenschaftlichen Veröffentlichungen gehört die Medizinische Fakultät der LMU zu den größten und leistungsstärksten medizinischen Standorten der Bundesrepublik mit großer internationaler Ausstrahlung. Dies kommt auch in den zahlreichen, eingeworbenen Gruppenförderinstrumenten (siehe Anlage 1 im Anhang) und einer außerordentlichen Vielzahl von weiteren Kooperationspartnern im In- und Ausland zum Ausdruck. Die herausgehobene Stellung der Universität München in der biomedizinischen Forschung wird auch das Förderranking der Deutschen Forschungsgemeinschaft und bibliometrische Analysen verschiedener Einrich-

⁷⁴ Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Ausgestaltung von Berufungsverfahren, Drs. 6709-05, Jena 2005, S. 54.

tungen belegt.⁷⁵ Ausbaufähig erscheint allerdings die Beteiligung an oder die Leitung von EU finanzierten Projekten.

Dieses Leistungsvermögen leitet sich zudem nicht allein aus der absoluten Größe des Standortes ab, da auch die Drittmittelausgaben je Professor mit rund 436.000 Euro im Jahr 2003 mehr als das Doppelte des Bundesdurchschnitts betragen und die Fakultät trotz erheblicher Landeszuführungsbeträge für jeden Euro weitere 37 bis 41 Cent an Drittmitteln⁷⁶ ausgibt.

Die Fakultät nennt sechs übergreifende **Forschungsschwerpunkte**. Dabei ist es verwunderlich, dass große, zum Teil sehr heterogene Fächer zu Schwerpunkten zusammengefasst sind, ohne dass dem eine gemeinsame Konzeption zugrunde läge. Beispiele für diese thematisch eher global angelegten Verbünde sind die Bereiche „Medizin für die Gesellschaft“, „Molekulare und Zelluläre Biomedizin“ und „Kampf gegen den Krebs“. Bei dieser Kritik darf nicht übersehen werden, dass innerhalb dieser Bereiche hervorragende und international angesehene Arbeitsgruppen zum Teil eng zusammenarbeiten und wesentlich zur Reputation des Standortes beitragen. Insgesamt verfügt der Standort über ausgezeichnete Entwicklungsperspektiven, was durch die zahlreichen Kooperationsmöglichkeiten mit den naturwissenschaftlichen Fakultäten auf dem Campus in Großhadern und mit außeruniversitären Partnern wie den Max-Planck-Instituten, der GSF sowie in geringerem Umfang durch die Kooperation mit der Fakultät für Medizin der TUM untermauert wird.

Der Wissenschaftsrat ist jedoch der Auffassung, dass das wissenschaftliche Potenzial der Münchener Biomedizin noch keineswegs ausgeschöpft ist. Die nachfolgenden Empfehlungen setzen vor dem Hintergrund bereits beachtlicher Leistungen auf

⁷⁵ Deutsche Forschungsgemeinschaft: Förderranking 2003, Bonn 2003.
Tijssen et al.: Mapping the Scientific Performance of German Medical Research – An International Comparative Bibliometric Study, Center for Science and Technology Studies (CWTS), Leiden (Niederlande) 2003.

CEST Scientometric Research Portfolios, Universities and Colleges Participating in the Champions League: Diagramms and Profiles 1998-2002, Center for Science and Technology Studies (CEST), www.cest.ch, Bern (Schweiz) 2004.

⁷⁶ Die unterschiedlichen Werte zum Verhältnis zwischen Drittmitteln und Landeszuführungsbetrag ergeben sich je nachdem, ob die investiven Anteile des Landeszuführungsbetrags berücksichtigt werden oder nicht.

hohem Niveau an. Bei der künftigen Weiterentwicklung des Standortes muss es darum gehen, die internationale Stellung noch zu verbessern.

Hierfür ist es notwendig, dass die Medizinische Fakultät in die Strukturreformen der Universität eingebunden wird. Die Entscheidung zur Gründung einer School of Science an der LMU, die die bisherigen Fakultäten für Chemie, Pharmazie Physik und Biologie unter einem Dach bündelt, stellt eine wichtige Weiterentwicklung dar, die nicht zu einer Isolation der Medizin führen darf, sondern im Gegenteil zu einer engeren Kooperation genutzt werden muss.

III.2. Zur Forschungsförderung

Der Wissenschaftsrat erkennt an, dass an der Medizinischen Fakultät der LMU eine starke Forschungsorientierung besteht. Die fakultätsweiten **Instrumente der Forschungs- und Nachwuchsförderung** sind demgegenüber völlig unterentwickelt. So fehlt noch immer eine leistungsorientierte Mittelverteilung innerhalb des Klinikums. Die Aufwendungen der Fakultät für die Projektförderung und für die Förderung von Nachwuchswissenschaftlern sind mit rund 1,2 % des Landeszuführungsbetrags marginal. Letztlich basiert eine „Forschungsförderung“ in der Medizin der LMU im Wesentlichen auf der umfangreichen Grundausstattung, die die einzelnen Einrichtungen im Rahmen ihrer Budgets erhalten und ist damit weder strategisch noch leistungsorientiert ausgestaltet. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang der Umstand, dass die Vorklinischen und ein Teil der Klinisch-Theoretischen Institute im Rahmen der universitätsinternen LOM bereits Budgetzuweisungen nach Leistungen in Forschung und Lehre erhalten, während die Budgets der Kliniken unangetastet geblieben sind. Der Wissenschaftsrat sieht eine Ursache für diese Unterschiede in der für Bayern spezifischen Trennung in Haushaltskapitel für die Universität einerseits und die Universitätsklinik andererseits mit der Folge, dass die Medizinischen Fakultäten eigene LOM-Modelle für ihre klinischen Mitglieder hätten entwickeln müssen.

Die fakultätsinterne Projektförderung (ohne den Promotionstudiengang, siehe auch Übersicht 6) beschränkte sich auf die Unterstützung von Nachwuchswissenschaftlern mit jährlich höchstens 51.000 Euro. Das jährliche Gesamfördervolumen lag 2004 bei weniger als 0,8 % des Landeszuführungsbetrags. Auffällig ist ferner das Fehlen von

Instrumenten zur **Förderung der klinischen Forschung**. Auch hier erkennt der Wissenschaftsrat in der bisherigen Haushaltssystematik ein Hindernis für eine entschlossenerere Förderpolitik der Fakultät, da der mit Abstand größte Teil des Landeszuschusses an das Klinikum geht. De facto muss somit die Fakultät zunächst die Zuweisung von Mitteln beim Klinikum aushandeln, um sie anschließend zur Förderung einsetzen zu können. Hierdurch entsteht die Situation, dass mit diesen Mitteln ein Teil des an das Klinikum gerichteten Landesführungsbetrags auch für die Forschungsförderung der Vorklinik eingesetzt wird. Letztere erhält aber einen eigenen Landesführungsbetrag über die Universität, über dessen Verwendung die Fakultätsleitung nicht bestimmen kann, da dies in den Aufgabenbereich der Universitätsleitung fällt. Dieses System führt auch dazu, dass die Mittel, die die Fakultät zur Umsetzung der neuen Approbationsordnung für Ärzte ausgibt, allein aus dem Haushalt des Klinikums stammen.

Empfehlungen zur Verbesserung der Finanzierungssystematik sind in Kapitel B. VII zusammengefasst. Bezogen auf die fakultätsinterne Forschungsförderung empfiehlt der Wissenschaftsrat der Medizinischen Fakultät umgehend, ein auf ihre Anforderungen zugeschnittenes Instrumentarium zu entwickeln. Diese Forschungsförderung sollte einerseits eine parametergestützte, nachlaufende Budgetanpassung (ex post-Forschungsförderung), von der insbesondere die Leistungsträger der Fakultät profitieren (LOM), und andererseits weitere, auf Anträgen basierende, perspektivisch ausgerichtete (ex ante) Elemente beinhalten.

Das erstmals 2006 zur Anwendung kommende Modell der LOM,⁷⁷ das eine Umverteilung von rund 3,6 Mio. Euro (entsprechend 2,5 % des Landesführungsbetrags an das Klinikum) vorsieht, weist in die richtige Richtung. Der Wissenschaftsrat würde es allerdings begrüßen, wenn bei der geplanten kontinuierlichen **Weiterentwicklung des LOM-Modells** die entsprechenden Empfehlungen der Deutschen Forschungs-

⁷⁷ Das Modell wurde 2005 beschlossen, Umverteilungen werden jedoch erstmals 2006 erfolgen. Dabei werden die maximalen Budgeteinbußen auf 65.000 Euro bzw. 1,5 % des Gesamtbudgets der Einrichtung begrenzt. Nach drei Jahren ist eine Zwischenbilanz vorgesehen. Ein 20 %iger Umverteilungsrahmen könnte nach aktuellen Vorstellungen bis 2009 erreicht werden.

gemeinschaft⁷⁸ und des Wissenschaftsrates⁷⁹ berücksichtigt würden. Außerdem hält er die schrittweise Erhöhung des Umverteilungsvolumens um jährlich 2,5 Prozentpunkte für zu langsam. Die angepeilte Zielmarge von 20 % des Landeszuführungsbetrags, der parametergestützt vergeben werden soll, ist zu niedrig und sollte mittelfristig unter Einbeziehung der Lehrleistungen auf bis zu 40 % erhöht werden.

Weitere notwendige Maßnahmen einer Forschungsförderung aus Fakultätsmitteln (ex-ante) bestehen in der Etablierung **interdisziplinärer Forschungsbereiche**. So hat sich das ursprünglich vom BMBF finanzierte Förderprogramm der Interdisziplinären Zentren für Klinische Forschung (IZKF) bewährt.⁸⁰ Entsprechende Strukturen können ohne externe Finanzierung geschaffen werden, wie die Beispiele der Medizinischen Fakultäten der Universitäten Freiburg und Jena belegen.

Für unverzichtbar hält der Wissenschaftsrat die Etablierung eines **Koordinierungszentrums für Klinische Studien** als weitere strukturelle Maßnahme der Forschungsförderung, zu dessen Ausstattung vor allem Fachpersonal (Statistiker, Epidemiologen, EDV-Fachleute, Prüfärzte und Study-Nurses) gehören. Der Umstand, dass bisher alle 13 Stellen für Study-Nurses aus Drittmitteln finanziert werden, ist angesichts der Größe des Klinikums der LMU und des besonderen Auftrags der Universitätsmedizin nicht angemessen. Der Wissenschaftsrat ist der Auffassung, dass Study-Nurses zur Grundausstattung jeder Medizinischen Fakultät gehören. Das Zentrum für Klinische Studien sollte sowohl als Dienstleistungseinrichtung (Beratung, Entwurf, Durchführung, Koordination, Monitoring) fungieren als auch ermöglichen, dass Fachpersonal im Rahmen der fakultätsinternen Forschungsförderung einzelnen Kliniken befristet zugewiesen werden kann. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, für die beiden Universitätskliniken von LMU und TUM ein gemeinsames Koordinierungszentrum für Klinische Studien zu etablieren.

⁷⁸ Empfehlungen zu einer leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM) an den Medizinischen Fakultäten, Stellungnahme der Senatskommission für Klinische Forschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bonn 2004; siehe auch: www.dfg.de/aktuelles_presse/reden_stellungnahmen/2004/download/stellungnahme_klinische_forschung_04.pdf.

⁷⁹ Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg, Drs. 6196-04, Berlin 2004, S. 40 ff und DFG, s. auch Fußnote 78.

⁸⁰ S. Bühner et al.: Förderung interdisziplinärer Zentren für klinische Forschung: Abschlussevaluation und Ausblick, Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung ISI, Karlsruhe, Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart, 2004.

Er empfiehlt zudem, die fakultätsinterne Forschungsförderung der Medizinischen Fakultäten von LMU und TUM zu harmonisieren (siehe Kapitel B.VII, „Zur Finanzierung“). Hierdurch könnte die notwendige Abstimmung bei innovativen Forschungsvorhaben vereinfacht und institutionalisiert sowie der Fokus auf eine Weiterentwicklung der Exzellenz der Münchener Universitätsmedizin als Ganzes als übergeordnetes, gemeinsames Ziel gerichtet werden.

III.3. Zum wissenschaftlichen Nachwuchs

Insgesamt sehr positiv zu bewerten sind die zahlreichen Graduiertenkollegs. Allerdings ist der Eindruck entstanden, dass die **Graduiertenkollegs** im Wesentlichen das Verdienst weniger engagierter Wissenschaftler sind. Der Wissenschaftsrat vermisst ein fakultätsweites Konzept zur weitergehenden Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die Forschungsorientierung der Medizinischen Fakultät der LMU bietet vielfältige Ansatzmöglichkeiten. So schaffen bereits zahlreiche Kliniken mit ihrer Freistellungspraxis insgesamt günstige Forschungsbedingungen für klinische Nachwuchswissenschaftler. Der Umfang von fakultätsweiten Rotationsstellen (so genannte „Gerok-Stellen“) wird ebenso wie das Gesamtvolumen der **Anschubfinanzierung für Nachwuchswissenschaftler** (1,4 Mio. Euro im Jahr 2004) im Verhältnis zur Größe der Fakultät als unzureichend bewertet. Als teilweise problematisch stellt sich auch der Zugang zu modernen Forschungslabors mit gemeinschaftlich nutzbarer Infrastruktur in Großhadern dar. Es müssen daher zusätzliche zentrale Forschungsverfügungsbereiche und Core-Facilities geschaffen werden (siehe nachfolgendes Kapitel und S. 107). Zudem sollten die Kinderbetreuungsmöglichkeiten für Akademikerfamilien deutlich verbessert werden. Der Wissenschaftsrat empfiehlt zudem die Einrichtung von Stellenpools für Schwangerschaftsvertretungen und Vertretungen von Müttern und Vätern in Elternzeit an. Er verweist in diesem Kontext auch auf den Bericht der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) zur Ausbildung und beruflichen Situation von Medizinerinnen.⁸¹ Zu einem international bedeutenden Exzellenzstandort der Biomedizin gehören exzel-

⁸¹ Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK): Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 117: Frauen in der Medizin - Ausbildung und berufliche Situation von Medizinerinnen, Bonn 2004.

lente Bedingungen für den Nachwuchs. Hiervon ist die Medizinische Fakultät konzeptionell noch weit entfernt.

III.4. Zur Infrastruktur für Forschung

Wie bereits bei der Stellungnahme von 1995 fällt auf, dass der Schwerpunkt der Drittmittelaktivitäten in der Innenstadt liegt. Gleichzeitig sind keine Anstrengungen unternommen worden, den ebenfalls 1995 festgestellten **Forschungsflächenmangel** in Großhadern zu beheben. Noch immer befinden sich nur rund 28 % (6.212 m² HNF) der Forschungsflächen der Medizin in Großhadern, davon entfallen knapp zwei Drittel (3.843 m² HNF) auf die Kliniken, sodass die meisten leistungsstarken Arbeitsgruppen noch in der Innenstadt angesiedelt sind. Für ihre Verlagerung fehlt ein Forschungsflächengesamtkonzept (siehe Kapitel B.III.4).

Die Bereitstellung zusätzlicher Forschungsflächen in Großhadern muss sowohl vor dem Hintergrund des Forschungsflächenmangels als auch der Verlagerung von Einrichtungen aus der Innenstadt bei der weiteren Ausbauplanung höchste Priorität erhalten.

Kritisch zu sehen ist, dass die Medizinische Fakultät kein umfassendes **Forschungsflächenkonzept** erarbeitet hat und dem entsprechend keine belastbaren Angaben zu ihrem Bedarf an zusätzlichen Forschungsflächen machen konnte. Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher eine umfassende Bestandserhebung und -bewertung der Forschungslabors. Unverzichtbar für das zu erstellende Flächengesamtkonzept ist es, die bisherige Flächenzuweisung durch ein im Wesentlichen befristetes, bedarfs- und leistungsorientiertes Zuteilungsverfahren abzulösen. Durch die Einführung eines Forschungsflächenmietmodells könnten zudem nicht ausgelastete und fest zugewiesene Laborflächen freigesetzt und in einen Forschungsflächenpool überführt werden. In jedem Fall muss die Zuweisung von Forschungsflächen mit der internen Budgetierung und der Trennungsrechnung gekoppelt werden und bei den Budgets für Forschung und Lehre entsprechend berücksichtigt werden (siehe Kapitel B.VII „Zur Finanzierung“, ab S. 109 ff.). Darüber hinaus muss ein umfassendes und langfristig angelegtes Tierhaltungskonzept erstellt werden, das zusätzlich die Verlagerung der

Einrichtungen von der Innenstadt nach Großhadern berücksichtigt und eine zentrale Tierhaltung gewährleistet.

Der Wissenschaftsrat regt an, **Forschungsverfügungsbereiche** grundsätzlich zu gleichen Konditionen für Wissenschaftler der Fakultät für Medizin der TUM zu öffnen, sofern dies für die gemeinsame Weiterentwicklung von Forschungsprojekten und der Exzellenz insgesamt sinnvoll ist. Ebenso wie es innerhalb der Medizinischen Fakultät der LMU – abgesehen von einer minimalen Grundzuweisung – keine feste Flächenzuweisung geben sollte, kann der Wissenschaftsrat nicht erkennen, weshalb von Bund und Land errichtete Laborbereiche nur einer Fakultät oder Universität vorbehalten bleiben sollten, wenn durch gemeinsame Nutzung Synergien erreichbar sind. Eine solche gemeinsame Nutzung von Infrastruktur würde erheblich vereinfacht, wenn sich beide Fakultäten mittelfristig auf gleiche Flächenmanagement- und Ressourcenzuteilungssysteme sowie Abrechnungsverfahren verständigen könnten. Im Kontext der Weiterentwicklung des Campus in Großhadern erscheint es darüber hinaus sinnvoll, Forschungsressourcen für kooperierende Wissenschaftler zu öffnen.

B.IV. Zur Lehre

Der Wissenschaftsrat würdigt das langjährige Engagement der Medizinischen Fakultät bei der Neugestaltung der Lehre. An der LMU wurden mit POL (Problem orientiertes Lernen) und OSCE (Objektive Structured Clinical Examination) früher als an vielen anderen Standorten in Deutschland moderne Lehr- und Prüfungsformen routinemäßig angewandt. Damit gingen bundesweit wichtige Impulse zur Verbesserung der Ausbildung von Humanmedizinern von der LMU aus. Bedauerlich ist, dass bei der Zusammenlegung der **Vorklinik** von LMU und TUM nicht beachtet wurde, dass an der LMU keine ausreichenden Ressourcen zur Verfügung stehen und die Bewältigung von 700 bis 800 Studienanfängern zu einer für alle Beteiligten unbefriedigenden Situation führt. Der Wissenschaftsrat rät jedoch von einer Absenkung der Studienanfängerzahlen ab.

Zur Umsetzung der neuen Approbationsordnung hat die Medizinische Fakultät mit „MeCuM-LMU“ ein **innovatives Lehrkonzept** mit einem tragfähigen Leitbild geschaf-

fen, das im Prinzip geeignet erscheint, eine anspruchsvolle und den Anforderungen an den künftigen wissenschaftlich gebildeten Arzt entsprechende Ausbildung zu gewährleisten. Positiv hervorzuheben sind insbesondere der Longitudinalkurs und das in seinem Rahmen etablierte Konzept zur Allgemeinmedizin mit der Einbindung zahlreicher niedergelassener Ärzte („ambu“) sowie die von der Fakultät bereitgestellten Möglichkeiten für das **E-Learning**. Bereits jetzt verdient die Umsetzung des neuen und komplexen Curriculums vor dem Hintergrund der großen Studierendenzahlen, der räumlichen Zersplitterung der klinischen Einrichtungen besondere Anerkennung. Für weitergehende Aussagen zur Bewertung des Lehrkonzeptes ist es zu früh, da das neue Curriculum zum WS 2003/04 eingeführt wurde und noch keine ausreichenden Erfahrungen vorliegen.

