



Stellungnahme zur  
organisatorisch-strukturellen  
Entwicklung der  
Universitätsmedizin der Johannes  
Gutenberg-Universität Mainz



## **Stellungnahme zur organisatorisch-strukturellen Entwicklung der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz**

Vorbemerkung .....	5
Kurzfassung.....	7
A. Ausgangslage.....	12
A.I.    Entwicklung, Struktur, Personal .....	12
I.1. Entwicklung .....	12
I.2. Binnenstruktur .....	15
I.3. Evaluationen der Einrichtungen.....	18
I.4. Personal .....	19
A.II.   Forschung.....	23
II.1. Forschungsspektrum .....	23
II.2. Drittmittel .....	31
II.3. Interne Forschungsförderung .....	32
II.4. Wissenschaftlicher Nachwuchs .....	33
II.5. Infrastruktur für Forschung .....	35
A.III.  Lehre .....	38
III.1. Studienangebote und Daten zur Lehre .....	38
III.2. Studienorganisation und Qualität der Lehre .....	43
III.3. Planungen für weitere Studienangebote.....	48
III.4. Infrastruktur für Lehre .....	50
A.IV.  Krankenversorgung .....	51
IV.1. Stationäre Krankenversorgung .....	53
IV.2. Ambulante Krankenversorgung .....	54
A.V.   Finanzierung .....	55
V.1. Aufteilung der Landesmittel in der Universitätsmedizin .....	55
V.2. Investive Finanzierung.....	57
V.3. Konsumtive Finanzierung – Mittelverteilungssystematik.....	58
V.4. Mittelbewirtschaftung am Klinikum .....	61
B. Stellungnahme .....	63
B.I.    Zum rechtlichen Rahmen.....	63
B.II.   Zu Struktur und Personal .....	67

II.1. Vordringlicher Klärungs- und Handlungsbedarf.....	67
II.2. Zum Personal.....	71
B.III. Zur Forschung.....	72
B.IV. Zur Zahnmedizin.....	77
B.V. Zu Lehre und Wissenschaftlichem Nachwuchs.....	77
B.VI. Zur Krankenversorgung.....	80
B.VII. Zur Finanzierung.....	83
Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen.....	86
Anhang.....	89

## **Vorbemerkung**

Vor dem Hintergrund der aktuellen Herausforderungen im Bereich der Universitätsmedizin in Deutschland suchen verschiedene Länder nach neuen Strukturen zur Erhöhung der Effizienz ihrer Universitätsklinika. Das Land Rheinland-Pfalz beabsichtigt, die Universitätsmedizin in Mainz neu zu strukturieren und hat den Wissenschaftsrat mit Schreiben vom 27. März 2007 gebeten, die inhaltlich strukturelle Weiterentwicklung der Universitätsmedizin vor dem Hintergrund der angestrebten Reform des Hochschulmedizingesetzes zu begutachten.

Der Ausschuss Medizin hat die universitätsmedizinischen Einrichtungen Mainz im Februar 2008 besucht und dort auf der Grundlage schriftlicher Unterlagen Gespräche mit dem Land, der Universitäts-, der Fachbereichs- und der Klinikumsleitung sowie mit Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen und Studierenden geführt. Auf Erkenntnisse früherer Standortbesuche konnte der Ausschuss dabei nicht zurückgreifen, da es seine erste Gesamtevaluation der Mainzer Einrichtungen war. Um die Einschätzung der Datenlage des einzigen hochschulmedizinischen Standortes des Landes Rheinland-Pfalz zu erleichtern, werden in einigen der Übersichten der Ausgangslage die Werte von Mainz dem Mittelwert von anderen zuletzt vom Wissenschaftsrat evaluierten Hochschulmedizinstandorten gegenübergestellt.<sup>1</sup> In Fällen, in denen vergleichbare Daten zum Bundesdurchschnitt vorliegen, werden auch diese eingeführt.<sup>2</sup>

Zum Zeitpunkt des Ortsbesuchs lag noch keine belastbare Struktur- und Investitionsplanung vor. Aufgrund der Eilbedürftigkeit einiger der in der vorliegenden Stellungnahme empfohlenen Maßnahmen, sollte diese jedoch zeitnah durch den Wissenschaftsrat verabschiedet werden. Land, Klinikum und Universität werden in den kommenden Monaten eine Struktur- und Investitionsplanung vorbereiten und dem Ausschuss Medizin zur gesonderten Beratung vorlegen.

Der Wissenschaftsrat ist allen Mitgliedern des Ausschusses Medizin, vor allem jenen, die nicht Mitglieder im Wissenschaftsrat sind, zu besonderem Dank verpflichtet.

---

1 Vgl. Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2004, Bd. I, Köln 2005, S. 515-625; Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Bayern, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2006, Bd. II, Köln 2007, S. 85-228.

2 Vgl. Landkarte Hochschulmedizin, hrsg. v. Bundesministerium für Bildung und Forschung, Medizinischer Fakultätentag, Stuttgart 2007.

Der Wissenschaftsrat hat diese Stellungnahme am 4. Juli 2008 in Berlin verabschiedet.

## **Kurzfassung**

### **Rechtlicher Rahmen**

Im Jahr 1998 hat das Land Rheinland-Pfalz das Klinikum der Universität Mainz rechtlich verselbständigt und ein Kooperationsmodell zwischen Fachbereich Medizin und Klinikum begründet. Mit Wirkung zum Januar 2009 soll ein neues Universitätsmedizingesetz in Kraft treten, das die Vorteile der Verselbständigung erhält und die sichtbar gewordenen Nachteile (z.B. im Steuer- und Tarifrecht) durch eine Vereinigung von Fachbereich und Klinikum sowie die Integration dieser Einheit in die Universität überwindet.

Der Wissenschaftsrat würdigt, dass der Gesetzentwurf den zentralen Linien seiner bisherigen Empfehlungen für ein Integrationsmodell folgt und Möglichkeiten für Kooperationen zwischen dem Fachbereich Medizin dem Universitätsklinikum schafft. Er begrüßt insbesondere die vorgesehene hauptberufliche Besetzung der drei Vorstandspositionen und die unterstützende Funktion des kaufmännischen Vorstandes gegenüber den beiden anderen Vorständen sowie die Möglichkeit, vom Landestarifvertrag abweichende Tarifverträge für die Universitätsmedizin abzuschließen, der es ermöglicht die Vergütung der wissenschaftlichen/ärztlichen Mitarbeiter nach einheitlichen Gesichtspunkten zu regeln. Zu bedenken gibt er, dass der Aufsichtsrat mit mehr externen Sachverständigen besetzt werden sollte.

### **Organisatorisch-strukturelle Entwicklung**

Der Wissenschaftsrat hebt als positive Merkmale der Universitätsmedizin Mainz insbesondere hervor:

- ihre Stärke in der klinischen Forschung,
- ihre hohe Forschungseffizienz bezogen auf die verausgabten Drittmittel pro Euro Landeszuführungsbetrag,
- ihre Erfolge in der Lehre im vorklinischen Studienabschnitt,
- ihre überdurchschnittliche Attraktivität für Studienbewerber.

Die Schwächen des Standortes sieht der Wissenschaftsrat in verschiedenen Bereichen:

- in der fehlenden strategischen Ausrichtung,
- in der Unwirtschaftlichkeit von Strukturen sowie in mangelnder Prioritäten- und Posterioritätensetzung im Klinikum,
- in der mangelnden Transparenz über die bestehende Kostenstruktur von Klinikum und Fachbereich und im Fehlen einer Trennungsrechnung,
- in der fehlenden Umsetzung externer Gutachten und Empfehlungen.

Diese Schwächen müssen teilweise noch vor Etablierung des Integrationsmodells behoben werden. Außerdem muss gewährleistet sein, dass die künftige Entwicklung der klinischen Medizin nicht zu Lasten der Leistungsfähigkeit der vorklinischen und theoretischen Medizin geht.

Zur Bewältigung der auf die Universitätsmedizin Mainz zukommenden komplexen Aufgaben sollte sich der neue hauptberufliche Vorstand mit dem ebenfalls neu besetzten Aufsichtsrat auf ein Strategie- und Investitionskonzept verständigen. Erste Schritte zu einem solchen Prozess hat das Land bereits eingeleitet. Der Wissenschaftsrat hat sich mit dem Land darauf verständigt, dass innerhalb kurzer Zeit eine solche Struktur- und Investitionsplanung vorgelegt wird, zu der der Wissenschaftsrat eine Stellungnahme abgeben soll. Er geht davon aus, dass dies innerhalb eines Jahres möglich sein wird.

Weitere Empfehlungen:

### **Personal**

Verschiedene Personalkennzahlen weisen im Vergleich mit anderen Standorten darauf hin, dass in Mainz die Krankenversorgung im stationären Bereich überdurchschnittlich mit nichtwissenschaftlichen Vollzeitkräften ausgestattet ist - bei gleichzeitig eher unterdurchschnittlicher Belastung. Auf der anderen Seite steht einer im Bundesvergleich überdurchschnittlich hohen Zahl an Studierenden eine unterdurchschnittliche Zahl von Professuren und wissenschaftlichen Mitarbeitern gegenüber. Die bereits eingeleitete Veränderung der personellen Kapazitäten zugunsten von



Forschung und insbesondere Lehre sollte fortgesetzt werden. Hierfür ist eine auf Schwerpunkte in Forschung und Lehre bezogene Berufungspolitik und die Erprobung alternativer Formen der Finanzierung von Professuren, die Aufgaben in der Krankenversorgung wahrnehmen, notwendig.

Ferner sollte ein Teil der Juniorprofessuren Tenure Track-Optionen erhalten, um auch nichtärztlichen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen klare Karriereoptionen in der Universitätsmedizin anbieten zu können.

Die Schaffung eines transparenten Personalbemessungskonzepts mit einer klaren Zuordnung von Aufgaben in Forschung und Lehre für jede einzelne Stelle ist unerlässlich, um eine dem Budget für Forschung und Lehre angemessene Ausstattung in den einzelnen Bereichen sicherzustellen.

## **Forschung**

Der Wissenschaftsrat empfiehlt die Stärkung des über Jahre gewachsenen Forschungsschwerpunkts Immunologie. Dieser ist international sichtbar und hat eine zentrale Stellung für die Forschung der Universitätsmedizin Mainz.

Die fachbereichsinterne Forschungskommission sollte mit eigener Budgethoheit ausgestattet und der finanzielle Rahmen des MAIFOR-Programms erweitert werden, um die Forschung in der Universitätsmedizin zu stärken.

Die Kriterien der leistungsbezogenen Mittelverteilung sollten üblichen Standards entsprechen und stärker die Empfehlungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft und des Wissenschaftsrates berücksichtigen, um Anreize für Leistungen in der Forschung zu setzen. Generell sollten die von Universität und Fachbereich genutzten Modelle der leistungsorientierten Mittelvergabe nur wirklich steuerbare Parameter enthalten.

Zur Unterstützung der vom Universitätsmedizingesetz intendierten besseren Integration der Universitätsmedizin in die Universität sollte die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Medizin mit anderen Fachbereichen durch Kooptationen und die Schaffung interdisziplinärer Zentren mit eigener finanzieller Ausstattung quer zu den Fachbereichen verbessert werden.

### **Lehre und wissenschaftlicher Nachwuchs**

Der Wissenschaftsrat empfiehlt die Konsolidierung des Human- und Zahnmedizinischen Studiengangs durch eine Erhöhung der Zahl der Professuren, wissenschaftlichem Personal und Flächen und den Verzicht auf die Einführung von Modellstudiengängen und nachrangigen Master-Studiengängen.

Das in Mainz seit Jahren nicht in Angriff genommene Problem der Wartezeiten für Studierende der Zahnmedizin vor Beginn der klinischen Studienphase sollte umgehend gelöst werden.

### **Krankenversorgung**

Das Universitätsklinikum ist seit 2003/2004 durch unwirtschaftliche Strukturen in eine defizitäre wirtschaftliche Lage gekommen, die nur durch einschneidende strukturelle und personelle Veränderungen beseitigt werden kann. Der Wissenschaftsrat begrüßt den eingeleiteten Konsolidierungskurs, der nun durch ein Gesamtkonzept gesichert werden muss. Es muss eine strategiebasierte Neuausrichtung erfolgen, damit die notwendigen Einsparungen nicht Forschung und Lehre schwächen.

Hinsichtlich der defizitären Lage der Hochschulambulanzen erinnert der Wissenschaftsrat an seine diesbezüglichen Empfehlungen von 1990, die eine geeignete Erfassung der Eignung poliklinischer Patienten für Forschung und Lehre und ihre entsprechende Einbeziehung forderten. Eine solche Erfassung der Leistungen ist als Grundlage für neue Verhandlungen mit den Krankenkassen unerlässlich.

Für Organtransplantationen ist die Erarbeitung eines übergeordneten Konzepts - insbesondere bezogen auf Herz und Lunge – zwingend notwendig, um medizinischen und betriebswirtschaftlichen Erfolg gleichermaßen zu ermöglichen.

### **Finanzierung**

Der Wissenschaftsrat würdigt die Anstrengungen des Landes, das seinen Zubehörsbeitrag für Forschung und Lehre für die Medizin am Standort Mainz trotz schwieriger finanzpolitischer Rahmenbedingungen in den letzten Jahren kontinuierlich gesteigert hat. Gleichwohl bittet er das Land, der Universitätsmedizin Mainz auch

die für die empfohlenen Verbesserungen in Forschung und Lehre erforderlichen Mittel bereitzustellen.

Über die Mittelflüsse der Teilbudgets für Forschung und Lehre einschließlich Drittmittel auf der einen Seite und Krankenversorgung auf der anderen Seite muss größtmögliche Transparenz hergestellt werden. Fehlverwendungen von Mitteln sind durch die Einführung und Kontrolle einer Trennungsrechnung zu verhindern.

Die Budgetverantwortung des wissenschaftlichen Vorstands macht die Einführung eines effizienten Controlling der Mittelflüsse durch das Dekanat des Fachbereichs notwendig.

## **A. Ausgangslage**

### **A.I. Entwicklung, Struktur, Personal**

#### **I.1. Entwicklung**

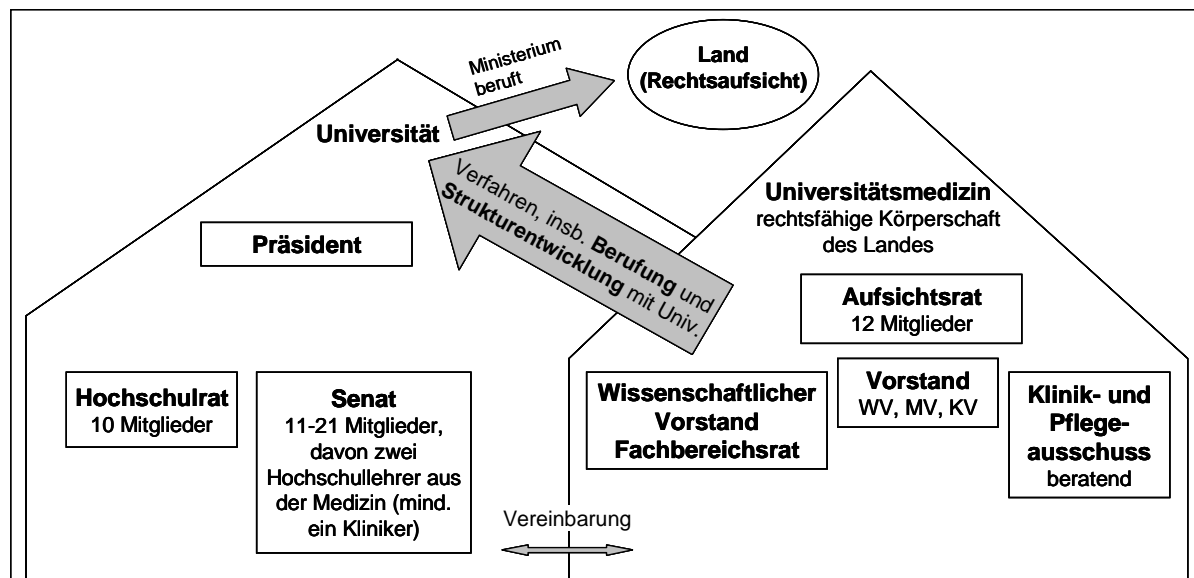
Bereits der 1477 gegründeten „alten“ Mainzer Universität gehörte als kleinste von vier Fakultäten eine Medizinische Fakultät an. Die alte Universität wurde 1798 geschlossen und 1946 durch die französische Besatzungsmacht als Johannes Gutenberg-Universität wieder eröffnet. In der Zeit nach der Schließung der alten Universität bestand die Medizinische Fakultät in eingeschränkter Form noch bis 1822 fort; seit 1803 als „medizinische Spezialschule“ französischen Typs. 1946 nahm die Medizinische Fakultät im Rahmen der neuen Universität ihre Arbeit wieder auf. Die Stadt Mainz stellte ihr „zur Mitbenutzung für Forschung und Lehre“ ein Krankenhaus in einiger Entfernung zum neuen Universitäts-Campus zur Verfügung. 1959 erwarb das Land das Krankenhaus einschließlich Erweiterungsflächen von der Stadt und funktionierte es zum Universitätsklinikum um. In den folgenden Jahren wurden nach und nach für alle Kliniken, fast alle vorklinischen, klinisch-theoretischen und klinischen Institute sowie für die Drittmittelforschung Neubauten errichtet.

Im Rahmen der Ausdifferenzierung der medizinischen Fächer wurden hier einige Innovationen für die deutsche Hochschulmedizin angestoßen: 1960 Etablierung der ersten Professur und Abteilung für Anästhesiologie in Deutschland, 1962 Gründung von Professuren und Instituten für Medizinische Statistik und Dokumentation, 1966 universitäre Etablierung der Phoniatrie/Pädaudiologie, 1974 Gründung der ersten selbständigen Abteilung für Kinderpathologie sowie 1980 Einführung eines Kinderkrebsregisters. In den Jahren 2002/03 wurden **Schwerpunktthemen** in Forschung, Lehre und Krankenversorgung auf den Gebieten Immunologie und Tumormedizin, Neurowissenschaften, Minimal Invasive Chirurgie und Prävention definiert.

Bislang besteht eine organisatorische, räumliche und personelle Trennung zwischen den klinischen Bereichen und den vorklinisch/klinisch-theoretischen Instituten. Zudem besteht seit 1998 eine rechtliche Trennung zwischen Klinikum und Fachbereich Medizin (**Kooperationsmodell**), die sich durch die Rechtsformänderung ergab, mit der das Klinikum als Anstalt des öffentlichen Rechts verselbständigt wurde.

Die organisatorische Trennung soll durch ein neues Gesetz,<sup>3</sup> das im Jahr 2009 in Kraft treten soll, über die Zusammenführung des Fachbereichs Medizin und des Universitätsklinikums Mainz zur Universitätsmedizin als rechtsfähige Körperschaft des öffentlichen Rechts mit Anstaltscharakter überwunden werden (**Integrationsmodell**). Es soll auch die Option eröffnen, die Universitätsmedizin nachfolgend in eine private Rechtsform zu überführen. Ziel der **Gesetzesnovellierung** ist es, eine stärkere Abstimmung der Ziele in Forschung und Lehre sowie in der Krankenversorgung zu ermöglichen, die Fächergrenzen zwischen Vorklinik und Klinik zu überwinden und die Stellung des Wissenschaftlichen Vorstands (ehemals Dekan/Dekanin) innerhalb der Leitung der Universitätsmedizin zu stärken. Dabei müssen sowohl die Wissenschaftsfreiheit und die akademische Selbstverwaltung, aber auch die unternehmerische Freiheit gewährleistet werden. Das Land spricht von einer „doppelten Integration“, die sowohl die Zusammenführung von Fachbereich und Klinikum meint, als auch die Einheit von Universität und Universitätsmedizin.

**Abbildung 1: Die Rechtsstruktur von Universität, Fachbereich Medizin und Klinikum ab 2009**



Abkürzungen: WV = Wissenschaftlicher Vorstand  
MV = Medizinischer Vorstand  
KV = Kaufmännischer Vorstand

3 Landtag Rheinland-Pfalz, Drs. 15/1913, Gesetzesentwurf der Landesregierung: Landesgesetz über die Errichtung der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Universitätsmedizinengesetz – UMG –).

Die Einheit von Universitätsmedizin und Universität soll dadurch erreicht werden, dass

- die Universitätsmedizin im Bereich der Selbstverwaltungsangelegenheiten hochschulrechtlich im Verhältnis zu den zentralen Organen der Universität wie ein Fachbereich steht,
- das Personal und die Studierenden der Universitätsmedizin Mitgliedschaftsrechte bei der Universität haben und
- die Universität fachbereichübergreifende Aufgaben auch für das Personal und die Studierenden der Universitätsmedizin wahrnimmt.

Soweit sie medizinisch-wissenschaftliche Aufgaben in Forschung und Lehre erfüllt, gilt die Universitätsmedizin deshalb als Fachbereich der Universität. Durch diese gesetzliche Setzung wird die **Integration in die Universität** trotz eigener Rechtsfähigkeit der Universitätsmedizin nochmals betont. Die Bestimmungen über die Verbindung zwischen Universität und Universitätsmedizin sollen auch für den Fall Anwendung finden, dass ein Rechtsformwechsel der Universitätsmedizin von einer Körperschaft des öffentlichen Rechts in eine GmbH vorgenommen wird.

Weitere zentrale Bestimmungen des Gesetzes regeln u.a. die Ausgestaltung

- des Vorstandes der Universitätsmedizin, der künftig in allen drei Positionen (Wissenschaftlicher, Medizinischer und Kaufmännischer Vorstand) – in der Regel – von hauptberuflichen Vorstandsmitgliedern besetzt werden sollen (§ 12). Der Wissenschaftliche Vorstand (ehemals Dekan/Dekanin) wird vom Fachbereichsrat auf Vorschlag des Aufsichtsrates gewählt. Seine Abberufung erfolgt durch den Aufsichtsrat im Benehmen mit dem Fachbereichsrat. Der Aufsichtsrat bestimmt auch über den hauptberuflichen Vorsitz des Vorstands.
- des Aufsichtsrates, der künftig aus zwölf Mitgliedern darunter einer auf vier erhöhten Zahl von externen Sachverständigen aus Wirtschaft und Wissenschaft bestehen soll (§ 9). Auf Seiten des Landes werden zur Wahrnehmung der Gewährträgerschaft zwei Vertreter/Vertreterinnen der zuständigen Ministe-

rien, zwei von der Landesregierung zu benennende Personen, Präsident/in und Kanzler/in der Universität Mitglieder des Aufsichtsrats. Der Vorsitz wird vom zuständigen Wissenschaftsministerium bestimmt.

- einer künftig möglichen Rechtsformänderung der Körperschaft des öffentlichen Rechts in eine GmbH durch die Landesregierung im Wege einer Rechtsverordnung. Ihr muss der Haushalts- und Finanzausschuss des Landtages zustimmen (§ 25 Abs. 1 Satz 1).
- einer Überführung des Sondervermögens Medizin in den Globalhaushalt der Universität, da die Universität der Universitätsmedizin im Auftrag des Landes die erforderlichen Mittel zur Deckung des mit der Aufgabenerfüllung in Forschung und Lehre verbundenen Aufwandes zur Verfügung stellt (3 22 Abs. 2). Im Rahmen der Vereinbarung über das Zusammenwirken von Universität und Universitätsmedizin kann auch die Veränderung des Zuschusses der Universität an die Universitätsmedizin vereinbart werden.
- einer Trennung der Budgets und der entsprechenden Verantwortlichkeiten im Vorstand zwischen Forschung und Lehre auf der einen Seite und Krankenversorgung auf der anderen Seite (§ 18 Abs. 2). Ein Verlustausgleich oder die Übertragung von Überschüssen zwischen den Teilbudgets ist ausgeschlossen.
- einer künftigen Tariffähigkeit der Universitätsmedizin mit der Möglichkeit, vom Jahr 2010 an vom Tarifrecht des Landes abweichende Tarifverträge für ihre Beschäftigten abzuschließen (§ 19 Abs. 2).
- der unentgeltlichen und lastenfreien Übertragung von Grundstücken in das Eigentum der Universitätsmedizin, der künftig die Planung und Durchführung von Investitionen obliegt (§ 1 Abs. 2).

## **I.2. Binnenstruktur**

Der Medizinische Fachbereich der Universität Mainz gliederte sich im Februar 2008 in drei Vorklinische, acht Klinisch-Theoretische Institute, 21 Kliniken mit Polikliniken, zwei Kliniken, vier Polikliniken, zwölf Abteilungen und Institute als eigenständige wis-

senschaftliche Einrichtungen sowie ein Zentrum (vgl. Übersicht 1 und **Tabelle A.1 im Anhang**).

Der Fachbereich verfügte zum Zeitpunkt der Begehung über kein mittel- und langfristiges Strukturkonzept. In unterschiedlichen Stadien der Beschlussfassung liegen jedoch einige Planungen für strukturelle Veränderungen vor. Dazu gehört auch die Bildung eines Departments für Pathologie<sup>4</sup> als zweites Department neben der seit den 1970er Jahren bestehenden Zahn-, Mund- und Kieferklinik (ZMK).<sup>5</sup> Das ZMK verfügt über die Position eines geschäftsführenden Direktors und die wesentlichen Charakteristika eines Departments. Die Strukturbildung im Department Pathologie befindet sich dagegen noch in den Anfängen.

Darüber hinaus benennt der Fachbereich 20 bereits bestehende Profizentren, die nach eigenen Angaben trotz im Einzelnen unterschiedlicher Strukturen im Wesentlichen den Kriterien des Wissenschaftsrates<sup>6</sup> entsprechen (Vgl. **Anhang Tabelle A.2**).

## **Übersicht 1: Organisatorische Gliederung der Universitätsmedizin Mainz (2007)**

### **Vorklinische und Theoretische Institute**

Institut für Anatomie und Zellbiologie
Institut für Physiologie und Pathophysiologie
Institut für Physiologische Chemie und Pathobiochemie

### **Klinisch-Theoretische Institute**

Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene
Institut für Virologie
Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin
Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
Institut für Immunologie
Institut für Pharmakologie
Institut für Toxikologie
Institut für Rechtsmedizin

4 Gleichzeitig mit der Neugliederung der Einrichtungen der Pathologie (§ 12 der Satzung) hat der Aufsichtsrat der Einrichtung einer Departmentstruktur der Pathologie zugestimmt. Eine Betriebsordnung zunächst im Sinne freiwilliger Kooperation ist in Vorbereitung. Die neue Struktur soll im Rahmen von anstehenden Neuberufungen realisiert werden.

5 Ihr gehören derzeit an: Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie, Poliklinik für Kieferorthopädie, Poliklinik für Zahnerhaltungskunde, Poliklinik für Prothetik, Institut für Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie sowie Institut für Angewandte Struktur- und Mikroanalytik. Die Zusammenarbeit wird in übergreifenden Organisationsstrukturen und zentralen Forschungsschwerpunkten (Grundlagen, Biologie und Klinik der Implantat-Inkorporation, Chronischer Kiefergesichtsschmerz) deutlich. Die Einrichtungen sind jedoch wissenschaftlich-klinisch und organisatorisch-wirtschaftlich selbständig. Das Institut für Angewandte Struktur- und Mikroanalytik koordiniert die Grundlagenforschung.

6 Wissenschaftsrat: Allgemeine Empfehlungen zur Universitätsmedizin, Berlin 2007, S. 13-16.



## Universitätsklinikum

Klinik für Anästhesiologie
Klinik und Poliklinik für diagnostische und interventionelle Radiologie
Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie
Institut für Neuroradiologie
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin
Institut für Pathologie
Abteilung für Kinderpathologie
Abteilung für Neuropathologie
Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik
I. Medizinische Klinik und Poliklinik
II. Medizinische Klinik und Poliklinik
III. Medizinische Klinik und Poliklinik
Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Hautklinik und Poliklinik
Psychiatrische Klinik und Poliklinik
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie
Klinik und Poliklinik für Neurologie
Klinik und Poliklinik für Allgemein- und Abdominalchirurgie
Abteilung für Transplantationschirurgie
Klinik und Poliklinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie
Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie
Orthopädische Klinik und Poliklinik
Urologische Klinik und Poliklinik
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik
Institut für Neurochirurgische Pathophysiologie
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten
Abteilung für Experimentelle Endokrinologie
Augenklinik und Poliklinik
Hals-, Nasen-, Ohren-Klinik und Poliklinik
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie
Poliklinik für Kieferorthopädie
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
Poliklinik für Prothetik
Institut für Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie
Angewandte Struktur- und Mikroanalytik
Institut für Humangenetik

Quelle: Angaben des Fachbereichs und des Klinikums

Eine Verbindung besteht zwischen der Universität Mainz und der Universität Frankfurt. Seit 2004 gibt es eine Rahmenvereinbarung zwischen beiden, die die Grundlagen für gemeinsame Schwerpunktbildungen und Einzelvereinbarungen zwischen kooperierenden Fachbereichen/Fächern schafft. Es wird dezidiert eine abgestimmte Strukturplanung und Schwerpunktsetzung vereinbart. Auf dem Gebiet der Medizin gab es bis Ende letzten Jahres einen gemeinsamen Sonderforschungsbereich<sup>7</sup>. Darüber hinaus gibt es eine Mainzer Beteiligung am Zentrum für Arzneimittelforschung, Entwicklung und Sicherheit (ZAFES)<sup>8</sup> der Universität Frankfurt. Darüber hinaus besteht auf der Basis eines Staatsvertrags zwischen Rheinland-Pfalz und Hessen eine gemeinsame Giftinformationszentrale (GIZ) mit Sitz im Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

### I.3. Evaluationen der Einrichtungen

Bisherige externe wissenschaftsbezogene Evaluationen der Universitätsmedizin in Mainz von Seiten des Wissenschaftsrates oder durch Gutachtergruppen waren auf einzelne Einrichtungen beschränkt. So wurde das **Naturwissenschaftlich-Medizinische Forschungszentrum (NMFZ)** im Jahr 1998 von einer Sachverständigengruppe evaluiert. Dem NMFZ wurde bescheinigt, zu einer hervorragenden Bündelung von biomedizinischen Arbeitsgruppen in Mainz beigetragen zu haben. Kritisiert wurde der Rückgang der Steuerungsfunktion des Zentrums durch zum großen Teil auf Dauer vergebene Stellen. Entsprechende Zusagen sollten künftig auf drei bis fünf Jahre befristet und anschließend in den Grundbestand des Fachbereichs übernommen werden. Grundausrüstungsmittel sollten nicht vom Zentrum übernommen werden. Eine für 2006 angesetzte erneute Evaluierung wurde nicht vorgenommen, da im Jahr 2008 eine Änderung der gesamten Forschungsförderstruktur des Ministeriums umgesetzt und im Rahmen dieser Forschungsinitiative auch die Schwerpunktbildung innerhalb der Medizin evaluiert wurde.

Der **Bereich für Theoretische Medizin (BTM)** wurde in den Jahren 2002 und 2003 begutachtet. Das Evaluationsverfahren bestand aus einem internen Prozess, einer externen Begutachtung und einer Absolventenbefragung. Die externe Gutachtergruppe empfahl die Trennung des BTM in Vorklinik (VK) und Klinisch-Theoretische Institute (KTI) sowie eine klare Gliederung des Fachbereichs Medizin. VK, KTI und

---

<sup>7</sup> Sonderforschungsbereich 553 „Stickstoffmonoxid (NO): Generator- und Effektorsysteme“ (Laufzeit: 1998-2007).

<sup>8</sup> Gegründet 2002. Es wird als Kern eines Pharma Denker-Clusters bezeichnet und soll das Wissen aus Universität, pharmazeutischer Industrie und Biotechnologie zusammenführen. Ziel ist die schnellere Entwicklung innovativer Arzneimittel.

Klinik sollten je durch einen Prodekan vertreten werden (alternativ: Dekanatsrunde). Im Rahmen einer gemeinsamen Medizinischen Fakultät sollten kritische Finanzmassen in Form von Departments geschaffen werden. VK und KTI sollten außerdem einen eigenen Studiendekan oder eine eigene Studiendekanin wählen. Zur Stärkung der Kooperation mit den Naturwissenschaften der Universität in Forschung und Lehre sollten wechselseitige Kooptationen vorgenommen werden. Die Forschungsleistungen der KTI werden als sehr gut bis exzellent bewertet, die Forschungsleistungen der VK als durchschnittlich. Es seien jedoch sehr gute Neuberufungen gelungen. Weitere Neuberufungen sollten an den bestehenden oder geplanten Forschungsschwerpunkten orientiert werden. Die Kommission regte darüber hinaus eine zukünftig konvergente Gestaltung der Schwerpunkte unter Beteiligung exzellenter Gruppen und verbindender Forschungsrichtungen wie Toxikologie und Immunologie an. Die Landesmittel zur Anerkennung der Einwerbung von Sonderforschungsbereichen müssten ungekürzt auch an die Sprecher aus der theoretischen Medizin überwiesen werden. Die zur Förderung exzellenter Gruppen zugewiesenen Mittel sollten in einem Pool zusammengefasst werden, um eine Beteiligung unabhängig von der Kapazitätsverordnung (KapVO) möglich zu machen. Die Ressourcen sollten insgesamt verstärkt leistungsorientiert vergeben werden. Das Publikationsbewertungsmodell innerhalb der Leistungsorientierten Mittelverteilung (LOM) sowie die Kriterien der LOM des Fachbereichs müssten überarbeitet werden. Der Ausschuss für Forschungsförderung des Fachbereichs sollte gestärkt und durch die Mitgliedschaft von SFB-Sprechern und Sprecherinnen erweitert werden. Von Hausberufungen wurde grundsätzlich abgeraten. Das NMFZ solle fakultätsübergreifend alimentiert und die Flexibilität seiner Mittel nicht durch langfristige Bindungen eingeschränkt werden.

#### **I.4. Personal**

Die Personalausstattung der Universitätsmedizin Mainz liegt deutlich über dem Bundesdurchschnitt und auch über dem Mittelwert vergleichbarer Medizinstandorte. Sie ist durch eine sehr hohe Zahl an Vollzeitkräften im nichtwissenschaftlichen Bereich gekennzeichnet.

Von den 5.104 **Vollzeitkräften** (Berichtsjahr 2006; siehe Übersicht 2) am Fachbereich Medizin und am Universitätsklinikum Mainz entfallen 23,4 % auf das wissenschaftliche Personal (darunter werden 13,1 % Wissenschaftler aus Drittmitteln finanziert) und 76,6 % auf den nichtwissenschaftlichen Dienst. Die Verteilung der Vollzeit-

kräfte auf die einzelnen Bereiche ergibt sich aus den **Tabellen A.3.1 und A.3.2 des Anhangs**. Trotz der Größe der Universitätsmedizin Mainz ist die Zahl der Professuren (2006: 105, 2007: 103) unter dem Bundesdurchschnitt (2005: 113). Auffällig gering ist auch die Zahl der Drittmittelkräfte (2006: 274, 2007: 338) im Vergleich zu anderen zuletzt vom Wissenschaftsrat evaluierten Standorten (2003: 530). Vgl. Übersicht 2.

## Übersicht 2: Personalkennzahlen im Vergleich

	Mainz 2006	Mainz 2007	Evaluations- durchschnitt 2003	Bundes- durchschnitt 2005
<b>Gesamtpersonal (Vollzeitkräfte)</b>	<b>5.104</b>	<b>4.917</b>	<b>4.677</b>	<b>3.831</b>
<b>Professuren</b>	<b>105</b>	<b>103</b>	<b>109</b>	<b>112,6</b>
C4/W3	41	44	40	39,2
C3/W2	59	54	69	73,4
W1	5	5	-	-
darunter Professorinnen (in %)	6,7	7,8	-	-
<b>Wissenschaftliches Personal*</b>	<b>1.196</b>	<b>1.172</b>	<b>1.174</b>	
davon Ärzte/Ärztinnen (VK)	903	866	836	812
davon nichtärztliche Wissenschaftler (VK)	293	306	338	-
davon in vorklin. u. theoret. Instituten (in %)	6,5	6,5	7,5	-
davon in klin.-theoret. Instituten (in %)	8,7	8,8	15	-
davon in Kliniken** (in %)	84,8	84,7	77,5	-
<b>Sonstiges Personal</b>	<b>3.909</b>	<b>3.745</b>	<b>3.503</b>	-
darunter Pflegepersonal***	1.698	1.625	1.542	-
darunter Med.-Technisches Personal	1.149	1.114	1.090	-
darunter Verwaltungspersonal	341	341	420	-
<b>Personal aus Drittmitteln</b>	<b>274</b>	<b>338</b>	<b>530</b>	-
darunter wissenschaftliches Personal	157	180	264	-

Alle Angaben inklusive Drittmittelpersonal

\* inklusive Professoren, \*\* inklusive Zentrale Bereiche und Sonstige, \*\*\* beinhaltet auch Funktionsdienst.

