WR

WISSENSCHAFTSRAT

Drs. 3660-14
Berlin 24 01 2014

Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Mannheim

	Vorbemerkung	5
	Wissenschaftspolitische Stellungnahme	7
I.	Kenngrößen	9
II.	Entwicklung, Struktur und Personal	12
II.1	Leitungsstrukturen	13
II.2	Vorklinik	15
II.3	Personal	16
III.	Forschung	17
III.1	Forschungsschwerpunkte	17
III.2	Wissenschaftlicher Nachwuchs	20
IV.	Lehre	22
V.	Krankenversorgung	24
VI.	Finanzierung	26

Anlage: Bewertungsbericht zur Stellungnahme „Weitere Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Mannheim“ 29

Vorbemerkung

Vor dem Hintergrund der Konsolidierungssituation der Medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Mannheim hat das Land Baden-Württemberg den Wissenschaftsrat gebeten, eine Reevaluation des Standorts durchzuführen.

Zuletzt hatte sich der Wissenschaftsrat in seiner Standortstellungnahme von Januar 2003 und ebenfalls in seiner standortübergreifenden Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg von Juli 2004 ausführlich mit der Lage der Universitätsmedizin in Mannheim befasst.

Der Wissenschaftsrat hat im Januar 2013 die Begutachtung der Medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Mannheim in sein Arbeitsprogramm aufgenommen. Er hat darin den Ausschuss Medizin gebeten, die Evaluation des universitätsmedizinischen Standorts in Mannheim durchzuführen und eine entsprechende Bewertungsgruppe einzusetzen. In der Bewertungsgruppe haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrates sind. Der Wissenschaftsrat ist ihnen zu besonderem Dank verpflichtet.

Die Bewertungsgruppe hat die universitätsmedizinischen Einrichtungen Mannheim im Juni 2013 besucht. Auf der Grundlage schriftlicher Selbstberichte des Landes und der Medizinischen Einrichtungen sowie der Anhörungen im Rahmen des zweitägigen Vor-Ort-Besuchs hat die Bewertungsgruppe in einer zweiten Sitzung im September 2013 und in einem Umlaufverfahren den vorliegenden Bewertungsbericht verabschiedet. Der Bewertungsbericht ist dadurch im weiteren Verfahren nicht mehr veränderbar.

Der Medizinausschuss des Wissenschaftsrates hat auf der Grundlage dieses Bewertungsberichts am 4. Dezember 2013 den Entwurf einer wissenschaftspolitischen Stellungnahme erarbeitet.

Der Wissenschaftsrat hat diese Stellungnahme auf seinen Sitzungen vom 22. bis 24. Januar 2014 in Berlin beraten und verabschiedet.

Wissenschaftspolitische Stellungnahme

I. Kenngrößen

Mannheim ist neben Freiburg, Heidelberg, Tübingen und Ulm einer von insgesamt fünf universitätsmedizinischen Standorten in Baden-Württemberg. Das Land hat im Jahr 2012 Studienplatzkapazitäten für 1.796 Humanmedizinerinnen und Humanmediziner sowie 247 Zahnmedizinerinnen und Zahnmediziner zur Verfügung gestellt, |[1] also rund 15 % der bundesweiten Kapazitäten im Studienbereich Human- und Zahnmedizin. Der Standort Mannheim verfügt über ein humanmedizinisches Studienangebot, das Studium der Zahnmedizin wird in Mannheim nicht angeboten. Für das Jahr 2012/2013 werden 204 Zulassungen in Mannheim angegeben. Damit ist Mannheim hinsichtlich der Ausbildungskapazität der mit Abstand kleinste humanmedizinische Studienstandort in Baden-Württemberg. |[2] Diese Relation spiegelt sich ebenfalls im Landeszuführungsbetrag wieder. Die Landeszuschüsse |[3] für die Medizinischen Fakultäten betrugen im Jahr 2012 insgesamt rund 445,1 Mio. Euro |[4], im Jahr 2011

|[1] Es handelt sich um Studienanfängerinnen und Studienanfänger im 1. Hochschulsemester im Studienjahr 2012 (Sommersemester 2012 und Wintersemester 2012/13; Quelle: Statistisches Bundesamt, H201 Hochschulstatistik). Das Land weist darauf hin, dass für die Studiengänge Human- und Zahnmedizin im Hinblick auf den doppelten Schulabschlussjahrgang 2012 zusätzliche Studienplätze geschaffen wurden, die derzeit bis zum Studienjahr 2014/2015 befristet sind.

|[2] Zulassungszahlen der Humanmedizin 2012/2013 für Freiburg (335), Tübingen (327), Ulm (325) und Heidelberg (320), für Baden-Württemberg insgesamt (1.511). Das Land weist darauf hin, dass sich der künftige Ärztebedarf in Baden-Württemberg nicht valide prognostizieren lässt.

|[3] Die Landeszuschüsse für die Hochschulmedizin beinhalten Betriebsmittel, Investitionen, Aufwendungen für die Einrichtung von Neubauten und Baukosten für Baumaßnahmen mit einem Gesamtvolumen bis vier Mio. Euro. Vgl. Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg: Bericht zum Staatshaushaltsplan für 2013/2014, Stuttgart 2012.

|[4] Im Jahr 2012 betrugen die Landeszuschüsse laut Staatshaushaltsplan 468,1 Mio. Euro. Abzüglich einer Globalen Minderausgabe (3,5 Mio. Euro) und einer Struktursperre (19,5 Mio. Euro) beliefen sich die Landeszuschüsse 2012 auf 445,1 Mio. Euro. Die Landeszuschüsse 2011 betrugen laut Staatshaushaltsplan 458,9 Mio. Euro. Abzüglich einer Globalen Minderausgabe (3,5 Mio. Euro) und einer Struktursperre (19,5 Mio. Euro) lagen die Landeszuschüsse im Jahr 2011 bei 435,9 Mio. Euro.

435,9 Mio. Euro. Für die Medizinische Fakultät Mannheim lag der Landeszuschuss im Jahr 2011 bei rund 55,7 Mio. Euro. |[5]

Die Medizinische Fakultät Mannheim wurde 1964 als Sektion der Medizinischen Gesamtfakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg gegründet. 1969 wurde daraus die in den akademischen Gremien der Universität Heidelberg gleichberechtigte und eigenständige Fakultät für Klinische Medizin Mannheim, allerdings zunächst ohne ein – jedenfalls zum damaligen Zeitpunkt – eigenes vorklinisches Fächerangebot. Der Ausbau der Mannheimer Fakultät zur Vollfakultät durch das Land Baden-Württemberg erfolgte mit Wirkung zum 1. Oktober 2006. Zum Wintersemester 2006/2007 wurde an der Medizinischen Fakultät das Mannheimer Reformierte Curriculum für Medizin und medizinnahe Berufe (MaReCuM) als Modellstudiengang eingeführt und löste damit den Klinischen Studiengang ab, zu dem Studierende erst nach dem Physikum (M1-Examen) zum Studium nach Mannheim kamen.

Das heutige Universitätsklinikum Mannheim wurde zum 1. Januar 1997 aus einem kommunalen Regiebetrieb in eine gemeinnützige GmbH, die Klinikum Mannheim gGmbH überführt. Alleinige Gesellschafterin des Klinikums ist die Stadt Mannheim. Seit dem 6. März 2001 führt das Klinikum Mannheim die Bezeichnung Universitätsklinikum.

An der Medizinischen Fakultät Mannheim bestehen vier Forschungsschwerpunkte, die das wissenschaftliche Profil der Fakultät bestimmen: Onkologie, Vaskuläre Biologie und Medizin, Medizintechnologie sowie Neuroplastizität und Schmerzforschung (in Kooperation mit dem Zentralinstitut für Seelische Gesundheit – ZI in Mannheim). Im Erhebungszeitraum 2009 bis 2011 verfügte die Universitätsmedizin Mannheim (UMM) pro Jahr im Durchschnitt über ein Drittmittelvolumen von 25,1 Mio. Euro. Bei den Drittmittelrelationen je Professorin bzw. Professor lag die UMM im Jahr 2011 mit 504 Tsd. Euro deutlich über dem Bundesdurchschnitt 2008 |[6] mit 392 Tsd. Euro.

Im Jahr 2011 standen der UMM 3.275,5 Vollzeitäquivalente (VZÄ) einschließlich Drittmittelpersonal zur Verfügung. Von den insgesamt 639,4 Ärztinnen und

|[5] Im Staatshaushaltsplan waren für das Jahr 2011 rund 58,4 Mio. Euro für die Medizinische Fakultät Mannheim ausgewiesen. Abzüglich einer Globalen Minderausgabe (0,4 Mio. Euro) und (ab 2008) einer Struktursperre (2,3 Mio. Euro) belief sich der Landeszuschuss 2011 auf 55,7 Mio. Euro. Nicht aufgenommen ist in diesem Betrag das Ergebnis der LOM (-0,6 Mio. Euro).

|[6] Für den Bundesdurchschnitt werden die aktuell verfügbaren Daten der Landkarte Hochschulmedizin (Stand 16.12.2010) herangezogen.

Ärzten in VZÄ waren am 31. Dezember 2011 beim Klinikum 475,5 (74 %) und bei der Medizinischen Fakultät 163,9 (26 %) beschäftigt. |[7]

Zum 31. Dezember 2011 waren insgesamt 1.387 Studierende an der Medizinischen Fakultät Mannheim eingeschrieben, davon 1.326 im Studiengang Humanmedizin und 61 in anderen Studiengängen. Die Medizinische Fakultät Mannheim hat in den vergangenen Jahren insgesamt vier akkreditierte englischsprachige Masterstudiengänge eingerichtet: *Medical Physics* (seit 2006), *Health Economics* (seit 2009), *Biomedical Engineering* (seit 2010) und *Translational Medical Research* (seit 2010).

Im Landeskrankenhausplan waren 2011 für das Universitätsklinikum Mannheim 1.352 Planbetten ausgewiesen. Die 1.291 vollstationären und 61 teilstationären Betten wurden vollumfänglich mit einer Auslastung von 78,2 % betrieben.

|[7] Ohne Wissenschaftliche Hilfskräfte, Arbeitnehmerinnen bzw. Arbeitnehmer auf Abruf, Beurlaubte und Gastärztinnen bzw. Gastärzte.

II. Entwicklung, Struktur und Personal

Der universitätsmedizinische Standort Mannheim ist geprägt durch die strukturelle Besonderheit, dass seine Medizinische Fakultät eine von zwei Medizinischen Fakultäten der Universität Heidelberg ist und das Mannheimer Universitätsklinikum sich in kommunaler Trägerschaft befindet. In seiner Stellungnahme 2003 hat der Wissenschaftsrat einen strukturellen Nachteil für den Standort in der noch nicht gut etablierten Forschungsstruktur, der starken regionalen und überregionalen Konkurrenz sowie in dem Regelwerk zwischen Universität, Land und Fakultät, die das Primat der Krankenversorgung über Forschung und Lehre zum Ausdruck brachten, festgestellt. Der Wissenschaftsrat mahnte seinerzeit Veränderungen in der Leitungsstruktur des Universitätsklinikums nachdrücklich an. Diese betrafen vor allem die Klinikum Mannheim gGmbH mit ihrer für Universitätsklinika untypischen Führungsstruktur ohne Beteiligung der Fakultät, einem überwiegend mit städtischen Repräsentanten besetzten Aufsichtsrat und einer städtisch geprägten Gesellschafterversammlung.

In den zehn Jahren seither hat die UMM ihr Forschungsprofil weiterentwickelt und ihre Forschungsschwerpunkte inhaltlich vertiefen können. Es wurden die medizinischen Grundlagenfächer (Vorklinik) eingerichtet und der Modellstudiengang MaReCuM etabliert. Dieser Fortschritt der Mannheimer Universitätsmedizin zeigt sich auch in der thematischen Profilierung der Fakultät in den Forschungsschwerpunkten, für die sie insbesondere auch die Kooperationen in einem forschungsstarken Umfeld strategisch genutzt hat. Bemerkenswert ist gleichfalls die gute wirtschaftliche Situation des Mannheimer Universitätsklinikums. Um die begonnene erfreuliche Entwicklung auf einem leistungsfähigen universitären Niveau verstetigen und das damit begründete Forschungspotenzial ausschöpfen zu können, werden jedoch weitere Veränderungen in den Leitungsstrukturen der Universitätsmedizin unabdingbar sein.

Der Wissenschaftsrat nimmt die bislang vorgenommenen Anpassungen |[8], die auf eine Stärkung der Belange von Forschung und Lehre in den Organen des Mannheimer Universitätsklinikums zielten, zur Kenntnis. Er stellt allerdings fest, dass die seinerzeit formulierten Kernforderungen des Wissenschaftsrates nur ansatzweise umgesetzt wurden. Die strukturellen Maßnahmen, die zur Einbettung des Klinikums in ein Primat von Forschung und Lehre ergriffen wurden, hält der Wissenschaftsrat für nicht ausreichend. Denn die derzeitigen institutionellen Voraussetzungen der UMM sind nicht geeignet, den Standort im Wettbewerb um die „besten Köpfe" langfristig in eine gute Ausgangslage zu bringen und Mannheim als einen attraktiven universitätsmedizinischen Standort mit überregionaler Ausstrahlung zu etablieren. Nur eine Leitungsstruktur, die es ermöglicht, die jeweiligen Interessen und Handlungsweisen der beiden Träger der Universitätsmedizin an den Erfordernissen von Forschung und Lehre zu orientieren, ermöglicht eine nachhaltig erfolgreiche Entwicklung der UMM.

Der Wissenschaftsrat erachtet es daher als notwendig, das Binnenverhältnis zwischen Medizinischer Fakultät und Universitätsklinikum weiter anzupassen bzw. neu zu ordnen, um so die strukturellen Voraussetzungen für ein gemeinsames Leitungsverständnis der UMM zu schaffen. Die eindeutige Verpflichtung des Klinikums auch auf die Förderung von Forschung und Lehre als ein ausdrückliches Ziel ist Voraussetzung, um den Ausgleich der nicht immer korrespondierenden Zielvorstellungen zwischen ökonomischen Erwägungen einerseits und wissenschaftlichen Anforderungen andererseits als eine gemeinsame Aufgabe von Medizinischer Fakultät und Universitätsklinikum definieren zu können. Der Wissenschaftsrat betont, dass die Verankerung der unterstützenden Funktion des Universitätsklinikums für **Forschung und Lehre** als Unternehmensziel der Klinikum Mannheim GmbH für eine langfristige Perspektive der UMM unabdingbar ist. Folgende Anpassungen sind aus Sicht des Wissenschaftsrates unverzichtbar:

_ Gemeinsame Strukturkommission

Zur Stärkung einer leistungsfähigen Universitätsmedizin sollten Fakultät und Klinikum hinsichtlich der Anzahl der Mitglieder gleichberechtigt in der ge-

|[8] Änderung in der Rahmenvereinbarung: Bestellung der Dekanin bzw. des Dekans als Geschäftsführerin bzw. Geschäftsführer der Klinikum Mannheim GmbH und die Entsendung von zwei Aufsichtsratsmitgliedern durch das Land in den Aufsichtsrat der GmbH.

meinsamen Strukturkommission |[9] vertreten sein. Analog der Regelung im Universitätsklinikagesetz sollten die Medizinische Fakultät und das Universitätsklinikum verpflichtet sein, einen **gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplan** aufzustellen und regelmäßig fortzuschreiben. Es wird daher empfohlen, dass der Struktur- und Entwicklungsplan künftig auch im (neu zusammengesetzten) Aufsichtsrat des Klinikums beschlossen wird.