In der Vergangenheit erreichten die Studierenden bei den bundeseinheitlichen Prüfungen meist Platzierungen unter den ersten zehn. Dennoch sieht der Wissenschaftsrat Verbesserungsbedarf, da die außerordentlichen wissenschaftlichen Leistungen des Standortes auch außerordentliche Lehrergebnisse hervorbringen sollte. So kann auch nicht übersehen werden, dass die Lehre eine nachrangige Priorität hinter Forschung und Krankenversorgung einnimmt. Verbesserungsmöglichkeiten werden nur zögerlich umgesetzt. So werden beispielsweise Verfahren und Kriterien zur Ermittlung des erforderlichen Lehrbudgets erst noch entwickelt, es fehlen Lehrpreise für besonderes Engagement und die spärlich ausgestatteten Instrumente zur **Förderung von Lehrprojekten** sind dringend zu verstärken. Bisher wurde die Ausbildung des ärztlichen und wissenschaftlichen Nachwuchses nicht als wesentlicher, eigenständiger Leistungsbereich ausgestaltet. Der Wissenschaftsrat begrüßt daher, dass die Fakultät beschlossen hat, künftig die Lehrleistungen (gemessen als quantitativer Anteil an der Gesamtlehre) in das LOM-System einzubeziehen und somit die Curriculäre „Leistung“ budgetwirksam zu honorieren. Er fordert die Fakultät auf, bei der Weiterentwicklung des Systems nach Wegen zu suchen, die die Qualität der Lehre verbessern, Leistungstransparenz herstellen und den Wettbewerb im Bereich Lehre anregen.

Insgesamt besteht eine begrüßenswerte Bereitschaft bei Lehrenden wie bei Lernenden zur Teilnahme an der **Lehrevaluation**. Die Etablierung einer online-Lehrevalua-

tion ist zu begrüßen. Allerdings sollte das Ausmaß der Abfragen auf einen maßvollen Umfang begrenzt werden und Fachschaft bzw. interessierte Studierende sollten stärker in Konzeption und Auswertung der Befragungen eingebunden werden. Die Ergebnisse der Lehrevaluation scheinen zudem für die Studierenden nicht ausreichend transparent zu sein und sollten besser kommuniziert werden.

Zur Verbesserung der Lehrflächensituation sollte ein Flächen-Management-System auch Ressourcen der anderen Fakultäten in Großhadern einbeziehen. Übergangsweise könnte der Freizug von Gebäuden in der Innenstadt und deren Nachnutzung für die Lehre eine gewisse Entspannung ermöglichen. Die diesbezüglichen Planungen für das ehemalige Gebäude der Physiologie in der Pettenkofer Str. 12 werden daher unterstützt. Eine langfristige Lösung ist darin jedoch nicht zu sehen, da letztlich alle Einrichtungen der Medizin von der Innenstadt auf den Campus in Großhadern verlagert werden sollten, um künftig auch die Wege der Studierenden zwischen den verschiedenen Lehrorten zu minimieren. Der Wissenschaftsrat hält im Kontext der neuen Struktur- und Entwicklungsplanung die Erarbeitung eines langfristig angelegten **Lehrflächenkonzepts** für erforderlich. Bei den Sanierungsmaßnahmen in Großhadern wie bei den Neubauten für die Krankenversorgung sind ausreichende Räumlichkeiten für Kleingruppen und Seminare vorzusehen.

Für nicht ausgereift hält der Wissenschaftsrat die Konzeption der Fakultät zum **Promotionsstudium** „Molekulare Medizin“, mit dem eine „Eliteausbildung von Doktoranden“ angestrebt wird. Promotionsstudiengänge sollten grundsätzlich erst nach der Beendigung des Medizinstudiums ansetzen.⁸² Eine studienbegleitende Promotion birgt die Gefahr der Studienzeitverlängerung oder der Vernachlässigung des Medizinstudiums. Der Wissenschaftsrat empfiehlt stattdessen die Etablierung eines eigenständigen MD/PhD-Studiengangs zusammen mit der TUM für Studierende, die eine wissenschaftliche Laufbahn nach der Approbation anstreben.

⁸² Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Doktorandenausbildung, Köln 2002, Kapitel B.III.4, S. 54 ff. und Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu forschungs- und lehrförderlichen Strukturen in der Universitätsmedizin, Köln 2004, Kapitel B.II.6 und C.III.

B.V. Zur Krankenversorgung

Das Niveau der Krankenversorgung ist nahezu an allen Kliniken der LMU als besonders hoch zu bewerten, so dass das Klinikum insgesamt zweifellos als ein Schrittmacher bei der Versorgungsqualität in der Region anzusehen ist. Darüber hinaus können sich viele Fächer auch im internationalen Maßstab behaupten.

Stationäre Krankenversorgung

Das Universitätsklinikum der LMU erbringt beträchtliche regionale und überregionale (z.B. als Transplantationszentrum) **Versorgungsleistungen** in der dicht besiedelten Münchener Region. Mit 2.479 Planbetten und 29 teilstationären Plätzen ist das Universitätsklinikum in München nach der Charité in Berlin das zweitgrößte Uniklinikum in Deutschland. Dabei sind die u.a. 151 Planbetten der Städtischen Hautklinik in der Innenstadt, auf die die Universität zugreift, nicht eingerechnet. Ein Hinweis auf den besonderen Maximalversorgungsanteil ist der für Universitätsklinika gegenüber dem Bundesdurchschnitt⁸³ von 9,0 % erhöhte Anteil von 11,5 % Intensivbetten. Weitere Krankenhäuser der Maximalversorgungsstufe in München sind neben dem Klinikum rechts der Isar der TUM, die Städtischen Krankenhäuser in Schwabing, Harlaching, Neuperlach und Bogenhausen mit insgesamt weiteren 4.784 Planbetten und 244 Plätzen. Reine Fachkliniken wie z.B. das Deutsche Herzzentrum sind hierbei noch nicht berücksichtigt.

Alle drei Universitätsklinika in München verfügten 1992 über insgesamt 3.867 Planbetten. 2005 sind es zusammen (mit dem Klinikum rechts d. Isar) 3.612 Planbetten (hinzu kommen noch 65 tagesklinische Behandlungsplätze). Der aktuelle Krankenhausplan (Stand Januar 2005) sieht jedoch eine Zielzahl von 3.204 Betten/Plätze vor.⁸⁴ Der Wissenschaftsrat hatte sich 1995 auf der Basis der Bettenzahlen von 1992 für den Abbau von weiteren 600 universitären Planbetten im Laufe der nächsten zehn Jahre ausgesprochen. Er hatte zudem kritisiert, dass in München eine Tendenz zur Umschichtung von Aufgaben der Krankenversorgung in die Universitätsklinika besteht. Hieran hat sich seither nichts Grundlegendes geändert. Der Wissenschafts-

⁸³ Statistisches Bundesamt: Fachserie12, Reihe 6.1, 2003: An 34 Universitätsklinika waren unter 45.450 aufgestellten Betten 4.105 Intensivbetten.

⁸⁴ Darunter 2.165 Betten und Plätze am Klinikum der LMU, Quelle: Krankenhausplan des Landes Bayern, 30. Fortschreibung, Stand 1.1.2005.

rat bemängelt, dass zwischen 1995 und 2005 von den empfohlenen 600 nur 245 Betten (darunter 204 an der LMU) abgebaut wurden. Im gleichen Zeitraum wurde die Bettenzahl an den oben genannten vier großen städtischen Krankenhäusern bereits um 11,8 % reduziert. Bundesweit wurden im Zehnjahreszeitraum von 1993 bis 2003 sogar 13,8 % der aufgestellten Betten abgebaut, an den Universitätsklinika waren es 11,1 %.⁸⁵ Mit 6,4 % Bettenabbau hinkt die Münchener Universitätsmedizin der bundesweiten Entwicklung damit insgesamt deutlich hinterher. Ziel muss es sein, den Umfang der Krankenversorgung unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit grundsätzlich auf das für Forschung und Lehre notwendige Maß zu begrenzen. Für das Klinikum der LMU hält er einen **Bettenabbau** auf deutlich unter 2.000 Planbetten für sinnvoll.

Der Wissenschaftsrat geht davon aus, dass ein substanzieller Bettenabbau einerseits durch die geplanten Sanierungsmaßnahmen des Bettenhauses in Großhadern und andererseits durch die Überführung der Innenstadtkliniken erreicht werden kann. Eine 1:1-Übertragung der Bettenkapazität der Innenstadt nach Großhadern darf in keinem Fall erfolgen. Es ist erforderlich, dass bei anstehenden Neubau- und Sanierungsmaßnahmen verstärkt Bettenpools gebildet und die Abteilungsstrukturen geöffnet werden. Eine Reduktion der Planbetten sollte auch im Rahmen einer verstärkten Kooperation mit dem Klinikum rechts der Isar erreicht werden. Doppelvorhaltungen im Bereich der Krankenversorgung sind nur dann sinnvoll, wenn sie an beiden Standorten rentabel betrieben werden können. Trotz des neuen Abrechnungssystems für stationäre Krankenhausleistungen (Fallpauschalen) bleiben Betten für die Investitionen und Versorgungsleistungen weiterhin eine wichtige Planungs- und Steuerungsgröße. Der Bettenabbau muss daher in der gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplanung von LMU und TUM angemessen berücksichtigt werden. Der Wissenschaftsrat bittet das Land, mit den Anmeldungen zum Rahmenplan, über die konkreteren Planungen der Universitätsklinika zur Bettenreduktion ausführlich zu berichten.

Wie bereits im Kapitel B.II.1 „Zur Struktur“ (ab S. 80) dargestellt, hält der Wissenschaftsrat eine umfassende Umstrukturierung der Inneren Medizin und der Chirurgie

⁸⁵ Statistisches Bundesamt: Fachserie 12, Reihe 1, Grunddaten der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen, 1993 bzw. 2003.

unter Einbeziehung des Klinikums rechts der Isar für unausweichlich, da weder der angestrebte „Verbund Innere Medizin“ noch das „Cross over-Konzept“ zur Chirurgie (siehe auch S. 12) überzeugen.

Auch die **Herzchirurgie** erfordert eine standortübergreifende Lösung unter Einbeziehung der Kapazitäten im Augustinum, im städtischen Krankenhaus Bogenhausen und im Deutschen Herzzentrum München (DHM). In München besteht seit Jahrzehnten in der Erwachsenenherzchirurgie ein Überangebot in der Krankenversorgung, das es abzubauen gilt. Gleichzeitig haben sich Großhadern und das DHM zu leistungsstarken Einrichtungen in der Kinderherzchirurgie entwickelt.

Der Wissenschaftsrat spricht sich dafür aus, **Herztransplantationen** künftig ausschließlich in Großhadern durchzuführen. Die herzchirurgische Versorgung erwachsener Patienten sollte weiterhin in Großhadern und am DHM erfolgen, das organisatorisch in das Klinikum rechts der Isar integriert werden sollte. Zumindest aber der Abschluss eines Kooperationsvertrages zwischen DHM und dem Klinikum rechts der Isar für die Belange der Krankenversorgung ist unverzichtbar. Letztlich sollte eine herzchirurgische Verbundlösung unter Einschluss aller Münchener Krankenhäuser erreicht werden. Die herzchirurgische Außenstelle des Universitätsklinikums der LMU im Augustinum sollte nur dann aufrechterhalten werden, wenn dies für Forschung und Lehre erforderlich sein sollte.

Die **Kinderherzchirurgie** sollte auf einen Standort konzentriert werden, eine Beibehaltung beider Einrichtungen ist vor dem Hintergrund langfristig sinkender Fallzahlen auch für einen Ballungsraum wie München nicht zu rechtfertigen. Das Argument, die Kinderherzchirurgie in Großhadern zu betreiben, da künftig mit der Verlagerung des Dr. von Haunerschen Kinderspitals im Rahmen des zu etablierenden Mutter-Kind-Zentrums mit Neonatologie bessere Voraussetzungen für herzkranken Neugeborene bestünden als am DHM, greift für den Wissenschaftsrat nicht. Neugeborene Herzpatienten müssen selbstverständlich kinder-kardiologisch in Großhadern versorgt werden können. Operationen sind aber nicht zuletzt aufgrund der Pränataldiagnostik in der Regel frühzeitig planbar, sodass eine operative Versorgung dieser Patienten am DHM vertretbar wäre, das über große Erfahrung in der Kinderherzchirurgie verfügt

und entsprechend ausgewiesen ist. Der Wissenschaftsrat spricht sich daher für eine Beibehaltung der Kinderherzchirurgie am DHM zulasten des Dr. von Haunerschen Kinderspitals aus. Außerdem sollten gemeinsame Berufungen von LMU und TUM für die Kinderherzchirurgie am DHM durchgeführt werden.

Das Klinikum der LMU ist als das führende Transplantationszentrum in Bayern zu bewerten. Die fehlende landesweite Abstimmung in der **Transplantationsmedizin** ist jedoch weder aus Sicht der Qualitätssicherung noch einer effektiven Ausnutzung der Ressourcen vertretbar. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Land, ein Gesamtkonzept zur Transplantationsmedizin in Bayern zu entwickeln, das Knochenmark- und Stammzelltransplantationen sowie Nierentransplantationen an allen Standorten ermöglicht, wenn die sie die erforderlichen Mindestmengen erbringen. Für alle übrigen Organe sollten maximal zwei Zentren vorgehalten werden. Lebertransplantationen sollten künftig nur noch in Großhadern und Regensburg durchgeführt werden. Herz- und Herz-Lungentransplantation sowie alle anderen Organtransplantationen in München (Leber, Lungen, Pankreas) sollten auf Großhadern beschränkt bleiben. Beide Münchener Universitätsklinika sollten künftig eine noch engere Kooperation in der Transplantationsmedizin pflegen.

Möglichkeiten für Kosteneinsparungen sieht der Wissenschaftsrat in der Etablierung eines von beiden Klinika gemeinsam getragenen universitätsmedizinischen Dienstleistungsunternehmens für Aufgaben, die nicht im Rahmen der unmittelbaren Pflege vor Ort wahrgenommen werden müssen.

Ambulante Krankenversorgung

Mit zuletzt (2004) 371.000 poliklinischen Neuzugängen (davon etwa 70 % in der Innenstadt) leisten die Polikliniken des Universitätsklinikums der LMU einen erheblichen Beitrag zur ambulanten Versorgung, der weit über das für Forschung und Lehre erforderliche und wirtschaftlich vertretbare Ausmaß hinausgeht. Nicht zuletzt durch die nach wie vor unzureichende Finanzierung der Hochschulambulanzen entsteht ein Defizit von jährlich etwa 35 bis 40 Mio. Euro, das aus dem Landesführungsbetrag für Forschung und Lehre und sonstige Trägeraufgaben aufgefangen wird. Dies ist auch angesichts der anstehenden Aufgaben nicht länger hinnehmbar. Die Klinikums-

leitung ist seit Jahren bemüht, dieses Ambulanzdefizit zu reduzieren und konnte im Vergleich zu den Vorjahren erste Erfolge verbuchen. Der Wissenschaftsrat hält es für unverzichtbar, dass das Klinikum eine Berechnung aller Kosten der Hochschulambulanzen erstellt, um die interne Steuerung zu verbessern. Aufwendungen für Forschung und Lehre sind von den Kosten für die Krankenversorgung zu trennen. Auf Basis transparenter Analysen müssen fächerspezifische Zielvorgaben zur Absenkung der Behandlungszahlen vorgegeben werden. Die durch eine Absenkung des Ambulanzdefizits eingesparten Mittel des Landesführungsbetrags müssen jedoch weiterhin für Forschung und Lehre eingesetzt werden und nicht zur Reduktion des Landesführung für Forschung und Lehre führen. Grundsätzlich sollten sich die Behandlungszahlen an einem für Forschung und Lehre erforderlichen Umfang orientieren. Bereits kurzfristig sollten die poliklinischen Neuzugänge auf maximal 250.000 (ohne Zahnmedizin) begrenzt und nachfolgend weiter abgesenkt werden. Diese Anzahl bietet noch genügend Spielraum für eine ausreichende patientenbezogene Lehrkapazität (KapVO § 17) einerseits und die Rekrutierung von Patienten für Klinische Studien andererseits. Das Klinikum wird ermuntert, sich stärker um eine bessere Vergütung ihrer Ambulanzleistungen bei den Kostenträgern zu bemühen.

B.VI. Zum Ausbau

Einhergehend mit den grundlegenden Überlegungen zur strukturellen Neugestaltung der Münchener Universitätsmedizin befindet sich die gesamte Ausbauplanung für die universitätsmedizinischen Einrichtungen der LMU im Umbruch. Die ursprüngliche Masterplanung, die allein für das Klinikum der LMU bis zum Jahre 2020 Investitionen von rund 1,3 Mrd. Euro vorsah, bedarf der vollständigen Überarbeitung, da sich im Laufe des Jahres 2005 abzeichnete, dass erstens das Land Bayern und die Gemeinschaftsaufgabe Hochschulbau im Rahmen des HBFVG nicht genügend Mittel bereitstellen können, um die geplanten Vorhaben zu realisieren, und zweitens die Prämissen der Masterplanung, nämlich die Beibehaltung der meisten Kliniken in der Innenstadt, keinen Bestand haben. Mittlerweile hat das Land Bayern ab 2007 einen Finanzrahmen von 658 Mio. Euro für die Gesamtsanierung des Klinikums in Großhadern und für Maßnahmen zur Verlagerung der Innenstadtkliniken in Aussicht ge-

stellt.⁸⁶ Der Wissenschaftsrat geht davon aus, dass Land und Universität in Anpassung an die geänderten Voraussetzungen eine tragfähige **Neukonzeption der Sanierung- und Ausbauplanung** erarbeiten werden. Abschließende Empfehlungen zu strukturell bedeutsamen Bauvorhaben kann der Wissenschaftsrat erst bei der Anmeldung von Vorhaben zum Rahmenplan abgeben. Voraussetzung ist die Vorlage eines konkretisierten konzeptionellen Rahmens für die Gesamtentwicklung des Standortes unter Einbindung der gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplanung von LMU und TUM zur Universitätsmedizin Münchens insgesamt. Die nachfolgenden Empfehlungen des Wissenschaftsrates beschränken sich daher auf grundlegende Leitlinien.

Der Masterplan von Oktober 2003 ließ eine deutliche Priorisierung von Vorhaben erkennen, die überwiegend der Krankenversorgung dienen. Zwar besteht in der Innenstadt und im Klinikum Großhadern ein erheblicher Modernisierungsbedarf, gleichzeitig fehlen aber insbesondere in Großhadern Forschungslabors und Räumlichkeiten für die Lehre. Diese Defizite müssen möglichst zeitnah behoben werden.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt, strukturell bedeutsame Vorhaben für Forschung oder Lehre so früh wie möglich zu verwirklichen. Eine Rückstellung dieser Maßnahmen zu Gunsten der Kliniksanie rung oder Neubauten für die Krankenversorgung werden vom Wissenschaftsrat nicht mitgetragen. Mit Blick auf die sanierungsbedürftigen Innenstadtkliniken spricht sich der Wissenschaftsrat wie bereits im Kapitel B.II.1, „Zur Struktur“ (ab S. 80) ausgeführt, für eine vollständige Verlagerung der Chirurgischen Klinik, der Medizinischen Klinik (inklusive aller Einrichtungen im Ziemssen-Block), der Einrichtungen in der Poliklinik (Pettenkoferstr.), der Frauenklinik, der Kinderklinik (Dr. von Haunerschen Kinderspital) und der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie nach Großhadern aus. Investitionen in diese Kliniken in der Innenstadt sollten daher nur noch dann getätigt werden, wenn sie der unmittelbaren Abwehr von Gefahren für Leib und Leben dienen. Die Kliniken für Psychiatrie, Augenheilkunde, Dermatologie und Zahnheilkunde können bis auf weiteres in der Innenstadt bleiben.