VK: Vollkräfte

Quellen: für Mainz: Angaben des Fachbereichs, des Klinikums und der Universität; für den Evaluationsdurchschnitt: Vgl. Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Bayern, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2006, Bd. II, Köln 2007, S.85-228; für den Bundesdurchschnitt: Landkarte Hochschulmedizin, Hrsg. BMBF, Medizinischer Fakultätentag, 2007.

Die insgesamt 292,7 Vollkräfte des **nichtärztlichen wissenschaftlichen Personals** (24,5 % des wissenschaftlichen Dienstes; z.B. Naturwissenschaftler/ -wissenschaftlerinnen) verteilen sich bezogen auf das gesamte Personal der medizinischen Einrichtungen im Jahr 2006 zu 18,4 % auf die Vorklinik, zu 18,2 % auf die Klinisch-Theoretischen Institute und zu 63,4 % auf die Kliniken. Dort sind ein Viertel der nichtärztlichen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in drei Einrichtungen gebündelt (vgl. **Tabelle A.3.1**). Fünf C4/W3, sieben C3/W2 und vier W1 Vollzeitkräfte

gehören der Gruppe der Nichtmediziner an. Vgl. im Einzelnen die **Tabelle A. 3.3 im Anhang**.

Seit 2002 wurden drei Stiftungsprofessuren etabliert.<sup>9</sup> Eine weitere steht zur Besetzung an.<sup>10</sup> Verhandlungen über eine fünfte Stiftungsprofessur sind abgeschlossen.

Im Rahmen des **Gutenberg Forschungskollegs (GFK)**<sup>11</sup> der Universität, wird eine Professur für Molekulare Medizin besetzt werden.

In den Einrichtungen des Fachbereichs Medizin wurden in den letzten Jahren unterschiedliche individuelle **Personalkonzepte** entwickelt, um den wissenschaftlich-ärztlichen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen mehr Freiraum für Forschungsaufgaben zu geben. Als Beispiel benennt der Fachbereich das wissenschaftliche Ausbildungscurriculum der III. Medizinischen Klinik: Intensiven klinischen Ausbildungsphasen werden Forschungsfreiräume ohne klinische Verpflichtungen gegenübergestellt. Auf diese Weise können jeweils zwei oder drei wissenschaftliche Kräfte in einem halbjährlichen Turnus für Forschungsvertiefungszeiten freigestellt werden. Daneben empfiehlt und fördert der Fachbereich nach eigenen Angaben als einrichtungsübergreifendes Personalkonzept die Errichtung von Rotations- bzw. Gerokstellen.

Im Fachbereich Medizin der Universität Mainz wurden seit dem Jahr 2003 insgesamt sechs **Juniorprofessuren** eingerichtet. Vier der Stellen wurden mit externen Bewerbern, die Hälfte der Stellen mit Frauen besetzt. Alle Stellen werden öffentlich ausgeschrieben. Es soll in jedem Einzelfall eine Anschlussfähigkeit nach Ablauf der maximalen Frist von sechs Jahren geprüft werden.

Vier der insgesamt sieben bestehenden Berufungen, die an **Frauen** ergingen, wurden seit dem Jahr 2002 ausgesprochen. Das waren 8,2 % aller abgeschlossenen Berufungsverfahren (49) im Berichtszeitraum. In einem ebensolchen Verhältnis sind Professorinnen in Berufungskommissionen vertreten. In den Statusgruppen „Studierende“ und „nichtwissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter“ liegt die Beteili-

---

9 Eine C3-Professur für Leukämieforschung mit Schwerpunkt „Toleranz und Immunität“ von der Deutschen Jose Carreras Leukämie-Stiftung; eine W2-Professur für Leukämie- und Tumorforschung mit Schwerpunkt „Signalübertragungshemmer in der Tumorthherapie“ von der Novartis Pharma GmbH; eine W2-Professur für Tumorforschung Kopf-Hals von der Stiftung Tumorforschung Kopf-Hals.

10 Eine W2-Professur für Gastrointestinale Endoskopie von der Pentax Europe GmbH.

11 Das GFK wurde im Jahr 2007 gegründet. Es soll individuelle wissenschaftliche Exzellenz sowie entsprechende wissenschaftliche Bereiche der Universität fördern und unterstützen, Perspektiven für neue exzellente Forschungsschwerpunkte sowie Strategien zur Umsetzung dieser Perspektiven entwickeln und interdisziplinäre Forschung fördern, insbesondere durch den Aufbau eines vom GFK getragenen Netzwerks. Zur Förderung der individuellen Exzellenz stehen dem GFK Fellowships zur Verfügung. Es verfügt über ein Leitungsgremium aus Mitgliedern der Universität, dem ein externer Beirat zur Seite steht. Leitungsgremium, Beirat und Fellows werden durch eine Geschäftsführung unterstützt.

gung von Frauen bei 55 bzw. 54 %, in der Gruppe des wissenschaftlichen Personals bei 38 %.

Gemeinsame Berufungen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen fanden nicht statt.

Von Anfang 2008 bis Ende 2012 werden 23 Professuren (22 %) (C4/W3, C3/W2) und vier C2-Stellen altersbedingt **vakant**. Für fünf von ihnen liegen Planungen für eine künftige Denomination vor.

Seit 1999 werden im klinischen Bereich und seit 2007 auch im theoretischen Bereich im Vorfeld der Ausschreibung von Lebenszeitprofessuren, die mit der Leitung einer wissenschaftlichen Einrichtung verbunden sind, externe Begutachtungen der betroffenen Einrichtung vorgenommen. Die Gutachter machen Vorschläge zur inhaltlichen Ausrichtung der Professur und zur Ausgestaltung der wissenschaftlichen Einrichtung. Diese sind Bestandteil der Struktur- und Schwerpunktüberlegungen von Fachbereich bzw. Klinikum. Im **Berufungsverfahren** selbst ist mindestens ein Mitglied einer anderen Hochschule vertreten. Häufig nehmen auch Mitglieder anderer Fachbereiche der Universität Mainz an Berufungskommissionen der Medizin teil. Zum Berufungsvorschlag der Kommission werden zwei vergleichende externe Gutachten eingeholt. Das Zusammenwirken von Fachbereich und Klinikum bei der Besetzung von Leitungsstellen ist bisher wie folgt geregelt: Dem Fachbereich Medizin obliegt ein Vorschlagsrecht für die Organisation und den Betrieb medizinischer Einrichtungen (§ 99 Absatz 2 Satz 3 HochSchG). Darüber hinaus ist nach einem Beschluss des Fachbereichsrates Medizin sichergestellt, dass bei der Besetzung aller klinischen Professuren der Ärztliche Direktor oder die Ärztliche Direktorin und der Verwaltungsdirektor/ Verwaltungsdirektorin beratend am Verfahren teilnehmen. Zusätzlich erfolgt eine Stellungnahme des Klinikums zum Besetzungsvorschlag (§ 99 Abs. 2 Satz 2 HochSchG). Der Ausschreibungstext enthält jeweils die Erwartung, dass sich der/die Berufene in einen wissenschaftlich-klinischen Schwerpunkt und in einen der Forschungsverbände integriert.

Im Jahr 2007 wurden erstmals **Chefarztverträge** mit leistungsabhängigen Vergütungsbestandteilen abgeschlossen. Damit wird von der bis dahin üblichen vollen Privatliquidation als Gegenleistung für die Leitung einer Klinik abgewichen und die Finanzierung der Gesamtvergütung von Klinikleitern aus den Erlösen der wahlärztli-

chen Behandlung einschließlich eines Pools zur Beteiligung der nachgeordneten ärztlichen Kräfte etabliert.

In einigen Fächern habe die Umsetzung der Normen des Arbeitszeitgesetzes dazu geführt, dass im Anschluss an klinische Tätigkeiten kaum noch die Möglichkeit für Forschung oder Lehre bleibt. Die zuständige Aufsichtsbehörde lasse Ausnahmen nur in Einzelfällen zu.

Als Auswirkung der neuen tarifvertraglichen Regelungen für Ärzte und Ärztinnen berichtet das Klinikum von Mehrkosten von 6,9 bis 7,4 Mio. Euro für das Jahr 2007. Diese müssten über die Krankenversorgung erwirtschaftet werden. Größere Probleme für die Besetzung von nach TV-L vergüteten Stellen für nicht klinisch tätige Ärzte und Ärztinnen habe es bisher noch nicht gegeben. Von 2009 an muss das Klinikum nach der vom Klinikvorstand vorgelegten und vom Aufsichtsrat beschlossenen mittelfristigen Finanzplanung ein ausgeglichenes Betriebsergebnis erzielen. Die Budgetvorgaben sollen u.a. durch eine **Reduktion von rund 580 Stellen** bis 2010<sup>12</sup> erreicht werden.

## A.II. Forschung

### II.1. Forschungsspektrum

Zum Zeitpunkt der Begehung im Februar 2008 gab es im Fachbereich Medizin der Universität Mainz drei Sonderforschungsbereiche. Darüber hinaus fördert die DFG eine Klinische Forschergruppe, drei Forschergruppen (eine in Zusammenarbeit mit der Universität Heidelberg) und zwei Graduiertenkollegs. (Liste der koordinierten Instrumente der DFG im **Anhang, Übersicht A.1**)<sup>13</sup>

Am Fachbereich Medizin und am Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz wurde mit der Immunologie (seit 30 Jahren) ein **Forschungsschwerpunkt** etabliert. Weitere **Schwerpunktthemen** wurden in den letzten Jahren definiert:

- Tumormedizin (seit 2007, vorher zum Schwerpunkt Immunologie gehörig)
- Minimal Invasive Chirurgie (seit 2003)

---

12 Stand: Mittelfristige Finanzplanung für 2007-2010 vom Februar 2007; wird jährlich angepasst. Ein im Auftrag der Universität erstelltes Gutachten einer Unternehmensberatungsgesellschaft nennt für die einzelnen Berufsgruppen spezifizierte Prozentzahlen für den Abbau von Stellen.

13 In der Liste sind auch die Instrumente aufgeführt, an denen sich Arbeitsgruppen der Medizin beteiligen, die aber von anderen Fachbereichen verantwortet werden.

- Neurowissenschaften (seit 2003)
- Präventive Medizin (seit 2002)

Nach Aussagen des Fachbereichs erfüllt bisher lediglich die „Immunologie“ die Anforderungen des Wissenschaftsrates an einen Forschungsschwerpunkt.<sup>14</sup> Die „Neurowissenschaften“ haben im Rahmen der Forschungsinitiative 2008-2011 des Landes Rheinland-Pfalz einen Antrag auf Förderung als Forschungsschwerpunkt (Stufe II)<sup>15</sup> gestellt. Die „Präventive Medizin“, die ebenfalls einen Antrag in der Forschungsinitiative gestellt hat, befindet sich aus Sicht des Fachbereichs dagegen erst auf dem Wege zu einem Forschungsschwerpunkt und müsse in den kommenden Jahren weiter fokussiert werden. „Minimal Invasive Chirurgie“ und „Tumormedizin“ befänden sich im Vergleich dazu in einem noch früheren Entwicklungsstadium.

### **a) Immunologie**

Mit dem im Jahr 2001 unter dem Titel „Immunologische Erkrankungen und Tumor“ institutionalisierten Forschungsschwerpunkt werden basierend auf einem besseren Verständnis immunologischer Grundlagen Therapien zur Behandlung von Infektionen, Allergien, Autoimmunerkrankungen und Tumoren entwickelt. Kernbereich ist die zelluläre Immunologie und hier insbesondere die Spezifität, Entstehung und Regulation von T-Zellen-vermittelten Immunantworten. Künftig soll das aus dem Schwerpunkt entstandene Forschungszentrum den Titel „Immunologie“ erhalten.

Eine externe Begutachtung des Forschungszentrums im Rahmen der Forschungsinitiative 2008-2011 des Landes Rheinland-Pfalz kam im Mai 2008 zu einer positiven Gesamtbewertung. Das Forschungszentrum Immunologie repräsentiere eine Forschungstradition in Mainz, die deutschlandweit ausstrahle. Die fachliche Expertise und wissenschaftliche Exzellenz der beteiligten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sei belegt, jedoch wurde auch Änderungsbedarf gesehen: „Als problematisch gesehen wird die bislang zwar vorhandene, aber dennoch schwache (institutionelle) Einbindung der einschlägigen Naturwissenschaften, insbesondere der Biologie. Die angestrebte engere Verzahnung mit der Biologie sollte konkretisiert werden, um dem

---

14 Wissenschaftsrat: Allgemeine Empfehlungen zur Universitätsmedizin, Berlin 2007, S. 17.

15 Vgl. Kapitel A.II.2.



strategischen Ziel des Ausbaus der interdisziplinären Forschung zwischen Medizin und anderen Fachbereichen der Universität näher zu kommen.“<sup>16</sup>

Am Zentrum beteiligt sind grundlagenwissenschaftlich-orientierte Forscher und Forscherinnen der klinisch-theoretischen Institute und immunologisch versierte Kliniker und Klinikerinnen. Insgesamt arbeiten mehr als 25 eigenständig drittmittelgeförderte Arbeitsgruppen im Forschungszentrum. Diese sind entlang wissenschaftlicher Plattformen (Zielstrukturen, Mediatoren und Effektormoleküle, Immunregulatorische Netzwerke), klinisch orientierter thematischer Kernbereiche (Entzündung, Tumor, Infektion) und Gebieten der anwendungsorientierten Forschung und klinischen Translation (Strategien zur Immunintervention, Klinische Translation) organisiert. Im Berichtszeitraum hat der Fachbereich sechs auf das Zentrum ausgerichtete Berufungen vorgenommen. Vier weitere Berufungen bis 2010 werden derzeit vorbereitet.

Im Zentrum sind die drei **Sonderforschungsbereiche** des Fachbereichs verankert: SFB 432 „Tumorabwehr und ihre therapeutische Beeinflussung“, SFB 490 „Invasion und Persistenz bei Infektionen“, SFB 548 „Analyse und Modulation allergischer und autoimmunologischer Erkrankungen“. SFB 432 und SFB 548 laufen dieses bzw. nächstes Jahr aus. Um sie zu ersetzen, werden neue Initiativen zur Einwerbung von Sonderforschungsbereichen, SFB/Transregios und Forschergruppen auf den Gebieten der Immunologie und Onkologie vorbereitet. Parallel zur Grundlagenforschung wurden an Fachbereich und Klinikum die Strukturen zur Durchführung klinischer Forschung ausgebaut. Hier handelt es sich u.a. um eine GMP-Einheit zur Herstellung von Zelltherapeutika in Assoziation mit einer **Klinischen Forschergruppe** (KFO 183 „Optimierte allogene Lymphozytentherapie“), ein Tumorstudienzentrum (TVZ) und die Ausgründung einer Immunologie-Firma.<sup>17</sup> Die verausgabten Drittmittel des Forschungsschwerpunkts betragen in den Jahren 2004 bis 2006 insgesamt 40,8 Mio. Euro (2004: 12,5 Mio. Euro, 2006: 15 Mio. Euro).

Neben dem **Graduiertenkolleg** GK 1043 „Antigenspezifische Immuntherapie“ wurden folgende Maßnahmen zur Nachwuchsförderung im Zentrum ergriffen: Etablierung eines „Klinisch-experimentellen Curriculums“ der drei zentralen Kliniken der

---

<sup>16</sup> Begutachtung der Anträge im Rahmen der Forschungsinitiative 2008-2011 des Landes Rheinland-Pfalz, 2008.

<sup>17</sup> Weitere Gruppenförderinstrumente im Schwerpunkt „Immunologie“ sind: European Cancer Immunome Program (EUCIP), CIST Cancer Immunotherapy by Transplantation of Hematopoietic Stem Cells (German Cancer Aid), Mutp 53 Mutant p53 as a target for improved cancer treatment (European Commission), TSGI Targeting signaling pathways in GI-cancers (DFG, German Cancer Aid), GenVac From Genomes to Vaccines (European Commission), DRUGS FOR THERAPY High-throughput development of drugs for immunotherapy of (auto-)immune diseases (European Commission), IMDEMI Innovative mouse models for Functional Genomics in Immunology (European Commission).

konservativen Medizin; Ausrichtung einer Sommerschule gemeinsam mit dem DKFZ und der Universität Heidelberg („Immunology Summer Schools“).

Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem Ausbau der **Translation** und der Verstärkung der Interdisziplinarität. Zu diesem Zweck wurden bisher das WHO Zentrum für Rheumapathologie, das Allergiezentrum Rheinland-Pfalz und das Tumortherapiezentrum und Netzwerk „Cancer Immunotherapy“ (CIMT) etabliert.

## **b) Tumormedizin**

Das Schwerpunktthema „Tumormedizin“ ist aus dem langjährigen Schwerpunkt „Immunologie und Tumor“ sowie aus verschiedenen zentral geförderten Aktivitäten zur Tumorgenese hervorgegangen. Die übergeordnete Zielsetzung ist die Erforschung von Mechanismen der Kanzerogenese sowie, daraus abgeleitet, die Entwicklung neuer therapeutischer Optionen. Durch diese Konzeption wird nach Ansicht des Fachbereichs eine Basis geschaffen, um Mechanismen der Tumorgenese induziert durch Karzinogene, endogene Mediatoren und genetische Prädisposition sowie die Wirkung tumortherapeutischer Noxen auf das Normal- und Tumorgewebe zu erfassen. Die zentral vorgehaltene molekularbiologisch-gentoxikologische Expertise ist nach Ansicht des Fachbereichs eine Besonderheit des Standortes Mainz.

Die weiteren Perspektiven des Schwerpunktthemas werden in der Entwicklung eines Interdisziplinären Tumorzentrums nach dem Vorbild eines Comprehensive Cancer Centers in der Krankenversorgung gesehen. In einer Public-Private-Partnership soll ein Zentrum für Protonentherapie errichtet werden, um u.a. die biologischen Wirkmechanismen dieser Therapiemodalität im Zusammenhang mit Manipulationen der DNA-Reparatur zu erforschen (vgl. Kapitel A.V.2.). Die epidemiologische Expertise soll für den Aufbau eines klinischen Krebsregisters<sup>18</sup> genutzt werden.

Im Erhebungszeitraum (2004-2006) sind laut Fachbereich rund 27 Mio. Euro Drittmittel der Tumorforschung zuzurechnen. In Nachfolge des ersten in Mainz etablierten onkologischen SFB „Organ- und Zellspezifität der Tumorentstehung – Entwicklung und -Prävention“ (1993 bis 2004) ist die DFG-Forschergruppe 527 „Suszeptibilitätsfaktoren der Tumorgenese“ entstanden. Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen

---

18 Das klinische Krebsregister soll in Nachbarschaft des bestehenden epidemiologischen Krebsregisters aufgebaut werden. Dort würden auch Diagnose- und Behandlungsdaten von Patienten aus anderen Bundesländern oder Staaten erhoben, die im Klinikum onkologisch behandelt werden. Das epidemiologische Krebsregister ist dagegen auf Patienten aus Rheinland-Pfalz bezogen. Es eignet sich im Wesentlichen dazu, Risikofaktoren für Krebserkrankungen zu identifizieren. Eine Qualitätskontrolle ist damit nicht möglich.

des Schwerpunktthemas nehmen außerdem an vier Verbundprojekten teil: Nationales Verbundprojekt „Oncogene Networks in AML“ der Deutschen Krebshilfe, „Grundlagen innovativer, molekular gerichteter Therapien bei Weichteilkarzinomen“ der Deutschen Krebshilfe, „Immuntherapie von Krebs durch die allogene Blutstammzelltransplantation“, „Cancerimmunotherapy“ im Rahmen des 6. EU-Forschungsrahmenprogramms sowie „IRT-Instrumentierung“ des BMBF.

### **c) Minimal Invasive Chirurgie**

Mit dem Schwerpunktthema „Minimal Invasive Chirurgie“ soll eine Senkung der Morbidität bei chirurgischen Eingriffen und die Verbesserung der Lebensqualität Erkrankter erreicht werden. Die Forschungsaktivitäten des Schwerpunktthemas finden derzeit in einem virtuellen Zentrum unabhängiger Einrichtungen statt. Die einzelnen Arbeitsgruppen sind anhand der Organsysteme bzw. Körperregionen Kopf/Hals, Thorax/Gefäße, Abdomen, Gynäkologie/Urologie und Muskuloskeletales System interdisziplinär besetzt. Ein Steuerungsgremium integriert die einzelnen Forschungsprojekte fachübergreifend jeweils entlang der Themen: Gewebe, Material, Funktion.

Durch klinische Studien u.a. innerhalb des Chirurgischen Studiennetzwerks (CHIR-Net) werden die experimentellen Ergebnisse der Grundlagenforschung in qualitätskontrollierten prospektiven Studien im Rahmen nationaler und internationaler Kooperationen auf ihre klinische Relevanz hin untersucht.

In den Jahren 2004 bis 2006 wurden insgesamt 10,1 Mio. Euro Drittmittel verausgabt. Die Einwerbung von Gruppenförderinstrumenten befindet sich noch in der Entwicklung.

### **d) Neurowissenschaften**

Das Schwerpunktthema „Neurowissenschaften“ trägt der zunehmenden Bedeutung der Neurowissenschaften einerseits und der demografischen Entwicklung andererseits Rechnung. Es hat sich im Berichtszeitraum auf zwei zentrale Themenkomplexe konzentriert: Neurodegeneration und Neuroregeneration (mit den Bereichen Zerebrovaskuläre Erkrankungen, Cannabinoide, Neurodegenerative Erkrankungen und Epilepsie) sowie Sensorische Systeme (mit den Bereichen Schmerz, Schwindel und Suchterkrankungen). Hierbei wird das Schwerpunktthema innerhalb des Bereichs Neurodegeneration/Neuroregeneration in den grundlagenwissenschaftlichen Ansät-

zen künftig auf das Thema Neuroprotektion und in den klinischen Ansätzen auf die Testung neu entwickelter Substanzen fokussiert. Innerhalb des Bereichs Sensorische Systeme wird der Fokus auf die Charakterisierung von normalen und gestörten Neurotransmittersystemen bei Schmerz und Sucht gelegt werden. Die interdisziplinären Forschungsaktivitäten im Schwerpunktthema haben zur Etablierung von drei zentralen **Strukturen** geführt, dem Neuroimaging Center Mainz, dem Interdisziplinären Forschungszentrum für Neurowissenschaften (IFZN)<sup>19</sup> sowie dem DFG-Graduiertenkolleg „Entwicklungsabhängige und krankheitsinduzierte Modifikationen im Nervensystem“.

In den Jahren 2004 bis 2006 wurden insgesamt 8,8 Mio. Euro Drittmittel verausgabt (2004: 2,3 Mio. Euro, 2006: 3,5 Mio. Euro). Dazu zählen neben dem o.g. Graduiertenkolleg vier Teilprojekte in BMBF-Forschungsverbänden („Impulsivität“ und „Raumorientierung“ im Verbund „Kognition“, „Forschungsnetzwerk neuropathischer Schmerz“ im Verbund „Schmerz“ und „Psychotherapie der Depression“ im Verbund „Psychotherapie“) sowie ein Projekt in einem DFG-Schwerpunktprogramm („Kandidatengene der Nikotinabhängigkeit“ im Programm „Nikotin“). Die DFG hat die Forschergruppe „Physiologie und Pathophysiologie des Endocannabinoidsystems“ (FOR 926) bewilligt. Ein Antrag auf Förderung eines Forschungsschwerpunkts der Stufe II innerhalb der Forschungsinitiative 2008-2011 des Landes Rheinland-Pfalz wurde im Frühjahr 2008 von einer externen Gutachtergruppe als nicht überzeugend bezeichnet. Insbesondere werde nicht hinreichend deutlich, in welcher Form vor allem auch in geplanten neuen Forschungsprojekten der interdisziplinäre Charakter des Schwerpunktes realisiert werden solle. Die beantragten Mittel fokussierten in erster Linie auf den Bereich der Medizin. Die Gutachtergruppe empfahl in Anbetracht der anerkannten Relevanz des Forschungsfeldes eine Überarbeitung des Antrags, der bis Ende 2008 im Rahmen der Weiterentwicklung innerhalb der Forschungsinitiative vorliegen soll.<sup>20</sup>

### e) Präventive Medizin

Das Schwerpunktthema „Präventive Medizin“ widmet sich zentral der Prävention vaskulärer Erkrankungen. Dabei sollen epidemiologische, klinische und grundlagen-

---

19 An diesem Zentrum sind fünf Fachbereiche der Universität beteiligt: FB 02 – Sozialwissenschaften, Medien und Sport, FB04 – Medizin, FB 05 – Philosophie und Philologie, FB 09 – Chemie, Pharmazie und Geowissenschaften, FB 10 – Biologie.

20 Begutachtung der Anträge im Rahmen der Forschungsinitiative 2008-2011 des Landes Rheinland-Pfalz, 2008. Vgl. Kapitel A.II.2.

wissenschaftliche Forschungseinheiten kooperieren. In den vergangenen Jahren wurden nach Angaben des Fachbereichs Voraussetzungen zur Analyse molekularer Mechanismen von Gefäßschäden im Rahmen der Atherosklerose, des Bluthochdrucks, des Diabetes mellitus, der Herzschwäche sowie der Pharmakotherapie dieser Erkrankungen geschaffen. Die **Gutenberg-Herz-Studie (GHS)**<sup>21</sup> – eine der weltweit größten monozentrischen prospektiven bevölkerungsbezogenen Kohortenstudien zur Optimierung der kardiovaskulären Risikostratifizierung – soll künftig einen Kernbereich des Schwerpunktthemas bilden. Die Studie ist ein zentrales Element des „vaskulären Netzes“.<sup>22</sup> So sollen die klinischen, epidemiologischen und laborchemischen Methoden, welche im Rahmen der GHS erarbeitet werden, zur direkten klinischen Anwendung gebracht werden. Nach Ansicht des Fachbereichs stellt die vaskuläre Prävention in Deutschland ein Alleinstellungsmerkmal für die Universitätsmedizin Mainz dar.

Die Summe der verausgabten Drittmittel der Jahre 2004 bis 2006 für das Schwerpunktthema belief sich auf 8,2 Mio. Euro. Teil des Schwerpunktthemas ist auch der 2007 ausgelaufene SFB 553 „Stickstoffmonoxid (NO): Generator- und Effektorsysteme. Die Förderung einer Forschergruppe „Reaktive Sauerstoffspezies in Gefäßsystemen“, die den SFB fortführen sollte, wurde zwischenzeitlich von der DFG abgelehnt.

Das Schwerpunktthema hat einen Antrag auf Förderung eines Forschungsschwerpunkts der Stufe II innerhalb der Forschungsinitiative des Landes gestellt. Die externe Gutachtergruppe bescheinigt im Frühjahr 2008 dem Antrag, auf ein überaus relevantes Forschungsfeld abzustellen. Der Zugriff auf die bald vorliegenden Ergebnisse der Gutenberg-Herzstudie werde eine Vielzahl von Forschungsfragen aufwerfen. Insgesamt hält die Gutachtergruppe eine Förderung erst für sinnvoll, wenn die Ergebnisse der Herz-Studie vorliegen und ein entsprechendes Forschungsprogramm konkretisiert werden könne.<sup>23</sup>

---

21 Für die GHS wurde ein eigenes Studienzentrum auf dem Gelände des Universitätsklinikums eingerichtet. Im Rahmen der GHS kooperieren Kliniker und Grundlagenforscher aus neun Einrichtungen des Fachbereichs mit epidemiologischem, statistischem und molekularbiologischem Hintergrund. Darüber hinaus beteiligen sich zahlreiche nationale und internationale Kooperationspartner auch aus der Industrie. Die Studie ist zunächst auf eine Laufzeit von 11 Jahren befristet. Sie wird mit 1,5 Mio. Euro jährlich unterstützt. Rund 17.000 Studienteilnehmer sind involviert.

22 Das „vaskuläre Netz“ wird für fünf Jahre im Rahmen des Förderinstruments NGFNplus (Nationales Genomforschungsnetz) vom BMBF gefördert.

23 Begutachtung der Anträge im Rahmen der Forschungsinitiative 2008-2011 des Landes Rheinland-Pfalz, 2008.

## Kennzahlen zur Translation

Die folgende Übersicht 3 gibt Auskunft über **klinische Studien**, die im Evaluationszeitraum am Standort Mainz durchgeführt wurden:

### Übersicht 3: Klinische Studien (2004-2006)

Jahr	insgesamt	darunter multinational mit Mainzer Leitung	darunter Arzneimittel- und Medizinproduktestudien
2004	246	36	162
2005	422	53	246
2006	479	63	262

Quelle: Angaben des Fachbereichs und des Klinikums

Das Finanzvolumen der klinischen Studien betrug insgesamt 12,9 Mio. Euro (davon rd. 3 Mio. Euro für multinationale Studien). Hieraus ergibt sich, dass in Mainz auch eine große Zahl Studien mit kleinerem Umfang durchgeführt werden.

Seit 2002 haben Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen des Fachbereichs Medizin ihrer Universität 123 Erfindungen gemeldet. In 68 Fällen hat die Universität ein Patent beantragt. Dabei arbeitet sie mit dem Patentverbund Forschung Rheinland-Pfalz der landeseigenen Innovations-Management GmbH zusammen. Seit 2002 wurden sieben **Patente** vom Deutschen Patent- und Markenamt und acht nationale Patente aus europäischer Patenterteilung ausgesprochen sowie 22 Lizenzierungen erreicht. Fünf Anfragen wurden zurückgezogen. Eine Patentanalyse des Fraunhofer Instituts für System- und Innovationsforschung bezogen auf die Anmeldungen der Medizinischen Fakultäten in Deutschland für die Jahre 2003 und 2004 ergab, dass die Anzahl der Patentanmeldungen der Mainzer Universitätsmedizin im Bundesvergleich stark unterdurchschnittlich ist.<sup>24</sup>

Zwölf Anmeldungen und Patentfamilien resultieren aus einem Forschungsprojekt mit der Ganymed Pharmaceuticals AG, einer Ausgründung der Universitäten Mainz und Zürich, und betreffen monoklonale Antikörpertherapien. Aus Forschungsvorhaben der Medizin sind seit 1998 acht Unternehmensgründungen entstanden sind. Die Letzte fand im Jahr 2005 statt. Ein regelmäßiger Austausch mit der Wirtschaft findet im Rahmen des „Pharma Forums“ der Länder Rheinland-Pfalz, Saarland und Hessen statt.

<sup>24</sup> Vgl. Landkarte Hochschulmedizin, Hrsg. BMBF und Medizinischer Fakultätentag, Stuttgart 2007.

## II.2. Drittmittel

Insgesamt liegen die Drittmittel der Universitätsmedizin Mainz über dem Bundesdurchschnitt aber unter der Drittmittelsumme ähnlich großer Standorte. Bemerkenswert ist der hohe Anteil (39 %) von Drittmitteln aus der Industrie, die hauptsächlich in den klinischen Bereich fließen. Die Relation von Drittmitteln zum Landeszuführungsbetrag liegt deutlich über bisher vom Wissenschaftsrat evaluierten Standorten.

Die Höhe und Verteilung der verausgabten Drittmittel ergeben sich aus der Übersicht 4. Vgl. auch die **Tabellen A.4.1 und A.4.2 im Anhang**.

### Übersicht 4: Drittmittelkennziffern im Vergleich

	Mainz 2006 <sup>1)</sup>	Evaluations- durchschnitt 2003 <sup>2)</sup>	Bundes- durchschnitt 2005 <sup>3)</sup>
<b>Drittmittel (in Mio. €)</b>			
Dreijahresdurchschnitt	31,7	38,7	26,5
Insgesamt im angegebenen letzten Jahr	33,8	35,8	27,0
<b>Drittmittelanteile nach Einrichtungen</b>			
Vorklin. und Theoret. Institute	10%	10%	-
Klin.-Theoret. Institute	16%	33%	-
Kliniken (einschl. Zahnmedizin)	74%	57%	-
<b>Drittmittelanteile nach Gebern<sup>4)</sup></b>			
DFG*	29%	33%	28%
BMBF	11%	15%	18%
Land	3%	6%	4%
EU	6%	4%	8%
Industrie	39%	25%	29%
Andere	12%	17%	13%
<b>Relationen</b>			
Drittmittel je Professor/Professorin in T€	321	354	280
Drittmittel je wiss. Vollkraft in T€**	32	41	-
Drittmittel je €Landeszuführungsbetrag*** in €	0,43	0,39	0,34

1) Dreijahreszeitraum 2004-2006, 2) Dreijahreszeitraum 2001-2003, 3) Dreijahreszeitraum 2003-2005, 4) von der Gesamtsumme des jeweils letzten Jahres der Erhebungen.

\* inklusive Sonderforschungsbereiche

\*\* ohne Drittmittelpersonal

\*\*\* konsumtiver Landeszuführungsbetrag f. Forschung, Lehre u. sonstige Trägeraufgaben für die nichtklin. Bereiche u. das Klinikum (ohne investive Mittel) einschl. des Zuschusses für die Akad. Lehrkrankenhäuser (vgl. Übersicht 9)

Quellen: für Mainz: Angaben des Fachbereichs, des Klinikums und der Universität; für den Evaluationsdurchschnitt: Vgl. Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Bayern. In: Empfehlungen und Stellungnahmen 2006, Bd. II, Köln 2007; für den Bundesdurchschnitt: Landkarte Hochschulmedizin, Hrsg. BMBF, Medizinischer Fakultätentag, 2007.

In den Jahren 2002 bis 2007 sind insgesamt 5,31 Mio. Euro zusätzliche Fördermittel des Landes in das Naturwissenschaftlich-Medizinische Forschungszentrum (NMFZ)

geflossen sowie weitere 1,6 Mio. Euro in Kompetenzzentren und Sonderforschungsbereiche. Im Rahmen des Landesprogramms „**Wissen-schafft-Zukunft**“ wurde das Landesexzellenzcluster „Immunointervention“ mit insgesamt 5,2 Mio. Euro und das Interdisziplinäre Forschungszentrum für Neurowissenschaften (IFZN) mit 0,7 Mio. Euro gefördert. Die Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation hat darüber hinaus seit 2002 rd. 8 Mio. Euro Fördermittel in Projekte der Universitätsmedizin Mainz investiert.

Von Juni 2008 an wird das Land seine bisherige, zusätzlich zur Grundfinanzierung erfolgende Forschungsförderung innerhalb der Gesamtuniversität umstellen und sie in der „Forschungsinitiative“ zusammenfassen. Sie soll der Profilbildung, der Förderung der Spitzenforschung und der Nachwuchsförderung dienen. Ende Juni 2008 werden Zielvereinbarungen zwischen dem Land und den Universitäten abgeschlossen. Auf dieser Basis sollen drei Förderstufen etabliert werden: (I) Förderung von dem Profil der Universität entsprechenden Forschungsprojekten und Arbeitsgruppen, (II) Förderung von Forschungsschwerpunkten, die Struktur bildend wirken, (III) Etablierung von weitgehend autonomen Forschungszentren. Die Universitätsmedizin in Mainz ist mit drei Forschungsgebieten beteiligt.

### **II.3. Interne Forschungsförderung**

Universität und Fachbereich Medizin halten getrennte Förderinstrumente zur Unterstützung der Forschungsaufgaben bereit. Die Universität unterhält ein Programm zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses mit sechs Unterkapiteln von der Finanzierung von Vorarbeiten zur Einwerbung von Drittmitteln bis zu Reisebeihilfen. Darüber hinaus werden u.a. Freisemester, Aufenthalte von Gastwissenschaftlern, die Beteiligung an EU-Forschungsrahmenprogrammen sowie die Veranstaltung von Kongressen und Tagungen unterstützt. Für die Dauer von einem Jahr können mit den Mitteln des zentralen Forschungsfonds der Universität Forschungsprojekte gefördert werden. Derzeit befindet sich die **Forschungsförderung der Universität** jedoch im Umbruch. Geplant ist ein Förderinstrument zur Unterstützung von individuellen und kooperativen Forschungsvorhaben, zur Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses und zur Unterstützung von Wissenschaftlerinnen. Das Gesamtvolumen der universitären Forschungsförderung soll sich auf rund 2 Mio. Euro pro Jahr belaufen.



Die antragsbezogene, **ex ante-Forschungsförderung** des Fachbereichs Medizin basiert auf vier Elementen (vgl. **Tabelle A.5 im Anhang**):

- dem Mainzer Forschungsförderungsprogramm (MAIFOR),
- dem Frauenförderplan,
- der Vergabe von Förderstipendien,
- der Vergabe von Forschungsflächen.