_ Aufsichtsrat des Universitätsklinikums

Die wissenschaftliche Seite ist allein über die beiden Vertreterinnen bzw. Vertreter des Landes im Aufsichtsrat des Universitätsklinikums repräsentiert. Externe Sachverständige aus der medizinischen Wissenschaft, die dem Aufsichtsrat eines Universitätsklinikums üblicherweise angehören, sind in dem Mannheimer Klinikum nicht vertreten. Diese Situation hält der Wissenschaftsrat für nicht akzeptabel. Die Weiterentwicklung des Universitätsklinikums ist eine der vornehmsten Aufgaben des Aufsichtsrates. Damit dieses Gremium seiner Verantwortung auch für den wissenschaftlich-medizinischen Bereich nachkommen und bei seinen Entscheidungen die Belange von Forschung und Lehre sicherstellen kann, ist die Einbindung von fachspezifischer wissenschaftlicher Kompetenz unabdingbar. **Das Gewicht der Wissenschaft im Aufsichtsrat muss daher substanziell gestärkt werden**. Für die externen Sachverständigen aus der medizinischen Wissenschaft sollte dem Land ein Vorschlagsrecht eingeräumt werden.

_ Geschäftsführung des Universitätsklinikums

Auch die Zuständigkeiten und Entscheidungsbefugnisse in der Geschäftsführung des Universitätsklinikums müssen an den Erfordernissen eines Universitätsklinikums ausgerichtet sein. Deshalb sollte die **Zusammensetzung eines künftigen Leitungsgremiums** so geregelt werden, dass die Dekanin bzw. der Dekan der Medizinischen Fakultät, die kaufmännische Leitung und eine hauptamtliche ärztliche Direktorin bzw. ein hauptamtlicher ärztlicher Direktor mit medizinisch-wissenschaftlicher Kompetenz darin vertreten sind. Das Gremium sollte so zusammengesetzt sein, dass Entscheidungen grundsätzlich mehrheitlich getroffen werden können.

Inwieweit die Forderungen des Wissenschaftsrates an die künftige Leitungsstruktur in geeigneter Weise innerhalb der bestehenden Rahmenbedingungen erreicht werden können, muss geprüft werden. Kann der bisher gegebene Rah-

|[9] Die Strukturkommission setzt sich laut Geschäftsordnung der Geschäftsführung zurzeit wie folgt zusammen: die Geschäftsführerinnen bzw. Geschäftsführer und deren Stellvertreter, die Prodekanin bzw. der Prodekan, die Ärztliche Direktorin bzw. der Ärztliche Direktor und die Stellvertreterinnen bzw. Stellvertreter der Ärztlichen Direktorin bzw. des Ärztlichen Direktors.

men jedoch nicht die für eine Weiterentwicklung der UMM nötigen Handlungsspielräume eröffnen, sollte auch die Prüfung alternativer Rechtsformen erwogen werden. Die Errichtung einer Stiftung als ein diskutiertes Alternativmodell, in der das Land und die Stadt Mannheim als Zustifter fungieren würden, wäre allerdings mit einer Veränderung in der Eigentümerkonstellation verbunden. Dies gilt – unter Wahrung der bestehenden Rechtsformen – nicht minder für den Fall, dass das Land als Gesellschafterin in die Gesellschafterversammlung der Klinikum Mannheim GmbH eintreten würde. Der Wissenschaftsrat hält es daher für naheliegend, zunächst die Gestaltungsmöglichkeiten der Kooperation von Fakultät und Klinikum unter den gegebenen Rahmenbedingungen auch tatsächlich auszuschöpfen, um die erforderlichen strukturellen Veränderungen konsequent umzusetzen.

Der Wissenschaftsrat macht nochmals deutlich, dass seine Empfehlungen aus der Standortevaluation 2003 und der standortübergreifenden Stellungnahme 2004 längst nicht angemessen umgesetzt worden sind. Die bereits damals nahegelegte zügige Implementierung einer geeigneten Leitungsstruktur sieht er aber als Voraussetzung für den langfristigen Status einer Universitätsmedizin in Mannheim. Sollte dies nicht gelingen, sind aus Sicht des Wissenschaftsrates Konsequenzen für Mannheim als Standort einer Universitätsmedizin zu ziehen. | [10]

II.2 VORKLINIK

Der Wissenschaftsrat würdigt den Aufbau der medizinischen Grundlagenfächer (Vorklinik) in Mannheim, der mit der Einrichtung des Modellstudiengangs MaReCuM verbunden war. Das überzeugende Niveau der medizinischen Ausbildung, das die Medizinische Fakultät Mannheim bereits in dieser Phase des Aufbaus erreicht hat, zeigt sich an den IMPP-Ergebnissen | [11] der Studierenden.

Die Ansiedlung von vorklinischen gemeinsam mit klinisch-theoretischen Professuren als interdisziplinäre Forschungsbereiche im Zentrum für Biomedizin und Medizintechnik Mannheim (CBTM) hat zu einer deutlichen Stärkung der Forschungsstrukturen und zu einer Intensivierung der Forschung im Grundlagenbereich beigetragen. Dies wird auch durch die beachtliche Entwicklung der Drittmittel seit 2003 um das nahezu Dreifache bestätigt, zu der die vorklini-

| [10] Siehe dazu die Diskussion des Wissenschaftsrates in seiner Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Mannheim 2003 (insbesondere Abschnitt B.VII).

| [11] IMPP - Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen

schen und klinisch-theoretischen Fächer der Medizinischen Fakultät im Erhebungszeitraum einen relevanten Beitrag geleistet haben. Die Mannheimer Vorklinik hat ihr wissenschaftliches Profil insbesondere in der Zell- und Molekularbiologie und der Mikrovaskulären Biologie und Pathobiologie stärken können. Allerdings ist eine Strategie der Fakultät für die künftige Etablierung der ursprünglich vorgesehenen insgesamt acht Lehrstühle im vorklinischen Bereich, von denen derzeit lediglich vier besetzt sind, nicht erkennbar. Nur wenn die Kernkompetenz der vorklinischen Fächer langfristig sichergestellt ist, können Forschungs- und Lehrleistungen der Vorklinik zukünftig in der erforderlichen Weise abgebildet und weiterentwickelt werden.

II.3 PERSONAL

Der Wissenschaftsrat erkennt an, dass die in der Aufbauphase erfolgten Berufungen wesentlich zu der positiven Leistungsentwicklung des Standorts beigetragen haben. Unklar ist jedoch, wie die Übernahme der befristet eingeworbenen Stiftungsprofessuren in den Grundhaushalt der Fakultät geleistet werden kann. Die Einwerbung befristeter Stiftungsprofessuren ist aber nur dann nachhaltig für die weitere Standortentwicklung, vor allem auch im Sinne des Ausbaus der Forschungsschwerpunkte, wenn Schlüsselprofessuren verstetigt und angemessen ausgestattet werden können. Ein Besetzungskonzept, das tragfähige Lösungen für diese offenen Punkte enthält und zugleich qualitativ hochwertige Besetzungen ermöglicht, ist erforderlich.

III. Forschung

III.1 FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

Die am Standort vorhandenen vier Forschungsschwerpunkte Onkologie, Vaskuläre Biologie und Medizin, Medizintechnologie sowie Neuroplastizität und Schmerzforschung haben sich seit der letzten Evaluation durch den Wissenschaftsrat im Jahr 2003 beachtlich entwickelt. Angesichts der üblicherweise für die Forschung an einem universitätsmedizinischen Standort zur Verfügung stehenden Ressourcen kann in der Regel lediglich eine eng begrenzte Anzahl von Forschungsschwerpunkten entwickelt werden. |[12] Die Etablierung von insgesamt vier Forschungsschwerpunkten ist für eine Fakultät in der Größenordnung von Mannheim grundsätzlich ambitioniert. Dies ist nur möglich, weil die UMM erfolgreich mit den in der Region vorhandenen anderen lebenswissenschaftlichen Forschungseinrichtungen (insbesondere dem ZI Mannheim und dem Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg – DKFZ) und mit der Medizinischen Fakultät in Heidelberg kooperiert und insofern das hohe wissenschaftliche Potential in der Region nutzt. Erst die erfolgreichen Kooperationen mit forschungsstarken Partnerinstitutionen eröffnet auch einem kleineren Standort der Universitätsmedizin wie Mannheim die Chance, die kritische Masse an forschungsstarken Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu erreichen. Diesen Standortvorteil hat die UMM erkannt und sich bereits in der Aufbauphase strategisch zu Nutze gemacht. Die UMM hat in den zehn Jahren seit der letzten Evaluation durch den Wissenschaftsrat die Drittmittel nahezu verdreifachen können. Bei den Drittmittelrelationen je Professorin bzw. Professor im Jahr 2011 lag sie deutlich über dem Bundesdurchschnitt (2008) und belegt damit die positive Entwicklung ihrer Forschungsleistungen.

| [12] Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahme zu Leistungsfähigkeit, Ressourcen und Größe universitätsmedizinischer Einrichtungen, in: ders.: Empfehlungen und Stellungnahmen 2005, Bd. 2, Köln 2006, S. 331–438, insbesondere S. 383 u. 405–408.

Der Wissenschaftsrat begrüßt es, dass die UMM ihr Forschungsprofil komplementär zu den anderen lebenswissenschaftlichen Forschungseinrichtungen der Region ausgerichtet und ihre Forschungsschwerpunkte in der Kooperation mit diesen entwickelt hat. Die besondere Situation, dass an der Universität Heidelberg zwei Medizinische Fakultäten verankert sind, sollte künftig mit Blick auf gemeinsame Netzwerkaktivitäten noch intensiver genutzt werden. Die dafür erforderliche Abstimmung sollte dementsprechend in allen Schwerpunktbereichen der Forschung konsequent durchgeführt werden. Dabei sollte die Medizinische Fakultät Mannheim ihr eigenständiges thematisches Profil in den Forschungsschwerpunkten weiter ausbauen.

Onkologie

Der Forschungsschwerpunkt Onkologie erhält auch durch die Beteiligung des DKFZ Heidelberg als einer international renommierten, außeruniversitären Forschungseinrichtung einen hohen Stellenwert am Standort Mannheim. Die Zusammenarbeit mit dem DKFZ ist seit nahezu zwei Jahrzehnten strukturell geprägt durch die interdisziplinär ausgerichteten Brückenprofessuren (*joint appointments*) und Klinischen Kooperationseinheiten, die insbesondere in den wissenschaftlichen Schwerpunkten ein Scharnier zwischen dem DKFZ Heidelberg und der Medizinischen Fakultät Mannheim bilden. Sowohl die DKFZ-Brückenprofessuren als auch die Professuren mit Leitung einer Klinischen Kooperationseinheit im DKFZ sind als erfolgreiche Kooperationsmodelle zu bewerten, die national wie international sichtbare und anerkannte Leistungen in der biomedizinischen Forschung erbringen.

Die Klinische Kooperationseinheit für Dermato-Onkologie hat eine ausgeprägte Forschungsorientierung und leistet hochwertige Beiträge zur translationalen Forschung zum malignen Melanom. In diesem Bereich hat sie wesentlichen Anteil am Erfolg der Tumorimmunologie der Medizinischen Fakultät Mannheim und am DKFZ. Die seit 2005 von der Professur für Experimentelle Chirurgie geleitete Klinische Kooperationseinheit für Molekulare Onkologie solider Tumoren verbindet die molekulare und translationale onkologische Forschung an soliden Tumoren am DKFZ mit der Experimentellen Chirurgie an der Medizinischen Fakultät. Die translationale Orientierung der Kooperationseinheiten ist komplementär zu den Schwerpunkten in Heidelberg angelegt. Mit Blick auf die weitere Stärkung dieses Schwerpunktes wird die Entwicklung von Gruppenförderinstrumenten empfohlen.

Vaskuläre Biologie und Medizin

Der Schwerpunkt Vaskuläre Biologie und Medizin hat sich sehr gut entwickelt und ist in der Forschung bemerkenswert gut aufgestellt. Dem Standort ist es gelungen, in diesem Bereich einen intrinsischen Forschungsschwerpunkt auf-

zubauen. Die Forschungsstruktur insbesondere im kardiovaskulären Bereich wurde zielstrebig entwickelt. Der Wissenschaftsrat würdigt ausdrücklich die erfolgreiche Berufungspolitik der Fakultät, die die überzeugenden Forschungsleistungen in dem Schwerpunkt erst ermöglicht hat. Allerdings ist die Zukunft von wichtigen Stiftungsprofessuren in diesem Bereich noch nicht nachvollziehbar gesichert. Im Interesse einer langfristig stabilen und verlässlichen Leistungsfähigkeit sollte hier schnellstmöglich Klarheit geschaffen werden.

Besonders positiv zu bewerten ist die Etablierung des Sonderforschungsbereichs SFB/Transregio 23 *Vascular Differentiation and Remodeling* mit Sprecherfunktion in Mannheim, dessen Antrag auf Fortsetzung für die dritte und letzte Förderphase vom Bewilligungsausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Mai 2013 genehmigt wurde. Auch die Einwerbung des Internationalen Graduiertenkollegs 1874-1 *Diabetic Microvascular Complications* (DIAMICOM) ist ein großer Erfolg für den Forschungsschwerpunkt und überzeugt konzeptionell in seiner Ausrichtung auf den Bereich der Mikroangiopathieforschung wie strukturell durch eine innovative PhD-Ausbildung.

Medizintechnologie

Die medizintechnologischen Schwerpunkte der Medizinischen Fakultät Mannheim liegen im Bereich der Präzisierung und Automatisierung molekularer Diagnostik, die auf die Personalisierung minimal-invasiver bildgestützter Therapien zielt. Der Wissenschaftsrat erkennt die erfolgreiche Einwerbung des Forschungscampus M^2OLIE – Mannheim *Molecular Interventional Environment* im Rahmen des BMBF-Wettbewerbs zur Förderung öffentlich-privater Partnerschaften für Innovationen an. Ungeachtet der bisher guten Einzelaktivitäten in dem medizintechnologischen Schwerpunkt, ist es der Fakultät erst in der jüngsten Zeit gelungen, diese in einem schlüssigen Gesamtkonzept zu einem erkennbar intrinsischen medizintechnologischen Forschungsprofil am Standort Mannheim zu bündeln. Bei den im Erhebungszeitraum angegebenen Forschungsleistungen gemessen an den Kennzahlen der verausgabten Drittmittel und der Publikationen wird noch Potenzial für eine Weiterentwicklung des Leistungsprofils gesehen.

Die für den Schwerpunkt Medizintechnologie vorgelegten Ausbaupläne beurteilt der Wissenschaftsrat als zielführend und erkennt darin ein hohes translationales Potenzial. Die Einrichtung der Fraunhofer Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB) an der Medizinischen Fakultät Mannheim ist ein geeigneter Schritt, damit die Ergebnisse der medizintechnologischen Forschung in die klinische Praxis umgesetzt werden können. Zusammen mit der Fraunhofer Projektgruppe und dem Interdisziplinären Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen soll die notwendige kritische Masse für eine erfolgreiche Produktentwicklung bis hin zur klinischen Zertifizierung von

automatisierten Instrumenten und Anlagen für die Bioproduktionstechnik sowie die interventionelle und diagnostische Medizintechnik gebündelt werden. Der Wissenschaftsrat hält die langfristig angestrebte Verbindung von Ingenieurwissenschaften und Biotechnologie in einem „Zentrum für personalisierte molekulare Intervention“ für eine zielführende Perspektive. Eine solche strukturelle Maßnahme würde es ermöglichen, die zahlreichen Einzelaktivitäten im Bereich der Medizintechnologie zu integrieren.

Der Wissenschaftsrat begrüßt die Unterstützung der Ausbaupläne seitens des Landes und der Stadt Mannheim. Vom Land Baden-Württemberg wurde ein Gelände mit direktem Anschluss an das Gelände des Klinikums erworben, auf dem nach ersten Planungen in den nächsten Jahren das Institut für Medizintechnologie, ein Fraunhofer-Institut und weitere Einrichtungen wie das Transregionale Zentrum für Molekulare Medizin (TZMM) mit Zyklotron entstehen sollen. Auf diesem Gelände soll auch ein „Inkubator“ für Ausgründungen, finanziert von der Stadt Mannheim, als Bestandteil des Mannheimer Medizintechnologie-Clusters gebaut werden.