⁸⁶ Insgesamt strebt das Ministerium einen Gesamtbetrag von 750 Mio. Euro für Bauinvestitionen in die Münchener Universitätsklinika für die kommenden zehn Jahre ab 2007 an.

Auf der Basis dieser Leitlinien hat für den Wissenschaftsrat der Neubau für das **Bio-medizinische Zentrums** (BMC) (Vorgaben B 1324-243, siehe Tabelle 8 im Anhang) oberste Priorität bei der Ausbauplanung. Das Raumprogramm des BMC sollte so konzipiert werden, dass so viele Einrichtungen wie möglich dort gebündelt werden können. Die Planungen der Fakultät, aufgrund des Raumangebotes – derzeit sind rund 23.000 m² HNF geplant – ggf. nur sieben Lehrstühle in einem Neubau zu integrieren, muss überarbeitet werden. Zu einer Verlagerung aller Vorklinischen und Klinisch-Theoretischen Institute auf den Campus in Großhadern sieht der Wissenschaftsrat keine Alternative. Ein schneller Umzug möglichst vieler Einrichtungen in den BMC-Neubau beinhaltet die Chance, früher von den Synergieeffekten in neuen Labors auf dem Campus in Großhadern zu profitieren. Der bisherige Flächennutzungsplan ist ausgesprochen großzügig angelegt und lässt nach Ansicht des Wissenschaftsrates ausreichend Spielraum für die Ansiedlung von deutlich mehr Arbeitsgruppen. So liegt u. a die vorgesehene Zahl der Arbeitsplätze pro Laboreinheit unter dem international üblichen Durchschnitt, ganze Labors werden für einzelne Messplätze bzw. Messplatzkombinationen vorgehalten und außer bei der Tierhaltung und den Isotopenlabors ist nicht ausgewiesen, wo abteilungsübergreifend Großgeräte oder andere Einrichtungen gemeinsam genutzt werden sollen. Aus diesem Grund kann der Wissenschaftsrat zwar keine detaillierte Empfehlung dazu abgeben, welche Abteilungen außer den bisher geplanten in das BMC einziehen sollen, er geht jedoch davon aus, dass die Zahl der dort zu etablierenden Gruppen deutlich erhöht werden kann. Er regt an zu prüfen, ob dort ggf. auch die gesamte oder zumindest ein großer Teil der Flächen für die klinische Forschung des Campus Großhadern in dem Neubau gebündelt werden kann.

Überlegungen für ein weiteres Forschungszentrum in der Innenstadt mit „systemisch integrativem Ansatz“ unter Einbeziehung von Immunologie, Mikrobiologie und Virologie (Max-Pettenkofer-Institut) Pharmakologie und Anatomischer Anstalt stuft der Wissenschaftsrat als zu isolierte Maßnahmen ein. Er empfiehlt, bei den Überlegungen zum Bauplatz für das BMC bereits jetzt zu berücksichtigen, dass langfristig auch die übrigen Innenstadtinstitute – etwa in einem entsprechenden Ergänzungsbau – räumlich assoziiert untergebracht werden können.

Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass den künftigen BMC-Gruppen nach den aktuellen Planungen nur ein geringer Anteil ihrer Forschungsflächen fest zugeordnet wird. Er empfiehlt, einen überwiegenden Anteil der Forschungsflächen nach Bedarf, befristet und nach Leistungskriterien zuzuteilen. Dies muss bei der Raumplanung und Erstausstattung entsprechend berücksichtigt werden. Die Raumplanung sollte zudem Core-Facilities (Isotopen-Labore, Kühlräume, Zentrifugenräume, Speziallabors) enthalten, die von verschiedenen Arbeitsgruppen gemeinsam genutzt werden können. Positiv zu bewerten sind Überlegungen der Fakultät, in dem ansonsten grundlagenbezogenen BMC einen Teil der Hauptnutzfläche als Verfügungsfläche für klinische Arbeitsgruppen einzurichten. Hierdurch werden die Interaktionsmöglichkeiten zwischen klinischen Forschern und Grundlagenwissenschaftlern verbessert.

Neben dem BMC spricht sich der Wissenschaftsrat zusätzlich für eine frühzeitigere Realisierung eines **Erweiterungsgebäudes** in Großhadern aus, mit dem auch kliniknahe Forschungsverfügungsflächen für die klinische Forschung errichtet werden sollten. Die auch vom Land angestrebte Verlagerung von Kliniken aus der Innenstadt nach Großhadern setzt die Bereitstellung der notwendigen Forschungsflächen in Großhadern voraus. Ihre Erstellung ist daher prioritär und für die Umsetzung unerlässlich. Vor einer diesbezüglichen Aktualisierung der Neubauplanung sollten Klinikum und Fakultät aber ein Forschungsflächengesamtkonzept vorlegen, das den durch die Verlagerung der Innenstadtkliniken zu erwartenden zusätzlichen Forschungsflächenbedarf in Großhadern und den Bedarf an Tierhaltungskapazitäten und tierexperimentellen Räumlichkeiten berücksichtigt und **Core-Facilities** einplant. Ein langfristig durchdachtes Forschungsflächenkonzept ist unverzichtbares Element einer strategisch angelegten Masterplanung, ohne das der Wissenschaftsrat die weiteren Ausbauplanungen nicht abschließend bewerten kann. Es muss auch ein Konzept für eine befristete Flächenzuweisung nach Bedarf und Leistungen beinhalten (vgl. Kapitel B.III.4, „Zur Infrastruktur für Forschung“).

Für eine schrittweise Verlagerung der Innenstadtkliniken regt der Wissenschaftsrat die Erstellung einer **Kostenstudie** an. In ihr sollten die Reihenfolge der Verlagerungsschritte und die Opportunitätskosten bei mittelfristigem Weiterbetrieb einzelner Innenstadtkliniken einschließlich der für die Aufrechterhaltung des Betriebs unab-

wendbaren Sanierungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Auf der Basis der Begehung im Januar 2005 weist der Wissenschaftsrat derzeit noch der Überführung der Traumatologie nach Großhadern die höchste Priorität zu, gefolgt von der Inneren Medizin in der Ziemssenstraße. Trotz des dringenden Sanierungsbedarfs in der Kinderheilkunde favorisiert der Wissenschaftsrat, die Kinder- und Frauenheilkunde in ein in Großhadern zu erstellendes Eltern-Kind-Zentrum zu überführen, auch wenn dadurch möglicherweise die Verlagerung des Dr. von Haunerschen Kinderspitals erst mittelfristig erreicht werden kann. Für eine endgültige Festlegung müssen die Ergebnisse der Kostenstudie berücksichtigt werden.

Die notwendigen Sanierungsmaßnahmen in Großhadern sind so durchzuführen, dass so schnell wie möglich mit der Verlagerung der Innenstadtlinik begonnen und fortgeschritten werden kann. Die Priorisierung der Verlagerung ist auch im Hinblick auf den erheblichen Sanierungsbedarf in der Innenstadt unerlässlich. Er empfiehlt dem Land erneut zu prüfen, ob eine Sanierung des zentralen Bettenhochhauses in zwei bis vier vertikalen Abschnitten über bis zu 16 Ebenen tatsächlich die beste Lösung für den laufenden Betrieb darstellt.

Neben einer modernen Gebäudeinfrastruktur benötigen Krankenhausbetriebe eine moderne, flexible und leistungsfähige **IT-Infrastruktur**. Dies gilt für das Universitätsklinikum der LMU in besonderer Weise, da es eine Vielzahl von unterschiedlichen Einzellösungen in den verschiedenen Kliniken und Instituten in Innenstadt und Großhadern gibt. Sie müssen zu einem möglichst einheitlichen und umfassenden klinischen Informationssystem zusammengefügt werden. Der Wissenschaftsrat prognostiziert diesbezüglich einen erheblichen Investitionsbedarf in den kommenden Jahren. Die derzeitige Umbruchphase bietet die Chance, bei der Implementierung der neuen Systeme eine möglichst große Kompatibilität zwischen den IT-Systemen aller bayerischen Universitätsklinika zu erreichen. Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass das Ministerium einen „Koordinierungsausschuss Information und Kommunikation in der Medizin“ gebildet hat, an dem alle Universitätsklinika beteiligt sind. Mit Blick auf die besondere Situation der Münchener Universitätsmedizin empfiehlt er, die Weiterentwicklung der IT-Strukturen am Klinikum der LMU und am Klinikum rechts der Isar vollständig kompatibel auszugestalten. Eine Koordination des Ausbaus der EDV-

Infrastruktur an beiden Standorten ist unverzichtbar. Die beiden Klinikrechenzentren sollten kurzfristig fusioniert werden. Entsprechende Initiativen vor Ort werden daher nachdrücklich begrüßt und müssen mit hoher Priorität vorangetrieben werden. Der Wissenschaftsrat erwartet davon nicht nur erhebliche Einsparungen bei Anschaffung, Betrieb, Schulung, Wartung und Weiterentwicklung der IT-Strukturen, sondern auch eine Angleichung der Prozesse der Leistungserbringung und deren Steuerung. Aus diesem Grund muss die EDV-Gesamtkonzeption zu einem Baustein der gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplanung der Universitätsklinik von LMU und TUM werden.

B.VII. Zur Finanzierung

VII.1. Zur konsumtiven Finanzierung

Bei der Analyse der laufenden Finanzierung (siehe Übersicht 12) ist deutlich geworden, dass die konsumtive Finanzierung der Medizinischen Einrichtungen der LMU durch die Aufteilung in Haushaltskapitel der Universitäten und Kapitel der Universitätsklinik zu einer künstlichen Trennung von klinischen und nichtklinischen Einrichtungen geführt hat. Dieses System trägt dazu bei, dass der Handlungsspielraum der Fakultätsleitung stark beschränkt wird. So hat sie zu wenig Einfluss auf die über die Universität zugewiesenen Mittel an die nichtklinischen Einrichtungen. Darüber hinaus wird die Freiheit von Forschung und Lehre dadurch beeinträchtigt, dass die Mittel für fakultätsweite Aufgaben wie die Forschungsförderung und die Umsetzung der neuen Approbationsordnung an das Klinikum überweisen werden. In Personal- und Haushaltsangelegenheiten muss die Fakultätsleitung zwischen den unterschiedlich strukturierten Verwaltungen von Universität und Klinikum pendeln und verfügt über keine eigenen Daten und Entscheidungsmöglichkeiten. Auch die Verwaltung der Drittmittel erfolgt aufgrund der unterschiedlichen Berichtswesen in Universität und Universitätsklinikum uneinheitlich, sodass eine Erhebung vergleichbarer Leistungsdaten immer noch nicht möglich erscheint. Dies trägt nicht zu fakultätsweiten oder gar fakultätsübergreifenden Konzepten der Ressourcenallokation bei und beschränkt die Steuerungsmöglichkeiten durch die Fakultätsleitung. Damit vertieft die Haushaltsystematik noch die bestehenden Unterschiede zwischen klinischen und nichtklinischen Einrich-

tungen und verstärkt damit zusätzlich die durch die räumliche Trennung von Großhadern und Innenstadt hervorgerufenen Probleme für die Medizin der LMU.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Land daher nachdrücklich, die Zweiteilung der Zuführung in Mittel, die im Universitätsetat enthalten sind einerseits und einen **Landeszuführungsbetrag für Forschung und Lehre und sonstige Trägeraufgaben** an das Klinikum andererseits grundlegend zu überdenken. Insbesondere vor dem Hintergrund der geplanten rechtlichen Verselbstständigung der Universitätsklinik empfiehlt er dem Land, die beiden Etats zusammenzuführen und als einen gemeinsamen Landeszuführungsbetrag für Forschung und Lehre für alle Einrichtungen der Medizin der jeweiligen Medizinischen Fakultät zuzuweisen (zu den „Sonstigen Trägeraufgaben“, siehe S. 111). Hierin sieht der Wissenschaftsrat eine wirksame Maßnahme, die Fakultät bei ihrer Wahrung der Belange von Forschung und Lehre zu stärken. Folgerichtig sollte der Dekan oder ein Fakultätsgeschäftsführer zum Beauftragten für den Haushalt bestellt werden, da die Fakultätsleitung nur durch eine unmittelbare Kontrolle über den Landeszuführungsbetrag die Mittelflüsse lenken und eine Zweckentfremdung der Zuwendungen für Forschung und Lehre unterbinden kann. Bei einer Zusammenführung der Haushaltsmittel für die Medizin sollte allerdings beachtet werden, dass Leistungen, die die Universität für die Medizinische Fakultät aus dem allgemeinen Universitätshaushalt erbringt (Bibliotheken, Tierhaltung, Kommunikationsstrukturen, Kindergartenplätze, Dozentenwohnungen etc.), im bisherigen Umfang erhalten bleiben oder durch Haushaltsumschichtungen an die Medizinische Fakultät übertragen werden.

Zugleich sollte geprüft werden, ob es zur Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen den Medizinischen Einrichtungen von LMU und TUM hilfreich sein könnte, die kompetitive Zuteilung der Landeszuführungsbeträge zwischen beiden Fakultäten aufzuheben und somit die Münchener Universitätsmedizin als eine Leistungseinheit zu behandeln. Hierdurch würde nicht mehr länger die Konkurrenz der beiden Münchener Standorte um die Landesmittel angeheizt werden, sondern deren Kooperation – in Konkurrenz zu den anderen Medizinstandorten in Bayern – gefördert. Die Aufteilung dieses fusionierten Landeszuführungsbetrags müsste dann intern nach strengen Leistungskriterien erfolgen und an beiden Fakultäten vorrangig die Leistungsträger

begünstigen. Wichtig wäre in diesem Fall insbesondere, dass sich die Fakultäten auf einen gemeinsamen Verteilungsmodus (LOM-Modell) verständigten, da nur hierdurch die notwendige Transparenz bei der Leistungsbewertung erreicht werden kann.

Besonderes Augenmerk verdient der in den Zuweisungen an das Klinikum enthaltene jedoch nicht gesondert ausgewiesene Betrag für „**sonstige Trägeraufgaben**“. Mit diesen Beträgen werden zu einem gewissen Teil Leistungen und Aufwendungen der Universitätsklinik finanziert werden, die weder Forschung und Lehre zugerechnet werden können, noch nach der derzeitigen Rechtslage der Krankenversorgung und damit der Finanzierung durch die Krankenkassen anzulasten sind. Als Beispiele können das durch eine unzureichende Kostenerstattung von Ambulanzleistungen entstehende Defizit oder Mehrkosten für innovative Therapien genannt werden.

Hier besteht eine erhebliche Gefahr der Fehlsteuerung, weil dadurch die alte Defizitdeckung bei der Finanzierung der Universitätsmedizin trotz Gesundheitsstrukturreform mit ihrem Systemwechsel bei der Krankenhausfinanzierung fortgeführt wird. Problematisch ist insbesondere, dass damit beim Klinikum keine Anreize bestehen, die erheblichen Defizite in der Krankenversorgung und insbesondere in den Ambulanzen zu vermeiden, da durch den Zugriff auf den Landesführungsbetrag für Forschung und Lehre und sonstige Trägeraufgaben sichergestellt war, dass stets eine positive Gesamtbilanz erreicht werden konnte. Tatsächlich lag 2004 der Anteil der sonstigen Trägeraufgaben in Höhe von rund 49 Mio. Euro bei rund 34 % der Gesamtzuführung an das Klinikum. Die Stellung der Medizinischen Fakultät reichte nicht aus, entsprechende Begehrlichkeiten der Kliniker und des Klinikums als Ganzem zurückzuweisen, zumal die Fakultät weder über die geeigneten Daten noch die erforderliche Unterstützung dafür verfügte. Dies erklärt zum Teil, weshalb insbesondere Doppelvorhaltungen in der Krankenversorgung, Ambulanzdefizit und ineffiziente alte Gebäudestrukturen vor dem Hintergrund der beiden Standorte Großhadern und Innenstadt nicht entschlossener angegangen wurden.

Der Entwurf eines Bayerischen Universitätsklinikgesetzes sieht vor, diese Mittelzuweisung auch nach einer Verselbstständigung der Klinika beizubehalten, wobei sich

Fakultät und Klinikum einvernehmlich über den Umfang der Mittel für sonstige Trägeraufgaben verständigen sollen. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Land nachdrücklich, künftig strikt zwischen „Landesmitteln für sonstige Trägeraufgaben“ einerseits und einem „Landeszuführungsbetrag für Forschung und Lehre“ andererseits zu unterscheiden und diese Gelder folgerichtig getrennt zuzuweisen, da es sich hier um inhaltlich voneinander zu trennende Bereiche handelt. Während der Landesführungsbetrag für Forschung und Lehre eindeutig zur Finanzierung der Aufgaben der Fakultät verwendet werden soll und daher nach deren Maßgabe verwendet werden muss, handelt es sich bei den Landesmitteln für sonstige Trägeraufgaben um eine zusätzliche Unterstützung der Universitätsklinik durch das Land, mit denen sonstige aus Sicht des Landes nichtentgeltfähige betriebsnotwendige Kosten abgedeckt werden können, die gerade nicht durch Forschung und Lehre verursacht sind. Eine Zuweisung dieser Landesmittel sollte daher auch unmittelbar an das Klinikum erfolgen, da der Aufgabenbereich der Fakultät nicht berührt ist. Ein Einvernehmen über die Höhe dieser Mittel zwischen Fakultät und Klinikum ist somit inhaltlich nicht begründet. Dementsprechend empfiehlt der Wissenschaftsrat die vorgesehenen Regelungen im Entwurf für ein Bayerisches Universitätsklinikagesetz⁸⁷ dahingehend zu ergänzen, dass nicht nur zwischen Erfolgsplänen für Forschung und Lehre einerseits und Krankenversorgung andererseits zu unterscheiden wird, sondern auch die sonstige Trägeraufgaben strikt gesondert auszuweisen werden.

Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass das Land **parametergesteuerte Mittelverteilungsmodelle (Landes-LOM)** entwickelt hat. Er empfiehlt, den Prozentsatz der Landesmittel, der nach Leistungs- und Belastungsparametern vergeben wird, deutlich zu erhöhen. Hierbei sollten im Sinne echter Globalhaushalte auch Personalmittel einfließen.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt ferner, auf Landeseite ein für alle Medizinischen Einrichtungen einheitliches **LOM-System** aufzubauen und somit bei der Mittelzuweisung nicht mehr zwischen klinischer und nichtklinischer Medizin zu trennen. Sollte das Land Bayern keine Möglichkeit sehen, diese Trennung zu überwinden, so spricht

⁸⁷ Entwurf für ein „Gesetz über die Universitätsklinik des Freistaates Bayern (Bayerisches Universitätsklinikagesetz – BayUniKlinG“ vom 10.08.2005, Art. 5 Abs. 2.

sich der Wissenschaftsrat dennoch dafür aus, die aus dem Universitätskapitel stammenden Budgets für die Institute der Medizin insgesamt in ein einheitliches, **fakultätsinternes LOM-System** einzubeziehen, obwohl dadurch diese Mittel letztlich zweimal nach Leistungs- und Belastungskriterien umverteilt würden. Ziel muss es sein, einheitliche Standards für die gesamte Medizin umzusetzen, sodass sich die Klinischen Einrichtungen in ihren akademischen Leistungen mit den Vorklinischen Einrichtungen vergleichen lassen können. Der Wissenschaftsrat bekräftigt seine Grundforderung, dass Einrichtungen, die keine nachweisbaren Leistungen in Forschung und/oder Lehre erbringen, keine über das verfassungsgemäße Minimum hinausgehenden Mittel aus dem Landeszuführensbetrag für Forschung und Lehre erhalten dürfen. Der Wissenschaftsrat fordert die Fakultät auf, das erst 2005 beschlossene LOM-Modell zügiger als geplant zu implementieren, sodass an der klinischen Medizin der LMU endlich Verfahren der Mittelsteuerung eingesetzt werden. Die bisherige Verzögerung ist um so bemerkenswerter, da das Bayerische Hochschulgesetz von 1998 bereits eine leistungs- und belastungsorientierte Mittelzuweisung vorgibt.⁸⁸ Der Wissenschaftsrat wiederholt seine Bewertung (siehe Kapitel B.III.2), wonach die angepeilte Zielmenge von 20 % des Landeszuführensbetrags, der parametergestützt vergeben werden soll, zu niedrig ist. Sie sollte unter Einbeziehung der Lehrleistungen auf bis zu 40 % erhöht werden. Die geplante Deckelung möglicher Budgeteinbußen wird nicht unterstützt, da hierdurch letztlich Budgetzuweisungen aufrecht erhalten werden, denen keine entsprechenden Leistungen in Forschung und Lehre gegenüberstehen.

VII.2. Zur Trennungsrechnung

Der Trennungsrechnung als universitätsspezifischer Teilbereich einer umfassenden **Kostenträgerrechnung** kommt eine Schlüsselposition bei der Finanzierung der Universitätsmedizin zu. Ihre Aufgabe ist es, sicherzustellen, dass Aufwendungen des Landes für Forschung und Lehre nicht zur Finanzierung der Krankenversorgung zweckentfremdet werden und umgekehrt. Es ist unstrittig, dass es immer eine Grauzone geben wird, in der Kosten für die Krankenversorgung nicht mehr ohne unangemessenen Aufwand von Kosten für Forschung und Lehre getrennt werden können,

⁸⁸ BayHSchG, Art. 7 in Verbindung mit Art. 23.

sodass mit pauschalisierten Anteilen gerechnet wird. Ziel muss jedoch sein, diesen Bereich so klein wie möglich zu halten. Dafür müssen die zugrunde gelegten Pauschalierungen an Veränderungen angepasst und kontinuierlich weiterentwickelt werden, um die Ressourcen für Forschung und Lehre zu sichern.

Der Wissenschaftsrat hat erhebliche Zweifel, dass die Trennungsrechnung am Klinikum der LMU diesen Anforderungen entspricht. Problematisch erscheint beispielsweise die Tatsache, dass rund 48 % der Kosten des Ärztlichen Dienstes aus dem Landesführungsbetrag (einschließlich der Landesmittel für sonstige Trägeraufgaben) finanziert werden. Dabei wirkt sich in besonderer Weise aus, dass die Mehrkosten des Klinikums aufgrund der hohen Anzahl von Ärzten in der Weiterbildung aus den Landesmitteln für „sonstige Trägeraufgaben“ bestritten werden. Die Weiterbildung von Ärzten ist keine primäre Aufgabe der Universitätsmedizin und wird auch von nichtuniversitären Krankenhäusern erbracht,⁸⁹ die hierfür keine weiteren Zuwendungen der Länder erhalten. Der Wissenschaftsrat sieht daher in dieser Praxis eine unangemessen Querfinanzierung des Gesundheitssystems auf Kosten des Wissenschaftssystems. Eine Umlenkung dieser Mittel zugunsten von Forschung und Lehre ist unerlässlich.

Auch im nichtärztlichen Bereich erscheinen die pauschalen Ansätze (so genannte „Umlage“), mit denen Kosten der Krankenversorgung zu Lasten von Forschung und Lehre verbucht werden, sehr hoch.⁹⁰ Insgesamt ergibt sich z.B., dass 2004 rund 40 % der Personalkosten des Klinikums als Trägeraufgaben und damit zulasten des Wissenschaftsressorts verbucht wurden. Diese Ansätze an der LMU erscheinen deutlich zu hoch und müssen im Sinne der Wissenschaft verändert werden.

Insgesamt problematisch ist ferner die pauschale Umlage im Bereich der „Verwaltungs- und Versorgungskosten“ (**Gemeinkosten**), für die mit 18,4 Mio. Euro rund 10 % des Landesführungsbetrags an das Klinikum aufgewendet werden. Eine

⁸⁹ Statistisches Bundesamt: Fachserie 12, Reihe 6.1, 2001. 22 % aller Assistenzärzte ohne Weiterbildung sind an Universitätskliniken beschäftigt. Ihr Anteil am ärztlichen Personal erreicht damit rund 51 %. An allen übrigen Krankenhäusern liegt ihr Anteil bei 42 %.

⁹⁰ So werden rund 20 % der Personalkosten im OP-Bereich, 12 % in der Normalpflege und 15 % in der Intensivpflege aus dem Landesführungsbetrag bestritten.

Vielzahl unterschiedlicher Anrechnungsfaktoren kommt zum Einsatz, die auf pauschalierten Setzungen beruhen und die nicht kontinuierlich überprüft werden.

Kritisch zu bewerten ist außerdem, dass der Abzug für Verwaltungs- und Versorgungskosten pauschal – faktisch als Vorwegabzug – für das gesamte Klinikum erfolgt und nicht jeweils bei den Kosten der einzelnen Kliniken berücksichtigt ist. So verursachen beispielsweise große Kliniken mit hohen stationären und ambulanten Patientenzahlen dadurch größere anteilige Abzugsbeträge für Patientenverwaltung, ohne dass das jeweils eigene Klinikbudget belastet wird. Stattdessen wird lediglich das für Forschung und Lehre verfügbare Budget aller Einrichtungen entsprechend vermindert. Dadurch fehlen Anreize für jeden budgetverantwortlichen Klinikchef, entsprechende Kosten zu reduzieren, da er diese Kosten nicht zu begleichen braucht. Im Gegenteil, hohe Patientenzahlen erhöhen – sofern sie im Rahmen der Leistungsvereinbarungen bleiben – die Rentabilität der eigenen Klinik und belasten die Gemeinkostenabzüge aller, selbst wenn sie keinen Mehrwert für Forschung und Lehre haben.

Eine vergleichbare Fehlsteuerung entsteht auch im Bereich der Infrastruktur: Die großen Flächen in der Innenstadt verursachen entsprechend höhere Kosten für Unterhalt, die wiederum anteilig und pauschal mit den allgemeinen Abzugsbeträgen für Verwaltung und Versorgung aus dem Landeszuführensbetrag vorab beglichen werden – und dies unabhängig davon, ob es sich tatsächlich um Forschungs- oder Lehrflächen handelt oder nicht. Gleiches gilt für die Umlage der EDV-Kosten. Damit wird letztlich der Betrieb unrentabler Infrastruktur aus dem Landeszuschuss subventioniert. Der ökonomische Druck auf das Klinikum, durch Strukturreformen und Investitionen moderne Strukturen zu schaffen, wird somit zulasten der für Forschung und Lehre verfügbaren Ressourcen vermindert. Außerdem fehlen dadurch Anreize, nicht benötigte Forschungsflächen in einen Flächenpool abzugeben, da deren Nutzung für die jeweilige Abteilung nicht budgetwirksam ist. Dieses System fördert damit letztlich Besitzstandswahrung statt eine bedarfsorientierte Ressourcennutzung.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt eine grundlegende **Reform der Kostenrechnung und Budgetierung** an Klinikum und Fakultät: Alle genutzten Ressourcen sowie die

übergeordneten Gemeinkosten sollten anhand valider und regelmäßig zu aktualisierender Schlüssel durch eine umfassende Kostenträgerrechnung auf die einzelnen Einrichtungen gebucht werden und nicht pauschal vorab vom Landeszuführungsbeitrag abgezogen werden. Der jeweilige budgetverantwortliche Leiter muss die Möglichkeit haben, einzelne Beträge ggf. auch anteilig für Forschung und Lehre auf entsprechende Kostenstellen zu buchen. Dies ist im Personalbereich bereits umgesetzt. Ziel sollte die Etablierung von Cost-Center-Strukturen sein mit einer flexiblen Kostenstellenrechnung. Ein solches System ist zugleich Voraussetzung für eine echte Kostenträgerrechnung, die für die Steuerung des Klinikums benötigt wird. Der Wissenschaftsrat empfiehlt ferner, die Buchführung einheitlich für klinische und nichtklinische Einrichtungen durchzuführen.

Durch dieses Verfahren kann am ehesten erreicht werden, dass die Trennungrechnung eine solidere und transparentere Basis erhält. Es ist Grundlage für eine künftige sinnvolle Budgetbemessung im Rahmen des geplanten LOM-Modells, bei dem beabsichtigt ist, die Leistungsbewertung in Relation zu den eingesetzten Mitteln durchzuführen. Insofern ist die Berücksichtigung aller Ressourcen erforderlich. In jedem Fall muss daher die Zuweisung von Forschungsflächen mit der Kostenrechnung gekoppelt werden und dies bei den künftigen Budgets für Forschung und Lehre entsprechend berücksichtigt werden. Auf diese Weise ließe sich auch ein Mietflächenmodell etablieren. Für zukunftsweisend hält der Wissenschaftsrat eine Verbindung des Flächenkatasters mit der Trennungsrechnung, sodass von den Einrichtungen genutzte Infrastruktur (Räume, sonstige Infrastrukturkosten sowie die damit verbundenen Kosten wie Energie, EDV, Reinigung, Instandhaltung etc.) automatisch anteilig auf entsprechende Kostenstellen für Forschung und Lehre bzw. Krankenversorgung verbucht werden. Hierdurch können auch kurzfristige Umwidmungen von Räumen oder veränderte Zuteilungen verbucht werden. Er empfiehlt dem Klinikum die Erfahrungen am Klinikum rechts der Isar zu nutzen und eng zu kooperieren. Ferner wäre es für die Weiterentwicklung der Münchener Universitätsmedizin insgesamt nützlich, wenn an beiden Standorten analoge Verfahren bei der Trennungsrechnung zum Einsatz kämen. Die damit erreichbare Transparenz der Mittelflüsse und Leistungsfähigkeit könnte gezielt für eine standortübergreifende Budgetsteuerung und Stärkung der Leistungsträger an beiden Standorten genutzt werden.

C. Zusammenfassung

Die Medizinische Fakultät und das Universitätsklinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) gehören zu den größten und leistungsstärksten Standorten der Universitätsmedizin in Deutschland. Drittmittel- und Publikationsleistungen charakterisieren die Medizinische Fakultät der LMU als eine der forschungsintensivsten Fakultäten Deutschlands. Hervorragende und international ausgewiesene Arbeitsgruppen tragen wesentlich zum Ansehen der Fakultät bei. Der Wissenschaftsrat würdigt das langjährige Engagement zur Verbesserung der Lehre, durch das auch bundesweit Impulse zur Reform der medizinischen Ausbildung beigesteuert wurden. Auch auf dem Gebiet der Krankenversorgung erbringt das Universitätsklinikum der LMU in vielen Fachgebieten internationale Leistungen und ist ein Schrittmacher in der Versorgungsqualität.

Dieses Leistungspotenzial zu erhalten und weiter für den weltweiten Wettbewerb auszubauen, ist insbesondere vor dem Hintergrund der Veränderungen im Entgeltssystem für die stationäre Krankenversorgung und die aktuelle Finanzlage der öffentlichen Hand eine große Herausforderung. Entstandene organisatorische und wirtschaftliche Defizite müssen im Rahmen von umfassenden Strukturveränderungen sowie Sanierungs- und Neubaumaßnahmen behoben werden.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt, die historisch bedingte räumliche Zersplitterung des Universitätsklinikums und damit verbundene Doppelvorhaltungen der LMU zu überwinden. Hierzu sollen die Chirurgische Klinik, die Kliniken für Innere Medizin und die Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie von der Innenstadt nach Großhadern verlagert sowie Frauenheilkunde einschließlich Neonatologie und Kinderheilkunde zusammen in ein modernes Eltern-Kind-Zentrum überführt werden. Überlegungen, in der Innenstadt ein Ambulatorium zu etablieren, steht der Wissenschaftsrat kritisch gegenüber. Die Zentrenbildung in der Universitätsmedizin muss künftig stärker als bisher vorrangig an den akademischen Anforderungen mit dem Ziel wissenschaftlicher Exzellenz ausgerichtet werden. Im Rahmen einer mit der Medizin der Technischen Universität Münchens (TUM) abgestimmten Berufungsstrategie soll das Profil geschärft und ein strenges Hausberufungsverbot praktiziert werden.

Trotz des hohen wissenschaftlichen Niveaus der Medizin der LMU sieht der Wissenschaftsrat Potenzial für Leistungssteigerungen. Er empfiehlt der Fakultät, die interne Projektförderung auszubauen, interdisziplinäre Forschungsbereiche einzurichten, die klinische Forschung zu stärken und ein Koordinierungszentrum für Klinische Studien zu etablieren. Der Zugang junger Wissenschaftler zu Forschungsverfügungsbereichen sollte verbessert, ein umfassendes Forschungsflächenkonzept erarbeitet und die bisherige Flächenzuweisung durch ein bedarfs- und leistungsorientiertes Zuteilungsverfahren abgelöst werden.

Anerkennung verdienen auch die Ausbildungsleistungen und das neue Lehrkonzept (MeCuM-LMU). Empfohlen wird, den Stellenwert der Lehre durch geeignete Lehrförderinstrumente zu heben. Engpässe bei den Lehrflächen müssen unter anderem im Rahmen eines langfristigen Lehrflächenkonzeptes behoben werden.

Das Klinikum der LMU ist ein überregional bedeutsames Leistungszentrum der Krankenversorgung, es erbringt umfangreiche stationäre und ambulante Versorgungsleistungen und ist als das führende Transplantationszentrum in Bayern einzustufen. Der Wissenschaftsrat mahnt jedoch einen deutlichen Abbau der Planbetten und eine Reduktion der ambulanten Kosten an. Er geht davon aus, dass der Bettenabbau im Rahmen der Sanierungsmaßnahmen in Großhadern und der geplanten Verlagerung der Innenstadtkliniken realisiert wird. Er empfiehlt, am Klinikum der LMU fächerübergreifend zu nutzende Bettenpools einzurichten.

Höchste Priorität beim Ausbau der Universitätsmedizin in Großhadern wird dem Neubau eines Biomedizinischen Zentrums zugewiesen. Diese Maßnahme sollte dazu genutzt werden, mehr als die bisher geplante Zahl von forschungsintensiven Vor-klinischen und Klinisch-Theoretischen Instituten von der Innenstadt nach Großhadern zu überführen. Die Ausbaukonzeption für das Klinikum muss im Lichte des verfügbaren Investitionsvolumens und der notwendigen Verlagerung der Innenstadtkliniken vollständig überarbeitet werden. Zur Reihenfolge der Maßnahmen regt der Wissenschaftsrat die Erstellung einer Kostenstudie an, die auch die Sanierungserfordernisse in Großhadern berücksichtigt. Angesichts der bestehenden Flächendefizite in For-

schung und Lehre sollte eine Priorisierung von auf die Krankenversorgung fokussierten Maßnahmen vermieden werden.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt, den Umfang der landsweiten parametergesteuerten Mittelzuweisung an die Universitätsmedizin auszuweiten. Zugleich sollte die bisherige Trennung zwischen klinischen und nichtklinischen Einrichtungen bei der Mittelzuweisung überwunden werden. Der Landeszuführungsbetrag für Forschung und Lehre der Medizin sollte künftig nicht mehr den Klinika, sondern den Medizinischen Fakultäten zugeteilt werden. Die von der Medizinischen Fakultät der LMU geplante leistungsorientierte Mittelverteilung wird begrüßt. Sie sollte jedoch zügiger als geplant umgesetzt und im Umfang deutlich erweitert werden. Der Trennungsrechnung als universitätsspezifischem Teilbereich einer umfassenden Kostenträgerrechnung kommt eine Schlüsselposition bei der Finanzierung der Universitätsmedizin zu. Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher eine Reform der Kostenrechnung und Budgetierung an Klinikum und Fakultät.

München verfügt neben der Medizinischen Fakultät der LMU und ihrem Klinikum mit der Fakultät für Medizin und deren Universitätsklinikum rechts der Isar über eine weitere profilierte Medizinische Fakultät und ein zweites leistungsfähiges Universitätsklinikum, sodass es Überlegungen gibt, diese Einrichtungen zu fusionieren, um Einsparungen zu erreichen und Synergien zu erschließen.

Der Wissenschaftsrat spricht sich für eine Neuorientierung der Münchener Universitätsmedizin aus, mit dem Ziel, eine kostentreibende Konkurrenz der Einrichtungen zugunsten einer Gesamtstrategie aufzulösen. Er empfiehlt daher, zwei getrennte Medizinische Fakultäten mit eigenen Universitätsklinika beizubehalten und abgestimmt weiterzuentwickeln. Ausschlaggebend hierfür ist die Sorge, dass eine Fusion zum jetzigen Zeitpunkt das zu große Risiko einer Stagnation der wissenschaftlichen Weiterentwicklung beinhaltet. Zugleich ist der Wissenschaftsrat der Überzeugung, dass zwei Einrichtungen mit geschärften und abgestimmten Profilen ein höheres Innovationspotenzial aufweisen als eine fusionierte Universitätsmedizin. Gleichwohl hält es der Wissenschaftsrat vor dem Hintergrund des Investitionsbedarfs und der dafür zur Verfügung stehenden Finanzmittel für unverzichtbar, dass die Partikularin-

teressen der beiden Universitäten und ihrer Klinika einer gemeinsamen Strategie für den internationalen Wettbewerb untergeordnet werden.

Die medizinischen Einrichtungen beider Universitäten sollen einen Verbund bilden und eine gemeinsame Struktur- und Entwicklungsplanung vorlegen. Der Verbund soll ein gemeinsames Gremium erhalten, das die Fakultäten und Klinika beratend unterstützt, die Struktur- und Entwicklungsplanung beschließt, Prüfaufträge erteilen und die Vorlage von Alternativplanungen verlangen kann. Außerdem soll das gemeinsame Gremium das Recht haben, Entscheidungen zu widersprechen, die mit der Struktur- und Entwicklungsplanung für die Münchener Universitätsmedizin nicht vereinbar sind. In diesem Konfliktfall soll es von den zuständigen Gremien der Planung angepasste Entscheidungen verlangen können. Bei der Bewältigung seiner Aufgaben sollte das gemeinsame Gremium von einer Geschäftsstelle unterstützt werden.