Mit dem fachbereichseigenen **MAIFOR-Programm** wird sowohl die klinisch angewandte patientennahe Forschung als auch die medizinische Grundlagenforschung gefördert. Im Fokus steht dabei die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, mit Akzenten auf der Frauenförderung sowie auf der chirurgischen Forschung.<sup>25</sup> Antragsberechtigt sind Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unter 40 Jahren. Entscheidend für die Förderung ist die Qualität der beantragten Projekte. Seit der ersten Förderung von MAIFOR im Jahr 1999 wurden bislang sieben Ausschreibungen vorgenommen. Die Zahl der bewilligten Anträge hat sich seither von 45 auf 98 pro Jahr erhöht und das Fördervolumen wurde um das 2,6-fache gesteigert (2007: 2,5 Mio. Euro). (Vgl. **Tabelle A.5 des Anhangs**)

Bisher konnte mit einem Euro fachbereichsinterne Fördermittel ein zusätzlicher Euro Drittmittel eingeworben werden.

#### **II.4. Wissenschaftlicher Nachwuchs**

Von 2004 bis 2006 wurden am Fachbereich Medizin insgesamt 985 Promotionen angefertigt, darunter 189 Promotionen in der Zahnmedizin. 48 % aller erfolgreichen Promotionsverfahren wurden von Wissenschaftlerinnen abgeschlossen. Rd. 160 (16,2 %) **Dissertationen** wurden in internationalen wissenschaftlichen Fachjournalen mit dem Promovenden/der Promovendenin in der Hauptautorenschaft veröffentlicht. Von diesen Veröffentlichungen stammen rd. 40 % von Frauen. Von den 55 erfolgreichen Habilitationsverfahren wurden hingegen nur 13 % von Wissenschaftlerinnen abgeschlossen.

Zur Förderung von Wissenschaftlerinnen hat der Fachbereich Medizin im Jahr 2001 auf der Grundlage eines universitären Rahmenplans einen eigenen **Frauenförderplan** entwickelt. Ziele sind, die Unterrepräsentanz von Wissenschaftlerinnen sowohl

---

<sup>25</sup> Bis 2005 wurden ergänzend auch die Themenbereiche „Ergänzung/Erneuerung der Grundausstattung“ und „Anträge zu Drittmittelprojekten“ unterstützt.

auf Führungsebenen als auch innerhalb der Fachdisziplinen zu verringern und den Anteil der Wissenschaftlerinnen, die eine Habilitation oder vergleichbare Qualifikation anstreben, deutlich zu erhöhen. So wurde u.a. auch in die Leistungsorientierte Mittelvergabe des Klinikums (LOM) eine Frauenförderkomponente einbezogen, die die Einstellung von Wissenschaftlerinnen durch die Einrichtungen honoriert.<sup>26</sup>

Im Mittelwert ergibt sich eine **Promotionsdauer** von ca. zwei Jahren (nach Anmeldung) im Fachbereich Medizin. Die durchschnittliche Dauer der vor Beendigung des Studiums begonnenen Dissertationsvorhaben liegt dabei signifikant höher. Ungefähr die Hälfte der Promotionen wurde studienbegleitend begonnen.

Unter dem Namen „Promotionsstudien an der Universität Mainz“ besteht ein universitärer Rahmen zur Bündelung und Vernetzung der Förderung von Doktoranden. Das Programm verbindet vier Betreuungs- und Qualifizierungsansätze auf zwei Ebenen:

a) auf Ebene der Universität

- ein fächerübergreifendes Allgemeines Promotionskolleg, das Angebote zu sogenannten Schlüsselqualifikationen bereitstellt und die Promovierenden bei der Vernetzung unterstützt,<sup>27</sup>
- die Gutenberg Akademie für den wissenschaftlichen Nachwuchs als universitären Zusammenschluss herausragender Promovierender,<sup>28</sup>

b) auf Ebene der Fächer/Fächergruppen,

- die neu gegründeten Speziellen Promotionskollegs auf Fächerebene,<sup>29</sup>
- die bereits vorhandenen Promotionskollegs der Exzellenz auf Fächergruppenebene.<sup>30</sup>

---

26 Seit Einführung des Frauenförderplans ist der Anteil von Frauen an der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter nach eigenen Angaben von 33 % (2001) auf 36 % im Jahr 2006 angestiegen.

27 Das Allgemeine Promotionskolleg steht allen Promovierenden offen und umfasst sechs Module: Einführung in das Wissenschaftssystem; Informations- und Wissensmanagement; Kooperation, Konflikt und Kommunikation; Präsentation und Rhetorik; Projekt-, Zeit- und Selbstmanagement; Wissenschaftliches Publizieren und Schreiben.

28 Fasst die 25 besten Doktoranden und Doktorandinnen der Universität als Juniorenmitglieder der Gutenberg Akademie zusammen.

29 Diese fassen Promovierende einzelner Fächergruppen zusammen und bieten Ringvorlesungen, Doktorandenseminare und -kolloquien an.

30 Graduiertenschulen im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder, Graduiertenzentren des Landes, Graduiertenkollegs der Universität Mainz sowie der Universität Mainz in Kooperation mit anderen Universitäten, Internationale Promotionsprogramme, Internationale Max Planck Research Schools.

In der Medizin bestehen derzeit zwei DFG-Graduiertenkollegs: GK 1044 „Entwicklungsabhängige und krankheitsinduzierte Modifikationen im Nervensystem“ und GK 1043 „Antigenspezifische Immuntherapie“. Daran nahmen 2004 bis 2006 25 bzw. 20 Promovierende teil. Außerdem ist der Fachbereich maßgeblich am interdisziplinären GK 826 „Spurenanalytik von Elementspezies: Methodenentwicklungen und Anwendungen“ beteiligt. Daneben unterhält der Fachbereich – teilweise in Kooperation mit anderen Fachbereichen – eigene Promotionskollegs. In den Jahren 2004 bis 2006 haben insgesamt ca. 2 % der Promovierenden im Fach Medizin an den Maßnahmen der Promotionsstudien der Universität Mainz teilgenommen und rund 80 % an den Promotionskollegs des Fachbereichs.

Mit dem MAIFOR-Programm wurde bereits im Kapitel A.II.3 „Interne Forschungsförderung“ ein Instrument zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses beschrieben. Mit dem Boehringer-Ingelheim-Preis und anderen **Stiftungspreisen** wird exzellente patientenorientierte und klinische Forschung von Nachwuchswissenschaftlern honoriert. Im Berichtszeitraum wurden außerdem 28 Nachwuchswissenschaftler mit renommierten externen Preisen und Stipendien gefördert. Ungefähr weitere 150 erhielten kleinere Auszeichnungen.

Innerhalb der **Facharztausbildung** wird die patientenorientierte Forschung gefördert. (Vgl. hierzu **Tabelle A.6 im Anhang**) Das Koordinierungszentrum für Klinische Studien führt Prüfartzkurse durch.<sup>31</sup>

Der Fachbereich befürwortet ausdrücklich die Einrichtung von **Rotationsstellen**, die den Wechsel insbesondere junger Ärztinnen und Ärzte zwischen Patientenversorgung und Forschertätigkeit ermöglichen. Derzeit gibt es 27 definierte Rotationsstellen, die vor allem im klinischen Bereich angesiedelt sind.

## II.5. Infrastruktur für Forschung

Der Fachbereich Medizin verfügte im Jahr 2006 insgesamt über rund 26.000 m<sup>2</sup> **Laborflächen**. Im Jahr 2001 lag der Bundesdurchschnitt bei 16.300 m<sup>2</sup>. Ein Vergleich der Laborflächen ergibt für alle Bereiche der Universitätsmedizin signifikant höhere

---

<sup>31</sup> Diese Kurse sind von der Bezirksärztekammer Rheinland-Pfalz akkreditiert. Die mit klinischen Studien beschäftigten Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen werden regelmäßig intern und extern in Studienmethodik fortgebildet. Der Fachbereich plant die Einrichtung eines EU-Master Studiengangs „Master of Science in Epidemiology“. Klinische Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen haben die Möglichkeit, im Rahmen einer Rotation im KKS/IZKS ein Training zu absolvieren.

Werte am Standort Mainz im Vergleich zum Bundesdurchschnitt. Am größten ist der Unterschied im klinischen Bereich.

Die Zuordnung der Laborflächen geht aus der Übersicht 5 hervor. Der Fachbereich selbst spricht, trotz der Errichtung zusätzlicher Laborflächen in bestehenden Gebäuden und in einem Neubau, von einem Engpass an Laborflächen.

#### Übersicht 5: Laborflächen\* der Universitätsmedizin

	Mainz 2006	Evaluationsdurchschnitt 2001-2005 **
Vorklinik	4.839 m <sup>2</sup>	3.461 m <sup>2</sup>
Klinisch-Theoretische Institute	6.910 m <sup>2</sup>	5.585 m <sup>2</sup>
Klinikum	14.246 m <sup>2</sup> (davon 5.259 m <sup>2</sup> Verfügungsfläche)	8.663 m <sup>2</sup>
Summe	25.995 m <sup>2</sup>	17.709 m <sup>2</sup>

\* Nicht alle Laborflächen werden ausschließlich für Forschungszwecke genutzt. Einige befinden sich in Mischnutzung.

\*\* Die Durchschnittswerte beziehen sich auf die Standorte Freiburg (2002), Tübingen (2001), Ulm (2001) sowie Erlangen (2003), LMU München (2003) und Würzburg (2005).

Quelle: für Mainz: Angaben des Fachbereichs; für den Evaluationsdurchschnitt: Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahmen zur Weiterentwicklung der Medizinischen Einrichtungen der jeweiligen Universitäten in Baden-Württemberg aus den Jahren 2002-2003 bzw. Bayern aus den Jahren 2005-2006.

20 % der Laborflächen sind **Verfügungsflächen**. Sie dienen nach Auskunft des Fachbereichs in erster Linie dazu, über den Grundbedarf hinaus Flächen für eine intensive Forschung (Sonderforschungsbereiche, Forschergruppen, etc.) zur Verfügung zu stellen und eine Ansiedlung von Forschergruppen zu ermöglichen.

Der Fachbereich Medizin nutzt für seine **Tierhaltung** überwiegend die Ressourcen der Zentralen Versuchstiereinrichtung (ZVTE) der Universität. Sie ist auf sieben Standorte verteilt. Ende 2008 soll die ZVTE einen Neubau auf dem Campus der Universität in Betrieb nehmen.<sup>32</sup> Aktuell werden die Einrichtungen der ZVTE zu annähernd 95 % vom Fachbereich Medizin genutzt. Er verfügt daneben über weitere kleinere Tierhaltungseinheiten in eigener Regie.

Die bestehende **Infrastruktur für klinische Studien** mit Spezialeinheiten für pädiatrische und chirurgische Studien schätzt der Fachbereich als optimal ein. Derzeit wird die Infrastruktur noch um ein neurologisches Studienzentrum und im Rahmen des

32 Der Wissenschaftsrat hat das Gesamtkonzept und die qualitativen Bedarfsanforderungen des Campusneubaus evaluiert. Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 30. Rahmenplan für den Hochschulbau 2001-2004, Bd. 3, S. RP 25-26; Empfehlungen zum 31. Rahmenplan für den Hochschulbau 2002-2005, Bd. 3, S. RP 24-27; Empfehlungen zum 33. Rahmenplan für den Hochschulbau 2004-2007, Bd. 3, S. RP 34-35. Der Neubau soll 2.863 m<sup>2</sup> HNF umfassen und 28 Mio. Euro kosten.

IZKS um ein regionales Studiennetzwerk „Ophthalmologie“<sup>33</sup> erweitert. KKS/IZKS gewährleisten, dass sämtliche vom Sponsor sicherzustellenden Aufgaben gemäß Good Clinical Practice erbracht werden können. Die Sponsorfunktion nach den Vorgaben des Arzneimittelgesetzes (AMG) übernimmt in wissenschaftsinitiierten klinischen Studien die Universität, die diese Aufgabe regelmäßig an die Leitung der durchführenden Klinik delegiert. Teilverantwortungsbereiche des Sponsors werden über schriftliche Vereinbarungen an das KKS/IZKS weitergegeben. Beide Einrichtungen werden seit Auslaufen der BMBF-Förderung jährlich mit 250 TEuro vom Fachbereich unterstützt. Sie verfügen zusammen über 400 m<sup>2</sup> (Büroräume und entsprechende Infrastruktur) in einem zentral gelegen Neubau auf dem Gebiet des Klinikums. Derzeit werden vom KKS/IZKS elf wissenschaftsinitiierte AMG-Studien sowie zwei Medizinproduktegesetz (MPG)-Studien übernommen. Bis zum 2. Quartal 2008 ist der Start weiterer sechs Studien in Vorbereitung. Daneben werden für sieben interventionelle non-AMG/non-MPG-Studien die genannten Funktionen übernommen. Die Zahl der Studien, die von den KKS-Studienassistenten in den Kliniken unterstützt werden, liegt pro Jahr bei rund 50.

Als **zentrale Forschungsinfrastruktur** für die Medizin dienen u.a. folgende Einrichtungen des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Forschungszentrums (NMFZ) bzw. des Interdisziplinären Forschungszentrums für Neurowissenschaften (IFZN) der Universität:

- Microarray Facility,
- Experimentelle Modelle immunologischer und onkologischer Erkrankungen,
- Hochauflösende Transmissionselektronenmikroskopie,
- Proteinstruktur- und Nukleinsäureanalytik,
- Positronenemissionstomographie (PET).

Da das NMFZ nicht weiter durch Landesmittel gefördert werden soll, ist geplant, die vom NMFZ bereitgestellten Core Facilities zu erhalten und einschließlich der Personalkosten aus Universitätsmitteln zu fördern.

---

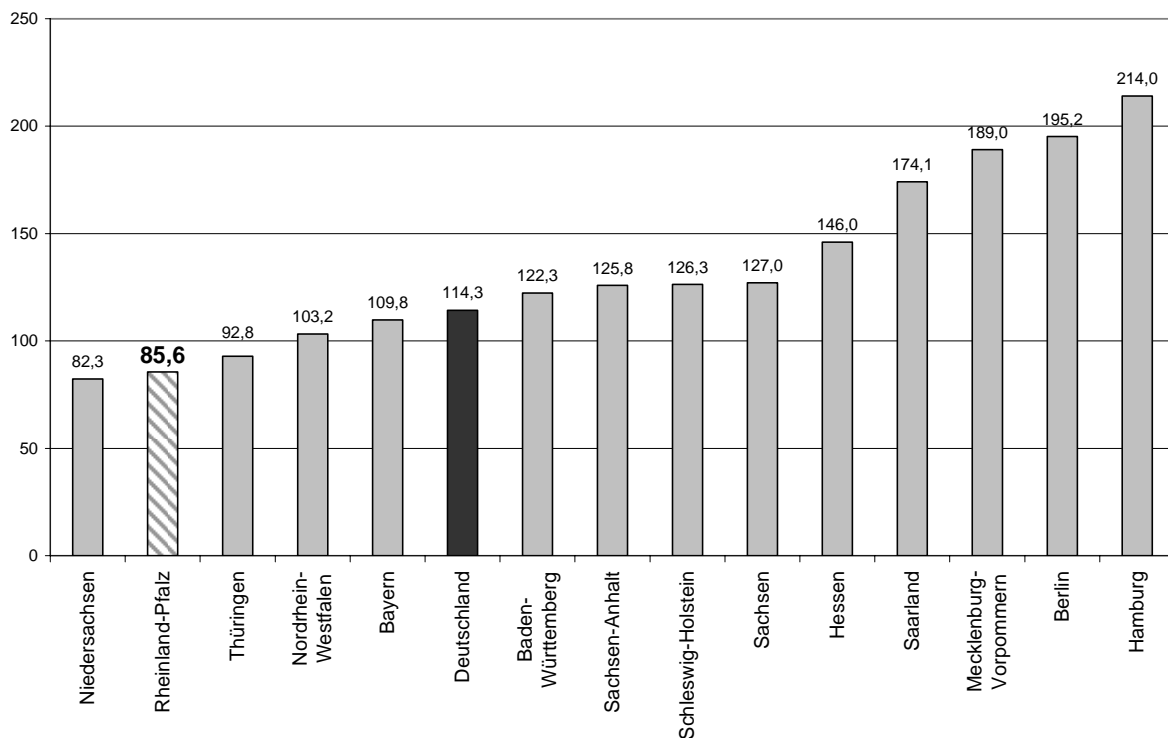
<sup>33</sup> Mit der Augenklinik und Poliklinik Mainz, der Augenklinik des Klinikums Ludwigshafen und niedergelassenen Augenärzten und Augenärztinnen.

### A.III. Lehre

#### III.1. Studienangebote und Daten zur Lehre

Derzeit gibt es in Rheinland-Pfalz eine hohe Arztdichte im ambulanten und stationären Bereich.<sup>34</sup> Bei der Nachbesetzung von Arztpraxen im ländlichen Raum treten jedoch erste Probleme auf, die das Land auf die großen Chancen von Absolventen und Absolventinnen des Medizinstudiums zurückführt, die sich in anderen Feldern des Gesundheitssystems oder durch eine ärztliche Tätigkeit im Ausland ergeben.

**Abbildung 2: Medizinstudierende je 100.000 Einwohner (WS 2006/2007)**



Quelle: Statistisches Bundesamt: Bevölkerungsstatistik, Fachserie 11, Reihe 4.1 Studierende an Hochschulen sowie Vorberichte und Sonderauswertung.

In Rheinland-Pfalz studieren aktuell rund 4,9 % aller Studierenden Human- bzw. Zahnmedizin. Dies entspricht ungefähr dem Bundesdurchschnitt (4,8 %).<sup>35</sup> Vergleicht man jedoch die Zahl der Medizinstudierenden je 100.000 Einwohner so liegt die Zahl in Rheinland-Pfalz mit 85,6 Studierenden deutlich unterhalb des Durchschnitts von 114,3 Studierenden (vgl. Abbildung 2). Gleichwohl bildet der einzige universitätsme-

<sup>34</sup> Vgl. auch Klose, J., Rehbein, I., Uhlemann, T.: *Ärztatlas: Daten zur Versorgungsdichte von Vertragsärzten*, Bonn 2007.

<sup>35</sup> Statistisches Bundesamt: Fachserie 11 Bildung und Kultur, Reihe 4.1: Studierende an Hochschulen sowie Vorberichte. Wintersemester 2006/2007, Wiesbaden 2007.

dizinische Standort des Landes mehr Studierende aus als vergleichbare Standorte. Bezogen auf das wissenschaftliche Personal ergibt sich daraus ein stark unterdurchschnittliches Betreuungsverhältnis. Vgl. Übersicht 6.

Der Fachbereich Medizin führt die **Studiengänge** der Humanmedizin und der Zahnmedizin sowie seit dem WS 2004/05 einen postgradualen Masterstudiengang im Fach Epidemiologie durch. Im Jahr 2006 sind für die Humanmedizin 348 und für die Zahnmedizin 93 Absolventen und Absolventinnen zu verzeichnen. Zu den Studierenden- und Absolventenzahlen vgl. Übersicht 6 sowie **Tabelle A.7 im Anhang**.

Daneben beteiligt sich der Fachbereich an folgenden Studienangeboten, die von anderen Fachbereichen der Universität durchgeführt werden: BA-Studiengang Informatik, Diplom-Studiengang Biomedizinische Chemie<sup>36</sup> und MA-Studiengang Biomedizin.<sup>37</sup> Letzterer soll künftig von den Fachbereichen Biologie und Medizin mit einer gemeinsamen Studienordnung durchgeführt werden. Die Neukonzeption soll bis zur Reakkreditierung des Studiengangs im Herbst 2009 abgeschlossen sein. Die vom Fachbereich Medizin für die gemeinsamen Studiengänge erbrachten Exportleistungen werden im Rahmen des Personalbemessungskonzeptes berücksichtigt.<sup>38</sup> Ein im Jahr 2004 konzipierter und akkreditierter gemeinsamer Master-Studiengang „Medizin-Informatik“ konnte bislang aufgrund fehlender personeller Kapazitäten nicht umgesetzt werden. Außerdem beteiligt sich der Fachbereich am BA-/MA-Studienangebot Angewandte Physik der Fachhochschule Wiesbaden (Standort Rüsselsheim).<sup>39</sup>

---

36 Der Studiengang wird seit dem WS 2002/03 vom Fachbereich Chemie, Pharmazie und Geowissenschaften durchgeführt. Im WS 2006/07 wurde er von 416 Studierenden belegt (davon 36 Erstsemester). Der Schwerpunkt liegt auf der Chemie. Als Titel wird „Diplom Chemiker/in“ vergeben. Der Fachbereich Medizin bietet keine eigenständigen Lehrveranstaltungen an. Die Studierenden nehmen vielmehr an Veranstaltungen für Mediziner und Pharmazeuten teil (Anatomie und Physiologie I und II, Toxikologie für Naturwissenschaftler, Pathophysiologie I und II und weitere Wahlfächer).

37 Der Fachbereich Biologie führt den Studiengang seit dem WS 2004/05 durch. Er zielt auf eine stärker wissenschaftlich orientierte berufliche Tätigkeit in den gewählten Fachgebieten der Biologie und Medizin ab. Zielgruppe Biologen und Biologinnen, die ein besseres Verständnis medizinischer Probleme und damit höhere Kompetenzen für die Mitarbeit in biomedizinischen oder pharmakologischen Forschungslabors erlangen wollen. Der Masterstudiengang umfasst vier Semester und ist modular aufgebaut. Die Seminare sollen in englischer Sprache stattfinden. Die Abschlussarbeit kann wahlweise im Fach Biologie oder Medizin angefertigt werden. Der Fachbereich Biologie verleiht den Titel „Master of Science“. Im WS 2006/07 waren 36 Studierende immatrikuliert. Der Fachbereich Medizin erbringt 50 % der Lehrmodule („Projektarbeit Medizin“, „Klinische Medizin“, „Theoretische Medizin“, „Masterarbeit“) sowie ergänzende Pflichtveranstaltungen, die teilweise eigens für den Studiengang konzipiert sind.

38 Aufgrund des Dienstleistungsexports der Vorklinik in die Studiengänge Psychologie, Pharmazie, Biomedizinische Chemie und Biologie im Umfang von 10,66 SWS vermindert sich die vorklinische Aufnahmekapazität derzeit um 6,5 Studienplätze. Alle Bereiche der Mainzer Medizin exportieren nach Personalbemessungskonzept der Universität insgesamt 1,67 Curricularanteile in andere Fachbereiche. Nach dem Budgetierungsmodell des Fachbereichs entspricht dies einem Budgetanteil von jährlich 4,3 Mio. Euro.

39 Hier geht es vor allem um Spezialvorlesungen und Laborübungen für FH-Studierende im Bereich Struktur- und Mikroanalytik unter besonderer Berücksichtigung biologischer Proben. Professoren der FH übernehmen dabei die Lehrinhalte zu den physikalischen Grundlagen der Oberflächenanalytik. Laborübungen werden an den am Institut für Angewandte Struktur- und Mikroanalytik vorhandenen Großgeräten in Mainz durchgeführt. Außerdem bietet der Fachbereich Medizin den Studierenden Forschungsthemen für eine Master-Arbeit mit entsprechender Betreuung an.

## Übersicht 6: Kennziffern zur Lehre im Vergleich

	Mainz 2006/2007	Evaluations- durchschnitt 2003/2004	Bundes- durchschnitt 2004/2005
<b>Studierende insgesamt WS</b>	3.392	2.683	2.636 <sup>(1)</sup>
davon Humanmedizin	2.735	2.218	2.299 <sup>(1)</sup>
davon Zahnmedizin	643	510	357 <sup>(1)</sup>
davon Andere (MA Epidemiologie)	14	95	-
darunter Frauen	58,0%	57%	59,5% <sup>(1)</sup>
Studierende im 1. Studienabschnitt Humanmedizin	1.062	989	837 <sup>(1)</sup>
darunter innerhalb der Regelstudienzeit	96,3%	-	-
Studierende im 2. Studienabschnitt Humanmedizin	1.673	1.483	1.481 <sup>(1)</sup>
darunter innerhalb der Regelstudienzeit	83,1%	-	-
<b>Studienanfänger* (1.FS)</b>			
davon Humanmedizin	374	347	330 <sup>(2)</sup>
davon Zahnmedizin	109	96	64 <sup>(2)</sup>
davon Andere	3	31	17 <sup>(2)</sup>
<b>Abschlüsse*</b>			
Absolventen*	441	352	-
davon Humanmedizin	348	301	-
davon Zahnmedizin	93	63	-
Absolventen in der Regelstudienzeit	63,3%	54,0%	-
Promotionen	304	256	-
<b>Ressourcen</b>			
Lehrflächen (in m <sup>2</sup> HNF je Studierenden)	3,1	3,9	-
CIP-Arbeitsplätze	28	67	-
Skills-Labs	1	3	-
<b>Relationen</b>			
Studierende je Wissenschaftler	2,8	2,2	-
Studierende je Professur **	32,3	23,2	21,0 <sup>(2)</sup>
Landeszuführungsbetrag je Studierenden in T€	23,1	39,5	31,3 <sup>(1)</sup>

SS Sommersemester, WS Wintersemester, 1. FS: 1. Fachsemester

CIP: Computer-Investitionsprogramm, k.A.: keine Abgabe

\* Studienjahr: SS + WS

\*\* hauptamtliche Professorinnen und Professoren W1, C3/W2 und C4/W3

Quellen: für Mainz: Angaben des Fachbereichs, des Klinikums und der Universität; für den Evaluationsdurchschnitt: Vgl. Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Bayern. In Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2006, Bd. II, Köln 2007; für den Bundesdurchschnitt: (1) Landkarte Hochschulmedizin, Hrsg. BMBF, Medizinischer Fakultätentag, 2007. (2) KMK-Unterausschuss Hochschulmedizin; Erfasste Daten Jahre 2001 bis 2005 und Kennzahlen-Auswertung (Stand 5.6.2008).

Die Finanzierung des Master-Studiengangs wie auch aller anderen Studienangebote außerhalb der Studiengänge Medizin und Zahnmedizin, an denen der Fachbereich (Vorklinik, KTI und Klinikum) beteiligt ist, erfolgt derzeit nicht über die Landeszufüh-



zung an das Sondervermögen Medizin und ist somit auch nicht Bestandteil der Zusammenarbeitsvereinbarung nach § 19 Universitätsklinikumsgesetz (UKIG).

Alle Bereiche der Mainzer Medizin exportieren nach Personalbemessungskonzept der Universität insgesamt 1,67 Curricularanteile in andere Fachbereiche. Nach dem Budgetierungsmodell des Fachbereichs entspricht dies einem Budgetanteil von jährlich 4,3 Mio. Euro.

Die Universität Mainz lässt den **Studienbeginn**<sup>40</sup> in den Fächern Human- und Zahnmedizin sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester zu. Pro Semester stehen dabei rund 188 Studienplätze in der Humanmedizin und 54 Studienplätze in der Zahnmedizin zur Verfügung. Im Rahmen des Auswahlverfahrens der Hochschulen vergibt die Universität Mainz – nach einer Vorauswahl nach dem Kriterium der 1. bis 3. Ortspräferenz – 60 % ihrer Studienplätze nach der Abiturdurchschnittsnote, 40 % nach dem Ergebnis eines Auswahlgesprächs. Die Zahl der Bewerbungen liegt im bundesdeutschen Vergleich im oberen Drittel der Medizinischen Fakultäten. Im Wintersemester 2006/07 kamen in Mainz 8,3 Bewerbungen auf einen Studienplatz, während es im Bundesdurchschnitt 4,0 Bewerbungen waren.<sup>41</sup>

Der Fachbereich hält die Umstellung auf eine **Jahreszulassung** (Studienjahr) für das gesamte medizinische Curriculum für sachlich begründet und wünschenswert. Aufgrund der zu erwartenden, erheblichen strukturellen Belastungen in der Umstellungsphase sowie des hohen administrativen Aufwands sei diese nur mit zusätzlichen personellen Ressourcen realisierbar.

Der Anteil ausländischer Studierender liegt aktuell bei 11 % in der Human- und bei 15 % in der Zahnmedizin. Im Jahr 2007/08 haben bis zu 44 Studierende (Humanmedizin 40, Zahnmedizin 4) die Möglichkeit, im Rahmen des Erasmus-Programms an einer europäischen Partnerhochschule zu studieren. Gleichzeitig bietet der Fachbereich bis zu 40 ausländischen Studierenden (Humanmedizin 37, Zahnmedizin 3) im Rahmen des Erasmus-Programms Studienplätze für ein oder zwei Semester in

---

40 Im WS 2007/08 kamen 44 % der Studienanfänger/-anfängerinnen in der Humanmedizin und 37,5 % in der Zahnmedizin aus Rheinland-Pfalz und 24 % bzw. 33 % (Zahnmedizin) aus Hessen. Rund 11 % kommen regelmäßig aus Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen sowie 9 % aus Bayern.

41 Quelle: ZVS. Daneben gibt es an der Universität Mainz die Möglichkeit für besonders befähigte Berufstätige ohne Abitur, ein Universitätsstudium aufzunehmen. Der häufigste Weg ist dabei das „Probestudium“. Hierfür bewerben sich ca. 20 Personen pro Semester jeweils für die Studiengänge Human- und Zahnmedizin. Sie müssen im Anschluss an das Grundstudium eine Eignungsfeststellung für die Fortsetzung des Studiums beantragen. Aufgrund eines gerichtlichen Beschlusses kann seit dem SS 2007 nur noch jeweils ein Studierender je Semester ein Probestudium in den medizinischen Studiengängen aufnehmen.

Mainz an. Der Studierendenaustausch mit den europäischen Partneruniversitäten soll weiter intensiviert und erleichtert werden.

Die **Abschlussquoten** schwanken für die Eingangssemester SS 1998 bis WS 1999/2000 in der Humanmedizin zwischen 63 % und 91 %, in der Zahnmedizin zwischen 72 % und 87 %. Gründe für Abbrüche, Wechsel oder Exmatrikulationen sind nicht bekannt, sollen aber künftig erfasst werden.

Der weiterbildende, nicht-konsequente **Master-Studiengang Epidemiologie** wird vom Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) koordiniert und finanziert sich in erster Linie aus Studiengebühren in Höhe von insgesamt 5.000 Euro pro Studierendem. Er wurde 2006 akkreditiert<sup>42</sup> und steht Nachwuchswissenschaftlern und -wissenschaftlerinnen der Medizin, der Natur- und Gesellschaftswissenschaften offen. Pro Jahr werden 15 Studierende nach Eignungsgesprächen zugelassen. Die Regelstudienzeit umfasst zwei Jahre, bzw. vier Jahre für Vollzeitbeschäftigte. Verliehen wird der Master of Science. Der Studiengang ist Teil eines europäischen Netzwerks und bietet den Studierenden die Möglichkeit, Kurse bei europäischen Partnern zu absolvieren und einen Abschluss „European Master of Science in Epidemiology“ zu machen.

Darüber hinaus gibt es ein **Ph.D.-Programm** im Rahmen des DFG-Graduiertenkollegs 1043 „Antigenspezifische Immuntherapie“. Die Fachbereiche Biologie und Medizin kooperieren in diesem rein englischsprachigen Programm. Es richtet sich an Absolventen und Absolventinnen der Medizin (MD Ph.D.-Programm) oder der Biologie (MS Ph.D.-Programm) mit gutem Studienabschluss. Sie werden im Rahmen eines Auswahlgesprächs rekrutiert. Medizinstudierende, die eine experimentelle Doktorarbeit durchführen, können als Kollegiaten am Graduiertenkolleg teilnehmen. Neben einer Ausbildung und Tätigkeit im Rahmen von Einzelprojekten wird ein dreijähriges strukturiertes und betreutes Ausbildungsprogramm im Bereich Biomedizin und Klinische Immunologie (5 SWS Lehrveranstaltungen) durchgeführt. Das Programm wurde 2007 von den ersten rund 20 Doktoranden absolviert.

---

42 Der Fachbereich Medizin der Universität Mainz ist Bestandteil eines nationalen Netzwerks, an dem als weitere Partner die Universität Bielefeld, die FU Berlin und die LMU München teilnehmen. Die Universität Bielefeld bietet seit 2005 ebenfalls Basismodule in Biometrie und Epidemiologie an. Ein Abschluss ist jedoch nur in Mainz möglich. Die FU Berlin bietet vom SS 2007 und die LMU München von 2009 an einen Master-Studiengang Epidemiologie an. Die Kooperation dient der Harmonisierung und Erweiterung des Lehrangebots.

### III.2. Studienorganisation und Qualität der Lehre

Das Leitbild des Fachbereichs sieht vor, junge Ärztinnen und Ärzte zur biomedizinischen Forschung und zur klinisch-praktischen Tätigkeit in eigenverantwortlicher und selbständiger ärztlicher Berufsausübung zu befähigen. Lehrveranstaltungen sollen in diesem Sinne regelmäßig die Eigenaktivität der Studierenden betonen und nicht rein rezeptiv angelegt sein.

Seit 2006 gibt der Fachbereich jährlich einen Lehrbericht heraus, der sich an Lehrende und Studierende gleichermaßen wendet. Er enthält u.a. relevante Daten und Kennzahlen zu den Studiengängen Human- und Zahnmedizin sowie eine Darstellung von sechs Lehrprojekten, die seit 2006 intern gefördert werden. Der Lehrbericht 2007 berichtet erstmals auch die Ergebnisse der Lehrveranstaltungsevaluation.

#### a) Studienorganisation

Der Dekan des Fachbereichs wird im Bereich Studium und Lehre durch **Studiendekane** unterstützt. Die Betreuung des vorklinischen Studienabschnitts erfolgt durch den Studienbeauftragten für den Ersten Abschnitt des Studiums der Medizin, der den Studiendekanen zugeordnet ist. Strukturelle und organisatorische Grundsatzfragen in beiden Studiengängen Human- und Zahnmedizin werden im Fachbereichs-Ausschuss für die Lehre beraten. In ihm sind 17 Lehrende und 12 Studierende vertreten. Analog zum Ausschuss für die Lehre im klinischen Studienabschnitt ist im Bereich der Vorklinik die Unterrichtskommission für den Ersten Abschnitt der Ärztlichen Ausbildung zuständig.

Entsprechend den ärztlichen und zahnärztlichen Approbationsordnungen hat der Fachbereich Musterstudienpläne mit allen Pflichtveranstaltungen sowie dringend empfohlenen Unterrichtsveranstaltungen entwickelt. Darüber hinaus bieten die meisten Einrichtungen Wahlveranstaltungen an.<sup>43</sup> Im Fach Zahnmedizin besteht ein besonderes Lehrangebot in Form der interdisziplinären (Ring-) Vorlesungen, zweier propädeutischer Veranstaltungen und einer mehrsemestrigen Veranstaltung.<sup>44</sup>

---

43 Neben den Angeboten des Studium generale werden beispielsweise folgende medizinspezifische Wahlunterrichtsveranstaltungen angeboten: „Medical English“, „Projektmanagement für Mediziner und Pharmazeuten“, „Schlafmedizin kompakt“, „Einführung in Rhetorik und Körpersprache zur Optimierung des Gesprächs zwischen Arzt und Patient“. Geplant wird eine Veranstaltung zum Thema „Klinische Forschung und Klinische Studien für Medizinstudenten“.

44 Interdisziplinäre Vorlesungen: „Implantologie“, „Spezielle Pathologie und Pathohistologie der Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten“ und „Klinisch-röntgenologische Differentialdiagnostik“; propädeutische Veranstaltungen: „Einführung in die Lokalanästhesie sowie in die Notfallmedizin“, „Einführung in die restaurative Zahnmedizin“; mehrsemestrige Veranstaltung: „Zahnärztliche Psychologie“.

In der **Zahnmedizin** besteht seit Jahren ein Problem in der unterschiedlichen Ausbildungskapazität zwischen Vorklinik und Klinik (38 Plätze im klinischen Studienabschnitt in der Konzeptionsphase). Aufgrund einer hohen Zahl von gerichtlich verfügbaren Zulassungen zum Studium kam es in der Mitte der 90er Jahre zu bis zu drei **Wartesemestern** innerhalb des Studiums. Die anschließende Erhöhung der klinischen Ausbildungsplätze auf 60 (1995-1997) wurde auch aufgrund Patientenmangels mit einer gewissen Minderung der Ausbildungsqualität erkaufte. Trotz einer Verringerung der Zulassungszahlen seit 1998 besteht mittlerweile für die Hälfte einer Semesterkohorte (Semesterkohorte = 51 Studierende) wieder ein Wartesemester vor dem 1. klinischen Semester. Zur Milderung dieses nach wie vor als unbefriedigend angesehenen Zustandes ist die Kapazität in den klinischen Kursen gegenüber der von den Verwaltungsgerichten festgelegten Zahl zurzeit um 20 % erhöht.

Das Land strebt keine Veränderung der aktuellen Studienplatzzahlen an. Nach seiner Ansicht muss daher u.a. die Änderung der Approbationsordnung für Zahnärzte, die eine bessere und intensivere Betreuung der Studierenden einfordert, aufkommensneutral gestaltet werden.