Neuronale Plastizität und Schmerzforschung

Prägend für den Schwerpunkt Neuroplastizität und Schmerz ist die starke Anbindung des Zentralinstituts für seelische Gesundheit an die Medizinische Fakultät in Mannheim. Auch zehn Jahre nach der letzten Evaluation durch den Wissenschaftsrat verleiht insbesondere die Beteiligung des ZI dem neuronalen Schwerpunkt der UMM sein internationales Renommee und die für eine erfolgreiche Forschung notwendige kritische Masse. Vernetzungen und Kooperationen innerhalb wie außerhalb der Fakultät sind für eine erfolgreiche Entwicklung des neuronalen Bereichs am Standort Mannheim essentiell. Die sehr engen Abstimmungsprozesse von ZI und Mannheimer Fakultät, insbesondere auch hinsichtlich der Struktur- und Entwicklungspläne, werden daher begrüßt. Der Wissenschaftsrat unterstützt ausdrücklich die Absicht einer stärkeren innerfakultären Vernetzung in diesem Schwerpunkt. In Zukunft sollte insbesondere die inhaltliche Kooperation mit dem Bereich der Neurologie deutlich intensiviert werden. Dafür ist allerdings zukünftig eine entsprechend gezielte Berufungspolitik notwendig.

III.2 WISSENSCHAFTLICHER NACHWUCHS

Die UMM hat der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses einen angemessenen Stellenwert eingeräumt, wie an der Etablierung einer Reihe von Förderinstrumenten und -maßnahmen deutlich wird. Der Wissenschaftsrat würdigt, dass die Fakultät strukturierte Promotionsprogramme in allen Forschungsschwerpunkten anbietet und die Programme mit jeweils vier Stipen-

dien pro Schwerpunkt und Jahr fördert. Die medizinische Ausbildung hat mit dem Programm der *Junior Scientific Master Class* insbesondere für wissenschaftlich ambitionierte Nachwuchskräfte ein Lehrangebot eingerichtet, das dazu beiträgt, eine wissenschaftsorientierte Berufsperspektive zu entwickeln.

Anerkennenswert ist zudem die Beteiligung von Mannheimer Arbeitsgruppen an der Graduiertenschule HBIGS | [13], die im Rahmen der Exzellenzinitiative an der Universität Heidelberg gefördert wird und auf die Rekrutierung von Promovierenden auf höchstem internationalen Niveau zielt.

Ein übergreifendes Konzept zur Freistellung wissenschaftlich tätiger Ärztinnen und Ärzte ist allerdings nicht ersichtlich. Ein solches Konzept sollte in den künftigen gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplan aufgenommen werden.

Die Medizinische Fakultät Mannheim zieht in Betracht, so genannte „HiPo-Professuren“ | [14] ohne Leitungsfunktion in Anlehnung an die Forschungsschwerpunkte einzurichten. Nach dem Mannheimer Konzept müssen die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ihre Exzellenz bereits durch herausragende Publikationen und die Einwerbung von Fördermitteln zur Gründung von eigenständigen Arbeitsgruppen nachgewiesen haben, um für eine solche „HiPo-Professur“ in Betracht zu kommen. Dieses Konzept wird aus Sicht des Wissenschaftsrates nicht dazu beitragen, bereits renommierte Forscherpersönlichkeiten für den Standort zu gewinnen. Ein Instrument der Nachwuchsförderung, das herausragenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern keinen eigenständigen Verantwortungsbereich zuerkennt, hält er nicht für sinnvoll. Bei einer Realisierung sollte in jedem Fall eine Evaluation dieses Ansatzes durchgeführt werden.

Zudem regt der Wissenschaftsrat an, insbesondere für den wissenschaftlichen Nachwuchs Instrumente einer antragsbasierten Forschungsförderung (z. B. *starting grants*) einzuführen.

| 13 HBIGS – Hoffmann-Berling *International Graduate School of Molecular and Cellular Biology*

| 14 HiPo-Professuren (*High Potentials*), d. h. schlanke bzw. „nackte“ W3-Professuren ohne Leitungsfunktion

IV. Lehre

Die Medizinische Fakultät Mannheim hat mit dem Modellstudiengang MaReCuM ein attraktives und erfolgreiches Studienangebot etabliert. |[15] An der positiven Entwicklung des Modellstudiengangs hat der Aufbau der Vorklinik in Mannheim einen entscheidenden Anteil. Bereits jetzt werden gute Leistungen von der noch im Aufbau befindlichen Vorklinik erbracht.

Es hat sich bewährt, dass die Umsetzung des integrierten Grundstudiums (Vorklinik) im Lehrkonzept des Studiengangs MaReCuM verantwortlich bei dem Zentrum für Biomedizin und Medizintechnik Mannheim (CBTM) liegt. Mit der Ansiedlung von vorklinischen gemeinsam mit klinisch-theoretischen Professuren im CBTM wurden gute Voraussetzungen für die Institutionalisierung einer horizontalen und vertikalen Integration im vorklinischen Studienabschnitt geschaffen. Die fächerübergreifende Verknüpfung naturwissenschaftlicher Kenntnisse mit Inhalten des klinischen Studienabschnitts und eine Beteiligung der Kliniker an der vorklinischen Lehre hat die UMM überzeugend umgesetzt. Für den Erhalt und die notwendige weitere Entwicklung müssen aus Sicht des Wissenschaftsrates die Kernkompetenzen der vorklinischen Fächer nachhaltig sichergestellt werden. Dass einzelne vorklinische Lehrangebote, beispielsweise in der Chemie, unter Beteiligung der Medizinischen Fakultät Heidelberg durchgeführt werden, begrüßt der Wissenschaftsrat als ein Schritt in die richtige Richtung. Unklar geblieben ist, in welchem Ausmaß Kooperationen im Bereich der Anatomie bestehen bzw. beabsichtigt sind.

Grundsätzlich positiv zu werten ist das Angebot der Medizinischen Fakultät Mannheim von vier englischsprachigen Masterstudiengängen (*Medical Physics*, *Health Economics*, *Biomedical Engineering* und *Translational Medical Research*), die sich

|[15] Eine Arbeitsgruppe des Wissenschaftsrates befasst sich derzeit mit Stand und Perspektiven der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Es soll geklärt werden, welche Reformelemente erfolgreich erprobt werden konnten und welche Schlussfolgerungen hieraus für die Weiterentwicklung der Medizinerausbildung in Deutschland zu ziehen sind. Eine Beratung der Empfehlungen im Wissenschaftsrat wird für Juli 2014 angestrebt.

durch ihre internationale Ausrichtung und einen interdisziplinären Ansatz in medizinnahen Themenbereichen auszeichnen. Dass den leistungsstarken Studierenden eine bedingte Zulassung zu einem parallelen Masterstudium ermöglicht wird und sie so zusätzlich zum Staatsexamen in Medizin einen zweiten Abschluss in einem Masterstudiengang erwerben können, ist eine Besonderheit des Standortes. Solche Studiengänge können grundsätzlich dazu beitragen, die Forschungsaktivitäten und -qualität eines Standorts, die Durchlässigkeit für forschungsinteressierte Studierende zwischen den Fakultäten und die Kooperationsmöglichkeiten mit den Naturwissenschaften zu fördern. In Anbetracht der begrenzten personellen Kapazitäten der Medizinischen Fakultät wird die Einführung von vier neuen Studiengängen jedoch als ambitioniert bewertet. Es sollte geprüft werden, ob der Standort über ausreichend Ressourcen für ihre Betreuung verfügt. Dabei muss dringend darauf geachtet werden, dass die Durchführung der zusätzlichen Studienangebote weder qualitativ noch quantitativ zu Lasten des humanmedizinischen Studiengangs geht. Aufwand und Nutzen dieses prinzipiell begrüßenswerten Angebotes müssen in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen. Die Nutzung dieses Angebotes durch die Medizinstudierenden des Standortes sollte Gegenstand einer Evaluation sein.

V. Krankenversorgung

Das Universitätsklinikum Mannheim nimmt seine Aufgaben in der Krankenversorgung in einem hoch kompetitiven Umfeld wahr, das im Bereich der Maximalversorgung durch eine direkte Wettbewerbssituation mit dem Universitätsklinikum Heidelberg und dem Klinikum Ludwigshafen geprägt ist. Das Universitätsklinikum ist bislang auskömmlich finanziert und verfügt über Rücklagen, die in der Vergangenheit erwirtschaftet werden konnten. Der Wissenschaftsrat würdigt die Leistung des Universitätsklinikums, in einem solchen kompetitiven Umfeld ein positives Betriebsergebnis zu erwirtschaften. Das Niveau der Krankenversorgung entspricht demjenigen einer Universitätsmedizin.

Der Wissenschaftsrat gibt zu bedenken, dass eine erfolgreiche Etablierung der UMM vor allem auch von attraktiven Forschungsbedingungen für überdurchschnittlich begabte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler abhängen wird. Insofern sollten die Chancen genutzt werden, im Rahmen der zukünftigen Berufungen von klinischen Professorinnen und Professoren die Forschungsschwerpunkte der Fakultät zu stärken. In dem zunehmenden Wettbewerb um die „besten Köpfe“ eine gute Ausgangslage zu erreichen und sich als ein attraktiver Standort mit überregionaler Ausstrahlung zu entwickeln, ist auch für die Stadt Mannheim von essentiellem Interesse. Dazu leistet der Status eines universitätsmedizinischen Standorts unbestreitbar seinen Beitrag, der allerdings künftig eine stärkere Selbstverpflichtung seitens der Stadt, für die UMM einzustehen, erfordern wird.

In der stationären Krankenversorgung ist zu konstatieren, dass die im Landeskrankenhausplan ausgewiesenen 1.291 vollstationären und 61 teilstationären Betten vollumfänglich mit einer Auslastung von 78,2 % betrieben werden. Dass das Universitätsklinikum Mannheim zurzeit keinen Bedarf an zusätzlichen Bettenkapazitäten sieht, ist nachvollziehbar, da in der Region vielmehr eine Überversorgung mit Krankenhausbetten besteht. Daher sind die bislang nicht ausgeschöpften Abstimmungs- und Kooperationspotenziale insbesondere zwischen den beiden Universitätsklinika Mannheim und Heidelberg der Schlüssel für eine bestmögliche Nutzung von Standortsynergien. Der Wissenschaftsrat hält eine Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen den beiden Universitätsklinika für überaus sinnvoll und wünschenswert, da nachhaltige positive Effekte nicht

nur im Bereich der Krankenversorgung, sondern auch in den Bereichen der Forschung und Lehre zu erwarten sind. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, dass die Kooperationen im Rahmen der strategischen Planung der Universität Heidelberg abgestimmt werden sollten.

VI. Finanzierung

Die vergleichsweise kleine Medizinische Fakultät Mannheim sieht sich bei dem Verfahren der Leistungsorientierten Mittelverteilung (LOM) |[16] dadurch benachteiligt, dass ein proportional höherer Anteil des Landeszuschusses als bei den anderen Medizinischen Fakultäten des Landes dem Umverteilungsrisiko unterliegt. Hier macht die Fakultät Größennachteile geltend, da ein höherer Anteil an infrastrukturellen Basiskosten (Kosten für Räume, Energie, Geräte, Instandhaltung, Verwaltung, Bibliothek, etc.) für eine effiziente Aufgabenerfüllung vorgehalten werden muss. Allerdings wird dies dadurch relativiert, dass das Risiko der Umverteilung im LOM-Verfahren bei einer Mio. Euro |[17] gedeckelt ist. Darüber hinaus weist der Wissenschaftsrat darauf hin, dass bei einer Betrachtung der landesweiten LOM ohne die Deckelung der Kürzungsbeträge im Erhebungszeitraum 2009 bis 2011 durchaus ein positiver Trend für den Standort in Mannheim erkennbar ist. Die leistungsorientierten Kürzungen haben sich ohne die festgelegten Kappungsgrenzen deutlich verringert (von rund -1.77 Mio. Euro im Jahr 2009 auf -555 Tsd. Euro im Jahr 2011).

Im Jahr 2012 ist eine Überarbeitung und Anpassung der Kriterien für die Bestimmung der LOM erfolgt. Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass die Lehre im Rahmen der landesweiten LOM berücksichtigt wird. |[18] Es sollte darauf geachtet werden, dass mit dem vorgesehenen Ausgleich für die Verschiebung der Ge-

|[16] Die LOM umfasst nicht den gesamten Landeszuschuss für Forschung und Lehre eines Standorts. Der Landeszuschuss für Forschung und Lehre wird zunächst um einen Betrag von 150 Tsd. Euro Grundausstattung je etatisierter W3-Professur reduziert. Nach dem im Solidarpakt Medizin verankerten „Drei-Säulen-Modell“ setzt sich dieser so genannte „bereinigte“ Zuschuss für Forschung und Lehre aus den Komponenten Grund-, Struktur- und Leistungsbudget zusammen. Der LOM wird ausschließlich das Leistungsbudget zugrunde gelegt.

|[17] Einbau einer Kappungsgrenze von +/- einer Mio. Euro pro Standort in der Verteilungsrechnung.

|[18] In den überarbeiteten Kriterien ist zum einen eine stärkere Gewichtung von Forschungsergebnissen (Faktor 2) gegenüber der Lehre (Faktor 1) und zum anderen die Schaffung eines Ausgleichs für die Verschiebung der Gewichtung der Lehre gegenüber der Forschung durch eine separate „Förderlinie Lehre, innovative Lehrprojekte“ vorgesehen.

wichtung der Forschung gegenüber der Lehre tatsächlich ein Gleichgewicht der Anreize hergestellt wird. |[19]

Aus der Höhe des Landeszuschusses für die Medizinische Fakultät Mannheim, der im Jahr 2011 rund 55,7 Mio. Euro bei 50 Professuren (VZÄ) betragen hat, lässt sich nach Auffassung des Wissenschaftsrates keine standortspezifische Sondersituation ableiten. Die Größenordnung des Landeszuschusses für den Standort Mannheim entspricht vielmehr derjenigen anderer kleinerer universitätsmedizinischer Standorte, die aber zumeist mehr Professuren bzw. Studienplätze damit ausstatten müssen. Die bestehende angespannte Finanzsituation der Medizinischen Fakultät Mannheim ist aus Sicht des Wissenschaftsrates auf ein Konglomerat unterschiedlicher Gründe zurückzuführen. Namentlich sind die Investitionen zum Aufbau der Vorklinik hervorzuheben, die vor allem in die Anmietung und den Umbau von Forschungsflächen sowie in die Besetzung von Lehrstühlen geflossen sind. Die Bewertungsgruppe hat dazu vor Ort den Eindruck gewonnen, dass die verfügbaren Mietflächen in Relation zur Nutzung teilweise überdimensioniert sind und die Ausstattung von Professuren in der frühen Aufbauphase der Vorklinik zunächst sehr umfassend ausgefallen ist. Die Finanzierung des Aufbaus der Medizinischen Einrichtungen Mannheim darf auch nicht zu Lasten der anderen universitätsmedizinischen Standorte in Baden-Württemberg erfolgen.

Die Steuerung und Kontrolle der Mittelverwendung durch die Fakultät ist in der Vergangenheit durch einen Mangel an Transparenz und Nachvollziehbarkeit geprägt gewesen. Die Problematik hat der neue Dekan erkannt und bereits geeignete Maßnahmen zur Professionalisierung des Finanzmanagements eingeleitet. Als wichtiger Schritt auf diesem Weg wird die geplante Einführung eines geeigneten Buchungssystems sehr begrüßt. Darüber hinaus hält der Wissenschaftsrat es für dringend notwendig, dass die Medizinische Fakultät eigenen Sachverstand im Finanzmanagement vorhält und mit den erforderlichen Kompetenzen ausstattet. Im Rahmen der Professionalisierung des Finanzmanagements hat die Dekanin bzw. der Dekan dafür Sorge zu tragen, dass die Weiterentwicklung dem Prinzip der Transparenz folgt. Unterstützt werden diese Bemühungen auch durch die erzielte konstruktive Einigung zwischen dem Universitätsklinikum Mannheim und der Medizinischen Fakultät Mannheim hinsichtlich der Kostenerstattung für Personal, die zu einer deutlichen Reduzierung der jährlichen Kostenerstattung der Medizinischen Fakultät an das

| [19] Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Bewertung und Steuerung von Forschungsleistung, Köln 2011, S. 35: „Berücksichtigung der Lehre: Um der Bevorzugung der Forschung gegenüber der Lehre im Wissenschaftssystem entgegenzuwirken, sind auf der individuellen Ebene sowie auf der Ebene der Hochschulen wirksame Anreize für die Lehre und Steuerungsmechanismen, die auf eine Balance der Anreize für Lehre und Forschung zielen, dringend erforderlich."