D. Abkürzungsverzeichnis

ÄAppO	Ärztliche Approbationsordnung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMC	Biomedizinisches Zentrum
BMGS	Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung
BayHSchG	Bayerisches Hochschulgesetz
BayUniKlinG	Bayerisches Universitätsklinikagesetz
CIP	Computer-Investitions-Programm
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DHM	Deutschen Herzzentrum München
DRG	Fallpauschalen (Diagnosis Related Groups)
F&L	Forschung und Lehre
FöFoLe	Förderung-Forschung-Lehre: Förderinstrument der Medizinischen Fakultät der LMU
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GSF	Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit GmbH in der Helmholtz-Gemeinschaft (in Neuherberg bei München)
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
HBFG	Hochschulbauförderungsgesetz
IBE	Institut für Medizinische Informationsbearbeitung, Biomedizin und Epidemiologie
ICF	Institut für Chirurgische Forschung
ICU	Intensive Care Unit
IMC	Intermediate Care Unit
IZP	Interdisziplinäres Zentrum für Palliativmedizin
MeCuM	Medizinisches Curriculum München
HNF	Hauptnutzfläche
KKG	Klinische Kooperationsgruppe
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität München
LOM	Leistungsorientierte Mittelvergabe
MD	Medical Doctor
MC-Health	Munich Center of Health Science
PhD	Philosophical Doctor: Doktorgrad in angelsächsischen Ländern bezeichnet im Gegensatz zum Dr. med. einen wissenschaftlich ausgerichteten Promotionsstudiengang
POL	Problemorientiertes Lernen
SFB	Sonderforschungsbereich
SGB V	5. Sozialgesetzbuch
STMWFK	Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst
TUM	Technische Universität München
TZM	Tumorzentrum München
VHB	Virtuelle Hochschule Bayern
ZGVI	Zentrum für Gesundheitswissenschaften, Versorgungsforschung und Medizinische Informatik
ZNP	Zentrum für Neuropathologie und Prionforschung

E. Anhang

- Tabelle 1:** Personalstruktur: Personal mit Angabe der Vollkräfte der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2003)
- Tabelle 1.1:** Personalstruktur: Vollkräfte des Wissenschaftlichen/Ärztlichen Personals der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2003)
- Tabelle 1.2:** Personalstruktur: Vollkräfte des Wissenschaftlichen/Nicht-Ärztlichen Personals (z.B. Naturwissenschaftler) der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2003)
- Tabelle 2:** Verausgabte Drittmittel der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2001 - 2003)
- Tabelle 2.1:** Verausgabte Drittmittel nach Gebern der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2003)
- Tabelle 3:** Weiterbildung an den Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2001 - 2003)
- Tabelle 4:** Studierenden- und Absolventenzahlen der Medizinischen Fakultät der Universität München (2001 - 2003)
- Tabelle 4.1:** Studierende und Absolventen in der Regelstudienzeit der Universität München (2003)
- Tabelle 5:** Stationäre Krankenversorgung: Belegungsdaten der Fachabteilungen des Klinikums der Universität München (2003)
- Tabelle 6:** Stationäre Krankenversorgung: Belegungsdaten des Klinikums der Universität München (2001-2003)
- Tabelle 7:** Ambulante Krankenversorgung - Leistungsdaten des Klinikums der Universität München (2003)
- Tabelle 8:** Ausbauprogramm gemäß den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum 35. Rahmenplan

Anlagen

- Anlage 1:** Sonderforschungsbereiche, Forschergruppen und Graduiertenkollegs unter Beteiligung der Medizinischen Fakultät der Universität München (2004)

Tabelle 1: Personalstruktur: Personal mit Angabe der Vollkräfte der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2003)

	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal ¹⁾		Nicht-Wissenschaftliches Personal				Gesamt	
			Pflege Personal ²⁾	Med. - Techn. Dienst	Verwaltung	Sonstige ³⁾		
		darunter aus Drittmitteln			darunter aus Drittmitteln			
Vorklinische Einrichtungen								
Anatomische Anstalt								
Lehrstuhl I	10,0	0,5		4,0		1,0	3,0	18,0
Lehrstuhl II	5,0			6,0		1,0		12,0
Lehrstuhl III	6,0			5,0		1,0		12,0
Lehrstuhl IV	7,0			3,0	2,0	1,0		11,0
Zentralbereich						2,0	4,0	6,0
Physiologisches Insitut								
Vegetative Physiologie	16,0	6,0		9,0	1,0	1,0	3,0	29,0
Physiologische Genomik	10,5	3,5		4,0			6,0	20,5
Zelluläre Physiologie	21,0	10,0		10,5		2,0	1,0	34,5
Adolf-Butenandt-Institut: Verwaltung						7,0		7,0
Physiologische Chemie	28,0	12,0		14,5	4,0	2,0	9,0	53,5
Stoffwechselbiochemie	37,0	29,0		21,0	14,0	1,5	7,0	66,5
Molekularbiologie	32,0	19,0		11,0	3,0	1,0	2,0	46,0
Zellbiologie	10,0	8,0		6,0	1,0	1,0	2,0	19,0
Institut für Medizinische Psychologie	24,5	19,5		5,5	2,0	1,0		31,0
Summe Vorklinische Einrichtungen	207,0	107,5		99,5	27,0	22,5	37,0	366,0
Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen								
Institut für Geschichte der Medizin	6,0	3,0				1,0	1,0	8,0
Strahlenbiologisches Institut	8,0	3,0		8,0		1,5		17,5
Pathologisches Institut	28,5	2,5		47,0	9,0	10,0	19,5	105,0
Institut für Neuropathologie	23,0	15,5		18,0	11,0	5,0	7,0	53,0
Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie	17,5	5,0		12,0	1,0	3,0	4,5	37,0
Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie	63,8	40,8		98,0	74,0	18,6	25,6	206,0
Institut für Rechtsmedizin	15,7	2,7		10,5	1,0	7,5		33,7
Institut für Immunologie	18,0	13,0		20,0	7,0	2,0		40,0
Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin inkl. Abtl.	7,0					0,5		7,5
Institut für Medizinische Balneologie und Klimatologie	5,0			4,0		1,0	3,0	13,0
Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie	40,3	27,3		6,0	1,0	7,8	23,3	77,4
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	232,8	112,8		223,5	104,0	57,9	83,9	598,1

	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal ¹⁾		Nicht-Wissenschaftliches Personal				Gesamt	
			Pflege Personal ²⁾	Med. - Techn. Dienst	Verwaltung	Sonstige ³⁾		
		darunter aus Drittmitteln			darunter aus Drittmitteln			
Klinikum								
Klinik für Anästhesiologie	178,9	6,1	223,7	19,9	5,0		6,0	428,5
Abteilung für Transfusionsmedizin	4,0			19,5	0,3			23,5
Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin	4,0	2,0	1,0	21,0	9,0	1,5		27,5
Augenklinik und Poliklinik	45,0	6,0	79,6	35,2	6,9	3,5		163,3
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Innenstadt	68,1	7,4	143,6	59,6	26,3	8,8		280,1
Abteilung für Klinische Chemie und Klinische Biochemie	6,5		0,0	23,9	7,2	0,9		31,3
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Großhadern	55,0	3,6	206,5	42,5	12,2		6,3	310,3
Abteilung für Transplantationschirurgie	8,8	1,0	20,4	7,5	1,0		0,3	37,0
Herzchirurgische Klinik und Poliklinik	30,5	3,6	78,3	25,7	7,2		0,9	135,4
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	24,2	0,8	93,2	17,2	2,1	0,5	2,0	137,1
Institut für Chirurgische Forschung	9,6	1,6		25,9	1,9			35,5
Institut für Klinische Radiologie	57,0	8,4	4,8	134,1	3,3	0,5		196,4
Abteilung für Neuroradiologie	10,4	1,4	1,0	16,9	3,8			28,3
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt	39,0	3,7	139,0	35,0	4,3	4,7	0,8	218,5
Wilhelm-Vaillant-Einheit	1,0		1,0	5,2				7,2
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern	46,1	1,6	138,8	27,1	6,4	1,0	1,6	214,6
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	37,2	1,2	83,5	49,4	7,8	2,7		172,8
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie	41,5	2,1	20,3	45,1	10,5	3,7		110,6
Medizinische Klinik – Innenstadt	90,7	24,6	94,5	73,8	26,0	3,5	1,5	264,0
Abteilung für Infektions- und Tropenmedizin	4,0		1,0	0,7		1,0		6,7
Abteilung für Klinische Pharmakologie	3,4	1,4		4,0	3,0	0,5		7,9
Medizinische Poliklinik - Innenstadt	47,1	4,1	78,5	57,5	22,9	2,0	2,0	187,1
Medizinische Klinik und Poliklinik – Großhadern								
Poliklinik I – Kardiologie	49,8	6,8	105,0	52,9	11,2			207,7
Poliklinik II – Gastroenterologie	41,2	3,4	80,8	41,4	14,5			163,4
Poliklinik III – Hämatologie und Internistische Onkologie	68,4	15,5	116,1	124,5	78,9			309,0
Poliklinik III – Abteilung für Transfusionsmedizin	4,3	0,5	4,0	31,0	1,0			39,3
Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislaufkrankheiten	3,5			11,7				15,2
Kinderchirurgische Klinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital	21,5	0,4	65,5	13,8	2,5			100,8
Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital	99,8	27,2	123,6	117,6	49,9	7,5		348,5
Abt. für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin	40,8	27,6	39,9	52,1	49,9			132,8
Abt. für Pädiatrische Genetik und pränatale Diagnostik	4,8	0,2		15,2	7,0			20,0
Institut und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie	2,0		0,9	8,3				11,2

	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal ¹⁾		Nicht-Wissenschaftliches Personal				Gesamt
			Pflege Personal ²⁾	Med. - Techn. Dienst	Verwaltung	Sonstige ³⁾	
		darunter aus Drittmitteln			darunter aus Drittmitteln		
Institut für Klinische Chemie	25,3	8,3		166,0	11,2	8,0	199,3
Institut für Klinische Neuroimmunologie	5,9	5,4		11,8	10,2		17,7
Neurologische Klinik und Poliklinik	65,5	21,3	84,0	69,3	28,1		218,8
Friedrich-Baur-Stiftung	3,0		9,5	5,3	2,3		17,8
Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement	2,0						2,0
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	17,8	1,6	15,4	36,9	1,0		70,1
Orthopädische Klinik und Poliklinik	27,9	0,4	67,4	15,6	1,8	1,0	113,4
Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation	13,2	1,4	15,6	101,6	14,9		130,4
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie	86,7	24,9	147,8	100,4	40,9	5,4	341,3
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie	21,0		27,6	45,1	1,3	1,0	94,7
Urologische Klinik und Poliklinik (incl. LIFE-Zentrum)	23,7	0,8	65,9	35,3	9,4	4,6	129,5
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	18,6		21,3	26,0		1,0	66,9
Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie	25,3	1,0		34,4	2,5	2,0	62,7
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik	21,6			29,2	0,5	1,0	51,8
Poliklinik für Kieferorthopädie	6,8			17,2	0,5	1,0	25,0
Interdisziplinäre Überwachungs- und Aufnahmestation	2,5		21,2				23,7
Palliativstation, interdisziplinär	5,0	0,2	10,4	4,8	0,5		20,2
Notfhilfe	0,5			15,4			15,9
Zentrale OP-Einrichtungen	5,4		0,3	13,1			18,8
Apotheke Großhadern				36,0		1,0	37,0
Apotheke Innenstadt	1,0			19,0		1,0	21,0
Zentrale Dienste der Kliniken allgemein	1,3			90,2		527,3	1.223,6
Pflegedienst (soweit nicht fachlich zuzuordnen)			295,7				295,7
Zentrale wissenschaftliche Einrichtungen (einschl. Bibliothek, Mediathek u.ä.)	2,0			8,5		4,0	14,5
Wohnheime						2,0	3,0
Schulen für nichtakademische Ausbildung (incl. SchülerInnen)			26,1	1,6		0,7	10,5
Summe Klinikum	1.530,1	227,5	2.752,7	2.097,9	507,1	589,7	656,8
Gesamtsumme	1.969,9	447,8	2.752,7	2.420,9	638,1	670,1	777,7

1) In den Zahlen des Ärztlichen Dienstes sind die AIPs enthalten. Diese wurde im Verhältnis 1:2,5 angerechnet.

2) Unter der Bezeichnung Pflegepersonal wurden die Dienstarten Pflegedienst, Funktionsdienst und klinisches Hauspersonal zusammengefasst. Im Feld Pflegepersonal in „Schulen für nichtakademische Ausbildung“ wurden die SchülerInnen der Hebammen- und Krankenpflegeschule aufgeführt, die im Verhältnis 1:7 angerechnet werden.

3) Unter der Bezeichnung „Sonstige“ wurden alle Dienstarten zusammengefasst, die vorher nicht gesondert aufgeführt wurden, z.B. Wirtschafts- u. Versorgungsdienst, Technischer Dienst, Sonderdienste

Quelle: Klinikumsvorstand, Stichtag 31.12.2003

Tabelle 1.1: Personalstruktur: Vollkräfte des Wissenschaftlichen/Ärztlichen Personals der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2003)

	Wissenschaftliches / Ärztliches Personal							
	C 4		C3		Sonstige		Summe	
		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln
Vorklinische Einrichtungen								
Anatomische Anstalt								
Lehrstuhl I	1,0				9,0	0,5	10,0	0,5
Lehrstuhl II	1,0		1,0		3,0		5,0	
Lehrstuhl III	1,0		1,0		4,0		6,0	
Lehrstuhl IV	1,0		2,0		4,0		7,0	
Physiologisches Institut: Vegetative Physiologie	1,0		1,0		14,0	6,0	16,0	6,0
Physiologische Genomik			1,0		9,5	3,5	10,5	3,5
Zelluläre Physiologie	1,0		2,0		18,0	10,0	21,0	10,0
Adolf-Butenandt-Institut: Verwaltung							0,0	
Physiologische Chemie	1,0				27,0	12,0	28,0	12,0
Stoffwechselbiochemie	1,0				36,0	29,0	37,0	29,0
Molekularbiologie	1,0		2,0		29,0	19,0	32,0	19,0
Adolf-Butenandt-Institut: Zellbiologie	1,0		1,0		8,0	8,0	10,0	8,0
Institut für Medizinische Psychologie	1,0		2,0	1,0	21,5	18,5	24,5	19,5
Summe Vorklinische Einrichtungen	11,0		13,0	1,0	183,0	106,5	207,0	107,5
Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen								
Institut für Geschichte der Medizin	1,0				5,0	3,0	6,0	3,0
Strahlenbiologisches Institut	1,0				7,0	3,0	8,0	3,0
Pathologisches Institut	1,0		2,0		25,5	2,5	28,5	2,5
Institut für Neuropathologie	1,0		1,0		21,0	15,5	23,0	15,5
Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie			1,0		16,5	5,0	17,5	5,0
Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie	2,0		3,0		58,8	40,8	63,8	40,8
Institut für Rechtsmedizin	1,0		3,0		11,7	2,7	15,7	2,7
Institut für Immunologie			2,0		16,0	13,0	18,0	13,0
Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin inkl. Abtl.	1,0		1,0		5,0		7,0	
Institut für Medizinische Balneologie und Klimatologie					5,0		5,0	
Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie	2,0		2,0		36,3	27,3	40,3	27,3
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	10,0		15,0		207,8	112,8	232,8	112,8

	Wissenschaftliches / Ärztliches Personal							
	C 4		C3		Sonstige		Summe	
		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln
Klinikum								
Klinik für Anästhesiologie	1,0		1,0		176,9	6,1	178,9	6,1
Abteilung für Transfusionsmedizin			1,0		3,0		4,0	
Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin	1,0				3,0	2,0	4,0	2,0
Augenklinik und Poliklinik	1,0		5,0		39,0	6,0	45,0	6,0
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Innenstadt	1,0		2,0		65,1	7,4	68,1	7,4
Abteilung für Klinische Chemie und Klinische Biochemie			2,0		4,5		6,5	
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Großhadern	1,0		3,0		51,0	3,6	55,0	3,6
Abteilung für Transplantationschirurgie			1,0		7,8	1,0	8,8	1,0
Herzchirurgische Klinik und Poliklinik	1,0		2,0		27,5	3,6	30,5	3,6
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	1,0		1,0		22,2	0,8	24,2	0,8
Institut für Chirurgische Forschung			3,0		6,6	1,6	9,6	1,6
Institut für Klinische Radiologie	1,0				56,0	8,4	57,0	8,4
Abteilung für Neuroradiologie			1,0		9,4	1,4	10,4	1,4
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt	1,0		2,7		35,3	3,7	39,0	3,7
Wilhelm-Vaillant-Einheit					1,0		1,0	
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern	1,0		3,0		42,1	1,6	46,1	1,6
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	1,0		1,0		35,2	1,2	37,2	1,2
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie	1,0		5,0		35,5	2,1	41,5	2,1
Medizinische Klinik – Innenstadt			2,0		88,7	24,6	90,7	24,6
Abteilung für Infektions- und Tropenmedizin			1,0		3,0		4,0	
Abteilung für Klinische Pharmakologie			1,0		2,4	1,4	3,4	1,4
Medizinische Poliklinik - Innenstadt	1,0		7,0		39,1	4,1	47,1	4,1
Medizinische Klinik und Poliklinik – Großhadern								
Poliklinik I – Kardiologie	1,0		2,0		46,8	6,8	49,8	6,8
Poliklinik II – Gastroenterologie	1,0		3,7		36,5	3,4	41,2	3,4
Poliklinik III – Hämatologie und Internistische Onkologie	1,0		7,7		59,7	15,5	68,4	15,5
Poliklinik III – Abteilung für Transfusionsmedizin					4,3	0,5	4,3	0,5
Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislaufkrankheiten	1,0		2,0		0,5		3,5	

	Wissenschaftliches / Ärztliches Personal							
	C 4		C3		Sonstige		Summe	
		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln		darunter aus Drittmitteln
Fortsetzung Klinikum								
Kinderchirurgische Klinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital	1,0		1,0		19,5	0,4	21,5	0,4
Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital	1,0		7,0		91,8	27,2	99,8	27,2
Abt. für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin			2,0		38,8	27,6	40,8	27,6
Abt. für Pädiatrische Genetik und pränatale Diagnostik			1,0		3,8	0,2	4,8	0,2
Institut und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie			1,0		1,0		2,0	
Institut für Klinische Chemie	1,0		2,0		22,3	8,3	25,3	8,3
Institut für Klinische Neuroimmunologie	1,0	1,0			4,9	4,4	5,9	5,4
Neurologische Klinik und Poliklinik	1,0		7,0		57,5	21,3	65,5	21,3
Friedrich-Baur-Stiftung			1,0		2,0		3,0	
Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement			1,0		1,0		2,0	
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	1,0		1,0		15,8	1,6	17,8	1,6
Orthopädische Klinik und Poliklinik	1,0				26,9	0,4	27,9	0,4
Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation	1,0				12,2	1,4	13,2	1,4
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie	1,0		7,0		78,7	24,9	86,7	24,9
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie	1,0				20,0		21,0	
Urologische Klinik und Poliklinik (incl. LIFE-Zentrum)	1,0		1,0		21,7	0,8	23,7	0,8
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	1,0		1,0		16,6		18,6	
Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie	1,0		3,0		21,3	1,0	25,3	1,0
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik	1,0				20,6		21,6	
Poliklinik für Kieferorthopädie	1,0				5,8		6,8	
Interdisziplinäre Überwachungs- und Aufnahmestation					2,5		2,5	
Palliativstation, interdisziplinär					5,0	0,2	5,0	0,2
Notthilfe					0,5		0,5	
Zentrale OP-Einrichtungen					5,4		5,4	
Apotheke Großhadern							0,0	
Apotheke Innenstadt					1,0		1,0	
Zentrale Dienste der Kliniken allgemein					1,3		1,3	
Pflegedienst (soweit nicht fachlich zuzuordnen)							0,0	
Zentrale wissenschaftliche Einrichtungen (einschl. Bibliothek, Mediathek u.ä.)					2,0		2,0	
Wohnheime							0,0	
Schulen für nichtakademische Ausbildung (incl. SchülerInnen)							0,0	
Summe Klinikum	32,0	1,0	96,1	1,0	1.402,0	226,5	1.530,1	227,5
Gesamtsumme	53,0	1,0	124,1	1,0	1.792,8	445,8	1.969,9	447,8