## **b) Lehrkooperationen**

Die Fachbereiche Physik, Mathematik und Informatik (08), Chemie, Pharmazie und Geowissenschaften (09) und Biologie (10) übernehmen für den Fachbereich Medizin die Lehre in den naturwissenschaftlichen Praktika und Vorlesungen des ersten Studienabschnitts in der Human- und Zahnmedizin.<sup>45</sup> Im Gegenzug trägt der Fachbereich Medizin zur curricularen Lehre insbesondere in der Pharmazie, der Biologie, der Chemie und den Rechtswissenschaften bei. Mit den in diesem Rahmen zur Verfügung gestellten personellen und finanziellen Ressourcen wurden teilweise in den naturwissenschaftlichen Fachbereichen eigene Abteilungen für das für den Fachbereich Medizin zu erbringende Lehrangebot geschaffen, wie beispielsweise die Abteilung „Molekulare Zellbiologie/Biologie für Mediziner“ im Fachbereich 10.

Es bestehen derzeit keine über informelle Kontakte zur Abstimmung von Lehrinhalten und -konzepten hinaus gehende Kooperationen mit anderen Medizinischen Fakultäten. Eine Einbindung in Mainz ansässiger außeruniversitärer Forschungseinrich-

---

<sup>45</sup> Praktika und Kurse: Praktikum der Physik (3 SWS), Praktikum der Chemie (3 SWS), Praktikum der Biologie (3 SWS); Vorlesungen: Physik für Mediziner (3 SWS), Begleitseminar zum physikalischen Praktikum (1,5 SWS), Chemie für Mediziner (3 SWS), Begleitseminar zum chemischen Praktikum (1,5 SWS), Biologie für Mediziner (3 SWS).

tungen<sup>46</sup> in die Pflichtlehre der Human- oder Zahnmedizin findet nicht regelmäßig statt. Neben Wahlveranstaltungen nehmen diese eher die Betreuung von Doktoranden wahr.

Die Ausbildung der Studierenden im obligatorischen Blockpraktikum **Allgemeinmedizin** erfolgt in rund 120 Lehrpraxen in Rheinland-Pfalz und Hessen. Es findet im Anschluss an das 9. Semester für zwei Arbeitstage in der vorlesungsfreien Zeit statt. Neben den Kooperationen mit den allgemeinmedizinischen Praxen wird seit dem SS 2007 die Praxisklinik für Hämatologie und Onkologie Koblenz in die Lehre im Blockpraktikum Innere Medizin einbezogen. Für die Lehrärzte und -ärztinnen ist neben einem Lehrauftrag der Universität die Teilnahme an Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen obligatorisch.

An der Neubesetzung von Chefarztstellen ausbildungsrelevanter Fachabteilungen in den **Akademischen Lehrkrankenhäusern** ist der Fachbereich beteiligt. Er beteiligt sich an Auswahlkommissionen und verfügt über ein Vetorecht. Den Studierenden stehen 483 Ausbildungsplätze im Praktischen Jahr im Universitätsklinikum und in den Akademischen Lehrkrankenhäusern in Rheinland-Pfalz und Hessen zur Verfügung. Mit dem Praktischen Jahr kann im Frühjahr und im Herbst begonnen werden, wobei im Frühjahr zehn Lehrkrankenhäuser und im Herbst neun Lehrkrankenhäuser und das Universitätsklinikum Plätze anbieten. Darüber hinaus werden die Lehrkrankenhäuser nicht in die Ausbildung (Blockpraktika) der Studierenden einbezogen. Zwischen der Universität und den Lehrkrankenhäusern werden Verträge mit einer Laufzeit von drei Jahren geschlossen. Die Qualität der Lehrkrankenhäuser wird vor Vertragsunterzeichnung vom Fachbereich überprüft. Studierende geben Bewertungsberichte ab. Eine Kostenerstattung mit neuen Lehrkrankenhäusern findet seit 2005 nicht mehr statt. Langjährige Lehrkrankenhäuser erhalten eine Basispauschale von 1.000 Euro pro Jahr und Studierendem. Die Pauschale kann je nach Bewertungsergebnis in der studentischen Lehrevaluation, in die sie vollständig einbezogen sind, um die Hälfte angehoben oder abgesenkt werden. Insgesamt wird der künftige jährliche Gesamtaufwand für die Kooperationskosten mit den Lehrkrankenhäusern zwischen 750 TEuro und 950 TEuro liegen.

Es wird kein detaillierter Katalog an ärztlich-technischen Verrichtungen oder Ausbildungsinhalten für das Praktische Jahr geführt, die über die Bestimmungen der Stu-

---

46 Z.B. Akademie der Wissenschaften und der Literatur, MPI für Chemie, MPI für Polymerforschung.

dienordnung und der Approbationsordnung hinausgehen. Die Sicherstellung der Qualität der Ausbildung im Praktischen Jahr, eine gemeinsame Strukturierung der Ausbildungsinhalte sowie die Vergleichbarkeit der Prüfungsmodalitäten und Bewertungsgrundsätze werden nach Angaben des Fachbereichs durch die Organisation regelmäßiger Treffen von Vertretern der Lehrkrankenhäuser, des Dekanats und des Landesprüfungsamtes für Medizin und Pharmazie gewährleistet. Die Lehrkrankenhäuser sind darüber hinaus sowohl im Fachbereichs-Ausschuss für die Lehre als auch im Fachbereichsrat mit einem Vertreter präsent. Institutionalisierte gemeinsame Prüfergruppen aus Vertretern des Universitätsklinikums und der Lehrkrankenhäuser gibt es bisher nicht.

### c) **Evaluation der Lehre**

Der Fachbereich verfügt seit 1989 über Erfahrungen mit der Bewertung der Lehre durch Studierende. Seit dem SS 2006 wird die Befragung der Studierenden Internetbasiert durchgeführt. Die erhobenen Daten werden sowohl dozenten- als auch veranstaltungsbezogen ausgewertet. Mit der gesamten Durchführung ist ein auch für andere Universitäten tätiges Unternehmen beauftragt. Dafür werden rund 40 TEuro pro Semester aufgewendet. Die Evaluationsergebnisse werden nach Semesterende in einer Broschüre zusammengefasst, die die Lehrleistung des Fachbereichs als Ganzem sowie der einzelnen Institute dokumentiert. Die nicht personenbezogenen Daten fließen auch in den Lehrbericht des Fachbereichs ein.

Als objektives Kriterium für die Bewertung der Lehrqualität zieht der Fachbereich die Ergebnisse der bundeseinheitlichen Ärztlichen Prüfung<sup>47</sup> heran, in denen man wiederholt überdurchschnittlich abgeschlossen habe: Seit Einführung der neuen Approbationsordnung für Ärzte nimmt die Universität Mainz im Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung bis auf eine Ausnahme jeweils einen Platz unter den besten sechs Hochschulen ein. Im Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (M2 neu) nimmt der Mainzer Fachbereich regelmäßig einen Platz unter den ersten 15 ein.

Im Bereich der praktischen Ausbildung in der Humanmedizin bewertet der Fachbereich die Rahmenbedingungen als zunehmend problematisch. So orientiere sich im Klinikum die **Personalzuweisung** im ärztlichen Bereich vorwiegend an der Erlössituation der einzelnen Einrichtungen. Dadurch hätten Professoren und Professorinnen

---

47 Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPP).

und Assistenzärzte/-ärztinnen immer weniger Zeit für die Ausbildung der Studierenden. Als weiteres Problem benennt der Fachbereich die **räumliche Trennung** zwischen vorklinischem (Universitätscampus) und klinischem Studienabschnitt (Klinikum).

#### **d) Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre**

Sechs innovative Lehrprojekte,<sup>48</sup> die seit 2006 vom Fachbereich gefördert werden, sollen mittelfristig die technische und didaktische Kompetenz für die Bereiche E-Learning, E-Lectures, Distant Learning und Blended Learning sämtlich unter der Maßgabe der problemorientierten Lehre zur Verfügung stellen. Der Fachbereich ist als einer der Preisträger im Landeswettbewerb „Studium und Lehre 2006“ in der Lage die Ergebnisse dieser Lehrprojekte durch die Implementierung einer Stabsstelle **„Blended Learning“** im Dekanat zu verstetigen. Diese Stabsstelle bietet zentral Dienstleistungen zur didaktischen Aufbereitung und technischen Realisierung von interdisziplinär abgestimmten Lehrangeboten und Unterrichtsmaterial im Bereich „Blended Learning“ an. Damit sollen die zahlreichen bisher isolierten E-Learning Initiativen im Fachbereich zusammengeführt und eine gemeinsame Internet-Plattform mit einer integrierten Fallsammlung aufgebaut werden. In einigen Bereichen wie der Gynäkologie, der Diagnostischen und Interventionellen Radiologie, der Chirurgie und Anästhesiologie werden Patientensimulatoren verwendet. In der Medizinischen Psychologie und Medizinischen Soziologie kommen regelmäßig Schauspieler und Schauspielerinnen als Übungspatienten zum Einsatz.

Der Fachbereich unterhält ein Förderprogramm **„Investitionen in die Lehre“** im Umfang von 150 TEuro im Jahr. Die Vergabe erfolgt unter thematischen Schwerpunktangaben. Dieses Förderprogramm soll künftig durch das „Mainzer Curriculum Medizin“-Programm (MAICUM) ersetzt werden, das mit jährlich 250 TEuro ausgestattet werden soll. Neben Mitteln für Geräte/Investitionen und Verbrauchsmittel können erstmals auch Personalmittel beantragt werden. Das Verfahren soll sich am MAIFOR-Programm orientieren, so dass damit ein einheitliches Förderverfahren in Forschung und Lehre etabliert würde.

---

<sup>48</sup> Es handelt sich um ein Kernprojekt und fünf ergänzende Projekte, die mit 474 TEuro für 36 Monate gefördert werden. Sie werden durch den Fachbereichs-Ausschuss für die Lehre begleitet und evaluiert.

Jedes Semester wird ein Programm zur Unterstützung von **Tutorien** für die klinischen und theoretischen Einrichtungen im Umfang von 75 TEuro ausgeschrieben. Sie sollen der Bildung gegenstandsbezogener Studiengruppen sowie dem Angebot unterstützender Tutorien in Seminaren und Praktika dienen. Seit 2007 fördert der Fachbereich im Rahmen des Programms auch den Einsatz von zehn Studierenden in einem Pilotprojekt zur Leistungsdokumentation über die ICD-10 Codierung im klinischen Prozess (Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin).

Einem Lehrenden wird jährlich die Teilnahme am postgradualen, berufsbegleitenden Master-Studiengang „**Master of Medical Education**“ der Universität Heidelberg durch hälftige Übernahme der Studiengebühren ermöglicht. Durch diese Maßnahme soll Kompetenz im Bereich moderner Unterrichtsformen aufgebaut und die Verbreitung neuer Lehr- und Prüfungsformen erleichtert werden. Die ausgebildeten Multiplikatoren/Multiplikatorinnen sollen mittelfristig auch fachbereichsinterne Weiterbildungsveranstaltungen leiten.

Seit 1996 wird jährlich ein fachbereichsinterner Lehrpreis ohne Dotierung verliehen.

### **III.3. Planungen für weitere Studienangebote**

Der Fachbereich konzipiert gegenwärtig **Modell-/Reformstudiengänge für die Human- und die Zahnmedizin**. In der Zahnmedizin ist der Zeitplan abhängig vom Inkrafttreten der in Vorbereitung befindlichen neuen zahnärztlichen Approbationsordnung.

Mit einem zusätzlichen **Modellstudiengang „Kurative Medizin“** soll den speziellen Interessen von Studierenden an einer zielgerichteten Ausbildung für eine allgemeinärztliche Tätigkeit begegnet werden. Die Durchführbarkeit des Modellstudiengangs wird nach Ansicht des Fachbereichs zusätzliche Professorenstellen mit einem Schwerpunkt in der Lehre erfordern.<sup>49</sup>

Ferner plant der Fachbereich folgende drei Masterstudiengänge:

---

49 Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu einer lehrorientierten Reform der Personalstruktur an Universitäten, Köln 2007, S. 38-43. Nach dem Gesetzentwurf zur besseren Finanzausstattung der Hochschulen im Rahmen der Bildung eines Sondervermögens „Wissenschaft-Zukunft II“ soll die Universität Mainz 60 zusätzliche Stellen erhalten.



### **a) Medizinethik**

Der Master-Studiengang „Medizinethik“, der seit 2005 an der FernUniversität in Hagen als Weiterbildungsstudiengang angeboten wird, wurde in Kooperation mit der FernUniversität, der Europäischen Akademie zur Erforschung von Folgen wissenschaftlich-technischer Entwicklungen Bad Neuenahr-Ahrweiler GmbH und dem Institut für Geschichte, Theorie und Ethik in der Medizin der Universität Mainz konzipiert. Zielgruppen sind Absolventen und Absolventen eines medizinischen Hochschulstudiums oder eines Hochschulstudiums, das den Zugang zur Berufstätigkeit in einem medizinischen Bereich eröffnet, die über eine mindestens zweijährige berufliche Praxis verfügen. Aufgrund einer veränderten Schwerpunktsetzung an der FernUniversität in Hagen soll der Studiengang nunmehr als finanziell selbsttragendes Studienangebot (1.000 € je Modul) mit rund 80 Studierenden zum Wintersemester 2008/09 an die Universität Mainz verlagert werden. Er ist einschließlich der Verlagerung bis 2011 akkreditiert.

### **b) Implantologie**

Die Einrichtung des Master-Studiengangs „Implantologie“ hat der Fachbereichsrat Medizin im Jahr 2004 beschlossen. Dem Entwurf einer Prüfungsordnung hat der Senat der Universität zugestimmt. Zielgruppe sind Absolventen eines zahnmedizinischen Studiengangs mit mindestens einjähriger Berufserfahrung. Im Rahmen eines zweijährigen Modellprojekts soll der Studiengang mittels Systemakkreditierung unter Federführung des universitätsinternen Zentrums für Qualitätssicherung und -entwicklung und in Kooperation mit einer Akkreditierungsagentur anerkannt werden.

### **c) Traditionelle Chinesische Medizin**

Geplant ist darüber hinaus die Etablierung eines postgradualen berufsbegleitenden Master-Studiengangs „Traditionelle Chinesische Medizin“ (TCM) in Kooperation mit der Deutschen Ärztesgesellschaft für Akupunktur e.V. (DÄGfA). Das Angebot wird sich vorwiegend an approbierte Ärzte und Ärztinnen richten.

Die Etablierung der zusätzlichen medizinnahen Masterstudiengänge wird – mit Ausnahme einer Anschubfinanzierung durch den Fachbereich – kostenneutral erfolgen. Sie sollen sich ausschließlich über Studiengebühren selbst finanzieren.

### III.4. Infrastruktur für Lehre

Insgesamt verfügt der Fachbereich über rund 10.600 m<sup>2</sup> **Fläche** für die Lehre. Davon sind 2.400 m<sup>2</sup> bei den Vorklinischen Instituten auf dem Universitätscampus, 890 m<sup>2</sup> bei den Klinisch-Theoretischen Instituten und knapp 7.300 m<sup>2</sup> im Bereich des Universitätsklinikums angesiedelt. Damit lagen im Jahr 2006 die für die Lehre zu Verfügung stehenden Flächen von 3,1 m<sup>2</sup> pro Studierenden deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 4,6 m<sup>2</sup> (2001).

Auf die elf **Hörsäle** (davon einer für den Ersten Studienabschnitt) entfallen rund 19 % der Lehrfläche. Sie werden zentral vom Dekanat verwaltet. Daneben werden zehn **Seminarräume** in der Vorklinik und zwei Seminarräume im Klinikum zentral verwaltet. Weitere Räume sind den Einrichtungen direkt zugeordnet. Für den Bereich Zahnmedizin stehen für den vorklinischen Unterricht ein Demonstrationsraum sowie zwei Phantomsäle (mit insgesamt 24 Phantomköpfen) auf dem Campus zur Verfügung. Für die Hauptunterrichtsveranstaltungen im klinischen Studienabschnitt der Zahnmedizin wird ein großer Hörsaal mit einem Behandlungsstuhl für klinische Demonstrationen genutzt; für kleinere Veranstaltungen ein kleiner Hörsaal und ein Phantomsaal mit 24 Arbeitsplätzen.

Derzeit wird auf dem Gelände des Klinikums ein **Verfügungsbäude** für Forschung und Lehre (rd. 4.180 m<sup>2</sup> HNF) neu errichtet. Darin werden sich auch ein weiterer großer Hörsaal sowie zwei Mehrzweckunterrichtsräume mit je 60 (Mikroskopier-) Plätzen befinden. Sie sollen von Beginn des Sommersemesters 2009 an zur Verfügung stehen. Auch nach Fertigstellung des Gebäudes bleiben die für die Lehre zur Verfügung stehenden Flächen unter dem Bundesdurchschnitt.

Nach Angaben des Fachbereichs mangelt es derzeit an Räumen für den **Kleingruppenunterricht**. Durch die zwei Unterrichtsräume im oben beschriebenen Neubau werde sich die Lage etwas entspannen. Problematisch sei auch das Raumangebot für große Klausuren und von PC-Plätzen im Zentrum für Datenverarbeitung für E-Klausuren.

Die Fachbibliothek Medizin auf dem Gelände des Klinikums wird als eine Abteilung der **Universitätsbibliothek** geführt. Sie verfügt über einen Lesesaal mit 3.300 Bänden und 180 laufenden Zeitschriften (34.000 Zeitschriftenbände). Darüber hinaus ist der Zugriff auf 1.900 elektronische Zeitschriften möglich. Sämtliche Medien sind im

Online-Katalog nachgewiesen. In der Lehrbuchsammlung finden sich 8.900 Bände zur klinischen Medizin sowie weitere 2.000 ausleihbare Medien im Freihandbereich (befindet sich im Aufbau). Die Magazinbestände der Zentralbibliothek können in der Fachbibliothek Medizin bestellt und dort entliehen werden. Neben der Fachbibliothek Medizin gibt es eine Reihe von Fachbereichs(teil)bibliotheken als dezentrale Präsenzbibliotheken. Deren Bestände sind ebenfalls im Online-Katalog der Zentralbibliothek nachgewiesen. Im Gebäude der Fachbibliothek besteht Sanierungsbedarf, zusätzlicher Raumbedarf und Bedarf an weiteren (Computer-) Arbeitsplätzen. Problematisch ist nach Ansicht des Fachbereichs auch die Finanzierung der elektronischen Medien, die nicht dauerhaft gesichert sei.

Seit 2003 gibt es ein studentisches **Selbststudium-Zentrum** „Skills-Lab“. Es wird ausschließlich von Studierenden betrieben und vom Fachbereich mit Sach- und Personalmitteln unterstützt.

#### **A.IV. Krankenversorgung**

Das Universitätsklinikum, welches zu den größten auf einem Standort konzentrierten Universitätsklinik in der Bundesrepublik zählt (vgl. Übersicht 7), ist traditionell stark im Mainzer Raum resp. einem Umkreis von etwa 45 Fahrtminuten verankert. Es ist durch vertragliche Bindung weiterhin auch Stadt Krankenhaus. Der Rhein stellt eine natürliche Grenze zu Hessen dar, so dass das Patientenaufkommen aus dieser Richtung deutlich abfällt. In der Stadt Mainz erreicht die Marktausschöpfung einen Anteil von 51-75 % am Gesamtmarkt der DRG-Fälle<sup>50</sup> und fällt bei 45 Fahrtminuten von Mainz in Richtung Süd-West auf 6-15 %.

Eine SAP-gestützte Software zur **Kostenstellen- sowie Kostenträgerrechnung** wird seit 2007 am Klinikum verwendet.<sup>51</sup> Aktuell wird eine **Kostenträgerstückrechnung** (DRG-Kalkulation) vorbereitet, die voraussichtlich ab Frühjahr 2008 eingesetzt werden kann. Die für die Kostenträger- und Prozesskostenrechnung notwendige, umfassende Erfassung der Leistungen erfordert eine EDV-gestützte Dokumentation, die zurzeit noch nicht im gesamten Klinikum etabliert ist. Daraus ergibt sich auch, dass eine Trennung der Leistungen für die Bereiche Krankenversorgung sowie Forschung und Lehre nur rudimentär möglich ist.

---

50 DRG: Diagnose Related Groups

51 Für den Übergangszeitraum nach Einführung der DRG wurden Zwischenlösungen eingesetzt: 2004/05 Excel-basierte Jahreskalkulationen, 2006 Access unterstützte Kostenträgerrechnung.

## Übersicht 7: Kennziffern zur Krankenversorgung im Vergleich

	Mainz 2006	Evaluations- durchschnitt 2003	Bundes- durchschnitt 2005
<b>Planbetten/-plätze</b>	1.640	1.518	1.289
aufgestellte Betten	1.539	-	-
davon vollstationär	1.507	1.482	-
davon teilstationär	32	36	-
darunter Intensivbetten	187	155	-
Anteil Intensivbetten	11,4%	9,7%	-
<b>Stationäre Leistungen</b>			
Stationäre Fallzahl	57.090	51.835	47.082
Teilstationäre Behandlungstage	10.435	7.546	-
Auslastung der Betten	81,3%	82,5%	-
Verweildauer (in Tagen)	7,79	8,41	6,88
Erlöse aus allg. Krankenhausleistungen <sup>1)</sup> (in Mio. €)	264	222	247
Casemix-Index	1,256	1,290	-
Basisfallwert Klinikum (in €)	2.934,71	-	2854,31*
Landesbasisfallwert (in €)	2.959,53	-	2806,97*
<b>Ambulante Leistungen<sup>2)</sup></b>			
Ambulante Behandlungsfälle	210.693	184.156	-
Quartalsfälle	120.393	-	-
Notfälle	29.749	-	-
Privatpatienten	34.196	-	-
Erlöse aus ambulanten Leistungen (in Mio. €)	13	19	20
<b>Relationen</b>			
Betten pro ärztl. Stelle (VZÄ) am Klinikum <sup>3)</sup>	2,0	2,1	-
Stat. Fälle pro ärztl. Vollkraft am Klinikum <sup>3)</sup>	68,1	74,4	-
Polikl. Neuzugänge pro ärztl. Vollkraft am Klinikum <sup>3)</sup>	251,3	259,2	-
Erlöse <sup>4)</sup> pro ärztliche Vollkraft am Klinikum <sup>3)</sup> (in T€)	314,5	336,7	-

1) Gemäß Gewinn- u. Verlustrechnung (GuV) des Klinikums 2006, berechnet als: Erlöse aus Krankenhausleistungen + Erlöse aus Wahlleistungen + Nutzungsentgelte der Ärzte

2) Die ambulanten Leistungszahlen verstehen sich incl. Zahnmedizin

3) ohne Vorklinik, klinisch-theoretische Institute

4) Erlöse aus stationären und ambulanten Leistungen gem GuV, Pos. 1-4

Quellen: für Mainz: Angaben des Fachbereichs, des Klinikums und der Universität; für den Evaluationsdurchschnitt: Vgl. Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Bayern. in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2006, Bd. II, Köln 2007, S.85-228; für den Bundesdurchschnitt: KMK-Unterausschuss Hochschulmedizin; Erfasste Daten Jahre 2001 bis 2005 und Kennzahlen-Auswertung (Stand: 5.6.2008). \* Zahlen des Jahres 2006: AOK-Bundesverband.

In den letzten Jahren wurden schwerpunktmäßig tertiäre Dienstleistungen des Klinikums nach außen vergeben (Reinigungs-, Pforten-, Küchenhilfsdienste, Besuchercafés, Parkplatzbewirtschaftung). Eine Auslagerung von ganzen Betriebsteilen fand bisher nicht statt. Ausweislich eines aktuellen Gutachtens einer Unternehmensberatungsgesellschaft tragen die Kosten in vielen Dienstleistungsbereichen nicht unerheblich zur Deckungslücke im Bereich des Klinikums bei.

#### IV.1. Stationäre Krankenversorgung

Das Universitätsklinikum Mainz verfügte im Jahr 2006 über 1.640 Planbetten/-plätze. Die aufgestellten 1.539 Betten waren zu 81,3 % ausgelastet. (Siehe **Tabellen A.8 und A.9 im Anhang**) Die Zahl der aufgestellten Intensivbetten lag im Berichtsjahr bei 187 (Plan: 190; entspricht 12 % der vollstationären Betten). Der im Jahr 2003 neu aufgelegte Krankenhausplan des Landes sieht für das Klinikum eine **Zielgröße** von 1.473 Betten vor.

Die Transplantationsfallzahlen der letzten Jahre ergeben sich aus Übersicht 8:

#### Übersicht 8: Transplantationsfallzahlen (2004-2007)

	2004	2005	2006	2007
<b>Herz</b>	2	4	1	2
<b>Lunge</b>	6	5	1	3
<b>Niere (incl. Niere/Pankreas)</b>	32	32	30	23
<b>Leber</b>	47	39	58	53
<b>Hornhaut</b>	54	60	69	56
<b>Knochenmark</b>	89	94	90	75

Quelle: Angaben des Klinikums

Fünf **Tageskliniken** sind seit vielen Jahren Bestandteil der Krankenversorgung des Klinikums. Aktuell wird mit den Krankenkassen über die Einrichtung einer weiteren Tagesklinik für psychosomatische Medizin und Psychotherapie verhandelt.

**Bettenpools** sind nur im Sinne einer Station, die durch mehrere Fachabteilungen gemeinsam genutzt wird, in folgenden Bereichen eingerichtet:

- Diagnostische und interventionelle Radiologie/Radioonkologie sowie Strahlentherapie (Nutzung der 24 Betten im Verhältnis 6 zu 18),
- Allgemein- und Abdominalchirurgie/Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie (Nutzung der 24 Betten im Verhältnis 8 zu 16),
- Gemeinsame internistische Intensivstation der I. und II. Medizinischen Klinik mit max. 30 Betten.

Außerdem werden Betten von Kliniken in interdisziplinärer Kooperation genutzt.

## IV.2. Ambulante Krankenversorgung

Das ambulante Leistungsangebot des Universitätsklinikums Mainz deckt ein breites fachliches Spektrum ab. Zuletzt wurde im Jahr 2008 eine Ambulanz für Computerspielsucht eingerichtet. In 31 Kliniken, Polikliniken und Instituten werden ambulante Leistungen erbracht. Die Zahl der ambulanten Behandlungsfälle lag im Jahr 2006 bei über 210.000, wovon gut 46.000 auf die Zahnmedizin entfielen (vgl. **Tabellen A.10.1 und A.10.2 im Anhang**). Ambulante Operationen werden von etwa 15 Kliniken durchgeführt. Im Jahr 2006 waren es insgesamt 2.607 Fälle.

Im Jahr 2006 betrug die Zahl der Überweisungsfälle in der Humanmedizin 92.747. In der Zahnmedizin wurden zudem 27.646 Fälle behandelt.<sup>52</sup> Im Wirtschaftsplan 2007 wird für die ambulante Krankenversorgung insgesamt ein errechnetes **Defizit** von rd. 7,3 Mio. Euro ausgewiesen, das sich aus rd. 18,0 Mio. Euro Ertrag und rd. 25,3 Mio. Euro Aufwand ergibt. Eine aktuelle Prüfung des Landesrechnungshofs zeigt, dass in den vergangenen Jahren keine nachvollziehbare Kosten- und Leistungserfassung in den Hochschulambulanzen und weiteren Bereichen ambulanter Leistungen erfolgt ist. Laut Rechnungshof wurden in den Jahren 2004 bis 2006 von allen Hochschulambulanzen (ohne Zahnmedizin) jenseits der vereinbarten Fallzahlobergrenzen 32.000 weitere Behandlungsfälle übernommen, die allein das Betriebsergebnis des Klinikums mit Kosten von mehr als 2,8 Mio. Euro belasteten.<sup>53</sup>

Die Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz hat – basierend auf dem Urteil des Bundessozialgerichts aus dem Jahr 1998 – in Abstimmung mit den Kassenverbänden und dem Gesundheitsministerium des Landes einen eigenen Kriterienkatalog für die Erteilung von Institutsermächtigungen (Humanmedizin) aufgestellt.<sup>54</sup> Das Klinikum hat im 2006 abgeschlossenen **Hochschulambulanzvertrag** akzeptiert, dass über die bestehenden Ermächtigungen hinaus keine weiteren Ermächtigungen aus Sicherstellungsgründen beantragt werden. Grundsätzliches Ziel des Klinikums ist jedoch eine auskömmliche Finanzierung der ambulanten Leistungen. Dabei können Institutsermächtigungen ein entscheidendes Instrument sein, das aus Sicht des Klini-

---

52 Einschließlich der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie.

53 Rechnungshof Rheinland-Pfalz: Jahresbericht 2007/2008, Nr. 20: Wirtschaftlichkeit ausgewählter Hochschulambulanzen beim Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, [http://www.rechnungshof-rlp.de/Jahresberichte/Jahresbericht\\_2007-2008/Nr20\\_0708.pdf](http://www.rechnungshof-rlp.de/Jahresberichte/Jahresbericht_2007-2008/Nr20_0708.pdf) v.06.06.2008.

54 23 Organisationseinheiten des Klinikums (zzgl. Zahnmedizin) besitzen eine Ermächtigung nach § 117 SGB V (Hochschulambulanzen), 6 nach § 95 (Teilnahme an der vertragsärztlichen Versorgung, davon 5 persönliche und 1 Institutsermächtigung), 2 nach § 140 b (Beteiligung an integrierter Versorgung) und 1 nach § 118 (Psychiatrische Institutsambulanz).

kums wegen der damit verbundenen Vorteile gegenüber der persönlichen Ermächtigung zu bevorzugen ist.

Bei den Verhandlungen zum Hochschulambulanzvertrag nach § 117 SGB ist es dem Klinikum Mainz gelungen, ab 2006 eine dauerhafte Verlagerung von 2,0 Mio. Euro vom stationären in den ambulanten Bereich zu vereinbaren.

Aufgrund einer fehlenden Vergütungsvereinbarung herrschte für die zahnmedizinischen Ambulanzen vom 1.7.2003 bis zum 31.12.2006 ein vertragsloser Zustand bei der Abrechnung. Hier mussten nachträgliche Vereinbarungen getroffen werden. Mittlerweile wurde auch eine gemeinsame prospektive Vergütungsvereinbarung für die Jahre 2007/08 mit den Landesverbänden der Krankenkassen und der Ersatzkassen abgeschlossen.

## **A.V. Finanzierung**

### **V.1. Aufteilung der Landesmittel in der Universitätsmedizin**

Die Ausbildung der Studierenden der Medizin und der Zahnmedizin und die damit zusammenhängende Lehre und Forschung erfolgen in organisatorisch, personell und wirtschaftlich getrennten Bereichen des Campus und des Klinikums. Diese Bereiche erhielten im Jahr 2006 insgesamt konsumtive Mittel in Höhe von 78,3 Mio. Euro. Davon entfielen rund 73 % auf das Klinikum, das 85 % des wissenschaftlichen Personals beschäftigt. Von 2004 bis 2008 ist der Zuführungsbetrag des Landes von 76,2 auf 82,4 Mio. Euro angestiegen (vgl. Übersicht 9).

Zwar gehören die jeweiligen Einrichtungen insgesamt dem Fachbereich Medizin an, für den klinischen Teil des Fachbereichs ist nach dem Landeshaushaltsgesetz<sup>55</sup> jedoch das **Sondervermögen Medizin** gebildet worden. Dem entsprechend erhalten sowohl die Universität als auch das Klinikum für ihre Aufgaben „eigene“ konsumtive und/oder investive Landesmittel. Darüber hinaus sind in zentralen Haushaltskapiteln des Landes zusätzliche Mittel zur Förderung von Lehre und Forschung sowie zur Finanzierung von Investitionsmaßnahmen nach dem Hochschulbauförderungsgesetz (HBFG) bzw. Nachfolgeregelungen etatisiert. Die in zentralen Haushaltskapiteln des Landes eingestellten konsumtiven Haushaltsmittel sind nur zum Teil konkret einer

---

55 § 13 Landeshaushaltsgesetz 2005/2006: „Der Fachbereich Medizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz wird ohne die Bereiche Vorklinik und Klinisch-Theoretische Institute als Sondervermögen des Landes (Sondervermögen Medizin) verwaltet. Der Wirtschaftsplan wird nach den Regeln der kaufmännischen Buchführung erstellt und vollzogen. ...“

Hochschule (z.B. Hochschulprogramm „Wissen-schafft-Zukunft“) zuzuordnen, da sie bei kooperativen Projekten der jeweiligen Sprecherhochschule zugewiesen werden (zu den Landesmitteln für Forschung vgl. Kap. A.II.2).

Mit dem für den klinischen Teil des Fachbereichs – das Sondervermögen Medizin – ausgewiesenen Landesführungsbetrag wird der laufende Aufwand für **Forschung und Lehre** finanziert. Dies umfasst auch die Infrastruktur, die das Klinikum für Forschung und Lehre (z.B. für Räume, Geräte, Verwaltung etc.) entsprechend der Vereinbarung nach § 19 des Landesgesetzes über das Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (Universitätsklinikumsgesetz – UKIG) zur Verfügung stellt. Einsparungen oder Kostensteigerungen, die sich im Bereich des Klinikums ergeben, werden dabei nicht berücksichtigt. Dies betrifft auch die Entwicklung der Kosten für die ärztliche Weiterbildung, die dem Klinikum obliegt.

Seit 2005 bekommt die Universität Mainz einen **Globalhaushalt** vom Land zugewiesen. Das Land veranschlagt auch den Führungsbetrag für das Sondervermögen Medizin über einen separaten Titel im Globalhaushalt der Universität, nimmt diesen Titel jedoch von der gegenseitigen Deckungsfähigkeit mit den übrigen Titeln des Globalhaushaltes aus.

**Übersicht 9: Landesführungsbeträge für die Medizinischen Einrichtungen der Universität Mainz (2004 bis 2007) in Mio. Euro**

	2004	2005	2006	2007
<b>1) konsumtive Ausgaben</b>				
Klinikum ohne Schuldendiensthilfe	54,2	55,9	56,8	57,2
Universität, FB Medizin	21,9	20,3	21,5	25,3
<b>Summe konsumtiv Universitätsmedizin</b>	<b>76,2</b>	<b>76,3</b>	<b>78,3</b>	<b>82,4</b>
<b>2) Investitionen</b>				
Klinikum	24,2	43,7	69,4	33,0
Universität, FB Medizin	3,0	4,0	4,8	5,1
<b>Summe investiv Universitätsmedizin</b>	<b>27,2</b>	<b>47,7</b>	<b>74,2</b>	<b>38,2</b>
<b>Summe über alles</b>	<b>103,4</b>	<b>123,9</b>	<b>152,4</b>	<b>120,6</b>

In einzelnen Summen ergeben sich Rundungsdifferenzen.

Quelle: Angaben des Landes

Für die nichtmedizinischen Studiengänge und Fachbereiche sowie für den **nichtklinischen** Teil des Fachbereichs Medizin werden die Personal- und Sachaufwendungen sowie die Investitionsmittel ohne HBFVG bzw. Nachfolgeregelungen im Global-



haushalt pauschal ausgewiesen. Dies gilt auch für die vom Land bereitgestellten Mittel für Zuführungen für die Beamtenversorgung sowie seit 2007 auch für die Zahlung der Nutzentgelte im Rahmen des Flächenmanagements. Weiterhin werden auch die Investitionsmittel für große Bau- und Ersteinrichtungsmaßnahmen bis auf das Klinikum nicht nach Studiengängen und Fachbereichen differenziert ausgewiesen.

Die konsumtiven Ausgaben des **klinischen Teils** des Fachbereichs Medizin sind in eigenen Titeln (Sondervermögen Medizin und 0913) ausgewiesen und werden vom Land über die Universität dem Fachbereich Medizin zugewiesen.

Das neue **Universitätsmedizingesetz** wird dazu führen, dass auch das Sondervermögen Medizin in den Globalhaushalt der Universität einbezogen wird. Das Land beabsichtigt durch geeignete Maßnahmen im Rahmen des Haushaltsvollzugs Übergangsweise sicherzustellen, dass diese Mittel nicht zu Gunsten anderer Fachbereiche umverteilt werden. Es unterstellt insoweit, dass das Sondervermögen zur Deckung des mit der derzeitigen Aufgabenerfüllung in der klinischen Forschung und Lehre verbundenen Aufwands benötigt wird. Eine künftige Änderung der Höhe des Zuschusses der Universität an die Universitätsmedizin setzt nach Auskunft des Landes voraus, dass die gemeinsamen Ziele in Forschung, Lehre und Krankenversorgung oder die Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen neu beschrieben und zwischen Universität und Universitätsmedizin in den Grundsätzen zur Zusammenarbeit vereinbart werden.<sup>56</sup>

## V.2. Investive Finanzierung

Die **investiven Mittel**, die dem **Klinikum** im Jahr 2006 zugewiesen wurden, nehmen mit 69,4 Mio. Euro einen Spitzenwert der letzten Jahre ein (vgl. Übersicht 9). Diese setzten sich u.a. aus Investitionen außerhalb des HBFG, Investitionen innerhalb des HBFG und Investitionszuschüssen des Bundes zusammen. Hinzu kamen Zuwen-

---

<sup>56</sup> Das für das Hochschulwesen zuständige Ministerium wird ermächtigt, die notwendigen Bestimmungen durch Rechtsverordnung zu treffen, wenn binnen Jahresfrist nach Inkrafttreten des Gesetzes eine Vereinbarung über das Zusammenwirken zwischen Universität und Universitätsmedizin nicht oder nur teilweise zustande gekommen ist. Notwendig sind insbesondere verfahrenrechtliche Bestimmungen der Zusammenarbeit. Die bisherigen Zielsetzungen in Forschung, Lehre und Krankenversorgung können im Rahmen der verfügbaren Mittel weiterverfolgt werden, solange die zuständigen Organe der Universitätsmedizin und der Universität keine einvernehmliche Änderung beschlossen haben. Dies gilt ebenso für die bisherige Zusammenarbeit mit anderen Fachbereichen.

dungen aus dem Landesprogramm „Wissen-schafft-Zukunft“.<sup>57</sup> Die Investitionsmittel des Landes für das Klinikum liegen aktuell bei rd. 10 Mio. Euro pro Jahr. Aus dieser Summe sind auch Großgeräte zu finanzieren.