Klinikum führt und mit der zudem eine transparentere Ausgestaltung des Leistungsaustauschs im Interesse aller Beteiligten angestrebt wird. Der Wissenschaftsrat begrüßt daher die Überprüfung der Trennungsrechnung durch die Schiedsstelle und bestärkt die Fakultät in ihrem offensiven Umgang mit dieser Problematik.

Auch für die Stadt Mannheim ist es von grundlegendem Interesse, sich als ein attraktiver Standort mit überregionaler Ausstrahlung zu entwickeln. Dazu leistet der Status eines universitätsmedizinischen Standorts unbestreitbar seinen Beitrag, der allerdings künftig eine stärkere Selbstverpflichtung seitens der Stadt, für die UMM einzustehen, erfordern wird.

Im Übrigen macht sich der Wissenschaftsrat die Ergebnisse des Bewertungsberichts zu Eigen.

Anlage: Bewertungsbericht zur Stellungnahme „Weitere Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Mannheim“

2013

Drs.3550-13
Köln 19 11 2013

A. Ausgangslage 33

A.I Zu den Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg 33
A.II Entwicklung, Struktur und Personal 35
II.1 Entwicklung 35
II.2 Rechtliche und strukturelle Rahmenbedingungen 37
II.3 Struktur 44
II.4 Personal 46

A.III Forschung 54
III.1 Forschungsschwerpunkte 54
III.2 Klinische Studien und Translationale Forschung 62
III.3 Drittmittel und Publikationen 63
III.4 Interne Forschungsförderung 64
III.5 Forschungsinfrastruktur 69

A.IV Lehre 70
IV.1 Studienangebote und Daten zur Lehre 70
IV.2 Studienorganisation und Qualität der Lehre 74
IV.3 Lehrbudget 79
IV.4 Infrastruktur für die Lehre 79

A.V Krankenversorgung 80
V.1 Stationäre Krankenversorgung 80
V.2 Ambulante Krankenversorgung 83

A.VI Ausbau 85
VI.1 Ausbaustand 85
VI.2 Ausbauplanung 86
VI.3 Großgerätebedarf 87

A.VII Finanzierung 87
VII.1 Mittelfluss 89
VII.2 Getrennte Kostenrechnung 92
VII.3 Konsumtive und investive Mittel 95

B. Bewertung 97

B.I Entwicklung, Struktur, Personal 98
I.1 Aufbau und Entwicklung der Vorklinik 98
I.2 Entwicklung der Leitungsstrukturen 99
I.3 Personal und Berufungspolitik 102

	I.4 Infrastruktur	103
B.II	**Forschung**	**104**
	II.1 Forschungsschwerpunkte	105
	II.2 Klinische Studien	109
	II.3 Wissenschaftlicher Nachwuchs	110
	II.4 Leistungsorientierte Mittelverteilung	111
B.III	**Lehre**	**111**
B.IV	**Krankenversorgung**	**113**
B.V	**Finanzierung**	**114**
Anhang		**117**
Abkürzungsverzeichnis		119
Tabellenverzeichnis		123

A. Ausgangslage

A.I ZU DEN RAHMENBEDINGUNGEN IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Das Land Baden-Württemberg verfügt über fünf universitätsmedizinische Standorte in Freiburg, Ulm, Heidelberg, Mannheim und Tübingen. Der Wissenschaftsrat hat in den Jahren 2002 bis 2003 standortspezifische Empfehlungen |[20] zur Weiterentwicklung der Medizinischen Einrichtungen des Landes Baden-Württemberg sowie im Jahr 2004 eine standortübergreifende Stellungnahme |[21] zur Universitätsmedizin in Baden-Württemberg verabschiedet. Im Jahr 2004 hat das Land Baden-Württemberg die „Medizinstrukturkommission (MSK-2004) – Sachverständigenkommission Universitätsmedizin Baden-Württemberg“ beauftragt, Empfehlungen für eine zukunftsweisende strategische Ausrichtung der Universitätsmedizin des Landes zu geben und dabei einen Zeitraum bis 2020 in den Blick zu nehmen.

Den Empfehlungen der Medizinstrukturkommission (MSK) folgend wurden an allen Standorten „Exzellenzzentren“, „Kompetenzzentren“ und „Zentren für Medizin und Gesellschaft“ eingerichtet und aus Mitteln des Innovationsfonds Medizin vom baden-württembergischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst (MWK) gefördert.

|[20] Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (Drs. 5443-02), November 2002; Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Universität Ulm (Drs. 5444-02), November 2002; Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Heidelberg (Drs. 5517-03), Januar 2003; Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Mannheim (Drs. 5516-03), Januar 2003; Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der Medizinischen Einrichtungen der Eberhard-Karls-Universität Tübingen (Drs. 5743-03), Juli 2003.

|[21] Wissenschaftsrat: Standortübergreifende Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg, in: Wissenschaftsrat: Empfehlungen und Stellungnahmen 2004, Bd. I, Köln 2005, S. 515-625. Zur Weiterentwicklung der Strukturen in Mannheim siehe insbesondere S. 521-532.

Eine wesentliche Empfehlung der MSK war es, den Medizinischen Fakultäten finanzielle Planungssicherheit über mehrere Haushaltsjahre hinaus zu verschaffen. Dies konnte in einer Fortsetzung der Sonderregelung für die Hochschulmedizin im Rahmen des für den gesamten Haushalt im Hochschulbereich geltenden Solidarpakts II umgesetzt werden. Für die zentrale Steuerung der verschiedenen Standorte der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg kam den Empfehlungen zur Förderung von Exzellenz- und Kompetenzzentren und Zentren für Medizin und Gesellschaft besondere Bedeutung zu:

_ Als „Exzellenzzentrum“ wurde ein besonders leistungsstarker Bereich mit einem hohen Entwicklungspotenzial definiert, dessen internationale Sichtbarkeit in Forschung und Lehre sowie ggf. auch in der Krankenversorgung weiter ausgebaut werden sollte. Aufgrund der definierten Kriterien – nachgewiesene wissenschaftliche Exzellenz, fakultätsübergreifende Zusammenarbeit, eingeworbene Gruppenförderinstrumente, kritische Masse an personellen und finanziellen Ressourcen u. a. – wurden verschiedene Exzellenzzentren zur Förderung vorgeschlagen. Am Standort Mannheim waren das die Psychiatrie- und Psychotherapieforschung (am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit) und die Dermatologie.

_ Als Kompetenzzentren wurden am Standort Mannheim die „Sozialmedizin und die betriebliche Gesundheitsmedizin“, „Lehre und Forschung in der Kinderchirurgie“ sowie die „Schmerztherapieforschung“ gefördert.

_ Außerdem wurde ein Zentrum für Medizin und Gesellschaft mit dem Thema „Gesundheitsökonomie, Gesundheitspolitik, Prävention im Setting, Patienten-Präferenzen, Lehre – Primärversorgung“ vorgesehen, mit dessen Aufbau die Medizinische Fakultät das Mannheimer Institut für *Public Health* (MIPH) der Medizinischen Fakultät betraut hat.

Die Umsetzung der Empfehlungen wurde 2010/2011 wiederum von der MSK evaluiert. Aus dem Evaluierungsprozess resultierte die Einführung einer antragsbasierten Perspektivförderung, die vor allem im Aufbau befindliche Verbünde mit Entwicklungspotenzial fördern soll, anstelle der Förderung von Exzellenzzentren. Zwei der von der Medizinischen Fakultät Mannheim im Jahr 2012 vorgelegten Anträge |[22] auf Perspektivförderung wurden positiv bewertet und werden 2013 mit insgesamt 455 Tsd. Euro gefördert. Derselbe Betrag wurde für das Jahr 2014 (bis zum Auslaufen des Solidarpakts II) in Aussicht gestellt.

|[22] Dabei handelt es sich um den Antrag „Translationale Radiochemie und Radiopharmazie – individualisierte Diagnostik & Therapie auf molekularer Ebene“ mit einer Fördersumme in Höhe von 155 Tsd. Euro im Jahr 2013 und den Antrag „Zentrum für Geriatrische Onkologie und Biologie in der Metropolregion Rhein-Neckar (ZOBEL)“ mit einer Fördersumme 2013 in Höhe von 300 Tsd. Euro. Dieselben Beträge wurden jeweils für das Jahr 2014 (bis zum Auslaufen des Solidarpakts II) in Aussicht gestellt.

Darüber hinaus beauftragte das MWK die Unternehmensberatungen Roland Berger *Strategy Consultants* und Linklaters, Möglichkeiten zur Weiterentwicklung der Hochschulmedizin aufzuzeigen. Im April 2008 wurde der Abschlussbericht |[23] vorgelegt.

A.II ENTWICKLUNG, STRUKTUR UND PERSONAL

II.1 Entwicklung

Die Medizinische Fakultät Mannheim wurde 1964 als Sektion der Medizinischen Gesamtfakultät der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg gegründet. 1969 wurde daraus die in den akademischen Gremien der Universität Heidelberg gleichberechtigte und eigenständige Fakultät für Klinische Medizin Mannheim, allerdings ohne ein – jedenfalls zum damaligen Zeitpunkt – eigenes vorklinisches Fächerangebot.

Das heutige Universitätsklinikum Mannheim wurde zum 1. Januar 1997 aus einem kommunalen Regiebetrieb in eine gemeinnützige GmbH, die Klinikum Mannheim gGmbH überführt. Alleinige Gesellschafterin des Klinikums ist die Stadt Mannheim. Seit dem 6. März 2001 führt das Klinikum Mannheim die Bezeichnung Universitätsklinikum. Die Zusammenarbeit von Medizinischer Fakultät und Klinikum wird in einer gesonderten Rahmenvereinbarung |[24] zwischen dem Land, der Universität Heidelberg und der Klinikum Mannheim GmbH geregelt.

Die Universitätsmedizin Mannheim (UMM) sieht ihre weitere Entwicklung durch die Empfehlungen des Wissenschaftsrates vom 16. Januar 2003 sowie durch die Empfehlungen der standortübergreifenden Stellungnahme vom 16. Juli 2004 maßgeblich bestimmt. Ziel dieser Empfehlungen war es, die Strukturen von Fakultät und Universitätsklinikum so weiterzuentwickeln, dass die Forschungsorientierung und die Forschungsleistungen der Fakultät ein mit den anderen Medizinischen Fakultäten des Landes Baden-Württemberg vergleichbares Niveau erreichen können. Hierzu sollte zum einen die Leitungsstruktur angepasst und zum anderen die strukturelle Gegebenheit aufgrund der fehlenden vorklinischen Institute ausgeglichen werden.

|[23] Linklaters und Roland Berger *Strategy Consultants*: Strukturelle Weiterentwicklung der Baden-Württembergischen Universitätsklinika. Abschlussbericht, Stuttgart 2008.

|[24] Die ursprüngliche Rahmenvereinbarung vom 22. Dezember 1997 wurde zuletzt im Jahr 2008 überarbeitet; derzeit gilt die Fassung vom 9. Dezember 2008.

Das Land Baden-Württemberg hat die Mannheimer Fakultät mit Wirkung zum 1. Oktober 2006 zur Vollfakultät ausgebaut und den im Staatshaushaltsplan ausgewiesenen Landeszuschuss für die nun als „Medizinische Fakultät Mannheim“ firmierende Fakultät um nahezu ein Viertel von 40,1 Mio. Euro im Jahr 2006 auf rund 51,1 Mio. Euro im Jahr 2007 aufgestockt (im Jahr 2010 betrug er rund 55 Mio. Euro und im Jahr 2011 55,7 Mio. Euro |[25]). |[26] Auf dieser Basis wurde der Medizinischen Fakultät Mannheim ab dem Wintersemester 2006/2007 der Status einer Vollfakultät mit einem kompletten humanmedizinischen Modellstudiengang, dem „Mannheimer Reformierten Curriculum für Medizin und medizinnahe Berufe“ (MaReCuM) zuerkannt. Mit dem Aufbau der Vorklinik und der Einrichtung zusätzlicher klinisch-theoretischer Professuren verband die Medizinische Fakultät Mannheim das Ziel, die Forschungsstrukturen im Grundlagenbereich deutlich zu verbessern. |[27]

Das Land schließt mit den fünf Medizinischen Fakultäten in Baden-Württemberg mehrjährige Rahmenabsprachen (Fakultätsverträge) mit überwiegend standortübergreifenden Zielen. Die zuletzt abgeschlossenen, bis 2011 gültigen Fakultätsverträge nehmen Bezug auf die Handlungsfelder Qualitätssicherung, Förderung der Chancengleichheit von Frauen und Männern, Studium und Lehre, Forschung und wissenschaftlicher Nachwuchs, Strukturplanung und -maßnahmen sowie Finanzierung. Der bis zum 31. Dezember 2011 geltende letzte Fakultätsvertrag mit der Medizinischen Fakultät Mannheim definiert folgende Forschungsbereiche als Schwerpunkte des Standorts:

|[25] Im Staatshaushaltsplan waren für das Jahr 2011 rund 58,4 Mio. Euro für die Medizinische Fakultät Mannheim ausgewiesen. Abzüglich einer Globalen Minderausgabe (0,4 Mio. Euro) und (ab 2008) einer Struktursperre (2,3 Mio. Euro) belief sich der Landeszuschuss 2011 auf 55,7 Mio. Euro. Nicht aufgenommen ist in diesem Betrag jedoch das Ergebnis der leistungsorientierten Mittelverteilung LOM (-0,6 Mio. Euro). [Die Struktursperre ist das haushaltsrechtliche Mittel, über das Mittel der Fakultät zur Finanzierung des Innovationsfonds herangezogen werden. Zugesagt wurde, dass 50 % der in den Innovationsfonds Medizin eingebrachten Mittel an die jeweiligen Standorte zurückfließen. Darüber hinaus sichert das MWK im Solidarpakt zu, dass diese Strukturmittel in vollem Umfang der Hochschulmedizin zu Gute kommen.]

|[26] Im landesweiten Vergleich entwickelte sich der Landeszuführungsbetrag für die verschiedenen universitätsmedizinischen Standorte Baden-Württembergs in den Jahren 2010 und 2011 wie folgt: die Medizinische Fakultät der Universität Heidelberg und die Stiftung Orthopädische Universitätsklinik Heidelberg erhielten rund 107,8 Mio. Euro (2010) und 106,1 Mio. Euro (2011), die Medizinische Fakultät der Universität Freiburg und die Klinik für Tumorbiologie rund 94,3 Mio. Euro (2010) und 98,3 Mio. Euro (2011), die Medizinische Fakultät der Universität Tübingen 92,4 Mio. Euro (2010) und 93,7 Mio. Euro (2011) und die Medizinische Fakultät der Universität Ulm rund 82 Mio. Euro (2010) und 83,1 Mio. Euro (2011).

|[27] Allerdings seien, darauf wird im Selbstbericht hingewiesen, die nach dem Kostennormwertverfahren vorgesehene Ergänzungsausstattung in Höhe weiterer 4,3 Mio. Euro nicht gewährt und für die vorklinischen Institute keine landeseigenen Gebäude zur Verfügung gestellt worden, wie es an allen anderen Fakultäten des Landes üblich sei.