Tabelle 1.2: Personalstruktur: Vollkräfte des Wissenschaftlichen/Nicht-Ärztlichen Personals (z.B. Naturwissenschaftler) der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2003)

	C4	C3	C2	C1 und BAT	Sonstige	Gesamt
Vorklinische Einrichtungen						
Anatomische Anstalt			2	6	1	9
Physiologisches Institut		1	4	28,5	1,5	35
Adolf-Butenandt-Institut	4	3	3	82	7	99
Institut für Medizinische Psychologie				18	6,5	24,5
Summe Vorklinische Einrichtungen	4	4	9	134,5	16	167,5
Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen						
Institut für Geschichte der Medizin	1			3		4
Strahlenbiologisches Institut	1			5	1	7
Pathologisches Institut				3		3
Institut für Neuropathologie				11,5		11,5
Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie				3	4	7
Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie	1	2		29,9		32,9
Institut für Rechtsmedizin				7,7		7,7
Institut für Immunologie		2		3	13	18
Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin inkl. Abteilung für Epidemiologie im Kindes- und Jugendalter, Schwerpunkt Gesundheitsforschung				3,5		3,5
Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie; Lehrstuhl für Biometrie und Bioinformatik	1	1		28,75		30,75
Institut für Medizinische Balneologie und Klimatologie				3,5		3,5
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	4	5		101,85	18	128,85
Klinikum						
Klinik für Anästhesiologie				3		3
Abteilung für Transfusionsmedizin						
Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin				7,3	1	8,3
Augenklinik und Poliklinik			1	5,7		6,7
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Innenstadt				20,8		20,8
Abteilung für Klinische Chemie und Klinische Biochemie				8	0,5	8,5
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Großhadern				6,2		6,2
Abteilung für Transplantationschirurgie				1		1
Herzchirurgische Klinik und Poliklinik				2		2
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik				2		2
Institut für Chirurgische Forschung				3,5		3,5
Institut für Klinische Radiologie				8,2		8,2
Abteilung für Neuroradiologie				2,5		2,5
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt				4,9		4,9
Wilhelm-Vaillant-Einheit				0,5		0,5
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern				2	0,5	2,5
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde				10	4	14
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie				5		5
Medizinische Klinik – Innenstadt				10,3		10,3
Abteilung für Infektions- und Tropenmedizin						0
Abteilung für Klinische Pharmakologie				1,5		1,5
Medizinische Poliklinik – Innenstadt				9,5		9,5

	C4	C3	C2	C1 und BAT	Sonstige	Gesamt
Medizinische Klinik und Poliklinik – Großhadern						
Poliklinik I – Kardiologie				4,2		4,2
Poliklinik II – Garstoeenterologie				4		4
Poliklinik III – Hämatologie und Internistische Onkologie				31,1		31,1
Poliklinik III – Abteilung für Transfusionsmedizin						
Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislaufkrankheiten				4		4
Kinderchirurgische Klinik und Poliklinik im Dr. von Hauerschen Kinderspital						
Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Hauerschen Kinderspital				28,8		28,8
Abteilung für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin						
Abteilung für Pädiatrische Genetik und pränatale Diagnostik				3,7		3,7
Institut und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie				3,5		3,5
Institut für Klinische Chemie		2		11,9		13,9
Institut für Klinische Neuroimmunologie				5,5		5,5
Neurologische Klinik und Poliklinik				19,9		19,9
Friedrich-Baur-Stiftung				1		1
Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement						
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin				2,9		2,9
Orthopädische Klinik und Poliklinik				0,5	1	1,5
Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation				12,5	1	13,5
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie		1		32,6	0,3	33,9
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie				8,9	1	9,9
Urologische Klinik und Poliklinik		1		11		12
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie				0		0
Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie		1		0,5		1,5
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik				1		1
Poliklinik für Kieferorthopädie				0,5		0,5
Interdisziplinäre Überwachungs- und Aufnahmestation				0,8		0,8
Palliativstation interdisziplinär						
Notfhilfe						
Zentrale OP-Einrichtungen				0,3		0,3
Apotheke Großhadern				4,5	3	7,5
Apotheke Innenstadt				7	1	8
Summe Klinikum		5	1	314,5	13,3	333,8
Gesamtsumme	8,0	14,0	10,0	550,9	47,3	630,2

Quelle: Fakultät und Klinikum, Stichtag 31.12.2003

Tabelle 2: Verausgabte Drittmittel der Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2001-2003)

	2001	2002	2003	2001-2003
	in Tsd. €			
Vorklinische Einrichtungen				
Anatomische Anstalt	772	567	746	2.085
Physiologisches Institut	947	1.236	1.332	3.515
Adolf-Butenandt-Institut	3.839	4.573	4.775	13.187
Institut für Medizinische Psychologie	973	882	769	2.624
Summe Vorklinische Einrichtungen	6.531	7.258	7.622	21.411
Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen				
Institut für Geschichte der Medizin	73	97	172	342
Strahlenbiologisches Institut	788	851	503	2.142
Pathologisches Institut	369	327	115	811
Institut für Neuropathologie	1.980	2.721	2.978	7.679
Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie	370	544	567	1.481
Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie	3.345	3.366	3.865	10.576
Institut für Rechtsmedizin	195	266	419	880
Institut für Immunologie	1.408	1.636	1.266	4.310
Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin inkl. Abteilung für Epidemiologie im Kindes- und Jugendalter, Schwerpunkt Gesundheitsforschung	374	337	352	1.063
Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie	2.489	3.121	2.972	8.582
Institut für Medizinische Balneologie und Klimatologie	44	65	100	209
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	11.435	13.331	13.309	38.075
Klinikum				
Klinik für Anästhesiologie inklusive Abteilung für Transfusionsmedizin und Abteilung für Anästhesiologie und Wiederbelebung, speziell für Neurochirurgie	58	770	714	1.542
Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin	495	853	867	2.215
Augenklinik und Poliklinik	1.014	1.119	1.120	3.253
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Innenstadt inkl. Abteilung für Klinische Chemie und Biochemie	2.418	2.200	2.182	6.800
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Großhadern inkl. Abteilung für Transplantationschirurgie	1.003	886	1.159	3.048
Herzchirurgische Klinik und Poliklinik	1.197	1.183	927	3.307
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	124	138	317	579
Institut für Chirurgische Forschung	946	549	484	1.979
Institut für Klinische Radiologie inkl. Abteilung für Neuroradiologie	839	522	1.062	2.423
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt	253	391	674	1.318
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern	727	778	944	2.449

	2001	2002	2003	2001-2003
	in Tsd. €			
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	503	915	832	2.250
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie	1.173	974	1.011	3.158
Institut für Humangenetik (im Mai 2004 errichtet)			1.091	1.091
Medizinische Klinik – Innenstadt inkl. Abteilung für Klinische Pharmakologie und Abteilung für Infektions- und Tropenmedizin	4.773	4.938	5.124	14.835
Medizinische Poliklinik - Innenstadt	1.564	1.554	1.813	4.931
Medizinische Klinik und Poliklinik – Großhadern				
Poliklinik I – Kardiologie	1.905	1.972	1.898	5.775
Poliklinik II – Gastroenterologie	950	1.514	1.569	4.033
Poliklinik III – Hämatologie und Internistische Onkologie	5.414	5.109	5.666	16.189
Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislaufkrankheiten	434	308	295	1.037
Kinderchirurgische Klinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital	82	63	103	248
Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital inklusive Abteilung für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin und Abteilung für Pädiatrische Genetik und pränatale Diagnostik	6.952	8.723	5.956	21.631
Institut und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie	3	11	26	40
Institut für Klinische Chemie	936	968	1.053	2.957
Institut für Klinische Neuroimmunologie	1.299	1.493	1.364	4.156
Neurologische Klinik und Poliklinik	3.964	4.541	7.496	16.001
Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement	1.834	1.995	1.867	5.696
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	255	246	236	737
Orthopädische Klinik und Poliklinik	162	140	229	531
Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation	166	745	1.065	1.976
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie	4.194	5.794	5.111	15.099
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie	54	80	88	222
Urologische Klinik und Poliklinik	446	634	707	1.787
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	173	154	164	491
Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie	259	305	206	770
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik	27	44	15	86
Poliklinik für Kieferorthopädie	2	64	53	119
Zentrale Forschungseinrichtung	32	11	758	801
Summe Klinikum	46.630	52.684	56.246	155.560
Insgesamt	64.596	73.273	77.177	215.046

Tabelle 2.1: Verausgabte Drittmittel nach Gebern der Medizinischen Einrichtungen des Klinikums der Universität München (2003)

Einrichtung	DFG	darunter SFB	BMBF	Sonstige öffentliche Förderer ¹⁾	Land	Stiftungen	Industrie	Sonstige ²⁾	Gesamt
in Tsd. €									
Vorklinische Einrichtungen									
Anatomische Anstalt	337	11	0	73				336	746
Physiologisches Institut	1.065	621	0	64				203	1.332
Adolf-Butenandt-Institut	3.883	2.557	28	367				497	4.775
Institut für Medizinische Psychologie	197	58	80	75		72		345	769
Summe Vorklinische Einrichtungen	5.482	3.247	108	579		72		1.381	7.622
Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen									
Institut für Geschichte der Medizin	134							38	172
Strahlenbiologisches Institut			129	165	93			116	503
Pathologisches Institut	25		7					83	115
Institut für Neuropathologie	276	247	1.922	366	177			237	2.978
Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie	200				73			294	567
Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie	2.601	900	17	245	63			939	3.865
Institut für Rechtsmedizin	7			135				277	419
Institut für Immunologie	327	233	252	76				611	1.266
Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin inkl. Abteilung	103				114			135	352
Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie	84		1.273		42			1.573	2.972
Institut für Medizinische Balneologie und Klimatologie								100	100
Summe Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	3.757	1.380	3.600	987	562			4.403	13.309
Summe Vorklinische, Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen	9.239	4.627	3.708	1.566	562	72		5.784	20.931

Einrichtung	DFG	darunter SFB	BMBF	Sonstige öffentliche Förderer ¹⁾	Land	Stiftungen	Industrie	Sonstige ²⁾	Gesamt
Klinikum									
Klinik für Anästhesiologie inklusive Abteilung für Transfusionsmedizin und Abteilung für Anästhesiologie und Wiederbelebung, speziell für Neurochirurgie			31	34		34	57	558	714
Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin			155		550	79	24	59	867
Augenklinik und Poliklinik			350	49		285	166	270	1.120
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Innenstadt inklusive Abteilung für Klinische Chemie und Klinische Biochemie	1.121	1.104	395		43	268	120	235	2.182
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Großhadern inklusive Abteilung für Transplantationschirurgie	101					175	286	597	1.159
Herzchirurgische Klinik und Poliklinik	48					467	325	87	927
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	85					72	6	154	317
Institut für Chirurgische Forschung	117			70		60	31	206	484
Institut für Klinische Radiologie inklusive Abteilung für Neuroradiologie	10			7	65	159	581	240	1.062
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt	53				43	8	127	443	674
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern			146			6	377	415	944
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	153		174			295	142	68	832
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie	242		67		111	40	173	378	1.011
Institut für Humangenetik (im Mai 2004 errichtet)									
Medizinische Klinik – Innenstadt inklusive Abteilung für Klinische Pharmakologie und Abteilung für Infektions- und Tropenmedizin	237		502	744	190	1.290	1.319	842	5.124
Medizinische Poliklinik – Innenstadt	445		182	109	18	167	489	403	1.813
Medizinische Klinik und Poliklinik I – Großhadern (Kardiologie)	150		915			193	334	306	1.898
Medizinische Klinik und Poliklinik II – Großhadern (Gastroenterologie)	770		76	182		71	313	157	1.569

Einrichtung	DFG	darunter SFB	BMBF	Sonstige öffentliche Förderer ¹⁾	Land	Stiftungen	Industrie	Sonstige ²⁾	Gesamt
Medizinische Klinik und Poliklinik III – Großhadern (Onkologie)	299		932	178		739	1.339	2.179	5.666
Institut für Prophylaxe und Epidemiologie der Kreislaufkrankheiten	294					1			295
Kinderchirurgische Klinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital						23		80	103
Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital inklusive Abteilung für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin sowie inklusive Abteilung für Pädiatrische Genetik	338		529	674	329	371	749	4.057	7.047
Institut und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie	7				15	2		2	26
Institut für Klinische Chemie	58		54				787	154	1.053
Institut für Klinische Neuroimmunologie	847	847		4		415	82	16	1.364
Neurologische Klinik und Poliklinik	1.932	1.172	2.011	103		172	387	2.891	7.496
Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement					1.255			612	1.867
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin			10			15	128	83	236
Orthopädische Klinik und Poliklinik	6		14			81	56	72	229
Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation	16		858			70	13	108	1.065
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie	314		2.835		19	808	258	877	5.111
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie			20				22	46	88
Urologische Klinik und Poliklinik	8		103	3	2	84	155	352	707
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie						9		155	164
Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie	16					84	63	43	206
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik						7	7	1	15
Poliklinik für Kieferorthopädie				17		14		22	53
Zentrale Forschungseinrichtung			59		449	49	93	108	758
Summe Klinikum	7.667	3.123	10.418	2.174	3.089	6.613	9.009	17.276	56.246
Gesamtsumme	16.906	7.750	14.126	3.740	3.651	6.685	9.009	23.060	77.177

¹⁾ hier ausschließlich EU-Mittel

²⁾ enthält Spenden, Zuweisungen von Vereinen und Kongressmittel

Tabelle 3: Weiterbildung an den Medizinischen Einrichtungen der Universität München (2001-2003)

	Abgeschlossene Weiterbildungen zum Facharzt 2001-2003	% - Anteil der Ärzte in Weiterbildung am gesamten ärztlichen Personal
Pathologisches Institut	4	45
Institut für Neuropathologie	2	54
Walther-Straub-Institut für Pharmakologie und Toxikologie	4	0
Max von Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie: Lehrstuhl Bakteriologie	4	50
Institut für Rechtsmedizin	2	20
Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin	3	5
Klinik für Anaesthesiologie	52	66
Institut und Poliklinik für Arbeits- und Umweltmedizin	3	66
Augenklinik und Poliklinik	12	54
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Innenstadt	11	75
Chirurgische Klinik und Poliklinik – Großhadern	26	41
Herzchirurgische Klinik und Poliklinik	4	66
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	3	46
Institut für Klinische Radiologie	15	65
Abteilung für Neuroradiologie	3	71
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Innenstadt	15	50
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe – Großhadern	6	11
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	10	60
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie	19	46
Medizinische Klinik – Innenstadt	14	44
Abteilung für Infektions- und Tropenmedizin	2	70
Abteilung für Klinische Pharmakologie	3	60
Medizinische Poliklinik - Innenstadt	14	50
Medizinische Klinik und Poliklinik I – Großhadern	15	64
Medizinische Klinik und Poliklinik II – Großhadern	11	35
Medizinische Klinik und Poliklinik III – Großhadern	12	65
Kinderklinik und Kinderpoliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital	26	43
Abteilung für Kinderkardiologie und Pädiatrische Intensivmedizin	6	54
Institut für Klinische Chemie	7	50
Institut für Klinische Neuroimmunologie	3	80
Neurologische Klinik und Poliklinik	21	68
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	6	67
Orthopädische Klinik und Poliklinik	17	61
Klinik und Poliklinik für Physikalische Medizin und Rehabilitation	5	64
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie	7	50
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie	2	45
Urologische Klinik und Poliklinik	8	46
Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	5	62
Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie	7	60
Poliklinik für Kieferorthopädie	17	60

Tabelle 4: Studierenden- und Absolventenzahlen der Medizinischen Fakultät der Universität München (2001-2003)

	2001	2002	2003
Studienanfänger Humanmedizin (1. FS)	821	846	766
Teilzulassungen Humanmedizin			
Zulassungszahl 1. Klin. FS*	469	468	459
Studienanfänger Zahnmedizin (1. FS)	118	110	110
Teilzulassungen Zahnmedizin			
Studierende Humanmedizin ¹⁾	4.555	4.576	4.848
Langzeitstudierende Humanmedizin ^{1),2)}	233	213	216
Studierende Zahnmedizin	574	585	600
Langzeitstudierende Zahnmedizin ^{1),3)}	40	42	42
Absolventen Humanmedizin ⁴⁾	508	544	602
Absolventen Zahnmedizin ⁴⁾	59	58	68
Schwund Humanmedizin ^{5a)}	210	190	228
Schwund Zahnmedizin ^{5b)}	17	12	14

¹⁾ jeweils Stand WS 2001/02, WS 2002/03, WS 2003/04

²⁾ ≥ 17 Semester (Regelstudienzeit + 4)

³⁾ ≥ 15 Semester (Regelstudienzeit + 4)

⁴⁾ jeweils Stand WS 2000/01, WS 2001/02, WS 2002/03

^{5a)} Abbrecher, Fach- und oder Ortswechsler nicht erhebbar; hier: Verteilung an Klinischen Studiengang der TU

^{5b)} Abbrecher, Fach- und oder Ortswechsler nicht erhebbar; Schwund nach "Hamburger Modell" gerechnet

* Nach dem 1. Studienabschnitt bleibt der größte Teil der Studierenden an der LMU. Die Zulassungszahl für das 1. Klinische Fachsemester gibt an, wie viele Studierende für den zweiten (klinischen) Studienabschnitt an der LMU bleiben und nicht für ihre klinische Ausbildung an die Fakultät für Medizin der TUM wechseln.