Verschiedentlich wurde bereits das „**Pay per Use**“-Modell im Klinikum praktiziert (z.B. in der Anästhesiologie). Das Klinikum erwirbt in diesen Fällen keine Eigentumsrechte an Geräten, sondern schließt einen Nutzungsvertrag ab, der bei dem Anästhesie-Betreibermodell eine Laufzeit von 60 Monaten hat. Das Klinikum bezahlt nur die tatsächlich bezogene Leistung auf Nutzenbasis, d.h. jeder zu vergütenden Nutzung steht eine Abrechnung nach DRG gegenüber. Basis für ein solches System ist eine gleichmäßige Nutzung der Geräte im Zeitverlauf und eine verlässliche Dokumentation der mit dem System erbrachten Leistungen.

Eine Initiative für ein Public Private Partnership-Vorhaben besteht für ein Protonentherapiezentrum.

### **V.3. Konsumtive Finanzierung – Mittelverteilungssystematik**

#### **a) Mittelverteilung nichtklinischer Bereich**

Der **Fachbereichsrat** entscheidet für den nichtklinischen Teil auf Vorschlag des Dekans unter Berücksichtigung der Vorgaben des Präsidenten über die Aufteilung des Landeszuführensbetrags auf die wissenschaftlichen Einrichtungen. Die Verteilung auf die einzelnen wissenschaftlichen Einrichtungen wurde vom Fachbereich Medizin bisher noch ohne Berücksichtigung von aktuellen Leistungsparametern vorgenommen. Für 2008 ist eine Mittelverteilung analog dem für den klinischen Bereich etablierten Budgetierungsmodell vorgesehen.<sup>58</sup>

Die wissenschaftlichen Einrichtungen im nichtklinischen Bereich bewirtschaften den auf sie entfallenden Landeszuführensbetrag für Forschung und Lehre eigenverantwortlich. Der Leiter oder die Leiterin einer Einrichtung kann in diesem Rahmen uneingeschränkt entscheiden, ob konsumtive oder investive Maßnahmen finanziert

---

57 Im Rahmen des Landesprogramms „Wissen-schafft-Zukunft“ werden projektbezogene Maßnahmen/Maßnahmenpakete gefördert. Alle Mittel aus dem Programm dienen ausschließlich der Verbesserung der Voraussetzungen für Forschung und Lehre. Ein Teil dieser Zuwendungen geht dabei an Projekte, die fächerübergreifend mit wissenschaftlichen Einrichtungen der Vorklinik, der Klinisch-theoretischen Institute und dem Klinikum vernetzt sind. Der klinische Teil des Fachbereichs Medizin und die Anstalt Klinikum haben für 2005 insgesamt 3 Mio. Euro und für 2004 insgesamt 4 Mio. Euro erhalten. Jeweils 40 % davon sind für konsumtive Zwecke des klinischen Teils des Fachbereichs gewidmet und jeweils 60 % gehen an das Klinikum und sind für investive Zwecke in Forschung und Lehre bestimmt.

58 Eine frühere Einführung der leistungsorientierten Budgetierung ist u.a. daran gescheitert, dass die Infrastruktur- und Personlasten nicht gesondert ausgewiesen sind. Eine Umlage dieser Kosten auf die einzelnen Einrichtungen auf der Grundlage einer Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR) wird derzeit erarbeitet.

werden. Im konsumtiven Bereich ist es auch freigestellt, ob Sach- oder Personalaufwand finanziert werden. Im Personalbudget entscheidet der Dekan über den Zeitpunkt der Wiederbesetzung vakanter Stellen. Eine Beteiligung der Hochschulleitung ist bei der Wiederbesetzung von Dauerstellen und Professuren erforderlich.

#### **b) Mittelverteilung klinischer Bereich/Sondervermögen Medizin**

Für den klinisch-praktischen Teil des Fachbereichs beschließt der Fachbereichsrat für die vom Land finanzierten laufenden Kosten jährlich ein Budgetierungsmodell für die Kliniken/Institute. Dieses Modell basiert auf dem **Kostennormwertverfahren**, das von der durch die Amtschefkonferenz der Kultusministerkonferenz eingesetzten Arbeitsgruppe „Neue Berechnungsmaßstäbe für die Kapazitätsermittlung in der Medizin“ entwickelt wurde. Die Durchschnittskosten für einen Studienanfänger oder eine -anfängerin der Humanmedizin lagen in Rheinland-Pfalz im Jahr 2006 bei 163.435 Euro pro Jahr und der Zahnmedizin bei 166.488 Euro pro Jahr. Die Zuordnung der Finanzierungsteile auf die Einrichtungen erfolgt nach den im Curricularnormwert ausgedrückten Lehrleistungen der einzelnen Ausbildungsbereiche.<sup>59</sup>

Das **Lehrbudget** soll alle Aufwendungen für die Lehre sowie für die Grundausstattung der Forschung abdecken. Zu dem Lehrbudget kommt noch ein **Ergänzungsbudget** in Höhe von rund 50 % des Lehrbudgets hinzu. Daraus werden die ergänzende Forschungsausstattung sowie die lehr- und forschungsbedingten Zusatzaufwendungen in der universitären Krankenversorgung finanziert. Auf das Ergänzungsbudget werden die Investitionen für Forschung und Lehre angerechnet. Das Lehrbudget lag 2006 bei 43,3 Mio. Euro für die Kliniken/Institute, davon 10,7 Mio. Euro für die Zahnmedizin. Das Ergänzungsbudget betrug 2006 13,5 Mio. Euro (ohne anrechenbare Investitionsmittel) für den klinischen Teil.

---

<sup>59</sup> 2006 wurden in Mainz die Curricularnormwerte noch auf Basis der 7. Novelle der Approbationsordnung für Ärzte angewendet, da die Anforderungen der 8. Novelle noch nicht vollständig umgesetzt waren.

## Übersicht 10: Parameter des Budgetierungsmodells der Kliniken/Institute ohne nichtmedizinische Infrastruktur (2006)<sup>60</sup>

Parameter	absolut in Mio. €
Curricularanteil Pflichtlehre <sup>1)</sup>	21,0
Curricularanteil Wahlunterricht <sup>2)</sup>	0,6
Lehrevaluierungsergebnisse/IMPP-Ranking <sup>3)</sup>	0,6
Anzahl der Promotionen/Habilitationen <sup>4)</sup>	1,3
Forschungsprojekte <sup>5)</sup>	1,7
Drittmittel <sup>6)</sup>	4,0
Publikationsleistungen <sup>7)</sup>	4,0
Anzahl der Habilitierten pro Einrichtung <sup>8)</sup>	0,4
Frauenförderung <sup>9)</sup>	0,3
PJ-Plätze Klinikum	0,3
Freibehandlung wissenschaftliche Fälle	1,1
Mindestausstattung kleine Fächer <sup>10)</sup>	1,5
<b>Summe:</b>	<b>36,8</b>

1) Das aus dem Kostennormwertverfahren abgeleitete Lehrbudget wird über die Curricularanteile auf die Kliniken/Institute verteilt. Darüber werden 70 % der Pflichtlehrmittel verteilt. Um auch weniger lehrintensive Einrichtungen angemessen zu berücksichtigen, werden die übrigen 30 % über andere, die Grundausrüstung Forschung und Lehre abbildende Parameter verteilt.

2) Ab 2007 wird bei der Bemessung des Curricularanteils die tatsächliche Teilnehmerzahl an den Wahlunterrichtsveranstaltungen berücksichtigt.

3) Entsprechend der für die einzelnen Einrichtungen vorliegenden Evaluierungsergebnisse der Unterrichtsveranstaltungen erfolgt eine am Notenspektrum orientierte Bewertung. Zusammen mit den vom IMPP belegten Platzierungen erfolgt eine anteilige Verteilung des Budgets.

4) Erfassung im 3- bzw. 5-Jahresdurchschnitt.

5) Qualitative Bewertung der Kooperationen. Ziel ist die Erfassung der Forschungsleistung über Netzwerkbildung. Einwerbungen von der EU, dem BMBF und der DFG werden mit Faktor 8, von der Industrie mit Faktor 4, von Stiftungen mit Faktor 2, nichtöffentlichen, internen und sonstigen Quellen mit Faktor 1 bewertet.

6) Es wird unterschieden zwischen Drittmittelausgaben (80 %) und Steigerung der Drittmittelaufnahmen (20 %). Betrachtungsdaten sind gleitende 3-Jahresdurchschnitte. Neben dieser quantitativen Berücksichtigung erfolgt eine qualitative Berücksichtigung der Drittmittel über den Parameter Forschungsprojekte (s.o.).

7) Bewertung der Publikationen nach 5-stufigem Bewertungssystem: A. alle Originalarbeiten in Zeitschriften mit einem Impact-Factor (IP) über 15 - Faktor 20; B. Publikationen in Zeitschriften mit einem IP über 1 (ohne zahnmedizinische und nicht gelistete Journale) - Faktor 8; C. Publikationen in guten und sehr guten Zeitschriften geführt in Medline bzw. von zwei Einrichtungen in Kategorie B bewertet - Faktor 4; D. Publikationen in sonstigen, referierten Zeitschriften und Proceedings - Faktor 2; E. Andere Publikationen - Faktor 1. Die Liste der kategorisierten Zeitschriften ist auf der Homepage des Fachbereichs verfügbar.

8) Pro Habilitiertem werden jährlich 2.300 € für die Beschäftigung von Hilfswissenschaftlern vergeben.

9) Jede wissenschaftliche Einrichtung, die einen wissenschaftlichen Frauenanteil von über 30 % aufweist, wird anteilig beteiligt. Auch die Steigerung des Anteils um mehr als 10 % gegenüber dem Vorjahr wird honoriert.

10) Die vom Fachbereich festgelegte Grundausrüstung für wissenschaftliche Einrichtungen liegt bei 2 wissenschaftlichen Mitarbeitern, 2 nichtwissenschaftlichen Mitarbeitern und 10 T€ Sachkosten pro Jahr (= 290 T€ im Jahr 2006). Wenn Einrichtungen die Grundausrüstung nicht über die Leistungsparameter erreichen, erfolgt eine Aufstockung bis zur Grundausrüstung.

Quelle: Angaben des Fachbereichs

Das Budgetierungskonzept soll mit Ausnahme der Infrastrukturkosten des Klinikums und der Mittel der Akademischen Lehrkrankenhäuser gut 60 % der zur Verfügung stehenden Mittel belastungs- und leistungsorientiert an die Kliniken und Institute verteilen (vgl. Übersicht 10). Bei Abzug der rein belastungsbezogenen Anteile ergibt

60 Gesamtbudget der Kliniken/Institute (ohne nichtmedizinische Infrastruktur) = 47,8 Mio. Euro. 36,8 Mio. Euro davon wurden im Jahr 2006 über das Budgetierungsmodell verteilt. Die Grundzuweisung für Lehre und Forschung an die Einrichtungen betrug insgesamt 11 Mio. €.

sich eine Verteilungsmasse von unter 25 % des Budgets für Forschung und Lehre.<sup>61</sup> Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich die Parameter der leistungsorientierten Mittelverteilung (LOM) – insbesondere in Bezug auf die Bewertung der Publikationen und der Drittmittel – von den Empfehlungen von DFG und Wissenschaftsrat zur Ausgestaltung einer LOM unterscheiden.<sup>62</sup> In Mainz werden z.B. alle verausgabten Drittmittel angerechnet und mit unterschiedlichen Faktoren bewertet. Die DFG sieht dagegen lediglich die volle Anrechnung von Drittmitteln vor, die aus Verfahren mit externem „Peer Review“ stammen (DFG, BMBF, EU und wenige andere) und übergangsweise die Anrechnung von 30 % von Drittmitteln aus der Industrie ungeachtet ihrer Vergabeprinzipien. Während die DFG die Bewertung von Original-Publikationen unter Verwendung des ungewichteten Impact Faktors vorsieht und dabei zwischen Erst- und Letztautorenschaft auf der einen Seite und allen weiteren auf der anderen Seite unterscheidet, werden in Mainz auch andere – nicht international anerkannte - Publikationen gewertet. Spezifisch für Mainz ist, dass eine individuelle fachspezifische Höherbewertungen von Zeitschriften zugelassen wird und keine Differenzierungen in der Autorenschaft stattfindet.

#### **V.4. Mittelbewirtschaftung am Klinikum**

Die Kliniken/Institute werden von der Dekanatsleitung über die Höhe ihrer Budgets für Forschung und Lehre informiert. Bis 2005 wurden diese Budgets getrennt von der Krankenversorgung geführt und verwaltet. In den Jahren 2004 und 2005, in denen hohe Verluste in der Krankenversorgung auftraten, wurde keine umfassende Mittelbewirtschaftung für Forschung und Lehre vorgenommen. In diesem Zeitraum wurden knapp 9 Mio. Euro zugewiesene Mittel nicht für Forschung und Lehre verausgabt und als Forderung in die Bilanz des Sondervermögens eingestellt. Seit 2006 wird das Abteilungsbudget zwar differenziert ausgewiesen, bei den Ist-Verbräuchen wird jedoch nach dem normativen Ansatz vorgegangen; d.h., es wird unterstellt, dass das Budget für Forschung und Lehre immer in Höhe des Planansatzes verbraucht wird. Für die

---

61 Ein Vergleich zu anderen Standorten ist schwer möglich, weil in Rheinland-Pfalz aufgrund des Alleinstellungsmerkmals der Mainzer Universitätsmedizin eine leistungsorientierte Mittelverteilung der Landesmittel zwischen verschiedenen Standorten entfällt, wie sie u.a. in Baden-Württemberg und Bayern praktiziert wird. Der Anteil der Mittel für Lehre und Forschung, die in Mainz innerhalb des Klinikums leistungsbezogen vergeben wird, kann derzeit noch keinem Standortvergleich unterzogen werden, da in Baden-Württemberg diese Form der LOM bis 2003 noch nicht praktiziert wurde und sie sich an den einzelnen Standorten in Bayern in sehr unterschiedlichen Entwicklungsphasen befanden. Vgl. Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2003, Bd. I, Köln 2004), S. 574-581; Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Bayern, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2006, Bd. II, Köln 2007, S. 194.

62 Vgl. Empfehlungen zu einer „Leistungsorientierten Mittelvergabe (LOM) an den Medizinischen Fakultäten: Stellungnahme der Senatskommission für Klinische Forschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Juli 2004.

vom Klinikum für den Bereich Forschung und Lehre ausgeübte **Auftragsverwaltung** hält der Fachbereich Medizin ein eigenständiges Controlling daher nicht für erforderlich.<sup>63</sup>

Die durch das neue Universitätsmedizingesetz des Landes intendierte Zusammenführung des Klinikums mit dem Fachbereich Medizin würde nach Ansicht des Klinikums eine gesonderte bilanzielle Abbildung von Krankenversorgung auf der einen und Forschung und Lehre auf der anderen Seite ganz entbehrlich machen.

Das Land fordert, dass die Kostenträgerrechnung künftig auch Studierende, Forschungsprojekte und Patienten als Kostenträger einbeziehen müsse. Es ist im Gesetzentwurf verankert, dass die Universitätsmedizin Teilbudgets für Forschung und Lehre sowie für Krankenversorgung bewirtschaften muss. Diese klassischen betriebswirtschaftlichen Instrumente sind durch eine analysierende Outputdarstellung zu ergänzen.

---

63 Ein eigenständiges Controlling findet nur für die vom Fachbereich selbst bewirtschafteten Projektförderungen statt.

## **B. Stellungnahme**

### **B.I. Zum rechtlichen Rahmen**

Das Land Rheinland-Pfalz hat das Klinikum der Universität Mainz auf der Basis des Universitätsklinikumsgesetzes (UKIG) aus dem Jahr 1997 als erstes Universitätsklinikum in Deutschland in eine rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts umgewandelt und damit verselbständigt. Ziel der Einführung des Kooperationsmodells war, dem Klinikum größere betriebswirtschaftliche Handlungsspielräume zu ermöglichen und die Finanzierungsströme für Forschung und Lehre auf der einen Seite und Krankenversorgung auf der anderen Seite zu trennen. Der Wissenschaftsrat hatte diesem Vorhaben zugestimmt und eine grundsätzliche Kompatibilität mit den Regularien des Hochschulbauförderungsgesetzes festgestellt.<sup>64</sup>

Mit seiner neuen **Gesetzesinitiative** zur Etablierung eines Integrationsmodells zum Januar 2009, die dem Landtag zu abschließenden Beratungen vorliegt, beabsichtigt das Land, die Vorteile, die die Verselbständigung dem Klinikum gebracht hat, zu verstetigen und die sichtbar gewordenen Nachteile, die zum Teil durch steuerrechtliche Rahmenbedingungen hervorgerufen werden, zu beheben.

Der Wissenschaftsrat würdigt, dass der Gesetzentwurf in der inhaltlichen Ausgestaltung des Integrationsmodells<sup>65</sup> den zentralen Linien seiner bisherigen Empfehlungen folgt. Er teilt die Einschätzung des Landes, dass die rechtliche Vereinigung des Fachbereichs Medizin mit dem Klinikum sowie die Integration dieser Einheit in die Universität Mainz dazu beitragen wird, eine interdisziplinäre Kooperation in Forschung und Lehre zwischen Vorklinik, Theoretischer Medizin und Klinikum zu verbessern. Dabei muss gewährleistet sein, dass die künftige Entwicklung der klinischen Medizin nicht zu Lasten der Leistungsfähigkeit der vorklinischen und theoretischen Medizin geht.

Zum Entwurf des Universitätsmedizingesetzes - UMG - (Drs. 15/1913) vom 13.02.2008 stellt der Wissenschaftsrat folgende Aspekte heraus:

---

<sup>64</sup> Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 26. Rahmenplan für den Hochschulbau 1997-2000, Bd. 3, S. RP 36-40.

<sup>65</sup> Integrationsmodelle sind in Berlin, Hamburg, Niedersachsen und Thüringen etabliert. Vgl. Wissenschaftsrat: Allgemeine Empfehlungen zur Universitätsmedizin, Köln 2007, S. 56-63.

### **a) Vorstand der Universitätsmedizin**

Zu begrüßen ist die im Gesetzentwurf angelegte hauptberufliche Besetzung der drei Leitungspositionen der Universitätsmedizin: Wissenschaftlicher, Medizinischer und Kaufmännischer Vorstand. Die Absicht, den Wissenschaftlichen Vorstand zum Beauftragten für den gesamten Haushalt Forschung und Lehre (Landeszuführungsbeitrag) und den Medizinischen Vorstand zum Beauftragten für den Haushalt Krankenversorgung zu bestellen, gewährleistet, dass eine regelgerechte Verwendung der Zuwendungen für Forschung und Lehre möglich ist. Ebenso ist für eine strategische Leitung der Krankenversorgung ein durch seine Hauptamtlichkeit und Kontinuität herausgehobener Vorstand notwendig. Es sollte von Beginn an darauf hingewirkt werden, alle Positionen hauptberuflich zu besetzen, um keine Ungleichgewichte innerhalb des Vorstands zu erzeugen.

Außerdem ist zu begrüßen, dass der Kaufmännische Vorstand entsprechend § 13 Abs. 3 die anderen Vorstandsmitglieder bei der Erledigung ihrer Aufgaben unterstützen soll. Diese unterstützende Funktion steht jedoch im Widerspruch zu § 12 Abs. 2 UMG-E, denn danach kann der Vorsitz im Vorstand auch vom Kaufmännischen Vorstand wahrgenommen werden. Der Wissenschaftsrat hält es für dringend geboten, dass die oder der Vorstandsvorsitzende einer akademischen Einrichtung, wie sie die Universitätsmedizin als rechtsfähige Körperschaft des öffentlichen Rechts darstellt, aus dem wissenschaftlichen und nicht dem kaufmännischen Bereich kommt. Dies ergibt sich aus dem Umstand, dass nur eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler die akademischen Belange nach außen und innen glaubwürdig vertreten kann. Der Wissenschaftsrat hat dies bereits im Zusammenhang mit seiner standortübergreifenden Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg festgestellt.<sup>66</sup>

### **b) Aufsichtsrat des Klinikums**

Nach § 9 Abs. 1 UMG-E sind nur vier der zwölf vorgesehenen Aufsichtsratsmitglieder externe Sachverständige; dagegen stehen unter Hinzuzählung der zwei Mitglieder aus der Universitätsleitung sechs Landesvertreter. Der Wissenschaftsrat gibt zu bedenken, dass der Aufsichtsrat seiner Aufgabe, den Vorstand zu beraten und dessen Geschäftsführung zu überwachen, besser nachkommen könnte, wenn die Mehrheit

---

<sup>66</sup> Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2004, Bd. I, Köln 2005, S. 522-523.



der Aufsichtsratsmitglieder aus externen Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Klinik und Wirtschaft bestünde. Insgesamt sollte die Zahl der Mitglieder des Aufsichtsrates jedoch nicht weiter erhöht werden, damit er seine Arbeitsfähigkeit behält. Unabhängig von der Sitzverteilung im Aufsichtsrat können durch eine veränderte Stimmenführung oder geeignete Vetorechte der verbleibenden Landesvertreter im Aufsichtsrat die berechtigten Interessen des Landes unverändert gewahrt bleiben.<sup>67</sup>

Unter dem Gesichtspunkt eines Blicks von außen ist es ferner wünschenswert, auch den Vorsitz einer externen Persönlichkeit zu übertragen. Die Mitgliedschaft der Kanzlerin oder des Kanzlers im Aufsichtsrat wird zudem im Rahmen des Integrationsmodells als kritisch angesehen, da es hier zu einer Interessenvermischung kommen könnte. Da nach § 22 Abs. 2 UMG-E die Universität der Universitätsmedizin im Auftrag des Landes die erforderlichen Mittel zur Deckung des mit der Aufgabenerfüllung in Forschung und Lehre verbundenen Aufwands zur Verfügung stellt, wäre bei unveränderter Zusammensetzung des Aufsichtsrates keine wirkliche Trennung der Aufsicht vom operativen Geschäft möglich.

### **c) Zustimmungsverfahren zur Umwandlung in eine GmbH**

Nach § 25 Abs. 1 Satz 1 UMG-E wird die Landesregierung ermächtigt, lediglich mit Zustimmung des Haushalts- und Finanzausschusses des Landtags die Universitätsmedizin in eine GmbH umzuwandeln. Auch wenn aktuell keine konkreten Planungen des Landes hierzu vorliegen, sollte erwogen werden, eine Zustimmung des Landtags oder zumindest eine Zustimmung auch des Ausschusses für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur vorzusehen, da bei der Ausgestaltung des Formwechsels die Sicherung der Belange von Forschung und Lehre gewährleistet sein muss – zumal bei bestimmten Entscheidungen des Aufsichtsrates (so in § 10 Abs. 1 Satz 2 UMG-E) der Gesetzentwurf bereits eine Einwilligung des Landtags vorsieht.

### **d) Überführung des Sondervermögens in den Globalhaushalt der Universität**

Das Land wird nach Inkrafttreten des Universitätsmedizingesetzes auf Basis von § 22 Abs. 2 den bisher in Form des Sondervermögens Medizin an den Fachbereich überwiesenen Landeszuführungsbetrag für Forschung und Lehre in den Globalhaushalt der Universität überführen. Universität und Universitätsmedizin sind aufgefordert,

---

<sup>67</sup> Die Geschäftsordnung des Aufsichtsrates könnte qualifizierende Mehrheiten definieren, wie es von Aktiengesellschaften bekannt ist.

über ihr Zusammenwirken eine Vereinbarung zu treffen. In diesem Rahmen wird auch über die Integration der Universitätsmedizin in die leistungsorientierte Mittelvergabe der Universität zu entscheiden sein, in die bisher lediglich die Bereiche der vor-klinischen und der klinisch-theoretischen Medizin einbezogen sind. Der Wissenschaftsrat spricht sich dafür aus, den Landeszuführensbetrag unmittelbar und ungeschmälert dem Fachbereich zu überweisen, da die Universitätsmedizin in Anbetracht des starken ökonomischen Drucks, unter dem sie steht, Planungssicherheit haben muss.

#### **e) Bewirtschaftung in getrennten Teilbudgets**

Die im Gesetzesentwurf in § 18 Abs. 2 verankerte Trennung der Teilbudgets und der entsprechenden Verantwortlichkeiten zwischen Forschung und Lehre, einschließlich Drittmittel, auf der einen und Krankenversorgung auf der anderen Seite wird ausdrücklich begrüßt. Diese Vorgabe muss, um wirksam zu werden, jedoch durch geeignete Maßnahmen und Mechanismen auf Ebene des Fachbereichs verankert und umgesetzt werden.

#### **f) Eigenständige tarifvertragliche Regelungen**

Das derzeitige Nebeneinander zweier Tarifstrukturen, einerseits für Ärzte (TV-Ä) und andererseits für Wissenschaftler (TV-L), macht es für Mediziner systematisch unattraktiv, auch nur zeitweilig in Forschung und Lehre zu arbeiten. Dort sind Einstiegsgehälter und Möglichkeiten zur Gehaltsentwicklung deutlich schlechter als in der Krankenversorgung. Ein wichtiger Vorteil könnte der Universitätsmedizin Mainz aufgrund § 19 Abs. 2 dadurch erwachsen, dass sie künftig vom Landestarifvertrag abweichende Tarifverträge für ihre Beschäftigten abschließen kann, die es erlauben, die Vergütung der wissenschaftlich/ärztlichen Mitarbeiter nach einheitlichen Gesichtspunkten zu regeln. Die Tarifpartner sollten diese Chance nutzen und verhindern, dass die Auseinanderentwicklung der Vergütung von klinisch tätigen Ärzten einerseits und in der Forschung tätigen Mediziner und Naturwissenschaftlern andererseits dazu beiträgt, die medizinische Forschung weniger attraktiv zu machen.

## **B.II. Zu Struktur und Personal**

### **II.1. Vordringlicher Klärungs- und Handlungsbedarf**

#### **a) Analysen für ein Strategie- und Investitionskonzept**

Der Wissenschaftsrat hat neben bekannten Stärken des Standorts in der klinischen Forschung Schwächen des Mainzer Medizin-Standorts auf verschiedenen Ebenen festgestellt, die noch vor Etablierung des Integrationsmodells in Angriff genommen werden müssen. Insbesondere ist es der Fachbereichs- und der Klinikumsleitung bislang nicht gelungen, eine **strategische Ausrichtung** für die Universitätsmedizin Mainz zu konzipieren. Die notwendigen Einsparungen im Bereich des Klinikums wurden nicht von einer Prioritätensetzung in Forschung und Lehre untersetzt. Sie lassen ein abgestimmtes Gesamtkonzept für die Forschungs-, Lehr-, Berufungs-, Bau- und Investitionsplanung vermissen.

Auch wurde bislang noch nicht die notwendige **Transparenz** über die Kostenträgerstruktur hergestellt, die allen beteiligten Instituten und Kliniken Klarheit über ihren Einsparbeitrag geben würde. Eine übergreifende Strategie und finanzielle Transparenz auf Primärdatenbasis ist jedoch unverzichtbar, um die gesetzten Einsparziele zu erreichen und die forschungsaktiven und lehrintensiven Bereiche in Theorie und Praxis in ihrer Leistungsfähigkeit zu erhalten und zu stärken.

Der Wissenschaftsrat hat sich daher mit dem Land darauf verständigt, dass innerhalb kurzer Zeit eine abgestimmte Struktur- und Investitionsplanung erstellt wird, zu der der Wissenschaftsrat eine Stellungnahme abgeben soll. Der Wissenschaftsrat geht davon aus, dass dies innerhalb eines Jahres möglich sein wird.

Die mit der Einführung der Fallpauschalen aufgetretenen **Kostenprobleme des Klinikums** werden durch die geplante rechtliche Vereinigung von Fakultät und Klinikum nicht gelöst. Hierfür bedarf es betriebswirtschaftlicher Verbesserungen im Klinikumsbetrieb. Trotz des bundesweit höchsten Landesbasisfallwerts und einer im Bundesvergleich hohen Hochschulambulanzvergütung hat das Universitätsklinikum laut Gewinn- und Verlustrechnung für die Geschäftsjahre 2004 bis 2006 ein Defizit (Bilanzverlust) in Höhe von 63 Mio. Euro akkumuliert. Zur Verfügung stehende Kontroll- und Steuerungsverfahren wurden nicht konsequent genug eingesetzt. Der Wissenschaftsrat hat den Eindruck gewonnen, dass bei Teilen der Professoren- und Mitar-

beiterschaft der Eindruck vorherrscht, zur Behebung der Problematik seien auch Mittel für Forschung und Lehre für Zwecke der Krankenversorgung fehlverwendet worden. Für Forschung stehe nach ihrer Erfahrung kaum noch kontinuierlich Personal in den Kliniken zur Verfügung.

Der Wissenschaftsrat ist dagegen aufgrund der zur Verfügung stehenden Unterlagen zu folgenden Ergebnissen gekommen: Die Personalausstattung für die Krankenversorgung ist im Vergleich mit anderen Medizinstandorten insgesamt als gut zu bezeichnen. Die vorgefundene Situation wird maßgeblich durch unwirtschaftliche Strukturen und unwirtschaftliches Handeln sowie eine fehlende Prioritäten- und Posterioritätensetzung in verschiedenen Bereichen des Klinikums hervorgerufen. Es ist zunächst erforderlich, genauere Analysen der von den einzelnen Bereichen verursachten Kosten und Erlöse zu erstellen. Falls dies nicht umgehend geschieht, muss befürchtet werden, dass in den falschen Bereichen Einsparungen vorgenommen werden.

Der Wissenschaftsrat ist zu der Überzeugung gekommen, dass der Vorstand diesen komplexen Aufgaben nicht ausreichend gerecht geworden ist. Land und Universität sollten in Anbetracht der Herausforderungen, die auf die Universitätsmedizin Mainz zukommen werden, noch vor Inkrafttreten des Universitätsmedizingesetzes die notwendigen Maßnahmen zur Umstrukturierung der Leitung einleiten. Das Land sollte überdies sicherstellen, dass mehr Aufsichtsratspositionen mit externen Sachverständigen besetzt werden und der Aufsichtsrat häufiger als bisher tagt, um seine Kontrollfunktion adäquat ausüben zu können.

Vordringliche Aufgabe eines neuen Vorstandes sollte sein, in Abstimmung mit einem neuen Aufsichtsrat ein **Strategie- und Investitionskonzept** zu erstellen. Hierbei sollten insbesondere Überlegungen zu den folgenden Bereichen erfolgen:

1. Sicherstellung der Forschungskapazitäten und -effizienz,
2. an den Forschungsschwerpunkten orientierte Personalrekrutierung,
3. Sicherstellung der Lehrkapazitäten,
4. Wirtschaftlichkeit in der Krankenversorgung sowie

5. schwerpunktbezogene Investitionsplanung (Bau, IT-Infrastruktur, Großgeräte, Versuchstieranlagen ).

Im Zusammenhang mit dem Strategie- und Investitionskonzept sollten u.a. Anforderungen berücksichtigt werden, die in den anschließenden Kapiteln (B.II.2, B.III, B.VI, B.VII) ausgeführt werden.

Darüber hinaus sollten auch vertiefte **Kooperationsmöglichkeiten** in Forschung und Lehre mit der Universitätsmedizin Frankfurt am Main in die Überlegungen einbezogen werden. Der Wissenschaftsrat hält eine engere überregionale Abstimmung in Zukunft für unumgänglich. Diese Kooperationschancen sollten auch im noch anstehenden strategischen Berufungskonzept berücksichtigt werden.

#### **b) Vernetzungen im Vorfeld der Strukturänderungen**

Ein Ziel des Universitätsmedizingesetzes ist die bessere **Integration der Medizin in die Universität** und die engere Vernetzung zwischen den Fachbereichen. Gerade die Medizin als interdisziplinäres Fach ist auf intensive Kooperationen mit den jeweiligen Grundlagendisziplinen in den Natur-, Geistes- und Gesellschaftswissenschaften angewiesen. Ein Beispiel für notwendige Kooperation zwischen Medizin und Soziologie stellt z.B. die Sterbeforschung dar, für die in Mainz ein Arbeitskreis besteht. Weitere Beispiele sind die Medizinethik (insbesondere für den Masterstudiengang Medizinethik) oder eine Kooperation der klinischen Immunologie und der Implantologie mit der Biologie oder der Radiologie mit der Biophysik.

Dies gilt für die Forschung ebenso wie für die Gewinnung entsprechenden wissenschaftlichen Nachwuchses, welche sich in Mainz bereits in einigen Bereichen als problematisch darstellt. Die Verbindung zu diesen Disziplinen muss durch Anreize für Kooperationen gestützt werden. Darüber hinaus sollten vermehrt gegenseitige Kooperationen von Hochschullehrern in die jeweiligen Fachbereiche ermöglicht werden.

Sorge bereitet die neue Rechtslage für die **bibliothekarische Versorgung** des Fachbereichs im Rahmen des zweizügigen Bibliothekswesens der Universität. Es kann nicht mit Bestimmtheit angenommen werden, dass die Verlage Universität und Universitätsmedizin weiterhin als einen einheitlichen Campus ansehen werden. Es könnten daher zusätzliche Lizenzierungskosten für die Ausstattung des Fachbereichs entstehen. Diese Frage sollte im Vorfeld so weit wie möglich geklärt werden.

Das Naturwissenschaftlich-Medizinische Forschungszentrum (NMFZ) sollte ursprünglich die Aufgabe wahrnehmen, die Forschung des Fachbereichs Medizin mit der Forschung in den naturwissenschaftlichen Grundlagendisziplinen zu vernetzen. Augenblicklich erfüllt das Zentrum diese Aufgabe nur noch insoweit, als es Mittel für die Ausstattung von neuen Berufungen bereitstellt, die im Grenzbereich der Disziplinen liegen. Außerdem sichert es **Core Facilities** des Fachbereichs. Diese wichtigen Aufgaben binden jedoch die Mittel des Zentrums zu langfristig, so dass es seine ursprüngliche Funktion kaum noch wahrnehmen kann. Insofern muss bei einem Wegfall der Förderung des NMFZ, wie sie aktuell vor dem Hintergrund der Reform der Forschungsförderung des Landes angekündigt wird, eine Nachfolgestruktur geschaffen werden. Der Wissenschaftsrat unterstützt in diesem Zusammenhang das Anliegen der Universität, **interdisziplinäre Zentren** mit eigener Struktur und eigenen Geldmitteln quer zu den Fachbereichen einrichten zu können. Für die technologische Erneuerung und die personelle Betreuung ihrer Core Facilities sollte die Universitätsmedizin ein gesondertes langfristig tragfähiges Konzept erarbeiten.

### **c) Berücksichtigung bisheriger wissenschaftsbezogener Empfehlungen**

Der Wissenschaftsrat würdigt die Ergebnisse der externen Evaluierung des Bereichs für Theoretische Medizin aus dem Jahr 2003, die auch heute noch Gültigkeit haben. Bis heute wurden jedoch wesentliche der von der Gutachtergruppe formulierten Empfehlungen aus nicht nachvollziehbaren Gründen nicht umgesetzt. Der Wissenschaftsrat hält ein solches Vorgehen für befremdlich. Zu den Empfehlungen gehören u.a. folgende Punkte: die Vertretung von Vorklinik und Klinisch-Theoretischen Instituten durch einen eigenen Prodekan oder eine eigene Prodekanin, die zügige Schaffung weiterer Departments, Kooptationen mit anderen Fachbereichen, eine stärkere Leistungsorientierung bei der Mittelvergabe sowie die Überarbeitung der LOM-Kriterien. Die Etablierung einer **gleichberechtigten Position** der Vorklinischen und Klinisch-Theoretischen Einrichtungen gegenüber den Kliniken sollte in Anlehnung an das genannte Gutachten dadurch gewährleistet werden, dass jeweils ein Mitglied dieser Bereiche in der Fachbereichsleitung vertreten ist. Falls der Wissenschaftliche Vorstand aus der Klinik kommt, sollten Vorklinik und Klinisch-Theoretische Medizin einen eigenen Prodekan oder eine Prodekanin bestimmen. Falls der Wissenschaftliche Vorstand aus der Vorklinik oder der Klinisch-Theoretischen Medizin kommt, sollte ein Prodekan oder eine Prodekanin aus der Klinik sein. Zum Umsetzungsbedarf im Zusammenhang mit der leistungsorientierten Mittelvergabe vergleiche Kapitel B.II.3.