_ Onkologie,
_ Vaskuläre Medizin,
_ Neurowissenschaften,
_ Medizintechnologie.

Die Fakultätsverträge aller Medizinischen Fakultäten werden nach ihrem Auslaufen Ende 2011 bis zum Ende des Solidarpaktes |[28] 2014 derzeit noch neu verhandelt. Insbesondere für die Medizinische Fakultät Mannheim ruhten die Verhandlungen zuletzt wegen der vorrangigen Frage einer Neuregelung der Kostenerstattung mit dem Klinikum.

II.2 Rechtliche und strukturelle Rahmenbedingungen

Neben dem baden-württembergischen Landeshochschulgesetz (LHG) |[29] bildet das Universitätsklinikagesetz (UKG) des Landes |[30] in der Fassung vom 15. September 2005 die wesentliche Rechtsgrundlage für die Universitätsklinika in Baden-Württemberg. |[31]

Das MWK weist darauf hin, dass unter der vorhergehenden Landesregierung im Februar 2011 ein neues Universitätsmedizingesetz beschlossen wurde, wonach die Universitätsklinika unter Integration der Medizinischen Fakultät als Gliedkörperschaften in die betreffende Universität integriert werden sollten. Auf Initiative der neuen Landesregierung hat der baden-württembergische Landtag das Universitätsmedizingesetz im November 2011 wieder zurückgenommen. Gemeinsam mit den an der baden-württembergischen Universitätsmedizin Beteiligten wird nach Angaben des MWK gegenwärtig in einem Dialogprozess der konkrete Optimierungsbedarf für ein neues UKG eruiert.

Für den Standort Mannheim sind lediglich die Regelungen über die Medizinischen Fakultäten im LHG einschlägig, da das Klinikum Mannheim kein Universitätsklinikum im Sinne von § 1 UKG ist. Wesentliche Strukturen, die für die

|[28] Solidarpakt II – Vereinbarung des Landes Baden-Württemberg mit den Hochschulen und Berufsakademien des Landes Baden-Württemberg vom 2. März 2007. Das MWK und die Universität Heidelberg schließen auf der Grundlage der „Vereinbarung zur Ausgestaltung des Solidarpakts II für den Hochschulbereich 2007 bis 2014 im Bereich der Hochschulmedizin für die Jahre 2007 bis 2014“ am 8. April 2009 einen Vertrag zur Umsetzung des Solidarpakts II für die Hochschulmedizin (Fakultätsvertrag) für den Zeitraum vom 01.01.2009 bis zum 31.12.2011 ab.

|[29] Gesetz über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) vom 1. Januar 2005.

|[30] Gesetz über die Universitätsklinika Freiburg, Heidelberg, Tübingen und Ulm (Universitätsklinika-Gesetz – UKG) in der Fassung vom 15. September 2005.

|[31] Das MWK weist in seiner Stellungnahme darauf hin, dass bei beiden Gesetzen derzeit der Änderungsbedarf ermittelt wird, wobei zeitlich zunächst eine Überarbeitung des LHG ansteht.

Wahrnehmung der Aufgaben in Forschung, Lehre und Krankenversorgung relevant sind, werden hingegen in der bereits erwähnten Rahmenvereinbarung zwischen dem Land, der Universität Heidelberg und der Klinikum Mannheim GmbH geregelt.

Die Organe der Medizinischen Fakultät und des Universitätsklinikums Mannheim sind im Folgenden näher dargestellt.

II.2.a Medizinische Fakultät

Das LHG sieht den Fakultätsvorstand und den Fakultätsrat als Organe zur dezentralen Organisation der Hochschule vor. Für Medizinische Fakultäten gelten insoweit Besonderheiten, als der Zuständigkeitsbereich |[32] des Fakultätsvorstands erweitert wird, um die Verhandlungsposition des Fakultätsvorstands gegenüber dem Klinikumsvorstand bzw. der Geschäftsführung des Klinikums zu stärken.

Fakultätsvorstand

Der Fakultätsvorstand führt als Leitungsorgan der Medizinischen Fakultäten Baden-Württembergs die Dienstaufsicht über die ausschließlich der Forschung und Lehre dienenden Einrichtungen. Die gesetzmäßigen Aufgaben des Fakultätsvorstands ergeben sich im Wesentlichen aus §§ 23 und 27 Abs. 3 und 4 des LHG:

_ Der Fakultätsvorstand bestimmt nach Anhörung des Fakultätsrats die Lehraufgaben der zur Lehre verpflichteten Mitglieder der Fakultät, soweit es zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Lehrangebots erforderlich ist.

_ Er führt im Rahmen der Aufgaben der Fakultät die Dienstaufsicht über die der Forschung und Lehre sowie über die dem Technologietransfer dienenden Einrichtungen, die der Fakultät zugeordnet sind (§ 15 Abs. 7 LHG).

_ Er ist verantwortlich für die wirtschaftliche Verwendung der Mittel, die der Fakultät für Forschung und Lehre sowie für den Technologietransfer zugewiesen werden.

_ Er unterrichtet den Fakultätsrat über alle wichtigen Angelegenheiten regelmäßig, bei besonderen Anlässen unverzüglich.

Im Rahmen der vom Aufsichtsrat und Vorstand (Rektorat) getroffenen Festlegungen ist der Fakultätsvorstand darüber hinaus insbesondere zuständig für:

|[32] Gemäß § 27 Abs. 4 des LHG

_ die Aufstellung von Struktur- und Entwicklungsplänen der Fakultät,

_ die Aufstellung des Entwurfs des Haushaltsvoranschlags oder des Wirtschaftsplans,

_ die Entscheidung über die Verwendung der vom Vorstand der Fakultät zugewiesenen Stellen und Mittel nach den Grundsätzen des § 13 Abs. 2 LHG,

_ den Vorschlag zur Funktionsbeschreibung von Stellen für Hochschullehrerinnen und -lehrer, |[33]

_ die Evaluation nach § 5 Abs. 2 LHG.

Weitere Zuständigkeiten und Verpflichtungen des Fakultätsvorstands im Hinblick auf die Zusammenarbeit und Abstimmung strategischer Entscheidungen zwischen der Medizinischen Fakultät Mannheim und dem Klinikum Mannheim ergeben sich aus der Rahmenvereinbarung.

Dem Fakultätsvorstand der Medizinischen Fakultät Mannheim gehören als stimmberechtigte Mitglieder an:

_ die Dekanin/der Dekan,

_ die Prodekanin/der Prodekan als Stellvertretung der Dekanin/des Dekans,

_ die Prodekanin/der Prodekan für Forschung,

_ die Studiendekanin/der Studiendekan,

_ die Geschäftsführerin/der Geschäftsführer der Klinikum Mannheim GmbH (seit 1. April 2009 stimmberechtigt) als Äquivalent zur Funktion der Dekanin bzw. des Dekans als Geschäftsführerin bzw. Geschäftsführer des Bereichs Forschung und Lehre der GmbH. Dies ist in der geänderten Rahmenvereinbarung so festgeschrieben worden.

_ Außerdem gehört die Ärztliche Direktorin bzw. der Ärztliche Direktor des Universitätsklinikums Mannheim dem Fakultätsvorstand mit beratender Stimme an.

Fakultätsrat

Der gewählte (engere) Fakultätsrat |[34] (insgesamt 29 Personen) hat gemäß LHG in erster Linie die Aufgabe, in zentralen strukturellen und finanziellen Angele-

|[33] Hier ist das Einvernehmen des Universitätsklinikums erforderlich, soweit Belange der Krankenversorgung betroffen sind (§ 27 Abs. 4 Satz 2 LHG).

|[34] Der gewählte Fakultätsrat (ehemals „enger Fakultätsrat“) besteht aus den stimmberechtigten Mitgliedern des Fakultätsvorstands (kraft Amtes), weiteren 23 gewählten stimmberechtigten Mitgliedern der Fa-

genheiten der Medizinfakultät (z. B. zu Strukturveränderungen, Studien- und Prüfungsordnungen sowie Wirtschaftsplänen) die von der Fakultätsleitung vorgelegten Entwürfe und Vorschläge zu prüfen und hierzu seine Zustimmung zu erteilen. Er hat zudem eine beratende Funktion und nimmt zu einigen im LHG konkret vorgegebenen Fragestellungen des Fakultätsvorstands Stellung (z. B. zu Berufungsvorschlägen).

Der Zustimmung des Fakultätsrates bedürfen: |[35]

_ die Struktur- und Entwicklungspläne der Fakultät,

_ die Bildung, Veränderung und Aufhebung von Einrichtungen der Fakultät,

_ die Studien- und Prüfungsordnungen der Fakultät; die Zustimmung bedarf des Einvernehmens der zuständigen Studienkommission.

Zusätzlich: |[36]

_ die Grundsätze für die Verteilung und Verwendung des Zuschusses des Landes für Lehre und Forschung,

_ der Entwurf des Haushaltsvoranschlags, der Wirtschaftsplan und der Jahresabschluss einschließlich des Lageberichts.

Die Medizinische Fakultät Mannheim beurteilt die gesetzmäßige Aufgabenverteilung im Fakultätsvorstand und Fakultätsrat als grundsätzlich positiv. Sie habe sich jedoch im Zuge der Neuregelung des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (LHG) entschieden, die beratende Funktion des (ehemals erweiterten) Fakultätsrats – analog zur vorherigen Regelung im Universitätsgesetz – nach wie vor auf die Gesamtheit der hauptamtlichen Professorinnen und Professoren der Fakultät sowie die Professorinnen und Professoren des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit (ZI) |[37] Mannheim als kooptierte Mitglieder der Fakultät auszudehnen. Diese werden regelmäßig in einer der Sitzung des gewählten Fakultätsrats direkt vorgelagerten Sitzung über die zur Beschlussfas-

kultät (zwölf Professorinnen und Professoren, vier akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, eine sonstige Mitarbeiterin bzw. ein sonstiger Mitarbeiter, sechs Studierende) sowie der Geschäftsführerin bzw. dem Geschäftsführer und der Ärztlichen Direktorin bzw. dem Ärztlichen Direktor (die beiden letztgenannten jeweils beratend).

|[35] Gemäß § 25 Abs. 1 Satz 3 LHG.

|[36] Gemäß § 27 Abs. 6 LHG.

|[37] Das ZI ist eine eigenständige Landesstiftung des öffentlichen Rechts. Ein Kooperationsvertrag mit der Universität Heidelberg regelt die engen Beziehungen zur Medizinischen Fakultät Mannheim. So sind die hauptamtlichen Professorinnen und Professoren des ZI Mitglieder der Fakultät. Da das ZI nicht Gegenstand der aktuellen Begutachtung durch den Wissenschaftsrat ist, hat der Standort Bezüge zum ZI nur insoweit hergestellt, wie dies für die Darstellung der Medizinischen Fakultät Mannheim erforderlich ist.

sung vorgelegten Konzepte und Vorschläge zu den die Forschung und Lehre betreffenden wesentlichen Struktur- und Finanzangelegenheiten informiert. Die Mitglieder des erweiterten Fakultätsrats erhalten die Gelegenheit, die Beschlussvorlagen zu erörtern und ein Meinungsbild für die im Rahmen der nachfolgenden Sitzung des gewählten, stimmberechtigten Fakultätsrats anstehende Beschlussfassung abzugeben. Alle hauptamtlichen Professorinnen und Professoren der Fakultät und des ZI sollen auf diese Weise in die wesentlichen strukturellen und finanziellen Entscheidungsprozesse der Fakultät eingebunden werden.

Im Unterschied zu der Regelung im UKG, wonach Universitätsklinika und Medizinische Fakultäten jeweils für einen Zeitraum von fünf Jahren einen gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplan für die Universitätsmedizin aufstellen und diesen regelmäßig fortschreiben, enthält die Rahmenvereinbarung für die UMM keine derartige Vorgabe.

Es besteht eine gemeinsame Strukturkommission, die in der Geschäftsordnung der Klinikum Mannheim GmbH festgelegt ist (§§ 11 bis 13). Diese gilt als Informations-, Kommunikations- und Abstimmungsforum und hat beratenden Charakter. Voten der Strukturkommission werden in die Beschlussgremien von Klinikum und Fakultät eingebracht. Die Strukturkommission setzt sich laut Geschäftsordnung der Geschäftsführung wie folgt zusammen: die Geschäftsführerinnen bzw. Geschäftsführer des Klinikums und deren Stellvertretungen, die Prodekanin bzw. der Prodekan, die Ärztliche Direktorin bzw. der Ärztliche Direktor sowie ihre bzw. seine Stellvertretungen.

Dekanat

Das Dekanat umfasst die Geschäftsbereiche Forschung, Administration, Studium und Lehrentwicklung, Wirtschaft und Finanzen, Struktur und Entwicklung.

Das Dekanat wird als Geschäftsstelle der Fakultät zurzeit von einer Fakultätsgeschäftsführerin und deren Stellvertreterin geleitet. Die hier übernommenen Aufgaben sind nicht Teil der Auftragsverwaltung durch die Klinikum Mannheim GmbH und betreffen rein universitäre Belange. Organisatorisch am Dekanat angesiedelt sind die Bereiche Kinderbetreuung, Gleichstellung, EDV-Abteilung und Foto-Graphik-Video-Zentrum. Die Fakultät betreibt eine eigene Kindertageseinrichtung für 35 bis 40 Kinder und unterhält ein eigenes Gleichstellungsbüro.

II.2.b Universitätsklinikum

Das Universitätsklinikum Mannheim ist – abweichend von den übrigen Universitätsklinika des Landes – als gemeinnützige GmbH in kommunaler Träger-

schaft organisiert, deren Entscheidungsstrukturen sich entsprechend nach dem GmbH-Gesetz und nach der Satzung der gemeinnützigen GmbH und nicht nach dem UKG richten. Alleingesellschafterin der GmbH ist die Stadt Mannheim, der alle Entscheidungen obliegen, sofern sie nicht durch das GmbH-Gesetz oder durch die Satzung anderen Organen der GmbH zugewiesen sind. Die Geschäftsführung des Universitätsklinikums ist an Beschlüsse der Gesellschafterversammlung gebunden. Der Aufsichtsrat der Klinikum Mannheim GmbH ist entsprechend den gesetzlichen Vorgaben einer GmbH und dem Gesellschaftsvertrag besetzt; |[38] er besteht aus 18 Mitgliedern. Ihm gehören gemäß Gesellschaftsvertrag vom 11. März 2009 als Mitglieder an:

1 – die Oberbürgermeisterin bzw. der Oberbürgermeister der Stadt Mannheim;

2 – die zuständige Fachdezernentin bzw. der zuständige Fachdezernent;

3 – acht Mitglieder, die der Gemeinderat der Stadt Mannheim für die Dauer seiner Wahlperiode wählt;

4 – zwei Vertreterinnen bzw. Vertreter des Landes Baden-Württemberg, für die das Vorschlagsrecht bei der Ministerin bzw. dem Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg liegt. Die Bestellung erfolgt durch die Gesellschafterversammlung. Derzeit werden diese Positionen wahrgenommen durch einen Vertreter des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg und den Rektor der Universität Heidelberg.

5 – sechs Vertreterinnen und Vertreter der Arbeitnehmerseite, die nach den Vorschriften der Wahlordnung zum Drittelbeteiligungsgesetz vom 23. Juni 2004 gewählt werden.

Gemäß § 2a des Gesellschaftsvertrags verfolgt die Gesellschaft ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Zwecke.