Tabelle 4.1: Studierende und Absolventen in der Regelstudienzeit der Universität München (2003)

	Universität insgesamt	Humanmedizin	Zahnmedizin	Summe Human- und Zahnmedizin	Anteil ²⁾ (in %)
Studierende in der Regelstudienzeit ¹⁾	39.758	4.190	496	4.686	11,8
Studierende insgesamt	47.703	4.848	600	5.448	11,4
Studierende im Vorklinischen Abschnitt	2.670	2.331	339	2.670	x
Studierende im Klinischen Abschnitt	2.778	2.517	261	2.778	x
Absolventen in der Regelstudienzeit ¹⁾	1.759	356	38	394	22,4
Absolventen insgesamt ³⁾	4.520	602	68	670	14,8

¹⁾ Regelstudienzeit: Universität insgesamt 9 Semester; Humanmedizin 13 Semester, Zahnmedizin 11 Semester

²⁾ Anteil der Human- und Zahnmedizin im Verhältnis zur "Universität insgesamt"

³⁾ Studienjahr 2002/03

Tabelle 5: Stationäre Krankenversorgung: Belegungsdaten der Fachabteilungen des Klinikums der Universität München (2003, nach L3 LKA)*

	Planbetten mit Intensiv 1)	Intensiv- betten 2)	Nutzungs- grad der Planbetten (in %) 3)	Verweil- dauer 4)	Vollstat. Fälle im Budget- bereich 5)	Vollstat. Fälle mit Fallpau- schalen 6)	Teilstat. Fälle im Budgetbe- reich 7)	Vollstat. Fälle insgesamt 8)
Kliniken und deren Abteilungen								
Anaesthesiologie	34	34	59,2	5,0	1.337	169	466	1.506
Augenheilkunde	115		79,5	5,4	5.692	813	119	6.505
Chirurgie	355	42	76,9 9)	9,0	9.516	1.782	2118	11.298
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	262		86,9	6,0	9.862	3.994	3160	13.856
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	139		78,2	6,2	5.111	1.040	460	6.151
Herzchirurgie	61	28	78,5	6,2	1.811	891	119	2.702
Innere Medizin	566	59	81,6 10)	7,5	21.329	424	6052	21.753
Gastroenterologie	122	4	74,5	8,1	3.935	58	438	3.993
Hämatologie und Internistische Onkologie	112	28	86,2	7,6	3.666	173	599	3.839
Kardiologie	113	10	79,2	6,6	4.946	73	1812	5.019
Interdisziplinäre Bereiche/Nothilfe	12	12	64,5	0,5	49			49
Kinderchirurgie	64	10	62,6	4,9	2.959	16	412	2.975
Kinderheilkunde	194	64	64,0	6,6	6.674	54	2879	6.728
Kinderkardiologie	30	8	65,9	5,9	1.230	20		1.250
Neonatalogie	41	41	84,3	19,2	676			676
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	36		48,9	5,7	1.116	3	208	1.119
Neurochirurgie	84	15	86,1	9,8	2.679	9		2.688
Neurologie	99	20	78,5	7,7	3.672	20	658	3.692
Nuklearmedizin	16		82,2	6,2	977		1330	977
Orthopädie	88		70,8	9,7	1.804	358		2.162
Palliativ	6		78,4	11,7	149			149
Physikalische Medizin	16		94,2	31,6	189		473	189
Psychiatrie und Psychotherapie	200		103,6	37,9	2.044		734	2.044
Strahlentherapie	60		89,1	15,5	1.328		1478	1.328
Urologie	72		75,6	6,6	2.852	208	144	3.060
Klinikum der LMU Gesamt (L3)	2.479	284	79,9	8,5	77.926	9.051	20.515	86.977

	Planbetten mit Intensiv 1)	Intensiv- betten 2)	Nutzungs- grad der Planbetten (in %) 3)	Verweil- dauer 4)	Vollstat. Fälle im Budget- bereich 5)	Vollstat. Fälle mit Fallpau- schalen 6)	Teilstat. Fälle im Budgetbe- reich 7)	Vollstat. Fälle insgesamt 8)
Teilstationäre Versorgung (Plätze)								
Anaesthesiologie ^{AN}	4							
Frauenheilkunde und Geburtshilfe ^{FR}	134							
Innere Medizin ^{MI}	60							
Hämatologie und internistische Onkologie	17							
Kardiologie	27							
Kinderchirurgie ^{KC}	6							
Kinderheilkunde ^{KK}	8							
Psychiatrie und Psychotherapie ^{PY}	12							
Klinikum der LMU Gesamt L3	224							

* L3 ist eine standardisierte Tabelle der Leistungs- und Kalkulationsaufstellung (LKA) nach §17 Abs. 4 der Bundespflegesatzverordnung (BpflV).

1) nach L3 Nr. 1, LKA

2) nach L3: berechnet als Nr.1 - Nr.2 , LKA

3) nach L3 Nr. 3, LKA

4) nach L3 Nr. 7, LKA

5) nach L3 Nr. 13, LKA

6) nach L3 Nr. 19, LKA

7) nach L3 Nr. 18, LKA

8) nach L3 berechnet als (Nr. 13 + Nr.19), LKA

Quelle: Universitätsklinikum

^{AN} 4 Funktionsplätze

^{FR} 10 Betten in Kreissälen, 6 Entbindungsbetten, 99 Säuglingsbetten, 19 Funktionsplätze

^{MI} 29 Dialyseplätze, 31 Funktionsplätze

^{KC} 6 Funktionsplätze

^{KK} 8 Funktionsplätze

^{PY} 2 Nachtklinische und 10 Tagesklinische Betten

9) Chirurgie in Grohhadern 75,1% und in der Innenstadt 79,6 %

10) Med. Klinik Innenstadt 79,6 %; Med. Poliklinik Innenstadt 91,4 %; Großhadern: I. Med (Kardiolog.) 79,2 %; II. Med. (Gastro.) 74,5 %; III. Med. (Onkolog.) 86,2

Tabelle 6: Stationäre Krankenversorgung: Belegungsdaten des Klinikums der Universität München (2001-2003 nach L1 der LKA)*

Belegungsdaten	2001	2002	2003
Planbetten mit Intensiv ¹⁾	2.546	2.479	2.479 ¹¹⁾
Intensivbetten ²⁾	250	284	284
Nutzungsgrad der Planbetten ³⁾	79,0 %	79,7 %	79,9 %
Verweildauer ⁴⁾	8,6	8,5	8,5
Aufnahmen ⁵⁾	85.510	83.224	84.403
Entlassungen ⁶⁾	84.320	82.190	83.618
Vollstationäre Fälle im Budgetbereich ⁷⁾	79.495	79.553	77.926
Fälle mit Fallpauschalen ⁸⁾	7.249	7.204	9.051
Teilstationäre Fälle im Budgetbereich ⁹⁾	20.155	21.241	20.526
Vollstationäre Fälle insgesamt ¹⁰⁾	86.744	86.757	86.977

* L1 ist eine standardisierte Tabelle der Leistungs- und Kalkulationsaufstellung (LKA) nach §17 Abs. 4 der Bundespflegesatzverordnung (BPfIV).

1) nach L1 Nr. 1, LKA

2) nach L1: berechnet als Nr.1 - Nr.2 , LKA

3) nach L1 Nr. 3, LKA

4) nach L1 Nr. 7, LKA

5) nach L1 Nr. 9, LKA

6) nach L1 Nr. 10, LKA

7) nach L1 Nr. 13, LKA

8) nach L1 Nr. 19, LKA

9) nach L1 Nr. 18, LKA

10) nach L1 berechnet als (Nr. 13 + Nr.19), LKA

11) und 224 Teilstationäre Plätze

Quelle: Universitätsklinikum

Tabelle 7: Ambulante Krankenversorgung - Leistungsdaten des Klinikums der Universität München (2003)

Abteilungen/ Kliniken/Polikliniken/ Spezialambulanzen	Patienten ohne Notf. QF ¹	Notfälle EF ²	Persönl. Ermächtigt. QF	Ambulante OP EF	ESPZ ³ QF	EKÜ ⁴ EF	Verbr.lei. and. Krh. EF	Selbstzahl. EF	Privatpat. EF	D-Arzt- verfahren EF	Medizinal- untersuch. EF	Konsiliar. Behandlg. EF	Wissensch. Freibehan. EF	Sonstige
Anaesthesiologie	1.138	1						12	384	35		31	1	1
Arbeits/Umweltmedizin	137								64			1	176	23
Augenheilkunde	19.951	8.557		2.860			1	3.084	2.190	1.457		248	8	322
Chirurgie	17.601	8.453		1.725			45	1.423	4.668	4.106		161	0	107
Dermatologie	35.973	2.446				412		2.010	9.190	49		65		2
Frauenheilkunde	30.469	2.171		977		1.690	4	903	5.404	8		271	251	1
Herzchirurgie	815	1					5	18	156	1		14		
HNO-Heilkunde	14.009	3.268		532			15	686	2.524	68		394		178
Kinder/Jugendpsychiatrie	132													
Kinderchirurgie	5.099	3.352						378	1.197	974		22	1	9
Kinderheilkunde	20.971	6.784		55		240		896	2.537	25		78	1	16
Innere Medizin GH														
Kardiologie	2.750	970					3	34	1.074	5		13	8	23
Gastroenterologie	5.233	373					6	140	859	9		21		17
Haematologie, Int. Onkologie	5.607	813					3	127	1.248	3		57		1
Innere Medizin Innenstadt														
Medizinische Klinik	13.099	2.761				116		1.111	2.605	5		255	280	33
Medizinische Poliklinik	13.846	446				1.401	5	161	2.043	7		185	15	54
MKG-Chirurgie	6.800	5.289						412		64		35	1	1
Neurochirurgie	4.283	161				10	38	24	874	6		14		51
Neurologie	8.694	1.538					14	139	2.812	60		89	15	136
Nuklearmedizin	2.529							96	961	1		166	12	7
Orthopädie	7.819	1.099					4	137	1.366	137		44	6	233
Physikalische Medizin	3.931							98	1.045	77		2	157	6
Prophylaxe/Epidemiologie	50													
Psychiatrie	4.222	1.299						172	543	20		62	239	76
Radiologie	2.755						2	790	2.412	14		1.105	6	84
Strahlentherapie	1.504						1	21	445	1		76		4
Urologie	4.770	632					8	124	1.487	8		107	1	15
Zahn-/Kieferorthopädie	4.182							1	1.064					
Zahnerhaltung	11.080							931	1.702	35		6	5	
Zahnprothetik	4.769							219	988	11				
Klinikum der LMU Gesamt	254.218	50.414		6.149		3.869	154	14.147	51.842	7.186		3.522	1.183	1.400

¹ QF = Quartalsfällen

² EF = Einzelfälle

³ ESPZ = Sozialpädiatrisches Zentrum

⁴ EKÜ = Einzelkostenübernahme

Tabelle 8: Ausbauvorhaben gemäß den Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum 35. Rahmenplan (2006-2009)

Einrichtung	Key. Nr.*	Vorhaben	Kategorie	Kosten in T€	Bauzeit	Bemerkungen
Vorklinische, Theoretische und Klinisch-Theoretische Einrichtungen						
Pathologisches Institut	B 1321 228	Neuordnung der Laborbereiche und Beseitigung von Sicherheits- und Brandschutzmängeln des Pathologischen Instituts, Thalkirchnerstr. 36	I	5.327	2002 -2006	Bisher wurden nur die Eingangslabore saniert; die restlichen Maßnahmen können entfallen, wenn das Konzept vom 02.09.2004 umgesetzt werden sollte.
Anatomische Anstalt	B 1321 235	Pettenkoferstr. 11, Sanierung und Kapazitätserweiterung der Ver- und Entsorgungseinrichtungen	I	2.812	2003-2006	
Anatomische Anstalt	197	Erweiterung der Anatomischen Anstalt	I	8.990	2001-2006	
Anatomische Anstalt	214	Sanierung der Anatomischen Anstalt	I	15.793	2005-2009	Der zweite Teil der Maßnahme beinhaltet die Unterbringung der Pathologie, sofern das Konzept vom 02.09.2004 umgesetzt werden sollte.
Lehreinheiten der Biochemie einschl. Zellbiologie, Physiologie sowie fachverwandter klinischer Fächergruppen	B 1324 243	Unterbringung des Biomedizinischen Zentrums in einem Neubau	III	144.000	2009-2013 (1.BA)	darunter 3.000 T€ in Kat. I
Rechtsmedizin, Pharmakologie u. Toxikologie	152	Pharm. Inst. Nußbaumstr. 26 Brandschutz- und Sicherheitsmaßn., Sanierung der gebäudeeig. Abwasserleitung, der Heizungszentrale u. Schaffung neuer Flächen f. Rechtsmedizin, Pharmakologie u. Toxikologie	I	18.702	2002-2007	
Vorklin. Institute	153	Goethestr. 33/Pettenkoferstr. 12, Brandschutz und Sicherheitsmaßnahmen	I	6.241	2001-2005	
Physiologische Institute	233	Sanierung und Anpassungsmaßnahmen	I	3.068	2003-2006	
Max-von-Pettenkofer-Institut für Hygiene und Medizinische Mikrobiologie	189	Neubau des Gebäudes Marchioninstr. 17	II	16.665	2007-2010	
Pettenkofer-Institut	229	Pettenkofer-Institut, Umbau- und Brandschutzmaßnahmen im Zusammenhang mit der Wiederbesetzung der Lehrstühle für Bakteriologie und Virologie	II	7.158	2005-2009	Im 33. RPL enthalten; bisher wurde nur eine vorgezogene Teil-HU Bau (Tb-Labor) realisiert; darunter 2.157 T€ in Kat. I.
Institute/Kliniken						
Klinikgebäude	865	Zusammenführung der Med. Kliniken, Klinikum Innenstadt	III	71.581	2008-2013	darunter 1.600 T€ in Kat. I
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie	B 1328 960	Schaffung einer Station zur Unterbringung der Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie sowie Psychotherapie	I	1.680	2006-2007	
Institut für Anästhesiologie	935	Erneuerung der Patientenüberwachungsanlage, Narkose- und Beatmungsgeräte	I	4.653	2005-2008	
Augenklinik und Poliklinik, Mathildenstr. 8	744	Umbau und Sanierung	I	2.300	1989-2005	
Augenklinik und Poliklinik, Mathildenstr. 8	953	Umbaumaßnahmen zur Errichtung eines Tageschirurgischen OP´s in der Augenklinik	I	1.600	2005-2006	
Institut für Klinische Radiologie, Ziemssenstr. 1,	961	Ersatzbeschaffung eines Computertomographen (Standort Innenstadt)	I	1.650	2006	

Einrichtung	Key. Nr.*	Vorhaben	Kategorie	Kosten in T€	Bauzeit	Bemerkungen
Institut für Klinische Radiologie, Nußbaumstr. 20	962	Erneuerung der konventionellen Röntgenanlage (Standort Innenstadt)	I	1.890	2006	
Institut für Klinische Radiologie, Maistr. 11	963	Beschaffung eines digitalen Mammographiesystems für das interdisziplinäre Zentrum für Mammadiagnostik (Vaillant-Einheit) (Standort Innenstadt)	I	1.800	2006	
Institut für Klinische Radiologie	948	Ersatzbeschaffung eines MR-Gerätes	I	2.045	2006-2006	
Institut für Klinische Radiologie	946	Ersatzbeschaffung eines Computertomographen	I	1.907	2005-2006	
Institut für Klinische Radiologie	B 1329 932	Ersatzbeschaffung eines Kernspintomographen (Standort GH)	I	3.377	2004-2005	
Institut für Klinische Radiologie	B 1329 934	Abt. Neuroradiologie, Beschaffung eines Kernspintomographen	I	3.314	2004-2005	
Institut für Klinische Radiologie	B 1329 933	Ersatz eines Ganzkörper- CT-Systems	I	2.275	2004-2005	
Institut für Klinische Radiologie	B 1329 965	Ersatzbeschaffung eines Angiographiedurchleuchtungssystems	I	2.350	2006	
Institut für Klinische Radiologie	B 1329 966	Ersatzbeschaffung eines Computertomographen	I	1.700	2006	
Institut für Klinische Radiologie	B 1329 967	Beschaffung eines digitalen Mammographiegerätes	I	1.900	2006	
Chirurgische Klinik	877	Nußbaumstr. 20 und Schillerstr. 53, Umbau und Sanierung, 2. BA	I	24.072	2001-2008	
Chirurgische Klinik, Nußbaumstr. 20	950	Anpassungsmaßnahmen im Bereich der Tierhaltung einschließlich Behebung von Brandschutzmängeln	I	2.750	2005-2006	
Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Ziemssenstr. 1	964	Ersatzbeschaffung der beiden Linearbeschleuniger (Standort Innenstadt)	I	4.300	2006	
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe - Innenstadt, Maistr. 11	947	Umbau und Anpassungsmaßnahmen	III	28.500	2008-2012	darunter 1.000 T€ in Kategorie I
Kinderklinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, Lindwurmstr. 4	959	Umbau und Erweiterung der Röntgenabteilung	I	1.780	2006-2007	
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe - Innenstadt, Maistr. 11	952	Anpassungs- und Umbaumaßnahmen für die neonatologische Intensivstation Innenstadt	I	1.741	2005-2006	
Kinderklinik und Poliklinik im Dr. von Haunerschen Kinderspital, Lindwurmstr. 4	958	Umbau von Räumen im Bereich der Kinderkardiologie und Nephrologie	I	1.770	2006-2007	
Klinikum Innenstadt	881	Einbau einer Rohrpostanlage mit Erweiterung des Zentrallabors	II	3.129	2005-2009	darunter 1.482 T€ in Kat. I
Med. Klinik I	B 1329 968	Ersatzbeschaffung einer Kardangiographieanlage (I)	I	1.700	2006	
Med. Klinik I	B 1329 969	Ersatzbeschaffung einer Kardangiographieanlage (II)	I	1.900	2006	
Med. Klinik I	B 1329 970	Ersatzbeschaffung einer biplanen Angiographieanlage	I	2.800	2006	
Med. Klinik I	B 1329 942	Ersatzbeschaffung einer Kardangiographieanlage (Standort GH)	I	2.190	2005-2006	
Med. Klinik I und Poliklinik III	B 1329 938	Abteilung für Transfusionsmedizin, Umbau und Sanierung	I	3.579	2006-2007	
Klinik für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie	B 1329 941	Ersatzbeschaffung eines Linearbeschleunigers	I	2.900	2004-2005	
Klinik für Strahlentherapie und Radiologische Onkologie	B 1329 944	Ersatzbeschaffung eines Mevatron KD	I	2.950	2005-2006	

Einrichtung	Key. Nr.*	Vorhaben	Kategorie	Kosten in T€	Bauzeit	Bemerkungen
Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Goethestr. 70	914	Erweiterung und Sanierung des Altbaus 2. BA	I	22.020	2002-2007	
Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde	920	Erneuerung der Zahnbehandlungseinheiten, der Techniker- und Phantomarbeitsplätze im Klinikum	I	27.435	2004-2008	
Chirurgische Klinik	B 1329 928	Station H 5, Sanierungs- und Anpassungsmaßnahmen an die aktuellen Erfordernisse der Transplantationschirurgie	I	3.347	2003-2006	
Klinikum GH	B 1329 867	Ersatz der Patientenüberwachungsanlagen u. Respiratoren in den Polikliniken und im OP-trakt des Klinikums GH	I	7.339	2000-2006	
Anaesthesiebereiche, 2. BA	B 1329 925	Ersatz der Patientenüberwachungsanlagen u. Respiratoren sowie Teilerneuerung der Anästhesiebereiche, 2. BA	II	13.294	2007-2010	darunter 5.000 T€ in Kat. I
Urologische Klinik	B 1329 957	Bauliche Ertüchtigung der Urologischen Poliklinik mit Einrichtung eines ambulanten OP-Zentrums	I	1.867	2006-2007	
Klinik für Nuklearmedizin	B 1329 874	Beschaffung und Einbau einer Positionen-Emissions-Tomographie-Satelliten-Kamera für Klinik Nuklearmedizin	I	3.068	2005-2006	
Med. Klinik III	B 1329 954	Beschaffung und Einbau eines Tiefenhyperthermiegerätes	I	1.710	2005-2005	
Sonstige						
Standort INN	057	Erwerb des Gebäudekomplexes Nussbaumerstr. 12/Mathildenstrs. 12	I	13.000	2006-2007	
Beide Standorte	B 1329 741	Vernetztes DV-System für die Universitätskliniken in GH und Innenstadt	I	39.414	1988-2005	
Standort INN	956	Umstellung des Fernwärmenetzes von Dampf auf Heißwasser	I	2.000	2006-2008	
Standort INN	839	Errichtung eines Hubschrauberlandeplatzes auf dem Gelände der Chirurgischen Klinik	I	3.935	2005-2007	
Standort INN	862	Gesamtplanung für das Klinikum Innenstadt	I	1.023	1995-2009	
Standort INN	864	Errichtung eines Verfügungsgebäudes für die Forschung, Schillerstr. 45	II	29.655	2007-2011	
Standort INN	863	Bau eines zentralen Ver- u. Entsorgungsgebäudes	P	30.678	2008-2012	darunter 1.600 T€ in Kat. I
Standort INN	919	Sanierung der Abwasserleitung im gesamten Bereich des Klinikums Innenstadt	II	18.407	2002-2010	darunter 8.300 T€ in Kat. I
Standort INN	922	Erweiterung und Anpassungsmaßnahmen der zentralen Stromversorgungsanlage	I	5.123	2002-2006	
Standort INN	930	Bildarchivierungs- und Kommunikationssystem für Radiologie, Herzkatheterlabor und Neuroradiologie sowie zentrale Datenarchivierung im Klinikum	I	15.083	2002-2007	
Standort INN	939	Verkehrsberuhigung im Bereich der Kliniken I.d. Isar (vorher 832 mit verlorenen Planungskosten abgerechnet)	P	1.868	2007-2008	darunter 200 T€ in Kategorie I

Einrichtung	Key. Nr.*	Vorhaben	Kategorie	Kosten in T€	Bauzeit	Bemerkungen
Standort GH	B 1329 239	Errichtung eines Prionforschungszentrum	I	24.514	2002-2005	
Standort GH	B 1329 772	Rationalisierung des Speiseversorgungssystem im Klinikum GH	II	14.105	2007-2010	
Standort GH	B 1329 878	Umbau der Ambulantenhallen	I	9.780	2002-2007	AG Baukostenprüfung
Standort GH	B 1329 916	Sanierungsmaßnahmen auf den Intensivstationen F 2, G 5, H 2 und H 3 A + B	I	4.051	2005-2008	
Standort GH	B 1329 917	Erweiterung der Rohrpostanlage	II	3.094	2006-2007	
Standort GH	B 1329 918	Erneuerung der Notstromersatzanlage	II	5.113	2007-2009	
Standort GH	B 1329 923	Errichtung einer Intermediate Care Station im Bettenhaus	I	4.399	2004-2005	
Standort GH	B 1329 955	Errichtung einer zweiten Kommunikationsebene	I	4.500	2006	
Standort GH	B 1329 924	Sanierung der Abwasserleitung im gesamten Bereich des Klinikums GH	I	15.197	2006-2010	
Standort GH	B 1329 936	Erneuerung der Großkälteanlage	I	4.140	2004-2006	
Standort GH	B 1329 937	Zentraler OP-Bereich, Ersatzbeschaffung der Sterilisations- und Reinigungsanlagen	I	3.068	2004-2006	
Standort GH	B 1329 951	Informations- und Kommunikationstechnik für den Gesamtbereich des Klinikums	III	16.100	2007-2012	darunter 800 T€ in Kat. I
Insgesamt - Kat I				390.958		
Insgesamt - Kat II				93.681		

* 3-stellige Key-Nr. kennzeichnen Vorhaben am Standort Innenstadt. Zur vollständigen Key-Nr. muss zumeist die Zeichenfolge 'B 1328' vorangestellt werden.