## II.2. Zum Personal

Verschiedene Personalwerte weisen im Vergleich mit anderen Standorten<sup>68</sup> darauf hin, dass in Mainz die Krankenversorgung im stationären Bereich überdurchschnittlich mit nichtwissenschaftlichen Vollzeitkräften ausgestattet ist - bei gleichzeitig eher unterdurchschnittlicher Belastung. Auf der anderen Seite steht einer im Bundesvergleich überdurchschnittlich hohen Zahl an Studierenden eine unterdurchschnittliche Zahl von Professuren und wissenschaftlichen Mitarbeitern gegenüber (vgl. Übersicht 6). Hinzu kommt, dass es bisher keine transparente Zuweisung von Aufgaben in Forschung und Lehre an die einzelnen wissenschaftlichen Mitarbeiter gibt, so dass Stellenanteile für Forschung und Lehre in Bereichen mit besonders hoher Belastung in der Krankenversorgung fehlverwendet werden können. In den Ambulanzen fehlt bisher außerdem eine Ausweisung von Leistungen in Forschung und Lehre.<sup>69</sup> Die **Personalentwicklung** vom Jahr 2006 auf das Jahr 2007 zeigt allerdings, dass ein Teil der Problematik erkannt wurde und bereits erste Veränderungen in der Stellenbesetzung erfolgt sind: So stieg die Zahl der nichtärztlichen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von 293 auf 306 (4,4 %). Gleichzeitig stieg die Zahl der drittmittelfinanzierten wissenschaftlichen Stellen um 23 (14,7 %). Neben Einschnitten beim Pflegepersonal (- 73 Stellen, 4,3 %) wurden auch Stellen für Medizinisch-Technisches Personal (- 35, 3,1 %) abgebaut. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, diese begrüßenswerte Entwicklung gezielt weiterzuführen. Dabei sollte geprüft werden, inwieweit Pflege- und Medizintechnisches Personal weiterqualifiziert werden kann, um den gestiegenen Verwaltungsaufwand im Klinikumsbereich zu begegnen.

Darüber hinaus müssen klare Kriterien für die Zuteilung von Stellen an die organisatorischen Einheiten benannt und das Personalbemessungskonzept insgesamt transparenter gestaltet werden. Einsparungen sollten nicht generell über prozentuale Abgaben je Statusgruppe im Klinikum erfolgen.

Insgesamt sollten Personalkonzepte etabliert und deren Umsetzung kontrolliert werden, mit denen die Mitarbeiter ihre Aufgaben in den Bereichen Forschung, Lehre und Krankenversorgung klarer zuordnen können.

---

68 Vgl. Wissenschaftsrat: Übergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Bayern, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2006, Bd. II, Köln 2007, S. 116.

69 Rechnungshof Rheinland-Pfalz: Prüfung der Wirtschaftlichkeit ausgewählter Hochschulambulanzen beim Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Speyer, September 2007.

Die Gestaltung der **Berufungspolitik** sollte künftig an schwerpunktbezogenen Prioritäten und Posterioritäten und an den damit verbundenen Aufgaben in Forschung und Lehre orientiert werden (Eckprofessuren und ihre Denominationen).

Eine adäquate Kostenverteilung zwischen Forschung und Lehre einerseits und Krankenversorgung andererseits sowie eine Verbesserung der Betreuungsrelation ließe sich auch erreichen, wenn künftig Professuren mit Aufgaben in der Krankenversorgung anteilig aus dem Budget für Forschung und Lehre und anteilig aus dem Budget der Krankenversorgung finanziert würden. Die Stellen könnten durch einen attraktiven Chefarztvertrag ergänzt werden. Diese Stelleninhaber sollten weiterhin das übliche Berufungsverfahren durchlaufen und über volle Rechte im Fachbereich verfügen (vgl. Kapitel B.VII.).

W1-Stellen können am Fachbereich Medizin in Mainz aktuell nur schwer besetzt werden. Gerade für die Gewinnung von Nachwuchswissenschaftlern aus den Grundlagendisziplinen ist es wichtig, Karriereoptionen deutlich aufzeigen zu können, um den Weg in die biomedizinische Forschung attraktiv zu gestalten. Nicht nur, aber besonders für sie sollte die Universität einen Teil der Juniorprofessuren mit **tenure track-Optionen** ausstatten. Die Kriterien zur Evaluation der Juniorprofessuren, die bislang ausschließlich am klinischen Bereich ausgerichtet sind, sollten für die theoretischen und vorklinischen Fächer weiterentwickelt werden.

### **B.III. Zur Forschung**

Die Universitätsmedizin Mainz ist insgesamt forschungsstark und zeichnet sich seit Jahren im nationalen Vergleich durch die tragende Rolle der Kliniken in den Sonderforschungsbereichen aus. Hinsichtlich ihrer Forschungseffizienz dürfte sie – bezogen auf das Verhältnis der Drittmittel zu Landesmitteln für Forschung und Lehre (0,43) – zu den besten Standorten zählen. Im Rahmen des DFG-Förder-Rankings für die Bewilligung in den Jahren 2002 bis 2004 belegte der Fachbereich Medizin der Universität Mainz die vierte Stelle hinter Würzburg, LMU München und Tübingen. Damit war die Medizin auch das am besten platzierte Fach der Universität Mainz im DFG-Ranking 2006. Daraus ergibt sich für Mainz ein relativ klarer Schwerpunkt im Bereich der im engeren Sinne medizinischen Forschung, während sich für die meisten anderen führenden Standorte außerdem große Stärken in der biologischen Forschung



erkennen lassen.<sup>70</sup> Diese Standorte haben auch durch ihre interdisziplinären Ansätze im biomedizinischen Bereich im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder relativ erfolgreich abgeschnitten. Die Mainzer Universitätsmedizin muss sich dem zunehmenden Standortwettbewerb mit einer besseren Schwerpunktbildung stellen, um ihre Forschungsstärke zu sichern. Sie sollte außerdem dafür Sorge tragen, dass sich die Probleme der Krankenversorgung nicht negativ auf die Leistungsfähigkeit in der Forschung auswirken.

Der hohe Anteil an Drittmitteln von der Industrie bei gleichzeitig stark unterdurchschnittlicher Zahl von Patentanmeldungen der Mainzer Universitätsmedizin legt die Vermutung nahe, dass in Mainz relativ viel Auftragsforschung für die pharmazeutische Industrie durchgeführt wird.

Der Fachbereich sollte seine Forschung – im Rahmen der neu strukturierten und auf Wettbewerbsfähigkeit und Profilbildung ausgelegten dreistufigen Forschungsinitiative des Landes - an einem klaren auf wissenschaftliche Qualität abzielenden Profil ausrichten und seine interne Forschungsförderung entsprechend strukturieren. Für die einzelnen Abteilungen, Kliniken und Institute sollten entsprechend der Profilbildung stellenbezogene Forschungsbudgets aufgestellt und ihre Umsetzung überwacht werden.

Die fachbereichsinterne **Forschungskommission** sollte mit eigener Budgethoheit ausgestattet werden. Ihre Aufgabe sollte es sein, besonders leistungsstarke Bereiche gezielt weiter zu stärken. Außerdem sollte das bisher im Klinikum praktizierte Modell der leistungsorientierten Mittelvergabe grundlegend überarbeitet werden. In seiner jetzigen Form wirkt es eher kontraproduktiv: Statt Erfolge in der Wissenschaft durch eine erhöhte Grundmittel- und Flächenzuweisung zu belohnen und dies für alle nachvollziehbar zu gestalten, herrscht Unsicherheit über die Mechanismen der Mittel- und Flächenzuweisung vor. Forschung erscheint besonders im Klinikum in vielen Fällen fast nur noch auf Drittmittelbasis möglich. Auch in Erlös bringenden Kliniken gibt es immer weniger ausgewiesene Forscherstellen, so dass deutlich weniger Vollzeitforschung stattfindet. Dies wirkt entmutigend auf Leistungsträger. Die Parameter der **leistungsorientierten Mittelvergabe** sollten daher kurzfristig für alle Einrichtun-

---

70 Vgl. DFG: Förder-Ranking 2006: Institutionen – Regionen – Netzwerke: DFG-Bewilligungen und weitere Basisdaten öffentlich geförderter Forschung, Weinheim 2007, S. 77 f. Der Fachbereich Medizin in Mainz hat 2006 32,7 Mio. € an DFG-Mitteln eingeworben. (DFG-Mittel im Bereich Medizin insgesamt 727 Mio. €. Insgesamt konnte der Standort 84,0 Mio. € Drittmittel akquirieren. Der Standort stellte außerdem 56,2 Fachgutachter für die DFG und beteiligte sich an acht Kooperativen Forschungsprogrammen der DFG. Nur auf dem Gebiet „Internationalen Attraktivität“ schnitt die Mainzer Medizin schlechter ab (11. bis 20. Rang: 5 AvH Gastwissenschaftler, 4 DAAD Wissenschaftler).

gen der Universitätsmedizin entsprechend den Empfehlungen des Wissenschaftsrates und der Deutschen Forschungsgemeinschaft erneuert und die individuellen Gewichtungsfaktoren abgeschafft werden.<sup>71</sup> Da auch die theoretischen und vorklinischen Bereiche in die leistungsbezogene Mittelvergabe einbezogen werden sollen, sollte die Anpassung noch im Vorfeld der neuen Rechtsform und unter geregelter aktiver Beteiligung der wissenschaftlichen Institute erfolgen. Die Anpassung hätte bei einer zeitnahen Umsetzung des externen Gutachtens aus dem Jahr 2003 (vgl. B.II.1) bereits zum jetzigen Zeitpunkt Früchte tragen können.

Von besonderer Bedeutung für die Leistungsbereitschaft im Fachbereich ist, dass die einwerbenden Einheiten von Gruppenförderinstrumenten unbedingte Planungs- und Handlungssicherheit über die zur Verfügung stehenden Mittel für die gesamte Laufzeit ihrer Projekte erhalten.

Die Einführung von **Programmpauschalen** durch die DFG soll den Anreiz für die Forschenden zur Drittmittelinwerbung erhöhen, ohne die Gestaltungsspielräume der Hochschulen durch einen steigenden Bewilligungserfolg weiter einzuschränken.

„Entscheidend ist, dass die Programmpauschalen von den Hochschulen so eingesetzt werden, dass die strukturellen Rahmenbedingungen für die international kompetitive Forschung der Wissenschaftler erhalten und verbessert und darüber hinaus Spielräume für strategisches Handeln geschaffen werden.“<sup>72</sup> In diesem Sinne sollte die Universitätsleitung in Mainz möglichst umgehend sicherstellen, dass ein Teil der Programmpauschalen für Infrastrukturmaßnahmen verwendet wird, die den einwerbenden Bereichen direkt zugute kommen.

Die Stärken und Schwächen in den Parametern Drittmittelinwerbung und Impact-Faktor im Verhältnis zum Personal der einzelnen Institute und Kliniken ergeben sich aus **Übersicht A.2 im Anhang**. Die Daten sollten vom Fachbereich im Zusammenhang mit den ihm vorliegenden, längere Zeitreihen umfassenden Material zur kritischen Selbstanalyse genutzt werden. Allgemein fällt auf, dass die Vorklinik nur unzureichend in die bestehenden SFB-Initiativen des Fachbereichs eingebunden ist. Die Perspektiven ihrer Institute werden aktuell durch die Wegberufung erfahrung-

---

71 Vgl. DFG: Empfehlungen zu einer „Leistungsorientierten Mittelvergabe“ (LOM) an den Medizinischen Fakultäten: Stellungnahme der Senatskommission für Klinische Forschung der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Bonn Juli 2004.

72 Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur Denkschrift der Deutschen Forschungsgemeinschaft: Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung XII (2007-2011) (Drs. 8476-08), Rostock Mai 2008, S. 20.

rener Wissenschaftler sowie durch lange andauernde Vakanzen geschwächt. Hier sollte die Fakultät schnell und gezielt gegensteuern.

Das **fachbereichsinterne Förderprogramm** MAIFOR scheint aufgrund verschiedener Defizite noch nicht die mit ihm verbundenen Zielsetzungen zu erreichen. Dazu ist es auch noch zu gering ausgestattet. Die Parameter zur Verteilung der Mittel aus dem MAIFOR-Programm müssen den schärferen Definitionen von Schwerpunktbereichen mit universitärer Relevanz angepasst werden. Außerdem sollten Ablehnungen von Förderanträgen bei MAIFOR künftig begründet werden, um gerade Nachwuchswissenschaftlern eine deutliche Orientierung zu ermöglichen.

Das KKS/IZKS als zentrale Einrichtung zur Koordinierung und Durchführung **klinischer Studien** erscheint gut konzipiert. Hier werden die klinischen Studien der Medizinischen Fakultät gebündelt. Es sollte jedoch überlegt werden, eine privatrechtliche Organisationsform mit der Universität als Hauptgesellschafter zu finden, um so flexibler auf Dienstleistungsnachfragen der Industrie reagieren zu können und Fachkräfte nach Einarbeitung und ggf. mit besserer Vergütung länger halten zu können. Dabei dürfen aber nicht die Möglichkeiten für die Konzipierung und Durchführung qualitätsvoller nichtkommerzieller Studien beeinträchtigt werden. Kleinere Studienkapazitäten sollten daneben auch fachspezifisch erhalten bleiben, sofern sie in die qualitätssichernden Verfahren des KKS/IZKS eingebunden sind.

Der Forschungsschwerpunkt **Immunologie**, der über Jahre gewachsen ist und international sichtbare Erfolge aufzuweisen hat, sollte weiterhin seine zentrale Stellung innerhalb des Fachbereichs und der Universität erhalten. Der Wissenschaftsrat begrüßt daher ausdrücklich, dass die Immunologie zu den fünf in der Universität geplanten Forschungszentren gehört. Mit ihm verfügt das Universitätsklinikum Mainz über eine Plattform für international konkurrenzfähige immunologische Forschung. Es wird empfohlen, künftig den bisher vorherrschenden fachspezifischen Forschungsansatz des Schwerpunktes zugunsten der Tumorbilogie zu erweitern ohne daraus jedoch einen gesonderten Schwerpunkt zu entwickeln. Das Konzept des Schwerpunktthemas „**Tumormedizin**“, das sich aus dem Schwerpunkt „Immunologie“ heraus zu einem eigenen Schwerpunktthema entwickeln soll, wird kritisch betrachtet, da es zu einer Schwächung der Immunologie führen könnte. Nur wenn sich für beide Felder die erforderlichen kritischen Massen bilden sollten, sollte eine Verselbständigung der Tumormedizin ins Auge gefasst werden. Auch inhaltlich bietet es

sich nach Ansicht des Wissenschaftsrates eher an, die bisherige erfolgreiche Zusammenarbeit fortzusetzen. Eine Entscheidung in dieser Frage sollte Teil des ausstehenden Strategiekonzepts des Fachbereichs sein.

Die Stärke der Immunologie innerhalb des Fachbereichs darf nicht durch die eher willkürlich erscheinende Förderung neuer Schwerpunktthemen reduziert werden. Es müssen geregelte Mechanismen der Schwerpunktbildung entwickelt und Kriterien vorgegeben werden, die festlegen, ob ein Forschungsbereich ein wirklicher Forschungsschwerpunkt, ein klinischer Kernbereich oder möglicherweise ein Netzwerk von Wissenschaftlern ist. Eine genaue Definition dieser unterschiedlichen Bereiche und die entsprechenden Kriterien (z.B. Einwerbung von Gruppenförderinstrumenten, Nachweis der Leistungsfähigkeit durch hochrangige Publikationen und Drittmiteleinwerbung, stabile Netzwerkbildung, Verfasstheit, effektive Leitungsorgane, regelmäßige Abstimmung der Planung, aktive Entwicklung des Schwerpunkts, Bezug zur Berufungspolitik) ist erforderlich, um zu sichern, dass eine Schwerpunktbildung stufenweise und leistungsentsprechend erfolgen kann.

Die vom Fachbereich als Schwerpunktthema vorgestellte „**Minimal Invasive Chirurgie**“ lässt derzeit kein Potenzial für eine besondere Förderung erkennen, da die Arbeiten auf der operationalen Ebene nicht ausreichend entwickelt wurden. Andere Standorte haben hier gegenüber Mainz bereits einen deutlichen Vorsprung. Die operativen Disziplinen sollten sich eher fokussieren. Eine mögliche Richtung wäre Tissue Engineering mit Implantat- und Grenzflächenphysik. Hier könnte es zu einer Profilbildung außerhalb der Schwerpunkte kommen. Dazu sollte die Zahl der Partner innerhalb und außerhalb des Fachbereichs auf eine Kerngruppe beschränkt werden. Weitere Möglichkeiten für die operativen Fächer können sich aus einer Kooperation mit der Tumorbiologie und der Transplantationsimmunologie ergeben.

Insbesondere die „**Präventive Medizin**“, aber bei entsprechenden Anpassungen auch die „**Neurowissenschaften**“ besitzen nach Ansicht des Wissenschaftsrates ein gutes Potenzial, sich zu wirklichen Forschungsschwerpunkten zu entwickeln.

Besondere Qualifikationen besitzt der Standort Mainz auf dem Gebiet der **Toxikologie**. Hier arbeiten einige der in den Jahren 2001 bis 2004 meistzitierten Toxikologen Deutschlands.<sup>73</sup> Aufgrund des Abbaus des Faches an zahlreichen deutschen Stand-

orten, sollte die Toxikologie in Mainz unbedingt erhalten und weiter ausgebaut werden.

#### **B.IV. Zur Zahnmedizin**

Die Zahnmedizin in Mainz ist aufgrund ihrer Interdisziplinarität und Grundlagenorientierung zukunftssträftig. Die Bündelung der Ressourcen in der Forschung auf einen interdisziplinären Schwerpunkt wird begrüßt. Der bauliche Zustand der Zahnklinik ist jedoch schlecht und die Ausstattung in den klinischen Behandlungskursen und Phantomkursen entspricht nicht mehr aktuellen Standards. Das Problem, dass die Belegung der klinischen Kurse mit nur 48 Studierenden möglich ist, aber rund 75 Studierende (51 Studierende pro Semesterkohorte plus Wiederholer und Überbuchungen etc.) klinisch ausgebildet werden müssen und eine **Wartezeit** von einem Semester vor dem Eintritt in den klinischen Studienabschnitt entsteht, muss endlich beseitigt werden. Die Umsetzung der neuen Approbationsordnung für Zahnärzte wird in den vorhandenen Räumlichkeiten kaum erfolgreich gelingen können. Investitionen in Bau und Ausstattung sind daher zeitnah notwendig. Bei den baulichen Planungen sollte die zahnmedizinische Vorklinik aufgrund der geforderten engen interdisziplinären Verzahnung zwischen Vorklinik und Klinik in die Zahnklinik integriert werden. Zahnmedizin und Humanmedizin sollten dringend besser miteinander vernetzt werden. Prinzipiell sollten die Studierenden der Zahnmedizin nicht von Angeboten der Humanmedizin (z.B. Physiologie) ausgeschlossen werden. Vor dem Hintergrund der ausstehenden neuen zahnärztlichen Approbationsordnung bittet der Wissenschaftsrat die Länder Rheinland-Pfalz und Saarland zu prüfen, ob sie nicht ihre Ressourcen in der Zahnmedizin bündeln können, um in beiden Ländern vorhandenen Probleme einer gemeinsamen Lösung zuzuführen.<sup>74</sup>

#### **B.V. Zu Lehre und Wissenschaftlichem Nachwuchs**

Der Wissenschaftsrat würdigt die Bemühungen des Fachbereichs Medizin, die Lehre mit zahlreichen Maßnahmen zu verbessern. Er erkennt die überdurchschnittlichen Ausbildungsleistungen an, die gemessen an der hohen Zahl von Studierenden und der unterdurchschnittlichen Ausstattung mit Professuren und Flächen für die Lehre erbracht werden. Die Betreuungsrelation von Studierenden zu Professuren lag im

---

<sup>74</sup> Vgl. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zum 29. Rahmenplan für den Hochschulbau 2000 – 2003, Bd. 3, Köln 1999, S. S 21-22 und Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Zahnmedizin an den Universitäten in Deutschland, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2005, Bd. II, Köln 2006, S. 316.

Wintersemester 2006/2007 in Mainz bei 32,3, während im Bundesdurchschnitt rund 10 Studierende weniger auf eine Professur kamen. Auch die Zahl des klinischen und klinisch-theoretischen Personals je Studierendem lag in Mainz mit 0,35 unter dem niedrigsten bekannten Vergleichswert in Deutschland. Die Fläche je Studierendem maß in Mainz 2006 3,1 m<sup>2</sup> und im Bundesdurchschnitt 2001 4,6 m<sup>2</sup>.<sup>75</sup>

Der Wissenschaftsrat hat den Eindruck gewonnen, dass die Studierenden den Standort trotz Engpässen, u.a. im vorklinischen Bereich, weitgehend positiv bewerten, was auch in der studentischen Bewerberzahl zum Ausdruck kommt.

Die Auswertungen des IMPP zeigen leicht gegenläufige Tendenzen: Die guten bis sehr guten Ergebnisse im schriftlichen Teil des Ersten Abschnitts der Ärztlichen Prüfungen gehen zurück, während die bisher leicht überdurchschnittlichen Ergebnisse im Zweiten Abschnitt eine positive Tendenz haben. Um in der Lehre den Erfolgen in der Forschung zu folgen, bedarf es einer deutlich verbesserten Betreuungsrelation, einer besseren Honorierung der Lehre und einer besseren Ressourcenzuteilung, sowie einer entsprechenden Bauplanung, insbesondere auch für den Klinisch-Theoretischen Bereich.

Der Fachbereich verfolgt derzeit eine Reihe von Planungen zur Einführung von Modellstudiengängen in der Human- und Zahnmedizin. Der Wissenschaftsrat empfiehlt dem Fachbereich vor dem Hintergrund von bestehenden Kapazitätsengpässen jedoch, stattdessen an einer kontinuierlichen Verbesserung der bestehenden human- und zahnmedizinischen Studiengänge zu arbeiten. Die Planungen für einen Modellstudiengang „Kurative Medizin“ – dessen Titel im Übrigen fragwürdig erscheint –, werden nicht befürwortet. Sie zielen auf eine weniger forschungsbasierte Kurzausbildung ab und lenken die Ressourcen in eine falsche Richtung.

Auch sollte die Einführung zusätzlicher neuer **Master-Studiengänge** nachrangig behandelt werden. Der Wissenschaftsrat hält die Einführung des Master-Studiengangs „Traditionelle Chinesische Medizin“ zum jetzigen Zeitpunkt nicht für sinnvoll. In diesem Zusammenhang muss darauf hingewiesen werden, dass der Master-Studiengang „Medizin-Informatik“ bislang aufgrund fehlender personeller Kapazitäten nicht umgesetzt werden konnte.

---

<sup>75</sup> Wissenschaftsrat: Stellungnahme zu Leistungsfähigkeit, Ressourcen und Größe universitätsmedizinischer Einrichtungen, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2005, Bd. II, Köln 2006, S. 424 (Tabelle 4).

Stattdessen sollten die bestehenden Probleme der Lehrüberlast in der Anatomie oder der Rückstellung von Studierenden vor Beginn der Klinik in der Zahnmedizin schnellstens gelöst werden. In der Anatomie könnte der Mangel durch gezielten Einsatz neuer Lehr- und Lernformen (bildgebende Verfahren, Plastination) verringert werden. Die Planungen des Fachbereichs für neue Studiengänge sollten künftig auf Machbarkeitsstudien fußen.

Die vom Fachbereich geplante Umstellung auf eine **Jahreszulassung** (Studienjahr) für das gesamte medizinische Curriculum in Mainz erfordert ebenfalls zahlreiche Maßnahmen im Hinblick auf Personal und räumliche Ausstattung, die zuvor zwingend erfüllt werden müssten.

Die stationäre Fallzahl pro Studierendem lag bei 16,8 und zwei Studierende kamen auf ein aufgestelltes Bett. Damit sind die klinischen Verhältnisse in Rheinland-Pfalz mit den anderen vom Wissenschaftsrat evaluierten Standorten vergleichbar.<sup>76</sup> Es gibt jedoch Hinweise, dass sich der Personaleinsatz **im Klinikum** vorwiegend an der Belastung in der Krankenversorgung orientiert und nicht am Lehrbedarf. Der Wissenschaftsrat weist darauf hin, dass ein solches Vorgehen der Bedeutung der Lehre nicht angemessen ist. Hier bedarf es einer dem Lehraufwand entsprechenden gesicherten Ausstattung, wie sie das Personalbemessungskonzept eigentlich ausweist.

Der Fachbereich unterscheidet aktuell zwischen langjährigen **Lehrkrankenhäusern**, die eine Basispauschale von 1.000 Euro pro Jahr und Studierendem erhalten und neuen Lehrkrankenhäusern bei denen keine Kostenerstattung mehr vorgesehen ist. Es wird empfohlen, auch die Kostenerstattung mit den alten Kooperationspartnern neu zu verhandeln.

Zur besseren Orientierung im dritten klinischen Studienabschnitt (PJ) empfiehlt der Wissenschaftsrat, ein PJ-Logbuch einzuführen. Bei entsprechend effizienter Kontrolle der Erfüllung der vorgesehenen Aufgaben kann es zur Transparenz und Vergleichbarkeit der Ausbildung in den Universitätskliniken und Akademischen Lehrkrankenhäusern beitragen.<sup>77</sup>

---

76 Vgl. Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2003, Bd. I, Köln 2004, S. 561.

77 Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der medizinischen Einrichtungen der Eberhard Karls Universität Tübingen, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2003, Band II, Köln 2004, S. 258, 282.

Institutionalisierte **gemeinsame Prüfergruppen** aus Vertretern des Universitätsklinikums und der Lehrkrankenhäuser gibt es bisher nicht. Nach Ansicht des Wissenschaftsrates wären sie jedoch sinnvoll. Sie tragen zur Entlastung der einzelnen Prüfer bei und ermöglichen den Lehrkrankenhäusern, Erkenntnisse über ihre Ausbildungsleistungen zu gewinnen.

## **B.VI. Zur Krankenversorgung**

Zur Verbesserung der **Wirtschaftlichkeit** in der Krankenversorgung müssen zunächst alle Kostenfaktoren ermittelt werden. Dazu zählen auch die teilweise zu großen Flächen in der Krankenversorgung und die laut einem Gutachten einer Unternehmensberatungsgesellschaft vergleichsweise hohen Unterhaltskosten pro aufgestelltem Bett sowie auch die noch leicht zu hohe Bettenzahl.<sup>78</sup> Vor allem im Bereich der Kinderchirurgie (Auslastung von 54,9 %) sollte über eine Poollösung mit anderen Chirurgien, die teilweise auch **Auslastungsgrade** unter 80 % aufweisen, nachgedacht werden.

Außerdem sollten nicht profitable Einheiten und nicht zentrale Dienstleistungseinheiten nach Prüfung ausgelagert oder reorganisiert werden. Der Wissenschaftsrat erinnert dabei an seine diesbezüglichen Empfehlungen zu Mainz von 1990.<sup>79</sup> Zur Nutzung von Synergieeffekten sollten systematisch **zentrale Dienstleistungseinheiten, Profil-Zentren und Departments** gebildet werden.<sup>80</sup> Darüber hinaus sollte eine Einbindung von Partnern in die Krankenversorgung forciert werden, um das Klinikum in Bereichen zu entlasten, die nicht den Forschungsschwerpunkten entsprechen.

Um eine adäquate Entscheidungsbasis für die Umsetzung der oben genannten Empfehlungen zu schaffen, bedarf es einer kostenbasierten Rechnung für die einzelnen Einheiten sowie einer getrennten Ausweisung nach Forschung/Lehre und Krankenversorgung. Das aktuell praktizierte System der kommunizierenden Röhren zwischen Forschung/Lehre und Krankenversorgung entspricht nicht den Grundsätzen für eine getrennte Erfassung der Mittelflüsse. Vielmehr erleichtert es eine Fehlverwendung der Landeszuführungsbeträge für Forschung und Lehre. Es bedarf hier einer klaren

---

78 Wissenschaftsrat: Empfehlung zur mittelfristigen Ausbauplanung des Klinikums der Universität Mainz, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 1990, Köln 1991, S. 326: Der Wissenschaftsrat empfahl für die mittelfristige Planung eine Gesamtbettenzahl von 1.600 zugrunde zu legen. Mit 1.640 Planbetten liegt das Klinikum aktuell noch etwas über diesem Wert. Vgl. auch Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Bayern, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2006, Bd. II, Köln 2007, S. 160-163.

79 Wissenschaftsrat: Empfehlung zur mittelfristigen Ausbauplanung des Klinikums der Universität Mainz, a.a.O., S. 327: in dieser Empfehlung bittet der Wissenschaftsrat zu prüfen, ob durch eine Auslagerung der Servicebereiche und ggf. Privatisierung (Zentralküche und Wäscherei) funktionellere und kostengünstigere Lösungen gefunden werden können.

80 Wissenschaftsrat: Allgemeine Empfehlungen zur Universitätsmedizin, Berlin 2007, S. 13-16.



**Trennungsrechnung** auf der Basis einer umfassenden Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung zur Weiterentwicklung der bisher ausschließlich erlösorientierten Buchhaltung. Die Festschreibung einer Trennungsrechnung im neuen Universitätsmedizingesetz des Landes wird daher begrüßt. Die Kosten- und Leistungsdaten müssen allen Verantwortlichen des Fachbereichs zur Verfügung gestellt werden, um Transparenz herzustellen und gegenseitiges Vertrauen zu fördern.

Im Bereich der **DV** ist es in einigen Bereichen zu Insellösungen gekommen, die durch unkoordinierte Investitionen verfestigt wurden. Die zentrale DV-Einheit ist personell zu schwach besetzt, um ein Gesamtkonzept zu erarbeiten und umzusetzen. Hier muss dringend Abhilfe geschaffen werden. Ein einheitliches Datenmanagementkonzept ist Voraussetzung für die Verschlankung und bessere Organisation der Krankenversorgung.

Die **Transplantationsfallzahlen** für die Jahre 2004 bis 2007 sind besonders im Bereich von Herz und Lunge zu gering. Dies ist weder medizinisch noch ökonomisch sinnvoll. Es ist unerlässlich, dass die Universitätsmedizin Mainz hinsichtlich der Transplantationen von Herz und Lunge zu einem übergeordneten Konzept mit benachbarten Klinika kommt.

Die Leistungen im ambulanten Bereich werden in der Summe nicht adäquat erstattet. In Verhandlungen mit den Kassen wurde zwar eine Umschichtung der gedeckelten Mittel vom stationären in den ambulanten Bereich ermöglicht. Das reicht jedoch nicht aus, um die in der Ambulanz aufgelaufenen Defizite auszugleichen. Hierzu hat insbesondere die bisher unzulänglich geführte und vom Rechnungshof Rheinland-Pfalz bemängelte Kosten- und Leistungserfassung der Hochschulambulanzen und anderer ambulanter Leistungsbereiche beigetragen.<sup>81</sup> Hier sind dringende Verbesserungen in Buchführung, Controlling und Steuerung notwendig. Bereits 1990 hat der Wissenschaftsrat den Eindruck gewonnen, dass das Klinikum der Universität Mainz als damals einziges Krankenhaus der Maximalversorgung in Rheinland-Pfalz Aufgaben im Bereich der Hochschulambulanzen wahrnimmt, die über das für Forschung und Lehre notwendige Maß hinausgehen. Damals wurde empfohlen mittels einer rechnergestützten Fallstatistik „mehr Klarheit zu schaffen, in welchem Umfang poliklinische Patienten für Forschung und Lehre geeignet sind und in sie einbezogen werden.“<sup>82</sup> Lei-

---

81 Siehe Fußnote 53.

82 Wissenschaftsrat: Empfehlung zur mittelfristigen Ausbauplanung des Klinikums der Universität Mainz, a.a.O., S. 18-19.

der wurden diese Empfehlungen des Wissenschaftsrates ebenso wenig beachtet, wie die der erwähnten Gutachterkommissionen. Zur Erzielung einer langfristig tragfähigen Lösung müssen die **Ambulanzleistungen** zwischen dem Klinikum und den Kassen neu verhandelt und grundsätzlich überdacht werden.

Das Klinikum sollte eine Reduktion des ambulanten Leistungsangebots für Teilaufgaben ins Auge fassen, die nicht vorrangig für Forschung und Lehre benötigt werden. Die vom Klinikum geplante Teilnahme an der ambulanten Krankenversorgung nach § 116b SGB V (hochspezialisierte Leistungen) wird dem Standort empfohlen. Insbesondere sollte die Rolle von forschungsorientierten Spezialambulanzen herausgestellt werden. In diesem Zusammenhang wird die Errichtung der Ambulanz für Computerspielsucht am Universitätsklinikum Mainz gewürdigt und als Innovation betrachtet.

Die seit Einführung der DRG aufgetretenen Probleme der Krankenversorgung müssen schnellstens gelöst werden, um nicht den Anschluss in Forschung und Lehre zu verlieren. Geplante Investitionen müssen vor diesem Hintergrund kritisch überprüft werden.

Die Planungen zur Errichtung eines **Protonentherapiezentrum**s sieht der Wissenschaftsrat zum jetzigen Zeitpunkt und auf der Basis der vorliegenden Daten eher mit Skepsis. Die vorgelegten Entscheidungsgrundlagen reichen jedenfalls für eine Bewertung nicht aus. Es fehlen sowohl wissenschaftliche als auch medizinische und ökonomische Konzepte. Daher wird empfohlen, eine ökonomische Bedarfsanalyse einzuholen, bevor weitere Planungen begonnen werden. Neben den wirtschaftlichen Fragen, sollten aber auch die wissenschaftlichen Möglichkeiten kritisch betrachtet werden. Folgende Gesichtspunkte sollten dabei eine Rolle spielen:

- Die therapeutische Anwendung der wissenschaftlich-technisch weitgehend ausgereiften stereotaktischen Hochpräzisionsbestrahlung stellt vor dem Hintergrund deutlich geringerer Kosten eine gute Alternative zur Protonentherapie dar. Außerdem weisen Schwerionen möglicherweise Vorteile gegenüber Protonen auf.
- Im Hinblick auf die wissenschaftliche Eignung des Standortes Mainz für ein Protonentherapiezentrum kennzeichnet die bestehende Strahlentherapie ein relativ geringes Volumen. Ein Ausbau der Radiologie und Radioonkologie

wird bis auf die Tumorthherapie durch die bisherige Profilbildung der Mainzer Medizin nicht gedeckt.

Dessen ungeachtet spricht sich der Wissenschaftsrat allgemein dafür aus, die Protonentherapie als Spezialangebot an Universitätsklinika zu erproben, die ein entsprechendes wissenschaftliches Gebiet damit erschließen können. Voraussetzung ist, dass der damit verbundene Ressourceneinsatz in einem verantwortbaren Verhältnis zu den wissenschaftlichen Schwerpunkten steht.

## **B.VII. Zur Finanzierung**

Der Wissenschaftsrat würdigt die Anstrengungen des Landes, das seinen Zuführungsbetrag für Forschung und Lehre für die Medizin am Standort Mainz trotz schwieriger finanzpolitischer Rahmenbedingungen in den letzten Jahren kontinuierlich gesteigert hat.<sup>83</sup> Mit diesem Engagement hat es eine wesentliche Voraussetzung für die hervorragende Forschungsleistung geschaffen. Diese zeigt sich auch in einer sehr guten Relation zwischen verausgabten Drittmitteln und staatlichem Mitteleinsatz. Dieser steigende Mitteleinsatz ist erforderlich, um die sehr guten Leistungen in der Forschung und die überdurchschnittlichen Leistungen in der Lehre zu sichern und die Betreuungsrelation in der Lehre zu verbessern.

Derzeit werden die Kosten für die Infrastruktur (z.B. für Räume, Geräte, Verwaltung) für Lehre und Forschung im klinischen Bereich im Rahmen des Sondervermögens Medizin ohne Berücksichtigung von Einsparungen oder **Kostensteigerungen** im Klinikum zugewiesen. Dies betrifft auch die Tarifentwicklung und die Kosten für die ärztliche Weiterbildung, die dem Klinikum obliegen. Der Wissenschaftsrat bittet das Land, diese Praxis zu überprüfen und Mechanismen einzuführen, Kostensteigerungen zum Zeitpunkt ihres Eintretens durch höhere Zuführungsbeträge besser aufzufangen.