Zu den Aufgaben des Aufsichtsrates gehört auch die Zustimmung zu allen Geschäften der Geschäftsführung, die über den gewöhnlichen Geschäftsbetrieb der Gesellschaft hinausgehen und die nicht der Zustimmung der Gesellschafterversammlung bedürfen, soweit diese Geschäfte nicht schon in der vom Aufsichts-

|[38] Im Unterschied dazu gehören dem Aufsichtsrat eines Universitätsklinikums als Anstalt des öffentlichen Rechts in Baden-Württemberg gemäß UKG je eine Vertreterin bzw. ein Vertreter des Wissenschafts- und des Finanz- und Wirtschaftsministeriums, die bzw. der Vorstandsvorsitzende (Rektorin/Rektor) und eine vom Aufsichtsrat der Universität benannte hauptberufliche Professorin bzw. ein benannter hauptberuflicher Professor der Universität, zwei bis vier externe Sachverständige, insbesondere aus der Wirtschaft und der medizinischen Wissenschaft, sowie eine Vertreterin bzw. ein Vertreter des Personals an. Den Vorsitz in diesen Aufsichtsräten führt die Vertreterin bzw. der Vertreter des Wissenschaftsministeriums, deren bzw. dessen Stimme bei Stimmengleichheit entscheidet.

rat genehmigten Unternehmensplanung erkennbar berücksichtigt sind (§ 17 Abs. 6 Gesellschaftsvertrag). Darunter fallen z. B. alle Investitionen über 500 Tsd. Euro sowie Maßnahmen, die Forschung und Lehre sowie die Ausbildung der Studierenden unmittelbar und wesentlich berühren. Der Aufsichtsrat entscheidet darüber hinaus über die Bestellung und Abberufung der Geschäftsführerinnen bzw. Geschäftsführer und Prokuristinnen bzw. Prokuristen, den Abschluss, die Änderung sowie die Beendigung der Anstellungsverträge mit Geschäftsführerinnen bzw. Geschäftsführern und Prokuristinnen bzw. Prokuristen, die Bestellung der Abschlussprüfer, die Prüfung des Jahresabschlusses und die Verwendung des Jahresergebnisses auf Vorschlag der Geschäftsführung unter Beachtung der Gemeinnützigkeit nach § 2a der Satzung, die Entlastung der Geschäftsführung, den Erlass einer Geschäftsordnung für die Geschäftsführung sowie die Vorberatung aller Angelegenheiten, die der Beschlussfassung der Gesellschafterversammlung unterliegen.

Geschäftsführung

Die Geschäftsführung des Universitätsklinikums Mannheim besteht aus je einer Geschäftsführerin bzw. einem Geschäftsführer für das Geschäftsfeld Krankenversorgung und für das Geschäftsfeld Forschung und Lehre.

Die Geschäftsführerin bzw. der Geschäftsführer für das Geschäftsfeld Krankenversorgung ist Sprecherin bzw. Sprecher der Geschäftsführung, wird vom Aufsichtsrat bestellt und erhält, anders als im UKG für die übrigen Universitätsklinika des Landes geregelt, die Stellung einer Leitenden Ärztlichen Direktorin/eines Leitenden Ärztlichen Direktors. Durch die Regelung in der Rahmenvereinbarung § 3 (3) |[39] vom 9. Dezember 2008 ist der Geschäftsführer Krankenversorgung als Leitender Ärztlicher Direktor nach § 27 (3) des LHG zugleich stimmberechtigtes Mitglied im Fakultätsvorstand. Die Geschäftsführerin bzw. der Geschäftsführer für das Geschäftsfeld Krankenversorgung ist alleinvertretungsberechtigt |[40] für das Universitätsklinikum und verfügt in diesem Geschäftsfeld über weitgehende Alleinentscheidungsbefugnisse.

Die Geschäftsführerin bzw. der Geschäftsführer Forschung und Lehre wird auf Vorschlag der Rektorin bzw. des Rektors der Universität Heidelberg vom Aufsichtsrat des Universitätsklinikums Mannheim bestellt und ist ebenfalls alleinvertretungsberechtigt für die Geschäftsführung des Universitätsklinikums. Sie

|[39] Dort heißt es: „(3) (...) Der Geschäftsführer für das Geschäftsfeld Krankenversorgung erhält im Verhältnis zur Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg die Stellung eines Leitenden Ärztlichen Direktors. (...)“

|[40] § 15 der Geschäftsordnung für die Geschäftsführung des Universitätsklinikum Mannheim (Stand 4. Dezember 2008)

bzw. er muss zugleich hauptamtliche Dekanin bzw. hauptamtlicher Dekan der Medizinischen Fakultät Mannheim sein.

Beide Geschäftsführer sind einzelvertretungsberechtigt, gleichzeitig aber nach § 2 gesamtverantwortlich für die Leitung des Universitätsklinikums. Bei Nicht-Einigung wird die in der Rahmenvereinbarung geschaffene Schiedsstelle angerufen, |[41] die sich zusammensetzt aus der Wissenschaftsministerin bzw. dem Wissenschaftsminister des Landes Baden-Württemberg, der Rektorin bzw. dem Rektor der Universität Heidelberg und der bzw. dem Aufsichtsratsvorsitzenden der Klinikum Mannheim GmbH.

Die Medizinische Fakultät Mannheim beurteilt diese Konstellation sehr kritisch. Der nach Einschätzung der Fakultät aus dieser Geschäftsführungs-Konstruktion erwachsende Interessenskonflikt hat – so erklärt die Fakultät – im Sommer 2012 zum Rücktritt des Mannheimer Dekans als Geschäftsführer des Bereichs Forschung und Lehre geführt.

II.3 Struktur

Mit dem Ausbau zur Vollfakultät wurde im Jahr 2006 das Zentrum für Biomedizin und Medizintechnik Mannheim (CBTM) gegründet. Im CBTM wurden nicht nur die acht vorklinischen Professuren, |[42] sondern auch drei klinisch-theoretische Professuren (Computerunterstützte Klinische Medizin, Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese, Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie) als übergreifende interdisziplinäre Forschungsbereiche untergebracht. Es wird von einer Geschäftsführenden Direktorin bzw. einem Geschäftsführenden Direktor und deren bzw. dessen Stellvertretung geführt und von einem Direktorium, bestehend aus den Sprecherinnen bzw. Sprechern der vier Forschungsbereiche des CBTM und einer Vertreterin bzw. einem Vertreter der Medizinischen Fakultät Heidelberg geleitet.

Zusätzlich zu den im CBTM angesiedelten Professuren wurden in den letzten Jahren neun weitere Professuren eingerichtet, die einzelnen Kliniken zugeordnet sind. Hierbei handelt es sich um die Professuren:

_ I. Medizinische Klinik: Experimentelle Kardiologie (wegberufen 2012 und noch nicht wiederbesetzt)

|[41] Das Schlichtungsgremium wurde nach Auskunft des Landes bisher nur wegen der Kostenerstattungsfrage (siehe unten A.II.4) angerufen.

|[42] Die acht vorklinischen Professuren setzen sich wie folgt zusammen: drei Professuren im Bereich der Anatomie, drei im Bereich der Biochemie/Molekularbiologie, zwei im Bereich der Physiologie. Derzeit sind von den insgesamt acht Professuren der Vorklinik nur vier besetzt.

_ II. Medizinische Klinik: Molekulare Hepatologie – Alkoholfolgeerkrankungen

_ III. Medizinische Klinik: Leukämieforschung (wegberufen 2010 und noch nicht wiederbesetzt)

_ Chirurgie: Experimentelle Chirurgie

_ Dermatologie: Zelluläre Differenzierung

_ *Public Health*

_ Radiologie: Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie

_ Strahlentherapie: Experimentelle Strahlentherapie und Medizinische Strahlenphysik/Strahlenschutz

Mit der Gründung des CBTM (siehe auch A.IV.1) wurde aus Sicht des Standortes der erste Schritt zur Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates gemacht, da auch die neuen Professuren in den klinischen Bereichen zur Stärkung der Grundlagenforschung beitragen.

Das hochschulübergreifende Institut für Medizintechnologie (IMT) wurde im Jahr 2008 gemeinsam von der Universität Heidelberg und der Hochschule Mannheim eingerichtet. Für das Institut wurden vom Land zwei Professuren (Bioinformatik, Mikrosystemtechnik) und von der Klinikum Mannheim GmbH ebenfalls zwei Professuren (Radiochemie, Biosensorik) für fünf Jahre zur Verfügung gestellt. Eine zusätzliche Professur wurde von der Universität Heidelberg für fünf Jahre eingebracht. Das Land fördert das IMT einmalig mit einem Gesamtbetrag in Höhe von 2,1 Mio. Euro aus Mitteln der Zukunftsoffensive III.

Die Aufgaben des Instituts liegen nicht allein im Bereich der Forschung, sondern auch in der Lehre, vor allem in den gemeinsam mit der Hochschule Mannheim betriebenen Bachelor- und Masterstudiengängen (Bachelorstudiengänge Medizintechnik, Medizinische Informatik, *Biotechnology* sowie Masterstudiengänge Medizintechnik und *Biotechnology*).

Das Zentrum für Medizinische Forschung (ZMF) ist eine wissenschaftliche Einrichtung der Universität, die der Fakultät zugeordnet ist. Es ist ein Komplex aus zentralen Verfügungsgebäuden, die mit ihrer personellen, räumlichen und technischen Ausstattung (u. a. *Core Facility Microarray* Analytik) den Mitgliedern der Fakultät für die Durchführung zeitlich befristeter, wissenschaftlicher Projekte zur Verfügung stehen. Zum ZMF gehören u. a. zwei tierexperimentelle Forschungseinheiten. Das ZMF steht unter der Leitung eines Direktors, der für eine Amtsperiode von fünf Jahren aus dem Kreis aller am ZMF tätigen leitungsbefugten Professorinnen und Professoren gewählt wird und mit seinem eigenen wissenschaftlichen Arbeitsgebiet zu den Nutzern des ZMF gehört.

Das Interdisziplinäre Tumorzentrum Mannheim (ITM) der Klinikum Mannheim GmbH dient der patientenorientierten und fachübergreifend organisierten Behandlung von Krebspatientinnen und -patienten nach qualitätsgesichertem medizinisch-wissenschaftlichem Standard. Gemeinsame Tumorkonferenzen, die Kooperation mit den Einweisern, die Patientenbeteiligung sowie die Tumordokumentation werden zentral organisiert. Zu den Aufgaben des ITM gehört die Einbindung von Forschungsprojekten wie klinischen Studien und onkologischen Netzwerken. Das ITM wird durch eine Leitungsgruppe geführt, der neben dem Ärztlichen Direktor und einem Vertreter der Geschäftsführung die Direktoren der Klinik für Strahlentherapie, der III. Medizinischen Klinik und der Chirurgischen Klinik angehören. Das Tagestherapiezentrum (TTZ) dient der tagesklinischen Versorgung von Chemotherapie-Patientinnen und -Patienten und ist dem ITM zugeordnet. Das ITM ist seit April 2011 als Onkologisches Zentrum von der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. (DKG) zertifiziert. Weitere von der DKG zertifizierte Organzentren sind das Interdisziplinäre Brustkrebszentrum, das Gynäkologische Krebszentrum, das Hauttumorzentrum, das Prostatakarzinomzentrum und das Darmkrebszentrum.

II.4 Personal

Von den insgesamt 639,4 Ärztinnen und Ärzten in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) waren am 31. Dezember 2011 beim Klinikum 475,5 (74 %) und bei der Medizinischen Fakultät 163,9 (26 %) beschäftigt. |[43] Gemäß der Rahmenvereinbarung stellen die Vertragspartner einander ihr Personal und ihre Einrichtungen (Räumlichkeiten, Ausstattungen, Geräte) sowie Material zur Verfügung, soweit dies mit der Erfüllung der eigenen Aufgaben vereinbar ist. Die damit verbundenen Kosten sind zu erstatten. Weiterhin kann das Land nach der Rahmenvereinbarung Ärztinnen und Ärzten im Einvernehmen mit dem Klinikum Aufgaben in der Krankenversorgung übertragen.

Der Landesrechnungshof beschreibt in seiner Denkschrift 2012 ein Ungleichgewicht der gegenseitigen Inanspruchnahme des medizinisch-technischen und ärztlichen Personals zu Ungunsten der Fakultät. |[44] In der Schiedsstelle wurde dazu am 12. Juni 2013 eine Einigung erzielt, mit der zum einen bis 2016 eine sukzessive Reduzierung der Kostenerstattung der Medizinischen Fakultät an das Klinikum um bis zu jährlich 3,35 Mio. Euro vereinbart wurde. Diese beruht vor allem auf der vereinbarten Reduzierung der Erstattung für den Medizinisch-

|[43] Ohne Wissenschaftliche Hilfskräfte, Arbeitnehmerinnen bzw. Arbeitnehmer auf Abruf, Beurlaubte und Gastärztinnen bzw. Gastärzte.

|[44] Siehe Denkschrift 2012 zur Haushalts- und Wirtschaftsführung des Landes Baden-Württemberg, Beitrag Nr. 25, Punkt 2.5.

technischen Dienst um letztendlich 1,8 Mio. Euro pro Jahr. Die Frage der Erstattung für den ärztlichen Dienst wurde in der Entscheidung noch offen gelassen. Dazu wurden Überprüfungen vorgesehen, die derzeit noch nicht abgeschlossen sind. Zum anderen wurde das Ziel formuliert, im Interesse aller Beteiligten eine transparente Ausgestaltung des Leistungsaustauschs zu erreichen.

Für die Festlegung der erforderlichen Personalstärke in der Krankenversorgung werden die *Benchmarks* und die Berechnungen der Referenzkosten des DRG-Systems |[45] des Verbands der Universitätsklinika Deutschlands (Koordinationsstelle Heidelberg) zugrunde gelegt. Da es für die Medizinischen Fakultäten in Baden-Württemberg mit Ausnahme der Professorenstellen keine Stellenpläne mehr gibt, orientiert sich die Personalstärke für Forschung und Lehre grundsätzlich an der Finanzierbarkeit der Stellen im Rahmen der zugewiesenen Haushaltsmittel des Landes. Die erforderliche Personalstärke für Forschung und Lehre der einzelnen Abteilungen ergibt sich durch die Mechanismen der internen leistungsorientierten Mittelverteilung.

Berufungen

Den Ablauf des Berufungsverfahrens beschreibt die Medizinische Fakultät Mannheim in aufeinander folgenden Schritten:

_ Der Denominationsvorschlag wird unter Beteiligung der Strukturkommission (siehe A.II.2.a; beratend bei Berufungsverfahren mit Krankenversorgungsauftrag), des Fakultätsvorstands, des Fakultätsrates, des Senats, des Universitätsrates und des MWK erstellt.

_ Der Fakultätsrat und das Rektorat setzen eine Berufungskommission ein, die gemeinsam mit dem Dekanat die Ausschreibung abstimmt.

|[45] *Diagnosis Related Groups (DRG)-System*

Übersicht 1: Personalkennzahlen im Vergleich

	Mannheim 2011	Bundes-durchschnitt 2008 (Stand: 16.12.2010)
Gesamtpersonal (Vollzeitäquivalente - VZÄ)	**3.275,5**	-
Professuren	**50,0**	**88,1**
C4/W3	41,0	45,6
C3/W2	9,0	42,5
W1	0,0	-
darunter Professorinnen (in %)	*4,0*	-
Wissenschaftliches Personal (VZÄ)*	**897,8**	**1.041,0**
davon Ärztinnen/Ärzte (VZÄ)	639,4	669,0
davon nichtärztliche Wissenschaftlerinnen/ Wissenschaftler (VZÄ)	258,4	372,0
darunter in med.- theoret. Instituten (in %)	*3,8*	-
darunter in klin.-theoret. Instituten (in %)	*11,5*	-
darunter in Kliniken** (in %)	*72,7*	-
Sonstiges Personal	**2.377,7**	-
davon Pflegepersonal***	1.282,3	-
davon Med.-Technisches Personal	729,2	-
davon Verwaltungspersonal**** und Sonstige	366,2	-
Personal aus Drittmitteln	**253,4**	-
darunter wissenschaftliches Personal	146,6	-

* Inklusive Professorinnen/Professoren
** Inklusive Zentrale Bereiche und Sonstige
*** Beinhaltet auch Funktionsdienst
**** Reinigungspersonal etc. ausgegliedert

Quellen: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013; Bundesdurchschnitt: Landkarte Hochschulmedizin, hrsg. v. BMBF, Medizinischer Fakultätentag (Stand: 03.11.2010).