* 8-stellige Key-Nr. kennzeichnen Vorhaben in Großhadern.

Anlage 1

Externfinanzierte Gruppenförderinstrumente mit Beteiligung der Medizinischen Fakultäten an der LMU

A. Sonderforschungsbereiche und Forschergruppen

Bezeichnung	Seit	Schwerpunkt	Förderer
Laufende SFB unter der Leitung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU			
413 – Dynamik und Regulation zytoskelettabhängiger Bewegungsvorgänge	1998	Molekulare und zelluläre Biomedizin	DFG
455 – Virale Funktionen und Immunmodulation	1999	Kampf gegen den Krebs (Onkologie) Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Regenerative Medizin II / Transplantationsmedizin	DFG
571 – Autoimmunreaktionen: von den Manifestationen über die Mechanismen zur Therapie	2001	Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Medizin für die Gesellschaft	DFG
594 – Molekulare Maschinen in Proteinfaltung und Proteintransport	2001	Molekulare und zelluläre Biomedizin	DFG
596 – Molekulare Mechanismen der Neurodegeneration	2001	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	DFG
Transregio 05 – Chromatin: Aufbau und Vererbung von Struktur und Genaktivität	2002	Molekulare und zelluläre Biomedizin	DFG
SFB mit Beteiligung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU*			
391 – Mechanismen der schnellen Zellaktivierung *	1995	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	DFG
576 – Fakultative mikrobielle Pathogenität und angeborene Immunität *	2001	Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion)	DFG

* Sprecherfunktion bei der Fakultät für Medizin der TU München

Forscherguppen unter der Leitung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU *			
Bezeichnung	Seit	Schwerpunkt	Förderer
Klinische Forschergruppe - Vestibuläres System und Okulomotorik	1995	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	DFG
Klinische Forschergruppe - Genetisch modifizierte Tumorzellvakzine zur Immuntherapie des Nierenzell- und Prostatakarzinoms - Experimentelle und klinische Grundlagen	1995	Kampf gegen den Krebs (Onkologie)	DFG
Forschergruppe - Prävention des Ischämie-Reperfusionsschadens	2001	Regenerative Medizin II, Transplantationsmedizin Medizin für die Gesellschaft	DFG
Klinische Forschergruppe - Molekulare Neurogenetik	2002	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	DFG
Forschergruppe 535 - Xenotransplantation	2004	Regenerative Medizin II/ Transplantationsmedizin	DFG
Klinische Forschergruppe - Gastrointestinale Tumoren: Vom molekularen Konzept zur klinischen Anwendung ab 2005: Molekulare Onkologie	Fortgesetzt 2005	Kampf gegen den Krebs (Onkologie) Molekulare und zelluläre Biomedizin	DFG
Teilnahme an der Forschergruppe 411 - Radionuklidtherapie *	2001	Kampf gegen den Krebs (Onkologie) Molekulare und zelluläre Biomedizin	DFG

* Sprecherfunktion bei der Fakultät für Medizin der TU München

Nationale und internationale Verbundvorhaben unter der Leitung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU			
Art, Kennzeichen - Bezeichnung	Seit	Forschungsrichtung	Förderer
Kohortenstudie 01EE9301/6 - INGA	1994	Medizin für die Gesellschaft Allergien	BMBF, GSF
Kohortenstudie, Interventionsstudie 01EE9404/2 - GINI	1994	Medizin für die Gesellschaft Allergien	BMBF, GSF
Kohortenstudie 01EG9705/2 - LISA	1997	Medizin für die Gesellschaft Allergien	BMBF, GSF
--- 261-98 - CNA	1998	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Anästhesietiefemessung	BMBF
Forschungsverbund 01 KO 9402/6 - Neurotraumatologie Neuropsychologi- sche Rehabilitation	1998	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurotraumatologie auf klinisch und experimenteller Basis, Neu- ropsychologische Rehabilitation	BMBF
Kompetenznetz 01 GI 9999/1 - Brain- Net Deutschland	1999	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	BMBF
Verbundprojekt DLR 01, GE 9624/1 - Somatische Gentherapie / Gentherapie von Nierenzell- und Prostatakarzinom	2000	Kampf gegen den Krebs (Onko- logie) Onkologie: Immuntherapie	BMBF
Nationale klinische Studie (Projektträ- ger FZJ „BEO“) - Neuronale Mechanis- men der Informationsverarbeitung in Narkose“	2001	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neuropharmakologie	50 % BMBF , 50 % Fir- men
Deutsch-Israelische Kooperation in der telematischen Lehre der Medizin TK 602-VA/T 105.1 - ProMediWeb - ILDE	2001	Medizin für die Gesellschaft Lehrforschung	BMBF, DFN-Verein
Klinische Kooperationsgruppe FE 71791 - Immuntherapie bei urologi- schen Tumoren	2001	Kampf gegen den Krebs (Onko- logie) Onkologie: Immuntherapie	BMBF, GSF
Kommunikations und Forschungsplatt- form 01KO0101 - Koordinierung der Prionforschung und Etablierung einer nationalen CJD-Probenbank	2001	Regenerative Medizin I (Entzün- dung und Infektion) Infektionsforschung	BMBF
Kompetenznetz - Kardiovaskuläre Kompetenznetzwerke	2001	Regenerative Medizin I (Entzün- dung und Infektion) Vaskuläre Medizin	BMBF
Nationales Genomforschungsnetz (NGFN) – Krankheitsbekämpfung durch Genomforschung, Themenbereich: Herz-Kreislauf 01GS0109, 01GS0159 - Munich Alliance for Genomic Research on Cardiac Arrhythmias	2001	Molekulare und zelluläre Biome- dizin Funktionelle Genomforschung zur genetischen Disposition zu Aufreten, Ausprägung und (The- rapie-) verlauf häufiger kardialer Arrhythmien	BMBF
Nationales Genomforschungsnetz 01GS0116 und 01GS0166 - Erkrän- kungen Nervensystems	2001	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurowissenschaft Funktionelle Genomik	BMBF
Nationales Verbundprojekt - NGFN1	2001	Kampf gegen den Krebs (Onko- logie) AML/CLL	BMBF

Nationale und internationale Verbundvorhaben unter der Leitung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU			
Art, Kennzeichen - Bezeichnung	Seit	Forschungsrichtung	Förderer
Panelstudie 01 GS 0122 - NGFN, Umweltforschung	2001	Medizin für die Gesellschaft Allergien, Genet. Epidemiologie	BMBF
Verbundprojekt BMBF KW9974 - X-chromosomale Erkrankungen	2001	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurowissenschaften	BMBF
Langzeitstudie 01GD0112 - Evidenzbasierte Erarbeitung und Testung von allg. verbindlichen ICF Core-Sets für ausgewählte Gesundheitsstörungen zur Klassifikation der Beeinträchtigung der funktionalen Gesundheit in Praxis und Forschung	2001	Medizin für die Gesellschaft Epidemiologie Assessment	BMBF
Kooperationsforschungsprojekt 01 KO 0108 - Verbundprojekt Entwicklung einer Kausaltherapie. Systematische Entwicklung neuer Wirkstoffe für die kausale Therapie von Prionkrankheiten	2002	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Therapie von Prionkrankheiten	BMBF
Nationale klinische Studie --- - Kompetenznetzwerk HIV	2002	Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Infektiologie	BMBF
Netzwerk Seltene Erkrankungen 01GM0302 - Muskeldystrophie- MD - NET	2003	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	BMBF
Nationale klinische Studie 01 EM 0118 - Deutscher Forschungsverbund Neuropathischer Schmerz (DFNS):	2003	Medizin für die Gesellschaft Untersuchungen zu genetischen Faktoren bei der Schmerzentstehung und Schmerzchronifizierung: Etablierung einer DNA-/ Serum-Bank von Patienten mit neuropathischen Schmerzen	BMBF
Nationales Kompetenznetz 01GI0204 - Nationales Register zu Vorhofflimmern, Epidemiologie	2003	Medizin für die Gesellschaft Patientenregister, Epidemiologie	BMBF
Mikrostrahlexperimente 02S8246	2004	Molekulare und zelluläre Biomedizin	BMBF
Atopy and Asthma 01GS0429	2004	Molekulare und zelluläre Biomedizin	BMBF
Nationales Genomforschungsnetz 01GS0466 - Nationales Genomforschungsnetz	2004	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurodegeneration	BMBF
Biofuture (SP-B Genterapie)	bewilligt; ab 2005	Molekulare und zelluläre Biomedizin	BMBF
Kompetenznetz 8227605 - MITOP /Deutsches Humangenom-Projekt		Molekulare und zelluläre Biomedizin Humangenetik, Molekularbiologie	BMBF
national 152800121 LMU6 - Bayer. Forschungsverbund Prionforschung		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurodegeneration	BMBF

Teilnahme an Internationalen Forschungsprojekten mit Beteiligung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU			
Art, Kennzeichen - Bezeichnung	Seit	Forschungsrichtung	Förderer
Panelstudie 01 GS 0109 - NGFN, Herz Kreislauf	2001	Medizin für die Gesellschaft Genetische Epidemiologie	BMBF
Panelstudie 01 GS 0116 - NGFN, Neurologische Erkrank.	2001	Medizin für die Gesellschaft Genetische Epidemiologie	BMBF
Methodenverbund 01 GS 0116 - NGFN, Genetisch Epidem. Methoden	2001	Medizin für die Gesellschaft Genetische Epidemiologie	BMBF

Bundes- und landesweite Kompetenznetze/Kompetenzzentren mit Beteiligung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU*			
Kompetenznetz	Seit	Forschungsrichtung	Förderer
Kompetenznetz Akute und chronische Leukämien		Kampf gegen den Krebs (Onkologie) Leukämieforschung	BMBF, DLR
Kompetenznetz Angeborene Herzfehler		Medizin für die Gesellschaft	BMBF
Kompetenznetz Demenzen		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurodegenerative Erkrankungen Neurowissenschaften Neurochemical Dementia Markers (Antrag auf ein „Nationales Referenzzentrum für Neurochemische Demenzdiagnostik“)	BMBF, Zentralinstitut f. Seelische Gesundheit, Firmen
Kompetenznetz Depression		Medizin für die Gesellschaft	BMBF
Kompetenznetz Depression 01G 9919	2001	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Beteiligung am Subprojekt 6.3 (Psychiatrische Klinik der LMU) Untersuchung des zentralen serotonergen Systems mit SPECT und BETA-CIT	BMBF
Kompetenznetz Depression, Suizidalität		Medizin für die Gesellschaft Evaluierung der transkraniellen Magnetstimulation bei der Behandlung pharmakotherapieresistenter depressiver Patienten; Multicenterstudie zur suizidpräventiven Wirkung von Lithium; Umfassendes ambulantes Qualitätsmanagement in der Depressionsbehandlung; Suizidpräventives Awareness Programm „Nürnberger Bündnis gegen Depression“; Therapie leichter und minorer Depressionen in der Primärversorgung	BMBF

Bundes- und landesweite Kompetenznetze/Kompetenzzentren mit Beteiligung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU*			
Kompetenznetz	Seit	Forschungsrichtung	Förderer
Kompetenznetz Hepatitis		Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Hepatitisforschung, Hepatologie, Infektiologie	BMBF, DLR
Kompetenznetz Herzinsuffizienz		Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) koronare Herzkrankheit	BMBF
Kompetenznetz Maligne Lymphome , Hämatologie		Kampf gegen den Krebs (Onkologie) Allgemein: Gemeinsame Information zu Therapieoptimierungsstudien, Qualitätssicherung, SOP-Erarbeitung; Teilprojekt sekundäre Neoplasien nach Hochdosistherapie: Koordination des Teilprojekts, Asservierung von Patientenmaterial, gemeinsame molekularbiologische Analysen Klinische Forschung Dt. CLL-Studiengruppe, Dt. Multiple-Myelom-Studiengruppe	BMBF
Kompetenznetz Pädiatrische Onkologie der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH)		Kampf gegen den Krebs (Onkologie) Teilprojekt G: Molekularbiologische Marker bei embryonalen Tumoren	BMBF
Kompetenznetz Parkinson 01G19901	1999	Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurowissenschaften Leitung des Teilprojektes 5 Bildgebung: Bildgebende Diagnostik bei Parkinson-Syndromen (SPECT)	BMBF
Kompetenznetz Schizophrenie		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	BMBF
Kompetenznetz Schlaganfall		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	BMBF
Kompetenznetz Vorhofflimmern		Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Genetik des Vorhofflimmerns	BMBF
Kompetenznetzwerk HIV		Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Infektiologie	BMBF
Brain Net, Referenzzentrum für neurodegenerative Erkrankungen		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurodegenerative Erkrankungen	BMBF
Deutsches Humangenomforschungsprojekt		Molekulare und zelluläre Biomedizin Genomforschung	BMBF
Nationales Genomforschungsnetz		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Umweltbedingte Erkrankungen	BMBF
Nationales Genomforschungsnetz – Genomnetz NeuroNet		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurodegeneration	BMBF, DLR

Bundes- und landesweite Kompetenznetze/Kompetenzzentren mit Beteiligung eines Mitglieds der Medizinischen Fakultät der LMU*			
Kompetenznetz	Seit	Forschungsrichtung	Förderer
Nationales Kompetenznetzwerk Vorhofflimmern		Medizin für die Gesellschaft Patientenregister, Epidemiologie	BMBF
ENU Maus Mutagenese Projekt		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	BMBF
MAGiC-Studie (TP1: Genetik von Vorhofflimmern)		Regenerative Medizin I (Entzündung und Infektion) Elektrophysiologisches Labor	BMBF
Maus Phänotypisierung, Neurologischer Screen		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	BMBF
Muskeldystrophie Netzwerk MD - NET		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften Neurowissenschaften	BMBF
NFGN Herz-Kreislauf-Standort München		Molekulare und zelluläre Biomedizin Funktionelle Genomforschung	BMBF
Verbund Chronischer Schmerz – Kopfschmerz		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	BMBF
Verbund Neuropathischer Schmerz		Neurowissenschaften, Kognitive Wissenschaften	BMBF
Verbundvorhaben Isolierung und Charakterisierung biologisch aktiver mariner Substanzen		Molekulare und zelluläre Biomedizin 'Charakterisierung, Strukturaufklärung und gentechnische Herstellung von Proteinaseinhibitoren' Grundlagenforschung	BMBF

B. Graduiertenkollegs

Bezeichnung	Leitung	Teilnehmer	Seit	Förderer
Vorklinische, Theoretische und Klinisch-Theoretische Institute				
GRK 333 Biologie menschlicher Erkrankungen	Anatomische An- stalt: Lehrstuhl IV	Institute der LMU und der TU München	1997	DFG
Marie Curie Training- Site: Cellular signalling in human diseases ¹	Anatomische An- stalt: Lehrstuhl IV	Institute der LMU und der TU München	2001	EU
GRK 303 Infektion und Immunität	Max-Pettenkofer- Institut (Hygie- ne/Mikrobiologie)	Med. Institute und Klini- ken der LMU	1997 bewilligt bis 2005	DFG
Klinikum				
GRK 688 Neurotraumatologische und Neuropsychologi- sche Rehabilitation	Institut für chirurgi- sche Forschung	Med. Institute und Klini- ken der LMU	2001	DFG
GRK 438 Vaskuläre Biologie	Med. Klinik I - Großhadern (Kar- diologie)	LMU und TU München	1998	DFG
GRK 267 Sensorische Interaktion im biologischen und technischen System am Klinikum Großhadern	Neurologische Kli- nik	Med. Institute und Klini- ken der LMU	1996	DFG
GRK 1091 Orientierung und Bewe- gung im Raum (Teil der geplanten „In- ternational Max Planck Research School)	Neurologische Kli- nik	Med. Institute und Klini- ken der LMU; Depart- ment Biologie II und Dept. Psychologie der LMU, MPI für Neurobio- logie;	2005	DFG

GRK: Graduiertenkolleg, MPI: Max-Planck-Institut

Quelle: Angaben der Medizinischen Fakultät, Stand: Februar 2005

¹ Marie Curie-Training Sites sind internationale Ausbildungszentren an Universitäten der Europäischen Union, die der vertieften Ausbildung von Doktoranden dienen. Doktoranden anderer Universitäten in Ländern der Europäischen Union und deren Kandidatenländer können zwischen drei und zwölf Monate an einem Marie Curie-Training Site verbringen, um ihre Doktorarbeit voranzubringen. Danach kehren sie an ihre Heimatuniversität zurück und werden dort promoviert. Während des Aufenthaltes an einer Training-Site werden sie von dieser finanziell unterstützt. Die Einrichtung von Training-Sites erfolgt durch die Europäische Kommission auf der Basis einer externen Begutachtung.