Für einen effizienten Mitteleinsatz ist es wichtig, dass das Dekanat über eine kompetente, direkt zugewiesene, mit betriebswirtschaftlichem und rechtlichem Know-how ausgestattete Mitarbeiterschaft in adäquatem Umfang verfügt. Das Dekanat benötigt den freien Zugriff auf alle **Wirtschaftsdaten** des Klinikums und die Befugnis zu ei-

---

<sup>83</sup> Der konsumtive Zuführungsbetrag lag im Jahr 2005 leicht unterhalb des Durchschnittswertes der medizinischen Standorte in Deutschland. Vgl. Landkarte Hochschulmedizin, hrsg. v. BMBF und Medizinischer Fakultätentag, Stuttgart 2007, S. 16: Vergleichszahlen für das Jahr 2005; Mainz: 76,50 Mio. Euro, Durchschnitt: 82,52 Mio. Euro.

nem zeitnahen **Controlling** als Grundlage für die gegenseitig zu erbringenden Leistungen und die daraus resultierenden Erstattungen.<sup>84</sup>

Generell sollten die von Universität und Fachbereich genutzten Modelle der leistungsorientierten Mittelvergabe nur wirklich **steuerbare Parameter** enthalten. Dies würde die Transparenz des Systems im Hinblick auf die Prämierung von Leistung in Forschung und Lehre deutlich erhöhen und damit auch einen höheren Anreiz für die Einrichtungen darstellen, besondere Anstrengungen zu unternehmen.

Der Wissenschaftsrat teilt in keiner Weise die Einschätzung des Klinikums, dass die durch das neue Universitätsmedizingesetz intendierte Zusammenführung der Anstalt Klinikum mit dem Fachbereich Medizin eine gesonderte bilanzielle Abbildung von Krankenversorgung auf der einen und Forschung und Lehre auf der anderen Seite entbehrlich machen würde. Wie bereits weiter oben ausgeführt, sollte ganz im Gegenteil ein größtmögliches Maß an Transparenz über die Mittelflüsse hergestellt werden, um mit Hilfe der **Trennungsrechnung** Fehlverwendungen von Mitteln auszuschließen.

Im Zuge der ausstehenden schwerpunktbezogenen **Investitionsplanung** sollten folgende Aspekte berücksichtigt werden: Vor dem Hintergrund der Profilbildung in der Forschung muss der künftige Bedarf an Forschungsflächen begründet berechnet und Parameter zur Vergabe dieser Fläche in Relation zur Forschungsleistung entwickelt werden. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass das Klinikum Mainz bereits jetzt über relativ viele Laborflächen im Vergleich mit leistungsstarken Universitätskliniken anderer Länder verfügt (vgl. Übersicht 5). Während der Mittelwert Laborfläche je wissenschaftlichem Mitarbeiter im Bundesdurchschnitt um 20 m<sup>2</sup> beträgt, liegt er in der Universitätsmedizin Mainz bei 27,7 m<sup>2</sup>. Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher, künftig die unbefriedigende Situation für die Lehre, insbesondere im Kleingruppenunterricht, räumlich zu verbessern.

In langfristiger Perspektive sollte auch die Unterbringung der vorklinischen Institute auf dem Campus des Klinikums verwirklicht werden, um die Integration von Fachbereich und Klinikum weiter zu befördern und Ressourcen effektiver einsetzen zu können. Leider fehlt der Universität im vorklinischen Bereich eine Analyse der Ist-

---

<sup>84</sup> Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2004, Bd. I, Köln 2005, S. 585.

Flächen und des künftigen Bedarfs. Diese Versäumnisse müssen dringend beseitigt werden.

## Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

BTM	Bereich für Theoretische Medizin
CHIR-Net	Chirurgisches Studiennetzwerk
CIMT	Cancer Immunotherapy
CIST	Cancer Immunotherapy by Transplantation of Hematopoietic Stem Cells
DÄGfA	Deutschen Ärztegesellschaft für Akupunktur
DKFZ	Deutsches Krebsforschungszentrum
ECRIN	European Clinical Research Infrastructures Network
EFGCP	European Forum for Good Clinical Practice
EMA	European Medicines Agency
eTTCA	European Telemedicine Treatment Center Anticoagulation
EUCIP	European Cancer Immunome Program
FiTOUR-Programm	Förderung innovativer technologieorientierter Unternehmensgründungen
GfK	Gutenberg Forschungskolleg
GHS	Gutenberg-Herz-Studie
GIZ	Giftinformationszentrale
GK	Graduiertenkolleg
IFB	Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum
IFZN	Interdisziplinäres Forschungszentrum für Neurowissenschaften
IMBEI	Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik
IZKS	Interdisziplinäres Zentrum Klinische Studien
KER	Kurzfristige Erfolgsrechnung
KFO	Klinische Forschergruppe
KKS	Koordinationszentrum für klinische Studien
KTI	Klinisch-Theoretische Institute
LOM	Leistungsorientierte Mittelzuweisung
MAICUM-Programm	Mainzer Curriculum Medizin
MAIFOR	Mainzer Forschungsförderungsprogramm
MAMIC	Migration und Adhäsion in der minimal-invasiven Chirurgie
MCE-TCM	Mainz Center of Excellence in Traditional Chinese Medicine
NGFNplus	Nationales Genomforschungsnetz
NMFZ	Naturwissenschaftlich-Medizinisches Forschungszentrum
NZKI	Nationales Zentrum für Klinische Immunologie
OSCE	Objective Structured Clinical Examination
PEI	Paul-Ehrlich-Institut

RMNFZ	Rhein-Main-Neckar-Verbundzentrum für zahnmedizinische Forschung
SFB	Sonderforschungsbereich
TSGI	Targeting signaling pathways in GI-cancers
TVZ	Tumorstudienzentrum
UKIG	Universitätsklinikumsgesetz
UKM	Universitätsklinikum Mainz
ZMK	Zahn-, Mund- und Kieferklinik





## **Anhang**

- Tabelle A.1 Organisatorische und fachliche Gliederung der Universitätsmedizin Mainz (Stand: 31.12.2006)
- Tabelle A.2 Charakterisierung der Zentren der Universitätsmedizin Mainz
- Tabelle A.3.1 Personalstruktur mit Angabe der Vollkräfte der Universitätsmedizin Mainz (Stichtag: 31.12.2006)
- Tabelle A.3.2 Wissenschaftliches/Ärztliches Personal in Vollkräften im Jahr 2006 der Universitätsmedizin Mainz (Stichtag: 31.12.2006)
- Tabelle A.3.3 Nichtmedizinische Wissenschaftler der Universitätsmedizin Mainz (Stichtag: 31.12.2006)
- Tabelle A.4.1 Verausgabte Drittmittel (in Tsd. Euro) der Universitätsmedizin Mainz (2004-2006)
- Tabelle A.4.2 Verausgabte Drittmittel (in Tsd. Euro) nach Gebern der Universitätsmedizin (2006)
- Tabelle A.5 Charakterisierung der ex ante-Forschungsförderungsinstrumente der Universitätsmedizin Mainz (2006-2008)
- Tabelle A.6 Weiterbildung am Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (2004-2006)
- Tabelle A.7 Studierenden- und Absolventenzahlen der Universitätsmedizin Mainz (2004-2006)
- Tabelle A.8 Kennzahlen der Stationären Krankenversorgung der Universitätsmedizin Mainz (2004-2006)
- Tabelle A.9 Stationäre Krankenversorgung: Kenndaten der Fachabteilungen des Klinikums der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (2006)
- Tabelle A.10.1 Ambulante Krankenversorgung – Leistungsdaten der Universitätsmedizin Mainz (2006; Teil 1 - ohne Zahnmedizin)
- Tabelle A.10.2 Ambulante Krankenversorgung – Leistungsdaten der Universitätsmedizin Mainz (2006; Teil 2 - nur Zahnmedizin)
- Übersicht A.1 Gruppenförderungsinstrumente der Universitätsmedizin Mainz
- Übersicht A.2 Auswertungen zu Drittmitteln, F&L-Budget und Publikationsleistungen der Universitätsmedizin Mainz

**Tabelle A.1: Organisatorische und fachliche Gliederung der Universitätsmedizin Mainz (Stand: 31.12.2006)**

Einrichtung	Abteilung	Leitungsstellen <sup>1)</sup>		Stellen <sup>2)</sup>		Fachgebiet/ Teildisziplin/ Denomination
			mit Frauen besetzt		mit Frauen besetzt	
<b>Fachbereich Medizin</b>						
<b>Vorklinische und Theoretische Institute</b>						
Institut für Anatomie und Zellbiologie	Makroskopie	C4				Anatomie
				C3		Anatomie
	Mikroskopie	(C4; 10/04)				Anatomie
Institut für Physiologie und Pathophysiologie	Physiologie	C4				Physiologie
				C3		Neurophysiologie
	Pathophysiologie	C4				Angewandte Physiologie
Institut für Physiologische Chemie und Pathobiochemie	Pathobiochemie	C4				Pathobiochemie
				W1		Pathobiochemie
	Physiologische Chemie	W3				Physiologische Chemie
				C3		Angewandte Molekularbiologie
<b>Klinisch-Theoretische Institute</b>						
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene	Medizinische Mikrobiologie	C4				Medizinische Mikrobiologie
				(C3; 02/05)		Medizinische Mikrobiologie
				(C3; 10/05)		Medizinische Mikrobiologie und Hygiene
	Hygiene und Umweltmedizin	C3				Immunologie
Institut für Virologie		C4				Mikrobiologie und Hygiene
				C3		Virologie
Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin		C4				Geschichte und Ethik der Medizin
					W1	Geschichte und Ethik der Medizin unter besonderer Berücksichtigung von Gender-Aspekten
Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin		C4				Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin
					W1	Sozialmedizin/ Public Health
Institut für Immunologie		C4				Immunologie
Institut für Pharmakologie		C4				Pharmakologie
				C3		Molekulare Pharmakologie
				W2		Molekulare Pharmakologie
Institut für Toxikologie		C4				Toxikologie
				W2		Molekulare Toxikologie
Institut für Rechtsmedizin		C4				Rechtsmedizin
				W2		Rechtsmedizin
<b>Universitätsklinikum</b>						
Klinik für Anästhesiologie		C4				Anästhesiologie
				C3		Anästhesiologie
				C3		Anästhesiologie
Klinik und Poliklinik für diagnostische und interventionelle Radiologie		W3				diagnostische und interventionelle Radiologie
				C3		Medizinische Physik
Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie		W3				Radioonkologie und Strahlentherapie
Institut für Neuroradiologie		C3				Neuroradiologie
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin		(C4; 09/06)				Nuklearmedizin
				C3		Nuklearmedizin
Institut für Pathologie		C4				Pathologie
Abteilung für Kinderpathologie		(C3; 10/01)				Kinderpathologie
Abteilung für Neuropathologie		W2				Neuropathologie
Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik			C4			Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik
				W2 W1		Epidemiologie Statistische Methoden der genetischen Forschung und Bioinformatik

Tabelle A.1: Fortsetzung

Einrichtung	Abteilung	Leitungsstellen <sup>1)</sup>		Stellen <sup>2)</sup>		Fachgebiet/ Teildisziplin/ Denomination
			mit Frauen besetzt		mit Frauen besetzt	
I. Medizinische Klinik und Poliklinik		C4				Innere Medizin
				W2		Pathophysiologie
				W2		Klinische Immunologie mit Schwerpunkt Rheumatologie
	Schwerpunkt Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen	C3		C3		Molekulare Medizin in der Gastroenterologie Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen
II. Medizinische Klinik und Poliklinik		C4				Innere Medizin
				C3		Innere Medizin mit Schwerpunkt Klinische Toxikologie
				W2		Innere Medizin
III. Medizinische Klinik und Poliklinik		C4				Hämatologie/ Onkologie
				C3		Hämatologie und internistische Onkologie
				W2		Experimentelle Onkologie
				W2		Leukämie- und Tumorforschung
				W2		Leukämieforschung
	Schwerpunkt Pneumologie	C3				Pneumologie
Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin		C4		W1		Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin Klinische Chemie
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin		C4				Kinderheilkunde
				C3		Neuropädiatrie
				C3		Pädiatrische Molekulare Endokrinologie
				C3		Kinderradiologie
				C3		Molekulargenetik
				C3		Pädiatrische Infektiologie, Epidemiologie und Impfstoffentwicklung
				W2		Kinderkardiologie
				(C4; 10/06)		
Hautklinik und Poliklinik					C3	Zelluläre und molekulare Mechanismen allergischer Krankheiten
						Psychiatrie
Psychiatrische Klinik und Poliklinik		(C4; 01/01)				Psychiatrie
				C3		Neurochemie
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie		W3			C3	Molekulare Psychopharmakologie
		Schwerpunkt Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie	(C3; 04/06)			
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie		(W3)				Kinder- und Jugendpsychiatrie
Klinik und Poliklinik für Neurologie				C4		Neurologie
					C3	Neurologie
					C3	Neurologie mit Schwerpunkt neurologische Schmerzforschung und Schmerztherapie
Klinik und Poliklinik für Allgemein- und Abdominalchirurgie		C4			C3	Allgemein- und Abdominalchirurgie Endokrine Chirurgie
Abteilung für Transplantationschirurgie		C3				Transplantationschirurgie
Klinik und Poliklinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie		C4				Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie
						Thoraxchirurgie
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie		C4				Kinderchirurgie
Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie		C4				Unfallchirurgie
Orthopädische Klinik und Poliklinik		C4				Orthopädie
Urologische Klinik und Poliklinik		C4				Urologie
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik		C4				Neurochirurgie
					C3	Neurochirurgie
					W2	Neurochirurgie
Institut für Neurochirurgische Pathophysiologie		C3				Neurochirurgische Pathophysiologie
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten		C4				Geburtshilfe und Frauenkrankheiten
					C3	Geburtshilfe und Frauenkrankheiten
					C3	klinische und experimentelle Gynäkologie
Abteilung für Experimentelle Endokrinologie		C3				Experimentelle Endokrinologie
Augenklinik und Poliklinik		C4				Augenheilkunde
					(C3; 11/06)	Augenheilkunde mit Schwerpunkt Refraktive Chirurgie
Hals-, Nasen-, Ohren-Klinik und Poliklinik		C4				Hals-, Nasen-, Ohren-Heilkunde
		Schwerpunkt Kommunikationsstörungen		W2		
				W2		Tumorforschung Kopf-Hals

**Tabelle A.1: Fortsetzung**

Einrichtung	Abteilung	Leitungsstellen <sup>1)</sup>		Stellen <sup>2)</sup>		Fachgebiet/ Teildisziplin/ Denomination
			mit Frauen besetzt		mit Frauen besetzt	
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie		C4				Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
				W2		Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie		C3				Zahnärztliche Chirurgie
Poliklinik für Kieferorthopädie		C4				Kieferorthopädie
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde			C4			Zahnerhaltungskunde
				C3		Zahnerhaltungskunde
Poliklinik für Prothetik		C4				Zahnärztliche Prothetik
				C3		Zahnärztliche Prothetik
Institut für Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie		C4				Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie
Angewandte Struktur- und Mikroanalytik		C3				Experimentelle Zahnheilkunde
Institut für Humangenetik		C4				Humangenetik

1) mit Instituts-/Kliniks- oder Abteilungsleitungsfunktion

2) ohne Instituts-/Kliniks- oder Abteilungsleitungsfunktion

Angaben in Klammern: unbesetzt zum Stichtag (31.12.2006) seit Monat/Jahr

C2-Professuren werden getrennt in den Tabellen 3.1 - 3.2 aufgeführt.

**Tabelle A.2: Charakterisierung der Zentren der Universitätsmedizin Mainz**

Zentren	hochschulübergreifend	fakultätsübergreifend	intrafakultär	Einbind. außeruniversit. Einrichtungen	Schwerpunkt Forschung	Schwerpunkt Lehre	Schwerpunkt Krankenversorgung	Regelwerk (z. B. Satzung)	Leitung: z. B. Geschäftsf. Direktor oder Direktorium	Budgetkompetenz	eigene Flächen	eigene Geräte u.ä.	eigenes Personal	Erläuterung
<b>Department <sup>1)</sup></b>														
Zahn-Mund- und Kieferklinik (ZMK)			x		x	x	x	x	x	(x)	(x)	(x)	(x)	(X) nur für zentrale Bereiche
Pathologie			x		x	x	x							Umsetzung bei Neuberufungen; Betriebsordnung wird erstellt
<b>Profilzentrum <sup>2)</sup></b>														
Allergiezentrum Rheinl.-Pfalz (AZ RP)			x		x	(x)	x							
Brustzentrum			x	x	x	x	x	x	x					
Gefäß-Therapie und Forschungszentrum (GFTZ)		x geplant	x	x	x		x	x	x					
Hepatologisches Zentrum			x				x							
Interdisziplin. Kontinenz- u. Beckenbodenzentr. Mainz			x	x	(x)	(x)	x		x					
Interdisziplin. Schmerztherapie-Zentrum (IST)			x	x	x	x	x		Sprecher				z.T.	0,5 VK Sekretariat
Neuromuskuläres Zentrum			x				x	x	Sprecher					
Rheumatolog. Zentrum				x			x							
Schluckzentrum			x	x			x		x					
Interdisziplin. Tumorzentrum (ITZ in Entwicklung)		(x)	x	(x)	(x)		x	Orga.-Regelung zur Planung	Gründungs-Dir.		(x)		1 VK Sekr.	von Klinikvorstand beschlossen; Umsetzung Strukturen begonnen
Immunology Cluster of Excellence (ICE)		x	x	x	x	x			Koord.	x			x	
Interdisziplin. Forschungszentrum für Neurowissenschaften (IFZN)		x	x		x			Orga.-Regelung	Sprecher	x			x	
Koordinierungszentrum Klinische Studien (KKS)/ Interdisziplin. Zentrum Klinische Studien (IZKS)	x	x	x	x	x			x für IZKS	x	x	x	x	x	
Naturwissenschaftlich-Medizinisches Forschungszentrum (NMFZ)		x	x		x			x	x	x		x	x	
Materialwissenschaftliches Forschungszentr. (MWFZ)		x		x	x			x		x		x	x	
Neuroimaging Center Mainz		x	x		x							x		
Chest Pain Unit			x		x		x							
Chirurgisches regionales Studienzentrum Mainz			x		x		x	x	x					
Koordinierungszentrale d. Pädiatrischen Netzwerks			x		x		x		x					
Villa Metabolica					x						x	x	x	

- 1) Als Departments werden unterhalb der Fakultätsebene angesiedelte Organisationseinheiten benachbarter Disziplinen verstanden,
- die Teil der Grundstruktur einer Medizinischen Fakultät und ihres Klinikums sind,
  - in denen die originären Aufgabenbereiche Forschung und Lehre oder Forschung, Lehre und Krankenversorgung gebündelt werden,
  - deren Aktionsradius sich überwiegend auf die Fakultät/das Klinikum bezieht und
  - denen i. d. R. die Lehrstühle der beteiligten Fakultätseinrichtungen zugeordnet sind.
- 2) Von den oben skizzierten Departments sind Organisationsverbünde zu unterscheiden, die quer zur Fakultätsebene teildisziplin- bzw. themenbezogene Kompetenzen bündeln. Diese sogenannten Profilzentren sind dadurch gekennzeichnet, dass
- sie die Grundstrukturen der Fakultäten und Klinika ergänzen,
  - in ihnen zumeist Forschung und Lehre oder Forschung und Krankenversorgung oder nur Krankenversorgung konzentriert werden,
  - ihr Aktionsradius häufig über die Fakultät/das Klinikum und teilweise über die Universität hinausgeht und sie somit zur überregionalen Sichtbarkeit beitragen,
  - sie das Profil der Fakultät und des Klinikums wesentlich prägen.

Quelle: Angaben des Fachbereichs

**Tabelle A.3.1: Personalstruktur mit Angabe der Vollkräfte der Universitätsmedizin Mainz (Stichtag: 31.12.2006)**

Vollzeitäquivalente	Wissenschaftliches/ Ärztliches Personal			Nichtwissenschaftliches Personal				Personal insgesamt	
	Arzte/ Mediziner	Nichtmediziner	Zusammen	Pflegepersonal	Med.-Techn. Dienst <sup>2)</sup>	Verwaltung	Sonstige		
				Pflege- und Funktionsdienst	darunter aus Drittmitteln	Dienst 07 laut K-EBV <sup>3)</sup>	Dienst 04,05,06,08, 10,11 laut K-EBV <sup>3)</sup>		
<b>Vorklinische und Theoretische Institute<sup>1)</sup></b>									
Institut für Anatomie und Zellbiologie	Makroskopie	6,00	3,00	9,00		2,80	2,00	4,80	18,50
	Mikroskopie	8,00	6,00	14,00		5,30	1,80	0,30	21,40
Institut für Physiologie und Pathophysiologie	Physiologie	3,00	9,50	12,50		3,60	1,00		17,10
	Pathophysiologie	5,00	6,50	11,50		6,30	1,50		19,30
Institut für Physiologische Chemie und Pathobiochemie	Pathobiochemie	1,00	11,00	12,00			1,00	15,00	28,00
	Physiologische Chemie	1,00	17,80	18,80			2,00	6,00	26,80
<b>Zwischensumme</b>		<b>24,00</b>	<b>53,80</b>	<b>77,80</b>		<b>18,00</b>	<b>9,30</b>	<b>26,10</b>	<b>131,10</b>
<b>Klinisch-Theoretische Institute<sup>1)</sup></b>									
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene	Medizinische Mikrobiologie	15,80	2,50	18,30		36,50	3,00		57,80
	Hygiene und Umweltmedizin	3,50	1,50	5,00		1,50	1,50	7,00	15,00
Institut für Virologie		2,00	6,00	8,00			1,30	9,80	19,00
Institut für Geschichte, Theorie		1,50	5,00	6,50			1,00		7,50
Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin		9,10	3,00	12,10			2,00	2,30	16,40
Institut für Immunologie			11,20	11,20		2,00	1,00	4,00	18,20
Institut für Pharmakologie		6,70	9,00	15,70		13,70	2,50	1,00	32,90
Institut für Toxikologie		1,00	15,00	16,00			3,50	6,00	25,50
Institut für Rechtsmedizin		10,70		10,70		17,50	1,00		29,20
<b>Zwischensumme</b>		<b>50,30</b>	<b>53,20</b>	<b>103,50</b>		<b>71,20</b>	<b>1,00</b>	<b>16,80</b>	<b>221,50</b>
<b>Klinischer Bereich</b>									
	Klinik für Anästhesiologie	104,40	1,20	105,60	50,60	16,70	0,10	0,80	176,40
	Klinik und Poliklinik für diagnostische und	29,90	8,70	38,60	2,70	64,70	0,70		105,90
	Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie	8,90	1,70	10,60	12,80	21,90	0,70		46,00
	Institut für Neuroradiologie	7,00	2,20	9,20		13,20	0,60		22,30
	Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	7,60	3,00	10,60	7,20	14,30			32,10
	Institut für Pathologie	18,40	5,80	24,20		33,80	9,30	3,20	61,10
	Abteilung für Kinderpathologie	3,40		3,50		6,10	1,00	0,50	10,10
	Abteilung für Neuropathologie	3,00	0,60	3,60		7,60	0,50		11,20
	Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik	9,70	28,50	38,10		27,30	12,80	1,00	72,30
	I. Medizinische Klinik und Poliklinik incl. Endokrinologie	51,00	9,30	60,20	131,10	54,40	9,10	0,60	248,90
	II. Medizinische Klinik und Poliklinik	49,60	8,00	57,60	125,50	46,30	11,40	0,10	230,30
	III. Medizinische Klinik und Poliklinik	38,50	18,90	57,40	98,80	56,10	20,30	6,30	218,60

Tabelle A.3.1: Fortsetzung

Vollzeitaquivalente		Wissenschaftliches/ Ärztliches Personal			Nichtwissenschaftliches Personal				Personal insgesamt	
		Ärzte/ Mediziner	Nicht-mediziner	Zusammen	Pflegepersonal	Med.-Techn. Dienst <sup>2)</sup>	Verwaltung	Sonstige		
					Pflege- und Funktionsdienst	darunter aus Drittmitteln	Dienstort 07 laut K-HBV <sup>3)</sup>	Dienstorten 04,05,06,08,1 0,11 laut K-HBV <sup>3)</sup>		
	Institut für klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin	9,00	6,90	15,90		74,60	1,60			90,50
	Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	77,00	23,60	100,60	206,30	68,00	25,50		3,40	378,30
	Hautklinik und Poliklinik	19,90	5,10	25,00	32,80	26,10	4,70		4,40	88,30
	Psychiatrische Klinik und Poliklinik	28,00	5,20	33,20	91,80	24,90	0,60		7,00	156,80
	Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	10,00	9,40	19,40	8,90	6,80			0,60	35,70
	Klinik und Poliklinik für Neurologie	32,00	1,40	33,40	50,00	23,60	2,70		1,00	108,00
	Klinik und Poliklinik für Allgemein- und	24,80		24,80	61,40	17,20			3,30	106,70
	Abteilung für Transplantationschirurgie	9,40	1,30	10,70	17,60	5,70	0,70			34,10
	Klinik und Poliklinik für Herz-, Thorax und Gefäßchirurgie	24,50	1,90	26,40	73,60	12,10	0,40		1,50	113,50
	Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie	9,20	0,40	9,60	16,00	0,90			0,50	27,10
	Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie	22,50	0,90	23,40	55,90	33,10	0,50		1,30	113,60
	Orthopädische Klinik und Poliklinik	19,00	2,90	21,90	54,30	22,10	0,40		0,90	99,10
	Urologische Klinik und Poliklinik	20,00	1,00	21,00	51,10	15,50	0,10		1,00	88,60
	Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	24,00	0,90	24,90	64,10	25,20			1,50	115,80
	Institut für Neurochirurgische Pathophysiologie	1,00	1,80	2,80		3,10				5,90
	Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten	25,50	4,20	29,70	81,40	22,90	2,70		1,30	135,30
	Abteilung für Experimentelle Endokrinologie	1,00	3,10	4,10		5,70	1,20			9,70
	Augenklinik und Poliklinik	25,00	1,40	26,40	44,20	20,10	1,70		3,10	93,80
	Hals-, Nasen-, Ohren-Klinik und Poliklinik incl. Kommunikationsstörungen	27,10	7,40	34,50	61,40	38,60	4,40		4,80	139,40
	Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	10,30	0,70	10,90	18,30	7,40	1,00			36,70
	Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie	10,80	0,20	11,00		12,80				23,80
	Poliklinik für Kieferorthopädie	7,00	1,40	8,40		11,70	0,10			20,10
	Poliklinik für Zahnerhaltungskunde	15,70	0,80	16,50		18,00			0,10	34,50
	Poliklinik für Prothetik	11,40	0,80	12,10		19,50				31,70
	Institut für Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie	8,60	0,10	8,80		5,70				14,50
	Angewandte Struktur- und Mikroanalytik		4,00	4,00						4,00
	Institut für Humangenetik	6,30	4,20	10,50		10,50	1,00	0,30	0,10	21,20
	Allgemeinmedizin	0,50		0,50		1,20		0,10		1,80
	Fachbereich Medizin	1,50		1,50		7,60			0,20	9,20
	Interdisziplinäre Schwerpunkte (WS)	5,80	4,20	10,10		3,40				13,50
	Klinikvorstand					1,40		1,20		2,60
	OP-Management					220,80	0,50		2,00	223,30
	Transfusionszentrale	9,40	2,60	12,00	12,70	81,20		1,70	7,30	114,80
	Arztl. Direktor					0,20		4,60		4,80
	Aufsichtsrat							0,40		0,40
	Betriebsärztliche Dienststelle								10,60	10,60
	Hebammenschule								9,50	9,50
	Innerbetriebliche Fortbildung					2,50		0,30	1,70	4,50

**Tabelle A.3.1: Fortsetzung**

	Wissenschaftliches/ Ärztliches Personal			Nichtwissenschaftliches Personal				Personal insgesamt
	Ärzte/ Mediziner	Nicht-mediziner	Zusammen	Pflegepersonal Pflege- und Funktionsdienst	Med.-Techn. Dienst <sup>2)</sup>	Verwaltung Dienst <sup>3)</sup> laut K-HBV <sup>3)</sup>	Sonstige Dienst <sup>4)</sup> laut K-HBV <sup>3)</sup>	
					darunter aus Drittmitteln			
<b>Vollzeitäquivalente</b>								
	Kinderkrankenpflegeschule			6,30			4,60	10,90
	Krankenhaushygiene						8,20	8,20
	Krankenpflegeschule / OTA-Schule			12,20			10,20	22,40
	Pflegedirektion			13,80	8,80	2,50	41,70	66,80
	Schule für Diätassistenten						3,80	3,80
	Schule für Logopädie						4,50	4,50
	Schule für MTA						11,00	11,00
	Schule für MTRA			0,20			3,60	3,80
	Schule für Physiotherapie						8,40	8,40
	Verwaltung				5,40	280,40	434,20	720,00
	Weiterbildung in den Gesundheitsberufen			7,60			6,60	14,20
	Zentralapothek				47,80	1,40	0,40	20,90
	ZMK Geschäftsführung			2,20	5,50		3,00	12,60
<b>Sonstige Einrichtungen</b>								0,00
	Dekanat Fachbereich Medizin						16,40	16,40
	Blutalkoholstelle	1,00	1,00		4,70		5,70	12,40
<b>Zwischensumme</b>	<b>828,60</b>	<b>185,70</b>	<b>1014,20</b>	<b>1697,70</b>	<b>1060,30</b>	<b>116,50</b>	<b>315,50</b>	<b>665,10</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>902,90</b>	<b>292,70</b>	<b>1.195,50</b>	<b>1.697,70</b>	<b>1.149,50</b>	<b>117,50</b>	<b>341,60</b>	<b>5.104,60</b>

- 1) Angaben in Vollzeitäquivalenten einschließlich Drittmittelpersonal und Wissenschaftlicher Hilfskräfte, jedoch ohne studentische Hilfskräfte.
- 2) Wissenschaftler, die im Med.-Techn. Dienst angesiedelt sind, bitte zum Wissenschaftlichen Personal zählen.
- 3) Verordnung über die Rechnungs- und Buchführungspflichten von Krankenhäusern (K-HBV) in der Fassung vom
- 4) Für den Bereich der Vorklinik und Klinisch-Theoretische Institute erfolgen die Angaben zum Stichtag 20.08.2007, eine Einbeziehung Quelle: Angaben des Klinikums sowie der Verwaltung der Johannes Gutenberg-Universität Mainz



**Tabelle A.3.2: Wissenschaftliches/Ärztliches Personal in Vollkräften im Jahr 2006 der Universitätsmedizin Mainz (Stichtag: 31.12.2006)**

	C4 / W3	C3 / W2	W1	Summe Professoren		Sonstige Wissenschaftler (C1, C2, TV-L, TV-Ärzte, AT)			Wissenschaftler insgesamt		
				darunter Frauen	darunter aus Drittmittel	darunter Frauen	darunter aus Drittmittel		darunter Frauen	darunter aus Drittmittel	
<b>Institute + Kliniken und deren Abteilungen</b>											
Institut für Anatomie u. Zellbiologie - Makroskop.	1,00	1,00	2,00			7,00	3,00	1,00	9,00	3,00	1,00
Institut für Anatomie u. Zellbiologie - Mikroskop.		2,00	2,00			12,00	3,00	2,00	14,00	3,00	2,00
Institut für Physiologie und Pathophys. - Physiolog.	1,00	1,00	2,00			10,50	3,50	2,00	12,50	3,50	2,00
Institut für Physiologie und Pathophys. - Pathophys.	1,00	1,00	2,00			9,50	2,00	1,00	11,50	2,00	1,00
Institut für physiolog. Chemie ü. Pathobiochemie - Physiologische Chemie	1,00	2,00	3,00			16,80	5,00	8,80	19,80	5,00	8,80
Institut für physiolog. Chemie u. Pathobiochemie - Pathobiochemie	1,00	1,00	3,00			10,00	2,50	0,00	13,00	2,50	
Institut für medizinische Mikrobiologie u. Hygiene - Mikrobiolog.	1,00		1,00			17,30	6,30	1,30	18,30	6,30	1,30
Institut für medizinische Mikrobiologie u. Hygiene - Hygiene		1,00	1,00			4,00	1,50	0,50	5,00	1,50	0,50
Institut für Virologie	1,00	1,00	2,00			6,00	4,50		8,00	4,50	
Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin	1,00		2,00	1,00		4,50	1,00	1,50	6,50	2,00	1,50
Institut für Immunologie	1,00		1,00			10,20	4,00	3,50	11,20	4,00	3,50
Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin	1,00		2,00	1,00		11,10	7,60	2,80	13,10	8,60	2,80
Institut für Pharmakologie	1,00	2,00	3,00			12,70	6,20	4,20	15,70	6,20	4,20
Institut für Toxikologie	1,00	1,00	2,00			14,00	6,50	7,50	16,00	6,50	7,50
Institut für Rechtsmedizin	1,00	1,00	2,00			8,70	3,00	0,70	10,70	3,00	0,70
Klinik für Anesthesiologie	1,00	2,00	3,00			102,60	36,00		105,60	36,00	
Klinik und Poliklinik für diagnostische und Interventionelle Radiologie	1,00	1,00	2,00			36,60	14,60	6,00	38,60	14,60	6,00
Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie	1,00		1,00			9,60	6,60		10,60	6,60	
Institut für Neuroradiologie		1,00	1,00			8,20	1,00		9,20	1,00	
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin		1,00	1,00			9,60	2,60		10,60	2,60	
Institut für Pathologie	1,00		1,00			23,20	7,60	4,50	24,20	7,60	4,50
Abteilung für Kinderpathologie			0,00			3,50	3,00	1,00	3,50	3,00	1,00
Abteilung für Neuropathologie		1,00	1,00			2,60			3,60	0,00	
Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik	1,00	1,00	3,00	1,00		35,10	17,00	16,30	38,10	18,00	16,30
I. Medizinische Klinik und Poliklinik incl. Endokrinologie	1,00	4,00	5,00			55,30	14,80	8,70	60,30	14,80	8,70
II. Medizinische Klinik und Poliklinik	1,00	2,00	3,00			54,60	14,90	7,50	57,60	14,90	7,50
III. Medizinische Klinik und Poliklinik	1,00	5,00	6,00		2,00	51,40	10,90	15,70	57,40	10,90	17,70
Institut für klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin	1,00		2,00			13,90	1,00	2,50	15,90	1,00	2,50
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	1,00	6,00	7,00			93,60	38,00	21,90	100,60	38,00	21,90
Hautklinik und Poliklinik		1,00	1,00	1,00		24,00	16,80	5,90	25,00	17,80	5,90
Psychiatrische Klinik und Poliklinik		2,00	2,00			31,20	9,00	1,00	33,20	9,00	1,00
Klinik und Poliklinik für	1,00		1,00			18,40	7,00	1,80	19,40	7,00	1,80
Klinik und Poliklinik für Neurologie	1,00	2,00	3,00	1,00		30,40	12,00	5,50	33,40	13,00	5,50
Klinik und Poliklinik für Allgemein- und Abdominalchirurgie	1,00	1,00	2,00			22,80	5,00		24,80	5,00	
Abteilung für Transplantationschirurgie		1,00	1,00			9,70	4,30		10,70	4,30	
Klinik und Poliklinik für Herz-, Thorax und Gefäßchirurgie	1,00	1,00	2,00			24,40	6,90		26,40	6,90	
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie	1,00		1,00			8,60	5,00		9,60	5,00	
Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie	1,00		1,00			22,40	2,00		23,40	2,00	
Orthopädische Klinik und Poliklinik	1,00		1,00			20,90	7,00		21,90	7,00	
Urologische Klinik und Poliklinik	1,00		1,00			20,00	3,00		21,00	3,00	
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	1,00	2,00	3,00			21,90	5,00	1,00	24,90	5,00	1,00
Institut für Neurochirurgische Pathophysiologie		1,00	1,00			1,80	1,80		2,80	1,80	
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten	1,00	2,00	3,00			26,70	15,40	1,50	29,70	15,40	1,50
Abteilung für Experimentelle Endokrinologie		1,00	1,00			3,10			4,10	0,00	
Augenklinik und Poliklinik	1,00		1,00			25,40	10,00	1,40	26,40	10,00	1,40
Hals-, Nasen-, Ohrenklinik und Poliklinik incl. Kommunikationsstörungen	1,00	2,00	3,00	1,00	1,00	31,50	7,80	1,00	34,50	8,80	2,00
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	1,00	1,00	2,00			9,00		0,20	11,00	0,00	0,20
Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie		1,00	1,00			10,00	4,90		11,00	4,90	
Poliklinik für Kieferorthopädie	1,00		1,00			7,40	5,00	2,50	8,40	5,00	2,50
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde	1,00	1,00	2,00	1,00		14,50	5,30		16,50	6,30	
Poliklinik für Prothetik	1,00	1,00	2,00			10,20	7,00		12,20	7,00	
Institut für Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie	1,00		1,00			7,80	4,20		8,80	4,20	
Angewandte Struktur- und Mikroanalytik		1,00	1,00			3,00	1,00		4,00	1,00	
Humangenetik	1,00		1,00			9,50	2,80	3,50	10,50	2,80	3,50
Allgemeinmedizin			0,00			0,50	0,50		0,50	0,50	
Fachbereich Medizin			0,00			1,50			1,50	0,00	
Interdisziplinäre Schwerpunkte (WIS)			0,00			10,00	3,90		10,00	3,90	
<b>Sonstige Einrichtungen</b>											
Transfusionszentrale			0,00			12,00	7,60		12,00	7,60	
Butalkoholstelle						1,00			1,00		
<b>Gesamtsumme</b>	<b>41,00</b>	<b>59,00</b>	<b>5,00</b>	<b>105,00</b>	<b>7,00</b>	<b>3,00</b>	<b>1.093,70</b>	<b>387,80</b>	<b>146,00</b>	<b>1.198,70</b>	<b>394,80</b>