_ Die Auswertung der eingehenden Bewerbungen übernimmt das Dekanat.

_ Die Berufungskommission nimmt eine Vorauswahl derjenigen Bewerberinnen und Bewerber vor, die zu Probevorträgen und Einzelgesprächen eingeladen werden. Ziel ist zunächst die alphabetische Reihung und Gutachterauswahl und schließlich die Festlegung der abschließenden Reihung (Berufungsliste).

_ Die Genehmigung der Berufungsliste obliegt dem Fakultätsrat, dem Senat und dem MWK.

_ Der Universitätsrektor erteilt den Ruf.

_ Der Dekan unter Einbindung des Rektorates und die Geschäftsführung der Klinikum GmbH führen schließlich die Berufungsverhandlungen.

Die Rahmenvereinbarung (§ 4 Abs. 1) sieht – entsprechend § 7 Abs. 1 UKG – vor, dass die Leitung der Kliniken, Institute und Abteilungen sowie vergleichbarer Einrichtungen grundsätzlich mit von der Universität berufenen Professorinnen und Professoren besetzt wird und die Berufung im Einvernehmen mit dem Universitätsklinikum erfolgt. Das Universitätsklinikum kann sein Einvernehmen nur verweigern, wenn begründete Zweifel an der Eignung der bzw. des Vorgeschlagenen für die in der Krankenversorgung zu erfüllenden Aufgaben bestehen.

Wird in Mannheim die Besetzung einer Professur mit Leitungsfunktion zu lange verzögert, kann das Universitätsklinikum gemäß § 4 Abs. 4 der Rahmenvereinbarung die Leitung einer Einrichtung anderweitig (z. B. durch eine Chefärztin/einen Chefarzt), nicht-universitär besetzen. Bislang ist dieser Fall – so die Fakultät – jedoch noch nicht eingetreten.

Die mittel- bis langfristige Strategie für die fachliche Ausrichtung von Professuren orientiert sich maßgeblich an den wissenschaftlichen Schwerpunkten und in Kernbereichen der klinischen Krankenversorgung an der Notwendigkeit, das Fach in seiner ganzen Breite zu besetzen. Die fachliche Ausrichtung klinischer und klinisch-theoretischer Professuren wird im Einvernehmen zwischen Fakultät und Universitätsklinikum in der gemeinsamen Strukturkommission und den gemäß LHG zuständigen Fakultätsgremien festgelegt. Die Lehrdeputate für klinische Professuren sind auf acht Semesterwochenstunden reduziert. Das Universitätsklinikum erstattet der Fakultät 60 % der Besoldung der Ordinarien. Die fachliche Ausrichtung vorklinischer und theoretischer Professuren der Fakultät (insbesondere auch der Stiftungsprofessuren) wird ausschließlich in den Fakultäts- und Universitätsgremien geregelt.

Die nachfolgend genannten Besetzungen von vier (der insgesamt acht) Professuren im vorklinischen Bereich stehen an, von denen derzeit aus finanziellen Gründen nur die beiden erst genannten nachbesetzt werden sollen:

_ Mikroskopische Anatomie und Histopathologie (Wiederbesetzung)
_ Biochemie (Neubesetzung)
_ Anatomie und Entwicklungsbiologie (Neubesetzung)
_ Pathobiochemie (Neubesetzung)

Im Zuge der Konsolidierungsmaßnahmen der Medizinischen Fakultät (aufgrund der momentan angespannten finanziellen Situation der Fakultät vgl. A.VII) haben sich Fakultätsvorstand und Fakultätsrat verständigt, im vorklinischen Bereich zunächst die Professur für Mikroskopische Anatomie und Histopathologie wiederzubesetzen. Die Professur für Biochemie soll erneut ausgeschrieben werden, da der Erstberufene nach langer Verhandlung den Ruf zunächst angenommen, später aber wieder zurückgegeben hatte und die Kandidatinnen bzw. Kandidaten auf den folgenden Plätzen aufgrund von Berufungen in Leitungs-

funktionen nicht mehr zur Verfügung stehen. Die Ausschreibung für die Mikroskopische Anatomie kann nach Zustimmung durch das MWK sofort erfolgen. Die anderen noch offenen Professuren sollen im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten nach Reallokation der bislang anderweitig gebundenen Mittel ebenfalls besetzt werden.

Im klinischen und klinisch-theoretischen Bereich stehen folgende sechs von insgesamt 19 Professuren (15 Professuren ohne diejenigen des ZI) zur Besetzung an, von denen zunächst nur vier nachbesetzt werden sollen (von den beiden letztgenannten soll nur eine, die Neonatologie vorerst gar nicht besetzt werden; hier gibt es allerdings einen Dissens mit dem Universitätsklinikum):

_ Medizinische Mikrobiologie und Hygiene (Wiederbesetzung; Ruf erfolgt und bereits angenommen)

_ Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (Neubesetzung; befristete Stiftungsprofessur)

_ Neurochirurgie (Wiederbesetzung)

_ Neonatologie (Neubesetzung)

_ Kardiovaskuläre Pharmakologie (Neubesetzung; Liste liegt vor)

_ Experimentelle Kardiologie (Wiederbesetzung)

Für den klinischen und klinisch-theoretischen Bereich hat sich der Fakultätsrat für eine sofortige Wiederbesetzung der Neurochirurgie und der Medizinischen Mikrobiologie und Hygiene sowie für die Neubesetzung der Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (befristete Stiftungsprofessur) ausgesprochen. Während der Ruf auf die Professur für Medizinische Mikrobiologie erfolgt und nach Auskunft der Fakultät auch bereits angenommen ist, wird die Neurochirurgie ausgeschrieben, sobald die Freigabe durch das Ministerium erfolgt ist. Das Verfahren für die Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie läuft, die Gutachten über die Kandidatinnen bzw. Kandidaten liegen vor. Die Besetzung der Neonatologie wurde auf Grund der Sparmaßnahmen zurückgestellt, da sie für die Medizinische Fakultät nicht von vorrangiger Bedeutung ist. |[46] Von den beiden Professuren Kardiovaskuläre Pharmakologie und Experimentelle Kardiologie soll eine zeitnah besetzt werden, da sie für das Konsortium des Deutschen Zentrums für Herz-Kreislauf-Forschung e. V. (DZHK) am Standort

|[46] Das Klinikum hingegen will diese Besetzung vornehmen; dies war in einem Vertrag zwischen dem MWK, beiden Medizinischen Fakultäten der Universität Heidelberg sowie den beiden Universitätsklinika im Jahre 2003 vereinbart worden.

Heidelberg/Mannheim von großer Bedeutung ist und der Anteil der Mannheimer Projekte in etwa gehalten bzw. eher ausgebaut werden soll.

Insgesamt stehen die Neu- und Wiederbesetzungen laut Selbstbericht derzeit unter einem starken Sparzwang der Medizinischen Fakultät und können nur mit einer relativ kleinen Ausstattung versehen werden. Daher gibt es Überlegungen, nachgeordnete Professuren als so genannte „HiPo“ (*High Potentials*)-Professuren |[47] zu besetzen. Für eine solche HiPo-Professur grundsätzlich in Frage kommen aus Sicht der Fakultät die W3-Professur für Hepatologie, die W3-Professur für Leukämieforschung, die W3-Professur für Spezielle Chirurgie und Thoraxchirurgie und die W3-Professur für Kardiovaskuläre Pharmakologie, ohne dass es hierzu bereits konkrete Beschlüsse der Fakultät gibt.

Gemeinsame Berufungen mit außeruniversitären Einrichtungen

Die Besetzung von Professuren, deren inhaltliche Ausrichtung mit außeruniversitären Einrichtungen (z. B. Deutsches Krebsforschungszentrum – DKFZ Heidelberg, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit – ZI Mannheim und Fraunhofer Gesellschaft) assoziiert ist, erfolgt im Rahmen gemeinsam durchgeführter Berufungsverfahren. Die gemeinsamen Berufungskommissionen mit dem DKFZ bzw. dem ZI sind in der Regel paritätisch besetzt. Die Interaktion mit dem DKFZ ist seit Mitte der 90er Jahre strukturell geprägt durch die interdisziplinär ausgerichteten **Brückenprofessuren** (*joint appointments*) und die Klinischen Kooperationseinheiten (KKE), die insbesondere in den wissenschaftlichen Schwerpunkten eine Brücke zwischen DKFZ und Medizinischer Fakultät bilden wollen.

Zu den Brückenprofessuren zählen die W3-Stiftungsprofessur „Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese“ und die W3-Professur „Zell- und Molekularbiologie“, die jeweils eine eigene Abteilung am DKFZ haben. Ferner wird berichtet über ein aktuelles gemeinsames Berufungsverfahren mit dem DKFZ zur Erstbesetzung der W3-Professur für Gesundheitsökonomie. Die Professur ist mit der Leitung der am DKFZ neu eingerichteten gleichnamigen Abteilung verbunden und soll am Aufbau eines nationalen Gesundheitszentrums maßgeblich mitwirken.

Die Klinische Kooperationseinheit für Dermato-Onkologie (W3-Professur) leistet seit ihrer Gründung im Jahr 1997 Beiträge zur translationalen Forschung zum malignen Melanom. Die seit 2005 von der Inhaberin der W3-Professur für Expe-

|[47] Unter der Bezeichnung „HiPo“ fasst die Fakultät ein Konzept schlanker bzw. „nackter“ W3-Professuren ohne Leitungsfunktion. Diese Professuren könnten aus ihrer Sicht besonders für junge, hochmotivierte Nachwuchsforscherinnen bzw. -forscher und Nachwuchsklinikerinnen und -kliniker interessant sein, die eine starke Forschungsorientierung und eigene Mittel mitbringen. Die Zuordnung zu den jeweiligen Kliniken und Instituten soll dabei unberührt bleiben.

rimentelle Chirurgie geleitete Klinische Kooperationseinheit für Molekulare Onkologie solider Tumoren verbindet die molekulare und translationale onkologische Forschung an soliden Tumoren am DKFZ mit der Experimentellen Chirurgie an der Medizinischen Fakultät.

Im Zuge des mit **dem ZI assoziierten Forschungsschwerpunkts Neuronale Plastizität und Schmerzforschung** hat die Fakultät ebenfalls eine Vielzahl gemeinsamer Berufungsverfahren zur Besetzung der W3-Professuren des Zentralinstituts durchgeführt. Davon sind im Zeitraum 2009 bis 2011 folgende Berufungen abgeschlossen worden:

_ W3-Professur für Psychiatrie und Psychotherapie (2009)
_ W3-Professur für Klinische Neurophysiologie des Kindes- und Jugendalters (2009)
_ W3-Professur für Klinische Psychologie (2010)
_ W3-Heisenberg Professur für Theoretische Neurowissenschaften (2011)

Laufende Berufungen des ZI seit Januar 2012 sind:

_ W3-Professur für Experimentelle Psychopathologie
_ W3-Professur für Experimentelle Psychotherapie
_ W3-Professur für Suchtforschung
_ W3-Professur für Molekulares Neuroimaging
_ W3-Professur für Biostatistik

Zur Weiterentwicklung und Stärkung des Forschungsschwerpunkts **Medizintechnologie** wurden 2009 die beiden W3-Stiftungsprofessuren für Medizinische Strahlenphysik/Strahlenschutz und für Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie neu eingerichtet. Beide Professuren wurden auf der Grundlage von Förderverträgen im Zusammenwirken mit den jeweiligen Stiftern der Professuren (Bundesamt für Strahlenschutz, Klinikum Mannheim GmbH) besetzt (vgl. unten die Liste der Stiftungsprofessuren, die diese auch beinhaltet). Eine weitere Stärkung des Forschungsschwerpunkts Medizintechnologie wird im Zuge des gegenwärtig laufenden Berufungsverfahrens zur Besetzung der W3-Stiftungsprofessur für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie angestrebt, das gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern der Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung und des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung durchgeführt wird.

Stiftungsprofessuren

Die Medizinische Fakultät Mannheim verfügte nach eigenen Angaben am 31. Dezember 2011 über die folgenden zehn Stiftungsprofessuren:

_ C4-Stiftungsprofessur für Transfusionsmedizin und Immunologie (Stifter: DRK-Blutspendedienst; Förderdauer: ad personam unbegrenzt bis zum Ausscheiden des Stelleninhabers)

_ C4-Stiftungsprofessur für Biometrie und Medizintechnik (*Biomedical Engineering*) (Stifter: Sparkasse Mannheim; Förderdauer: 10 Jahre)

_ C3-Stiftungsprofessur zur Erforschung und Behandlung des Schmerzes (Stifter: Daimler-Chrysler-Fonds; Förderdauer: 10 Jahre)

_ W3-Aventis-Stiftungsprofessur für Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese (Stifter: Aventis *Foundation*; Förderdauer: 10 Jahre)

_ W3-Stiftungsprofessur für Leukämieforschung (Stifter: José-Carreras Stiftung 5 Jahre; *European Leukemia Net* 5 Jahre; Förderdauer insgesamt 10 Jahre)

_ W3-Franz-Volhard-Stiftungsprofessur für Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie (Stifter: Klinikum Mannheim GmbH; Förderdauer: 10 Jahre)

_ W3-Stiftungsprofessur für Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie (Stifter: Klinikum Mannheim GmbH; Förderdauer: max. 10 Jahre)

_ W3-Stiftungsprofessur für Medizinische Strahlenphysik/Strahlenschutz (Stifterkonsortium: Bundesamt für Strahlenschutz, Bundesministerium für Bildung und Forschung sowie Klinikum Mannheim GmbH; Förderdauer: 5 Jahre)

_ W3-Stiftungsprofessur für Effizienzanalyse in der Diagnostik (Stifterkonsortium: Siemens, Klinikum Mannheim GmbH; Förderdauer: 5 Jahre)

_ W3-Stiftungsprofessur für Statistische Modelle des Alterns (Tschira-Stiftung; Förderdauer: ad personam unbegrenzt bis zum Ausscheiden des Stelleninhabers)

Abstimmung des wissenschaftlichen Profils mit anderen Fakultäten der Universität Heidelberg

Die Mannheimer Fakultät ist Mitglied eines so genannten *Research Councils,* |[48] der u. a. zu dem Forschungsschwerpunkt (*Field of Focus*) 1 *Molecular and cellular*

|[48] Ein *Research Council* setzt sich nach Darstellung des Standortes aus maximal zwölf Mitgliedern zusammen. Dabei werden bis zu sechs Mitglieder aus den beteiligten Fakultäten entsandt, darunter Vertreterinnen und Vertreter aus Exzellenzclustern und Graduiertenschulen sowie eine Nachwuchswissenschaftlerin bzw. ein Nachwuchswissenschaftler. Eine Studiendekanin bzw. ein Studiendekan gewährleistet zudem die Verknüpfung von Forschung und forschungsorientierter Lehre. Außeruniversitäre Partnereinrichtungen oder andere Universitäten mit engen Verbindungen zum entsprechenden *Field of Focus* sind ebenfalls mit bis zu sechs Mitgliedern im *Research Council* vertreten. Das Gremium arbeitet eng mit den Fakultäten zusammen, ersetzt jedoch nicht deren Aufgaben in der akademischen Selbstverwaltung. Seine wesentlichen Aufgaben

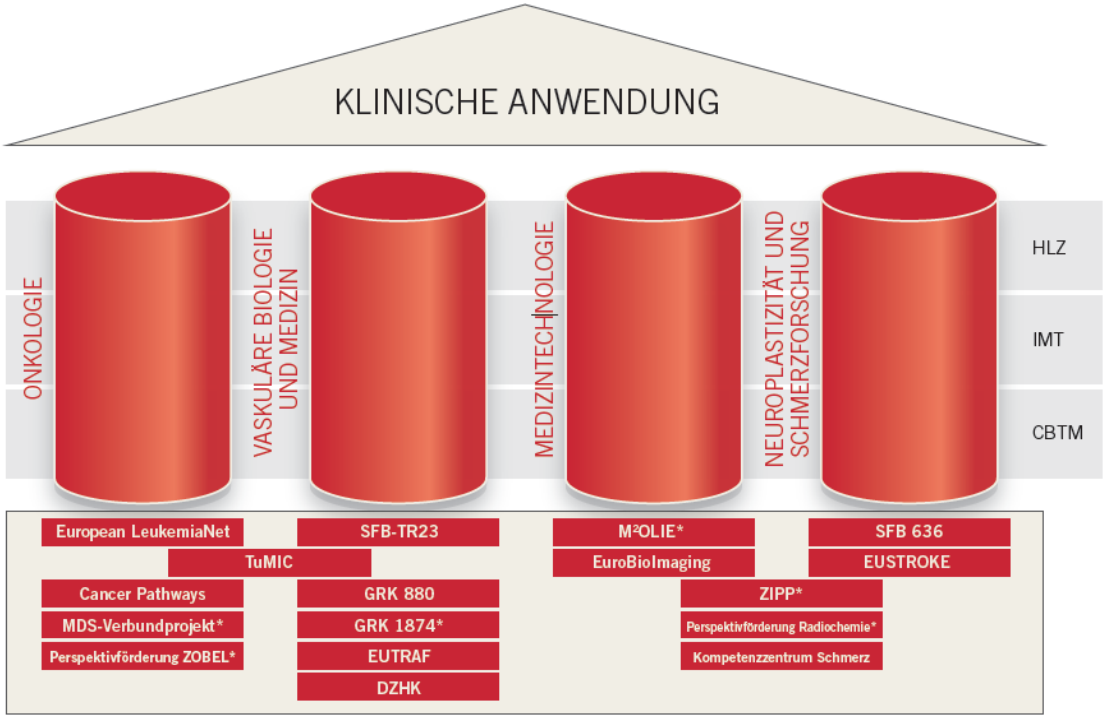
basis of life mit dem Ziel eingerichtet wurde, die interfakultäre Abstimmung in diesem Bereich zu fördern.