1) Für den Bereich der Vorklinik und Klinisch-Theoretische Institute erfolgen die Angaben zum Stichtag 20.08.2007, eine Einbeziehung der Wiss. Hilfskräfte war infolge einer Umstellung des EDV-

**Tabelle A.3.3: Nichtmedizinische Wissenschaftler der Universitätsmedizin Mainz (Stichtag: 31.12.2006)**

<b>Vollzeitäquivalente</b>	<b>C4/ W3</b>	<b>C3/ W2</b>	<b>W1</b>	<b>C2</b>	<b>C1 und TV-L</b>	<b>Gesamt</b>	<b>darunter Frauen</b>
Vorklinik <sup>1)</sup>	3,0	5,0	1,0	3,0	42,3	53,8	23,5
Klinisch-Theoretische Institute <sup>1)</sup>	2,0		2,0		49,2	53,2	22,0
Kliniken		2,0	1,0	1,0	179,1	183,1	34,0
Transfusionszentrale					2,6	2,6	0,6
<b>Gesamtsumme</b>	<b>5,0</b>	<b>7,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>273,2</b>	<b>292,7</b>	<b>80,1</b>

1) Für den Bereich der Vorklinik und Klinisch-Theoretische Institute erfolgen die Angaben zum Stichtag 20.08.2007

**Tabelle A.4.1: Verausgabte Drittmittel (in Tsd. Euro) der Universitätsmedizin Mainz (2004-2006)**

	2004	2005	2006	2004-2006
<b>Vorklinische und Theoretische Institute</b>				
Institut für Anatomie und Zellbiologie	418,10	430,00	381,10	1.229,20
Institut für Physiologie und Pathophysiologie	586,20	828,30	905,20	2.319,60
Institut für Physiologische Chemie und Pathobiochemie	1.859,40	1.536,40	2.168,10	5.563,80
Abt. f. Med. Psychologie u. Med. Soziologie	6,70	3,10	6,00	15,70
<b>Summe Vorklinische und Theoretische Institute</b>	<b>2.870,20</b>	<b>2.797,80</b>	<b>3.460,40</b>	<b>9.128,40</b>
<b>Klinisch- Theoretische Institute</b>				
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene	1.855,90	1.554,70	1.351,80	4.762,40
Institut für Virologie	475,60	540,90	634,80	1.651,30
Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin	1,30	131,20	238,50	370,90
Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin	392,10	480,40	413,50	1.286,00
Institut für Immunologie	467,80	702,70	1.201,70	2.372,20
Institut für Pharmakologie	601,20	744,40	723,0	2.068,50
Institut für Toxikologie	1.145,80	773,50	616,5	2.535,70
Institut für Rechtsmedizin	167,70	198,00	161,0	526,70
<b>Summe Klinisch-Theoretische Institute</b>	<b>5.107,40</b>	<b>5.125,70</b>	<b>5.340,70</b>	<b>15.573,70</b>
<b>Kliniken</b>				
Klinik für Anästhesiologie	363,10	232,40	206,30	801,80
Klinik und Poliklinik für Diagnostische und Interventionelle Radiologie	800,40	646,30	531,70	1.978,40
Klinik und Poliklinik für Radioonkologie sowie Strahlentherapie		0,90	1,00	1,90
Institut für Neuroradiologie	50,10	53,50	33,00	136,60
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	121,80	79,80	115,10	316,70
Institut für Pathologie	581,70	994,40	991,10	2.567,20
Abteilung für Neuropathologie	34,90	35,30	31,50	101,60
Abteilung für Kinderpathologie	19,20	23,60	85,70	128,40
Institut für Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik	2.023,00	2.326,10	2.481,30	6.830,40
I. Medizinische Klinik und Poliklinik	2.657,40	2.440,70	2.592,10	7.690,20
II. Medizinische Klinik und Poliklinik	856,40	1.995,90	2.878,50	5.730,70
III. Medizinische Klinik und Poliklinik	3.685,60	4.016,90	3.749,70	11.452,10
Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin	282,60	268,50	190,00	741,00
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	3.522,00	3.772,00	3.447,30	10.741,30
Hautklinik und Poliklinik	2.070,90	1.738,30	1.913,60	5.722,70
Psychiatrische Klinik und Poliklinik	394,90	240,10	297,90	932,90

**Tabelle 4.1: Fortsetzung**

	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2004-2006</b>
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	149,20	390,50	209,20	749,00
Klinik und Poliklinik für Neurologie	448,10	420,00	608,10	1.476,20
Klinik und Poliklinik für Allgemein- und Abdominal-Chirurgie	51,00	53,20	126,60	230,80
Abteilung für Transplantationschirurgie	40,60	29,90	53,00	123,50
Klinik und Poliklinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie	125,80	129,90	39,20	295,00
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie		0,20		0,20
Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie	31,60	56,60	66,30	154,50
Orthopädische Klinik und Poliklinik	156,90	128,40	40,90	326,20
Urologische Klinik und Poliklinik	119,00	163,50	95,40	377,90
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	191,00	10,40	90,30	291,70
Institut für Neurochirurgische Pathophysiologie		16,00	59,20	75,20
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten	212,00	336,60	348,60	897,20
Abteilung für Experimentelle Endokrinologie	65,90	63,20	71,30	200,40
Augenklinik und Poliklinik	226,90	428,20	624,90	1.280,00
Hals-, Nasen-, Ohrenklinik und Poliklinik inkl. Abteilung für Kommunikationsstörungen	281,60	39,10	260,60	581,30
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	137,70	233,00	164,60	535,40
Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie	3,20	34,20	4,70	42,10
Poliklinik für Kieferorthopädie	13,80	58,40	148,80	221,10
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde	104,50	82,40	66,50	253,30
Poliklinik für Prothetik	39,80	1,20		41,00
Angewandte Struktur- und Mikroanalytik	333,10	179,40	204,40	716,90
Institut für Humangenetik	378,30	252,90	277,10	908,30
Allgemeinmedizin		0,30		0,30
Apotheke	219,70	271,10	526,70	1017,50
Transfusionszentrale	25,20	25,40	50,40	100,90
Sonstige Zentrale Einrichtungen			8,20	8,20
Fachbereich Medizin	28,60	21,40	23,90	73,90
Koordinierungszentrum Klinische Studien	969,90	1.280,70	1.234,50	3.485,10
<b>Summe Kliniken</b>	<b>21.817,10</b>	<b>23.570,90</b>	<b>24.948,90</b>	<b>70.336,80</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>29.794,70</b>	<b>31.494,30</b>	<b>33.749,90</b>	<b>95.038,90</b>

**Tabelle A.4.2: Verausgabte Drittmittel (in Tsd. Euro) nach Gebern der Universitätsmedizin Mainz (2006)**

Institut	SFB	DFG (ohne SFB)	BMBF	EU	Landes- ministerien	Sonst. öff. Bereich Länder / BRD	Stiftung RLP für Innovation <sup>1)</sup>	Stiftungen	Industrie	Sonstiges <sup>2)</sup>	Gesamt- ergebnis
<b>Vorklinische und Theoretische Institute</b>											
Institut für Anatomie und Zellbiologie		69,40				101,40	62,00	33,90	114,40		381,10
Institut für Physiologie und Pathophysiologie	70,70	392,90	222,90			5,20	85,50	53,20	74,80		905,20
Institut für Physiologische Chemie und Pathobiochemie Abt. f. Med. Psychologie u. Med. Soziologie		633,50	590,40	442,50		1,00	78,70	281,70	129,00	11,40	2.168,10
									6,00		6,00
<b>Summe Vorklinische und Theoretische Institute</b>	<b>70,70</b>	<b>1.095,80</b>	<b>813,30</b>	<b>442,50</b>		<b>107,60</b>	<b>226,20</b>	<b>368,80</b>	<b>324,10</b>	<b>11,40</b>	<b>3.460,40</b>
<b>Klinische und Theoretische Institute</b>											
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene	498,90	419,60	55,20	0,70		168,60	114,30	21,80	72,90		1.351,80
Institut für Virologie	554,80	74,00	6,00								634,80
Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin		79,90	101,00			43,30		14,30			238,50
Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin						280,90		16,10	6,40	110,20	413,50
Institut für Immunologie	638,90	152,90		221,70		90,80			80,40	17,20	1.201,70
Institut für Pharmakologie	409,00	96,90	170,10			4,10	25,70		13,50	3,70	723,00
Institut für Toxikologie	99,40	271,90		108,80		1,60		108,50	4,40	21,90	616,50
Institut für Rechtsmedizin				26,00	0,20	134,80					161,00
<b>Summe Klinische und Theoretische Institute</b>	<b>2.201,00</b>	<b>1.095,00</b>	<b>332,30</b>	<b>357,20</b>	<b>0,20</b>	<b>724,00</b>	<b>140,00</b>	<b>160,60</b>	<b>177,40</b>	<b>152,90</b>	<b>5.340,70</b>
<b>Kliniken</b>											
Klinik für Anästhesiologie		83,30						2,20	120,80		206,30
Klinik und Poliklinik für Radioonkologie sowie Strahlentherapie									1,00		1,00
Institut für Neuroradiologie		10,50							22,60		33,00
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin		10,50					54,70		50,00		115,10
Institut für Pathologie		113,40	78,30	302,40				27,70	452,50	16,80	991,10
Abteilung für Neuropathologie								29,30	2,20		31,50
Abteilung für Kinderpathologie									85,70		85,70
Institut für Med. Biometrie, Epidemiologie und Informatik		78,90	771,60	94,90	798,70		25,30	165,90	416,80	129,20	2.481,30
I. Medizinische Klinik und Poliklinik	969,20	252,90	13,30	117,90	0,00	0,00	145,10	28,50	1.065,20	0,00	2.592,10
II. Medizinische Klinik und Poliklinik	117,30	77,50	307,80	33,30			5,60	13,50	2.323,50		2.878,50
III. Medizinische Klinik und Poliklinik	716,60	201,70		194,10		25,60	67,40	111,50	2.432,80		3.749,80
Institut für Klin. Chemie und Laboratoriumsmedizin		81,40							33,30	75,20	190,00
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin		289,40	401,30	373,60	56,50		-12,90	549,10	1.790,20	0,10	3.447,30
Hautklinik und Poliklinik	994,60	192,70				87,60	65,90	38,10	534,70		1.913,60
Psychiatrische Klinik und Poliklinik		82,70	126,30						88,90		297,90
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie		62,10	113,60	1,10	19,50			0,20	12,80		209,20
Klinik und Poliklinik für Neurologie		213,30	41,50				27,50		325,70		608,10
Klinik und Poliklinik für Allgemein- und Abdominal- Chirurgie								3,2	123,40		126,60
Abteilung für Transplantationschirurgie									53		53
Klinik und Poliklinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie		9,40					2,20	0,80	26,80		39,20
Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie							10,00	41,70	14,60		66,30
Orthopädische Klinik und Poliklinik			0,30				31,40		9,20		40,90
Urologische Klinik und Poliklinik		4,40							89,00	1,90	95,40
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik									90,30		90,30
Institut für Neurochirurgische Pathophysiologie		59,20									59,20
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten							74,40		274,20		348,60
Abteilung für Experimentelle Endokrinologie									71,30		71,30
Augenklinik und Poliklinik		97,90	281,20	27,50				48,60	169,70		624,90
Hals-, Nasen-, Ohrenklinik und Poliklinik inkl. Abteilung für Kommunikationsstörungen	0,00	33,50	0,00	0,00	92,60	0,00	0,00	50,20	84,30	0,00	260,60
Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie								83,60	81,00		164,60
Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie		4,70									4,70
Poliklinik für Kieferorthopädie								16,60	132,30		148,80
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde									66,50		66,50
Angewandte Struktur- und Mikroanalytik		28,40						1,40	174,70		204,40
Institut für Humangenetik		210,30					29,60		37,20		277,10
Apotheke									526,70		526,70
Transfusionszentrale									50,40		50,40
sonstige zentrale Einrichtungen									8,20		8,20
Fachbereich Medizin <sup>3)</sup>								21,50	2,40		23,90
Koordinierungs-zentrum Klinische Studien		77,50	430,70					1,40	724,90		1.234,50
<b>Summe Kliniken</b>	<b>2.797,80</b>	<b>2.643,30</b>	<b>2.598,00</b>	<b>1.144,80</b>	<b>967,40</b>	<b>113,10</b>	<b>526,10</b>	<b>1.227,60</b>	<b>12.782,80</b>	<b>148,00</b>	<b>24.948,90</b>
<b>Summe gesamt</b>	<b>5.069,50</b>	<b>4.834,10</b>	<b>3.743,60</b>	<b>1.944,50</b>	<b>967,60</b>	<b>944,70</b>	<b>892,30</b>	<b>1.757,10</b>	<b>13.284,30</b>	<b>312,30</b>	<b>33.749,90</b>

1) Die Summe der verausgabten Drittmittel der Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation weicht von der Summe für 2006 ab, wie sie in "Anlage III der Antwort des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur auf die Fragen an das Land" aufgeführt ist. Dies resultiert aus der unterschiedlichen Art der Datenerfassung. In obiger Tabelle sind die verausgabten Drittmittel nach Jahren dargestellt. In der Tabelle "Anlage III: Förderung der Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation" sind die Beträge nach ihrer Fälligkeit in den Jahren dargestellt. Der Zeitpunkt des Geldingangs und die Verausgabung der Mittel einer Maßnahme an der Johannes Gutenberg Universität bzw. der Klinik können folglich in verschiedene Jahre fallen;

2) Sonstige: andere Bundesmittel, Gebietskörperschaften, DAAD;

3) u. a. Preis der Böhringer-Ingelheim-Stiftung

**Tabelle A.5: Charakterisierung der ex ante-Forschungsförderungsinstrumente der Universitätsmedizin Mainz (2006-2008)**

Förderinstrument/-programm	MAIFOR		MAIFOR/ Frauenförderplan	Frauenförderplan		Förderstipendium	Forschungsflächen <sup>1)</sup>
	Nachwuchswissenschaftler	Chirurgen	Wissenschaftlerinnen	Wissenschaftlerinnen	Wissenschaftlerinnen	Nachwuchswissenschaftler	innovativ forschende Wissenschaftler
Ziele	Förderung von Nachwuchswissenschaftlern (< 40 Jahre)	Förderung der chirurgischen Bereiche	Förderung von Wissenschaftlerinnen	Seminarreihe für Wissenschaftlerinnen	Zuschüsse zur Finanzierung von Kongressreisen	Förderung von Nachwuchswissenschaftlern	Bereitstellung von Forschungsflächen für innovative Projekte
Förderdauer (ggf. Verlängerung)	1 Jahr (2)			unbegrenzt	einmalig	6 Monate	Projektdauer
Begutachtung (extern/intern)	ex- und intern			keine	intern	intern	intern
Fördervolumen pro Antrag	bis zu 30 TEp.a.			Seminar	international	370 € bzw. 340 €	Pro drittmittelfinanziertem Wissenschaftler:
					national bis zu 300 €	pro Monat	12 qm Laborfläche pro TA: 6 qm Laborfläche
Gesamt volumen 2006	2,1 Mio € (MAIFOR 2004 + 2005)			5.800 €	77.868 €	45.000 €	4.800 qm
Gesamt volumen 2007 (voraussichtliches Ist)	1,7 Mio € (MAIFOR 2005 + 2007)			6.800 €	66.000 €	45.000 €	5.100 qm
Gesamt volumen 2008 (geplant)	1,3 Mio € (MAIFOR 2007)			6.800 €	66.000 €	45.000 €	5.100 qm

1) Zur genaueren Erläuterung siehe Selbstbericht Frage II.4.4 (Verfügungslabors).

**Tabelle A.6: Weiterbildung am Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (2004-2006)**

Abteilungen	Abgeschlossene Weiterbildungen 2004-2006**	Anteil der Ärzte in Weiterbildung am ärztl. Personal*	Frauenanteil unter den Ärzten in Weiterbildung*
Klinik für Anästhesiologie	30	33 %	59%
Klinik und Poliklinik für Diagnostische u. interventionelle Radiologie	7	54 %	60%
Klinik und Poliklinik für Radioonkologie und Strahlentherapie	1	29 %	25 %
Institut für Neuroradiologie	0	33 %	0 %
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	1	57 %	25 %
Institut für Pathologie	2	56 %	33 %
Abteilung für Kinderpathologie	0	33 %	100 %
Abteilung für Neuropathologie	0	33 %	100 %
Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik	0	100 %	100 %
I. Medizinische Klinik und Poliklinik mit SP Endokrinologie	15	58 %	39 %
II. Medizinische Klinik und Poliklinik	13	45 %	25 %
III. Medizinische Klinik und Poliklinik	7	42 %	40 %
Institut für Klinische Chemie u. Laboratoriumsmedizin	1	29 %	50 %
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	18	41 %	62 %
Hautklinik und Poliklinik	4	14 %	50 %
Psychiatrische Klinik und Poliklinik	7	57 %	38 %
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	0	45 %	20 %
Klinik und Poliklinik für Neurologie	8	54 %	46 %
Klinik und Poliklinik für Allgemein- und Abdominalchirurgie	8	59 %	23 %
Abteilung für Transplantationschirurgie	1	67 %	17 %
Klinik und Poliklinik für Herz,- Thorax- und Gefäßchirurgie	3	42 %	27 %
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie	0	33 %	33 %
Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie	7	45 %	20 %
Orthopädische Klinik und Poliklinik	4	42 %	63 %
Urologische Klinik und Poliklinik	6	50 %	30 %
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	3	38 %	44 %
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten	2	45 %	62 %
Augenklinik und Poliklinik	7	55 %	31 %
Hals,- Nasen- und Ohren-Klinik und Poliklinik und Abt. für Kommunikationsstörungen	9	64 %	31 %
Klinik für Mund,- Kiefer- und Gesichtschirurgie	1	40 %	0 %
Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie	1	42 %	40 %
Poliklinik für Kieferorthopädie	3	75 %	83 %
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde	0	71 %	33 %
Poliklinik für Prothetik	0	69 %	64 %
Institut für Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie	0	70 %	86 %
Angewandte Mikro- und Strukturanalytik	0	0 %	0 %
Institut für Humangenetik	0	25 %	100 %
Koordinierungszentrum für Klinische Studien – Interdisziplinäres klinisches Studienzentrum <sup>1)</sup>	0	50 %	66 %

\* Stichtag 31.12.2006 \*\*. Eine laufende Statistik hierzu wird nicht geführt. Daher wurde die Anzahl anhand einer Personalaktenauswertung ermittelt Quelle: Angaben

1) Zusätzlich auch KKS, obwohl formal keine Einrichtung des Klinikums.

**Tabelle A.7: Studierenden- und Absolventenzahlen der Universitätsmedizin Mainz (2004-2006)**

		Humanmedizin			Zahnmedizin			Andere Studiengänge			Summe
		2004	2005	2006	2004	2005	2006	2004	2005	2006	2006
Studienanfänger <sup>1)</sup> , 1. FS		415	345	374	105	101	109	2	7	3	<b>486</b>
	darunter Frauen	261	201	222	65	63	74	1	7	2	<b>298</b>
Teilzulassungen		0	0	1	0	0	0	X	X	X	<b>1</b>
Studierende <sup>2)</sup> Vorklinik	in der Regelstudienzeit*	X	X	1.023	X	X	337	X	X	X	<b>1.360</b>
	insgesamt	X	X	1.062	X	X	363	X	X	X	<b>1.425</b>
Studierende <sup>2)</sup> Klinik	in der Regelstudienzeit*	X	X	1.391	X	X	211	X	X	X	<b>1.602</b>
	insgesamt	X	X	1.673	X	X	280	X	X	X	<b>1.953</b>
Studierende <sup>2)</sup>	insgesamt	2.758	2.713	2.735	643	624	643	2	15	14	<b>3.392</b>
	darunter Frauen	1.557	1.552	1.573	383	379	384	1	12	11	<b>1.968</b>
Langzeitstudierende <sup>3)</sup>		138	121	119	54	47	58	X	X	X	<b>177</b>
Schwund <sup>4)</sup>		64	183	133	9	55	29	X	X	X	<b>162</b>
Absolventen <sup>5)</sup>	insgesamt	287	283	348	90	78	93	0	0	0	<b>441</b>
	darunter Frauen	155	155	194	43	40	65	0	0	0	<b>259</b>

\* Regelstudienzeit: Humanmedizin 13 Semester, Zahnmedizin 11 Semester

1) Studienjahr (Sommersemester und darauf folgendes Wintersemester)

2) Jeweils Stand zum Wintersemester; Vorklinik: (1.-4. Semester), Klinik: ab 5. Semester, nur Staatsexamens-Studiengang

3) Humanmedizin: >16 Semester (Regelstudienzeit + 4 Semester); Zahnmedizin: >14 Semester (Regelstudienzeit + 4 Semester)

4) Abbrecher, Fach- und/oder Ortswechsler

5) Bezogen auf das Prüfungsjahr

Quelle: DataWarehouse der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Prüfungsstatistik des Statistischen Landesamtes, Landesprüfungsamt für Studierende der Medizin und Pharmazie Rheinland-Pfalz



**Tabelle A.8: Kennzahlen der Stationären Krankenversorgung der Universitätsmedizin Mainz (2004-2006)**

<b>Belegungsdaten</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Planbetten mit Intensiv <sup>1)</sup>	1.640	1.640	1.640
Intensivbetten <sup>2)</sup> (Planbetten)	190	190	190
Aufgestellte Betten insgesamt (Jahresdurchschnitt)	1.536	1.502	1.507
darunter Intensivbetten	183	187	187
Nutzungsgrad der Betten <sup>3)</sup> in %	83,75 %	83,45 %	81,27 %
Verweildauer <sup>4)</sup> in Tagen	8,29	8,00	7,79
Aufnahmen in die vollstat. Behandlung	57.029	56.818	57.090
Entlassungen aus der vollstat. Behandlung <sup>5)</sup>	56.030	55.772	56.072
Berechnungs- und Belegungstage	470.759	457.485	447.048
darunter Tage der Intensivbehandlung /- überwachung	55.146	47.914	57.167
Vorstationäre Behandlungen *	11.369	12.234	14.862
Nachstationäre Behandlungen *	7.256	7.377	9.136
Tages- und Nachtambulanzplätze *	28	32	32
Teilstationäre Behandlungstage *	10.754	11.119	10.435
Case Mix Index (CMI)	1,272	1,259	1,256
Vereinbarter Basisfallwert in Euro	3.248,94	3.040,16	2.934,71

\* im Berichtsjahr, nach Krankenhausstatistik SA 5

1) Angabe nach L1 Nr. 1, LKA

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

3) bezogen auf aufgestellte Betten

4) stationäre Patienten (ohne teilstationär)

5) ohne Sterbefälle

Quelle: Angaben des Klinikums

**Tabelle A.9: Stationäre Krankenversorgung: Kenndaten der Fachabteilungen des Klinikums der Johannes Gutenberg-Universität Mainz (2006)**

Kliniken und deren Abteilungen	Aufgestellte Betten mit Intensiv <sup>1)</sup>	darunter: Intensivbetten <sup>2)</sup>	Nutzungsgrad der Betten (in %) <sup>3)</sup>	Berechnungs- und Belegungstage insgesamt	darunter: Intensiv <sup>4)</sup>	Verweildauer <sup>5)</sup>	Aufnahmen in die vollst. Behandlung	Entlassungen aus der vollst. Behandlung <sup>6)</sup>	Case Mix Index (CMI)	Vor-stationäre Behandlungen	Nach-stationäre Behandlungen	Teil-stationäre Behandlungstage
Klinik für Anästhesiologie	14,00	14,00	87,69 %	4.481,00	4.481,00	3,67	207,00	21,00	7,08	27,00	10,00	
Klinik und Poliklinik für diagnostische und interventionelle Radiologie *K1)				1.148,00	0,00	2,59	428,00	423,00	0,96	79,00	27,00	
Klinik und Poliklinik für Radioonkologie/ Strahlenth.	24,00	0,00	60,57 %	5.306,00	0,00	9,97	470,00	490,00	2,31	339,00	2.135,00	
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	7,75	0,00	71,87 %	2.033,00	0,00	4,22	474,00	475,00	4,25	38,00	94,00	
1. Medizinische Klinik und Poliklinik (incl. Endokrinol.)	118,68	8,00	81,57 %	35.334,00	2.397,00	7,40	4.189,00	4.087,00	1,27	979,00	226,00	
2. Medizinische Klinik und Poliklinik	95,34	24,00	82,82 %	28.821,00	6.981,00	4,51	5.916,00	5.654,00	1,28	2.191,00	296,00	
3. Medizinische Klinik und Poliklinik	92,67	42,00	85,64 %	28.969,00	14.798,00	9,60	2.701,00	2.638,00	1,73	363,00	342,00	
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	144,00	28,00	69,58 %	36.570,00	7.809,00	6,21	5.815,00	5.784,00	1,10	649,00	1.082,00	
Hautklinik und Poliklinik	45,00	0,00	80,54 %	13.228,00	0,00	8,19	1.599,00	1.534,00	0,86	279,00	132,00	
Psychiatrische Klinik und Poliklinik	126,00	0,00	92,80 %	42.679,00	0,00	25,19	1.695,00	1.687,00	-	28,00	14,00	
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	18,00	0,00	94,37 %	6.200,00	0,00	47,33	128,00	130,00	-	2,00	29,00	
Klinik und Poliklinik für Neurologie	66,00	6,00	77,41 %	18.648,00	1.966,00	7,38	2.394,00	2.363,00	1,05	60,00	85,00	
Klinik und Poliklinik für Allgemein- und Abdominalchirurgie	71,00	10,00	88,81 %	23.016,00	3.489,00	8,59	2.453,00	2.393,00	1,58	847,00	595,00	
Abteilung für Transplantationschirurgie	24,00	0,00	77,44 %	6.784,00	0,00	6,29	822,00	797,00	2,60	641,00	125,00	
Klinik und Poliklinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie	63,00	19,00	93,47 %	21.493,00	6.336,00	9,99	1.592,00	1.600,00	3,72	148,00	34,00	
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie	24,00	0,00	54,91 %	4.810,00	0,00	2,87	1.635,00	1.637,00	0,59	286,00	424,00	
Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie	73,00	0,00	80,38 %	21.417,00	0,00	7,61	2.565,00	2.594,00	1,33	1.603,00	732,00	
Orthopädische Klinik und Poliklinik	90,00	6,00	77,00 %	25.296,00	952,00	11,42	2.001,00	1.970,00	1,40	469,00	293,00	
Urologische Klinik und Poliklinik	85,00	4,00	72,97 %	22.638,00	975,00	5,45	3.965,00	3.922,00	1,07	1.526,00	344,00	
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	70,00	10,00	86,24 %	22.035,00	3.299,00	9,69	2.073,00	1.964,00	2,14	446,00	61,00	
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten	82,00	7,00	84,20 %	25.200,00	1.625,00	6,05	4.099,00	4.079,00	0,75	1.471,00	234,00	
Augenklinik und Poliklinik	58,67	0,00	85,97 %	18.410,00	0,00	4,48	4.081,00	4.052,00	0,64	593,00	328,00	
Hals-, Nasen- und Ohrenklinik und Poliklinik inkl. Abt. Kommunikationsstörungen	87,00	6,00	78,27 %	24.857,00	1.793,00	4,93	4.633,00	4.629,00	0,92	1.433,00	1.487,00	
Zahn-Mund und Kieferklinik (ZMK)	28,00	3,00	75,10 %	7.675,00	266,00	6,10	1.155,00	1.149,00	1,28	365,00	7,00	
<b>Summe</b>	<b>1.507,11</b>	<b>187,00</b>	<b>81,27 %</b>	<b>447.048,00</b>	<b>57.167,00</b>	<b>7,79</b>	<b>57.090,00</b>	<b>56.072,00</b>	<b>1,26</b>	<b>14.862,00</b>	<b>9.136,00</b>	
Teilstat. Dialysen	2,00											402,00
Tagesklinik Hämatologie 1. Med. Klinik	5,00											1.081,00
Tagesklinik Hämatologie 3. Med. Klinik	10,00											4.531,00
Tagklinik. Kinderonkologie	6,00											2.035,00
Tagklinik Psychiatrie	9,00											2.386,00
<b>Gesamt</b>	<b>32,00</b>											<b>10.435,00</b>

\*K1) Die Radiologie belegt bis zu 6 Betten in der Radioonkologie/Strahlentherapie

\* im Berichtsjahr, nach Krankenhausstatistik SA 5.

<sup>1)</sup> nach Krankenhausstatistik SA 2 (Jahresdurchschnitt)

<sup>2)</sup> nach Krankenhausstatistik SA 2 (Jahresdurchschnitt)

<sup>3)</sup> bezogen auf aufgestellte Betten

<sup>4)</sup> Tage der Intensivbehandlung/-überwachung

<sup>5)</sup> stationäre Patienten (ohne teilstationär)

<sup>6)</sup> ohne Sterbefälle, Quelle: Angaben des Klinikums 27.09.2007

**Tabelle A.10.1: Ambulante Krankenversorgung - Leistungsdaten der Universitätsmedizin Mainz (2006; Teil 1 - ohne Zahnmedizin)**

Klinik/ Poliklinik/ Abteilung	Patienten Überweisungs- fälle	Notfälle	Ambulante Operationen	Selbstzahler ohne AWA <sup>1)</sup>	Privat- patienten	Konsiliar- ärztliche Behandlung	Wissen- schaftliche Freibehandlung	Sonstige/ Andere	Summe (ohne Konsile)
Klinik für Anästhesie	290	40	0	10	1	112	0	8	349
Klinik und Poliklinik für diagnostische und interventionelle Radiologie	2.272	1	0	43	326	79	1	163	2.806
Klinik und Poliklinik für Radioonkologie sowie Strahlentherapie	2.189	0	0	19	317	678	0	266	2.791
Institut für Neuroradiologie	0	13	20	32	0	16	0	58	123
Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin	1.592	0	0	27	454	974	99	63	2.235
I. Medizinische Klinik und Poliklinik (inkl. Endokrinologie)	9.996	463	236	210	1.840	475	337	69	13.151
II. Medizinische Klinik und Poliklinik	5.270	619	5	320	1.696	2.486	167	885	8.962
III. Medizinische Klinik und Poliklinik	5.261	466	0	81	1.562	486	8	222	7.600
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	7.149	3.207	0	565	919	260	181	385	12.406
Hautklinik und Poliklinik	10.762	1.137	50	562	568	395	2	213	13.294
Psychiatrische Klinik und Poliklinik	678	516	0	12	379	117	39	1.237	2.861
Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	622	0	0	0	1	310	1	20	644
Klinik und Poliklinik für Neurologie	2.900	8	0	13	811	658	80	164	3.976
Klinik und Poliklinik für Allgemein- und Abdominalchirurgie	2.056	476	222	183	450	645	9	145	3.541
Abteilung für Transplantationschirurgie	1.157	6	9	17	202	31	0	69	1.460
Klinik und Poliklinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie	515	11	3	11	104	42	0	28	672
Klinik und Poliklinik für Kinderchirurgie	1.387	272	144	107	111	138	4	181	2.206
Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie	4.723	6.922	201	1.389	738	187	102	4.970	19.045
Orthopädische Klinik und Poliklinik	4.913	1.170	21	387	600	548	8	457	7.566
Urologische Klinik und Poliklinik	2.153	912	125	31	3.113	1.447	60	0	6.394
Neurochirurgische Klinik und Poliklinik	3.650	36	29	16	703	255	0	272	4.706
Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten	4.920	1.173	104	199	1.230	220	4	115	7.745
Augenklinik und Poliklinik	8.994	2.910	1.213	410	8.256	717	26	0	21.809
Hals-, Nasen- und Ohren-Klinik und Poliklinik inkl. Abteilung für Kommunikationsstörungen	8.155	2.706	176	497	4.092	1.907	115	1.032	16.773
Institut für Humangenetik	1.143	0	0	0	131	45	137	40	1.451
<b>Gesamt:</b>	<b>92.747</b>	<b>23.064</b>	<b>2.558</b>	<b>5.141</b>	<b>28.604</b>	<b>13.228</b>	<b>1.380</b>	<b>11.062</b>	<b>164.556</b>

<sup>1)</sup> AWA = Arztwahl

**Tabelle A.10.2: Ambulante Krankenversorgung - Leistungsdaten der Universitätsmedizin Mainz (2006; Teil 2 - nur Zahnmedizin)**

Klinik / Poliklinik /Abteilung	Patienten ohne Notfälle und Privatpatienten	Notfälle	Ambulante Operationen	Selbst-zahler	Privat-patienten	Konsiliarärzt-liche Behandlung	Wissenschaftl. Freibehandlung	SUMME (ohne Konsile)
Klinik für Mund-, Kiefer-und Gesichtschirurgie	4.581		49	409	1.284	202	Die wissenschaftl. Freibehandlungen betreffen Voll - und Teilbehandlungen deshalb ist der Anteil der wissenschaftl. Freibehandlung nicht als Fallzahl abzubilden.	6.323
Poliklinik für Zahnärztliche Chirurgie	5.807			523	981	276		7.311
Poliklinik für Kieferorthopädie	4.026			299	980			5.305
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde	6.555			2.008	1.400	21		9.963
Poliklinik für Prothetik	5.921			2.049	947	17		8.917
Institut für Zahnärztliche Werkstoffkunde und Technologie	756			144				900
Notdienst		6.685		733	0	11		7.418
<b>Gesamt:</b>	<b>27.646</b>	<b>6.685</b>	<b>49</b>	<b>6.165</b>	<b>5.592</b>	<b>527</b>		<b>46.137</b>

Quelle: Verwaltung Klinikum

## Übersicht A.1: Gruppenförderinstrumente der Universitätsmedizin Mainz

### Forschergruppen

Forschergruppe 474	Bildgestützte zeitliche und regionale Analyse der Ventilations-Perfusionsverhältnisse in der Lunge
Forschergruppe 527	Suszeptibilitätsfaktoren der Tumorgenese
Forschergruppe 926	Physiologie und Pathophysiologie des Endocannabinoidsystems
Klinische Forschergruppe 183	Optimierte Allogene Lymphozythentherapie
Schwerpunktprogramm 1313	Biological Responses to Nanoscale Particles

### Graduiertenkollegs

GK 1043	Antigenspezifische Immuntherapie
GK 1044	Entwicklungsabhängige und krankheitsinduzierte Modifikationen im Nervensystem
GK 826	Spurenanalytik von Elementspezies: Methodenentwicklungen und Anwendungen

### Sonderforschungsbereiche

SFB 414	Informationstechnik in der Medizin: Rechner- und sensorgestützte Chirurgie
SFB 432	Mechanismen der Tumorabwehr und ihre therapeutische Beeinflussung
SFB 490	Invasion und Persistenz bei Infektionen
SFB 548	Analyse und Modulation allergischer und autoimmunologischer Krankheiten
SFB 553	Stickstoffmonoxid (NO): Generator- und Effektorsysteme

### Interdisziplinäre Arbeitskreise

IAK Funktionelle Kernspintomographie
IAK Gefäßtherapie- und Forschungszentrum
IAK Molekulare und zelluläre Neurobiologie
IAK PET-Forschung
IAK massenspektrometrische Proteomanalyse
IAK Spurenanalytik
IAK Bio- Informatik
IAK Armut und Schulden
IAK Medizin, Gesellschaft, Ethik und Recht

Initiativgruppe:	DNA-Reperatur und Tumorzell-Resistenz
Nationales Genomforschungsnetz:	Public Health Genetics: Development, Conception, Normative Evaluation

### Exzellenzinitiative des Landes Rheinland-Pfalz

Exzellenzcluster "Immunintervention" Mainz
Exzellenzcluster "Gesellschaftliche Abhängigkeiten und soziale Netzwerke" Trier und Mainz

## Übersicht A.2: Auswertungen zu Drittmitteln, F&L-Budget und Publikationsleistungen der Universitätsmedizin Mainz