A.III FORSCHUNG

III.1 Forschungsschwerpunkte

An der Medizinischen Fakultät Mannheim bestehen vier Forschungsschwerpunkte, die nach eigenen Angaben auch in Zukunft maßgeblich das wissenschaftliche Profil der Fakultät bestimmen werden: Onkologie, Vaskuläre Biologie und Medizin, Medizintechnologie sowie Neuroplastizität und Schmerzforschung (in Kooperation mit dem ZI).

Abbildung 1: Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät Mannheim



Quelle: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013.

Das CBTM hat im Forschungsbereich die Aufgabe, die biologische, medizinische und medizintechnische Grundlagenforschung zu intensivieren und international sichtbar zu machen. Es unterstützt die Forschung der Kliniken und Institute

sind: Es stimuliert, unterstützt und begleitet den wissenschaftlichen Diskurs des jeweiligen *Field of Focus*; es stellt die Vernetzung der *Fields of Focus* innerhalb der Universität sowie ihre Zusammenarbeit mit außeruniversitären Partnern sicher; es koordiniert und bewertet die Förderinstrumente in ihrem Schwerpunkt, gegebenenfalls mit externer Unterstützung.

und fördert die Kooperation mit den bestehenden lebenswissenschaftlichen Forschungseinrichtungen in der Metropolregion Rhein-Neckar.

III.1.a Medizintechnologie

Aus dem Forschungsschwerpunkt Medizintechnologie heraus wurde von der Universität Heidelberg zusammen mit der Hochschule Mannheim ein gemeinsames IMT gegründet, an dem interdisziplinär geforscht und der wissenschaftliche Nachwuchs mit eigenen Studiengängen und Promotionskollegs gefördert wird. Der Forschungsschwerpunkt Medizintechnologie umfasst Grundlagenforschung, Methodenentwicklung und klinische Anwendung mit einer Fokussierung im Bereich *Computational Bio-Photonics*. Dazu zählen unter anderem funktionelle, metabolische und molekulare Bildgebungstechniken und andere Verfahren der Sensorik zur Charakterisierung von Erkrankungen sowie die minimal-invasive, bildgestützte Therapie. Die Mannheimer Fakultät berichtet hier über die Einwerbung mehrerer Verbundprojekte, auch in Kooperation mit den anderen Forschungsschwerpunkten. Genannt werden u. a. die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) ausgeschriebene Forschungscampus-Initiative Mannheim *Molecular Interventional Environment* (M^2OLIE), die Perspektivförderung Translationale Radiochemie und Radiopharmazie, ZAFH-ABIMAS (*Applied Biomedical Mass Spectroscopy*, u. a. mit DKFZ) des Landes Baden-Württemberg und die europäische *Platform for Large Area Conformable Electronics by InTegration* (PLACE-it).

Die Medizinische Fakultät weist darauf hin, dass der Wissenschaftsrat |[49] im Mai 2012 nach Begutachtung des Forschungsbauantrags (bewilligt, vgl. A.VI.2) empfohlen habe, ein Zentrum für innovative Psychiatrie- und Psychotherapieforschung (ZIPP) mit einem Schwerpunkt in multimodaler Bildgebung bei psychiatrischen Erkrankungen zu fördern. Ein thematisch verwandtes Verbundprojekt zur Verknüpfung von molekularer Diagnostik, Robotik und minimal-invasiver bildgestützter Therapie auf dem Gebiet der Onkologie (gastrointestinale Stromatumoren) sei in der zweiten Antragsphase (EU FP7 *Health call*). Wesentliche Bestandteile dessen sind die Entwicklung spezifischer Diagnostika für die Positronen-Emissions-Tomographie (PET), *Target*-spezifischer Endoradiotherapeutika sowie die funktionelle Magnetresonanztomographie (MRT) mit neuartiger Diffusions-, Perfusions- und X-Kern-Bildgebung mit dem bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingeworbenen 3 Tesla Multikanal-MRT,

|[49] Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Förderung von Forschungsbauten (2013), Mai 2012, Drs. 2222-12 (insbesondere S. 63 f.). Mit dem geplanten Zentrum für innovative Psychiatrie- und Psychotherapieforschung (ZIPP) soll ein integriertes translationsmedizinisches Forschungsprogramm in der Psychiatrie entwickelt und umgesetzt werden, um mittel- bis langfristig neue Behandlungsmethoden für psychische Störungen zu generieren.

das Teil des Entwicklungs-Referenzzentrums für klinische radiologische Hochfeldbildgebung ist. Therapeutisch sollen minimal-invasive, interventionell-radiologische und -radioonkologische Verfahren weiterentwickelt werden. Im Forschungsfeld der bildgestützten Therapie bestehen nach eigenen Angaben enge Kooperationen mit den drei anderen Forschungsschwerpunkten, insbesondere auch dem Schwerpunkt Vaskuläre Biologie und Medizin und dem DZHK in der Herz-Kreislauf-Forschung. Ziel ist hier die Entwicklung molekularer bildgebender Verfahren, die eine bessere Risikoabschätzung und Schweregradeinstufung bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen erlauben.

Entwicklungsperspektive des Schwerpunktes Medizintechnologie

Der Forschungscampus M^2OLIE gehört zu den zehn Gewinnerprojekten des vom BMBF ausgeschriebenen Wettbewerbs „Forschungscampus: öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen“. Grundvoraussetzung war die gemeinsame Antragstellung von Hochschuleinrichtungen und Industrieunternehmen. Partner der Mannheimer Medizinfakultät ist die Siemens AG. Zudem besteht eine Zusammenarbeit mit dem Forschungscampus Magdeburg. Als weiteren Baustein hat das Land 9,3 Mio. Euro für eine Fraunhofer-Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB) an der Medizinischen Fakultät Mannheim bereitgestellt, zunächst als Außenstelle des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung IPA (Stuttgart), auch in Kooperation mit dem Interdisziplinären Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen (IWR). Zusammen mit PAMB soll die notwendige kritische Masse für eine erfolgreiche Produktentwicklung bis hin zur klinischen Zertifizierung von automatisierten Instrumenten und Anlagen für die Bioproduktionstechnik sowie die interventionelle und diagnostische Medizintechnik gebündelt werden. Die Gründung eines autarken Instituts nach dem Fraunhofer-Modell gilt als strategisches Ziel.

Auf Basis dieser wissenschaftlichen Verbundprojekte und nach Etablierung der Professuren mit inhaltlicher Ausrichtung in Molekularer Bildgebung, Medizinischer Physik, MR-Physik, Radiologisch/Nuklearmedizinischer Diagnostik, innovativer Bildverarbeitung/Experimenteller Strahlentherapie, Strahlentherapie und Experimenteller Medizin soll die Verbindung von Ingenieurwissenschaften und der modernen Biotechnologie in ein „Zentrum für personalisierte molekulare Intervention“ münden.

III.1.b Vaskuläre Biologie und Medizin

Der Schwerpunkt Vaskuläre Biologie und Medizin wurde – so die Medizinische Fakultät Mannheim – strukturell stark ausgebaut. Sie verweist auf die Ansiedlung der beiden Stiftungsprofessuren, Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese sowie Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie, sowie gezielte Berufungen in Pharmakologie und Toxikologie und die Neueinrichtung der Professuren

für Experimentelle Kardiologie, für Klinische und Molekulare Dermatologie und für Zelluläre Differenzierung/Experimentelle Dermatologie.

Mit diesen Berufungen wurde erstmals ein Sonderforschungsbereich (SFB), der SFB/Transregio 23 *Vascular Differentiation and Remodeling*, an der Fakultät etabliert, bei dem die Sprecherfunktion in Mannheim liegt. Der SFB wird gemeinsam mit Arbeitsgruppen der Medizinischen Fakultäten Heidelberg und Frankfurt sowie des DKFZ und des Max-Planck-Instituts für Herz- und Lungenforschung Bad Nauheim gestaltet. Der Fortsetzungsantrag für die dritte Förderperiode des SFB/Transregio 23, an der die Fakultät mit Projekten zur vaskulären Morphogenese und Homöostase, zur endothelialen Gerinnungsaktivierung, zur organspezifischen Gefäßdifferenzierung, zur pharmakologischen Steuerung der Angiogenese und zum Zebrafischmodell beteiligt ist, wurde im Mai 2013 vom Bewilligungsausschuss der DFG zur weiteren Förderung bestätigt.

Im Zentrum des Forschungsschwerpunktes Vaskuläre Biologie und Medizin stand zudem für zehn Jahre, bis 2013, das GRK/*International Research Training Group* 880 „*Vascular Medicine*“ (gemeinsam mit Arbeitsgruppen der Universitäten Heidelberg und Groningen). In 2012 ist es gelungen, daran anschließend, im Bereich der Mikroangiopathieforschung ein neues Internationales Graduiertenkolleg 1874 *Diabetic Microvascular Complications* einzuwerben, das Arbeitsgruppen aus den Bereichen Nephrologie, Endokrinologie, Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese, Pharmakologie, Dermatologie, Kardiovaskuläre Physiologie, Anästhesiologie und Neurophysiologie verbindet.

Das erste dem Schlaganfall gewidmete EU-Netzwerk ESN (*European Stroke Network*) entstand aus den beiden EU-Projekten EUSTROKE (*European Stroke Research Network*) und ARISE (*Affording Recovery in Stroke*) und wurde 2009 von Mannheim aus gemeinsam mit dem Centrum für Schlaganfallforschung (Charité, Berlin) initiiert. Es steht unter gemeinsamer Leitung und adressiert in weit über Europa hinausreichenden Netzwerken zentrale Fragen der Vaskulären Biologie.

Sowohl die Koordination des Verbundprojekts *The Transatlantic Networks of Excellence in Cardiovascular Research Program* in Europa (Förderzeitraum 2010 bis 2012) als auch die Leitung des europäischen Verbundprojekts *The European Network for Translational Research in Atrial Fibrillation* (EUTRAF) erfolgte aus der Medizinischen Fakultät Mannheim.

Entwicklungsperspektive des Schwerpunktes Vaskuläre Biologie und Medizin

In der weiteren Entwicklung des Forschungsschwerpunktes Vaskuläre Biologie und Medizin soll nach Angaben der Fakultät der eingeschlagene Weg weiterverfolgt werden. Der vaskuläre SFB/Transregio 23 steht am Beginn der dritten, aber damit auch letzten Förderperiode. Daher wurde bereits mit Planungen für einen Nachfolge-SFB begonnen.

Die Medizinische Fakultät Mannheim ordnet dem Bereich der Mikroangiopathieforschung eine wachsende Bedeutung zu. Sie sieht in dem neu bewilligten Graduiertenkolleg 1874-1 *The International Research Training Group „Diabetic Microvascular Complications“* (DIAMICOM) einen wichtigen Schritt zur Besetzung dieses Forschungsgebietes. Dem Aufbau des metabolischen Forschungsprofils kommt auch die Beteiligung der Mannheimer Fakultät an dem in Planung befindlichen SFB 1118 „Reaktive Metabolite und Diabetes-bedingte Folgeschäden“ mit drei Teilprojekten zugute. Daran beteiligt sind die Medizinische Fakultät Heidelberg, die Medizinische Fakultät Mannheim, das DKFZ und das Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg (ZMBH). Mit dem geplanten SFB/Transregio zum Thema *The Neurovascular Link*, für den aktuell ein gemeinsamer Konzeptantrag mit den Universitäten Münster, Heidelberg und Berlin bei der DFG eingereicht wurde, sollen Brücken zwischen dem Forschungsschwerpunkt „Vaskuläre Biologie und Medizin“ und dem Schwerpunkt „Neuronale Plastizität“ gebaut werden.

III.1.c Onkologie

Der Forschungsschwerpunkt Onkologie ist in der Mehrzahl der Kliniken und Abteilungen durch Schwerpunktsetzungen in der Krankenversorgung und in der Forschung breit in der Fakultät aufgestellt und auf der Basis der engen wissenschaftlichen und klinischen Beziehungen zum DKFZ in Heidelberg in Form von Brückenprofessuren und Klinischen Kooperationseinheiten in der Fakultät strukturell verankert. Die Basis dieses Schwerpunkts bildet neben der onkologischen Grundlagenforschung vor allem die translationale und klinische Forschung, deutlich sichtbar an der starken Einwerbung von Drittmitteln aus klinischen Studien, die aus Sicht der Fakultät einen wesentlichen Anteil am Therapiefortschritt in der Onkologie haben (siehe A.III.3). Strukturell wurde diese Entwicklung durch die Einrichtung und den kontinuierlichen Ausbau des ITM aus Sicht der Fakultät vorangebracht. Das ITM ermöglicht eine frühzeitige und systematische Einbindung möglichst vieler Patientinnen und Patienten in translationale Forschungsprojekte. Wesentlichen Anteil an dieser Entwicklung haben aus Sicht der Fakultät die von Mannheim koordinierten onkologischen Kompetenznetzwerke:

- BMBF-Kompetenznetz „Akute und chronische Leukämien“
- Europäisches Leukämie-Netzwerk (FP7-Programm) zur Verbesserung der Diagnostik und Therapie chronischer und akuter Leukämien

_ EU-Forschungsnetzwerk euroSARC |[50], für molekularbiologisch orientierte Target-Evaluation bei Weichteiltumoren, Studienkoordination und Entwicklung interventioneller Therapien

_ EU-Forschungsnetzwerk *CancerPathways* im Bereich *Target-Discovery*

_ EU-Forschungsnetzwerk EraSysBio+ApoNet im Bereich der systembiologischen Analyse von Apoptose-Signalnetzwerken

Zur Weiterentwicklung des Forschungsschwerpunkts Onkologie in der Grundlagenforschung haben aus Sicht der Fakultät insbesondere die III. Medizinische Klinik, die Dermatologie, die Chirurgie, die Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese, die Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie sowie die Zell- und Molekularbiologie beigetragen. In der molekulargenetischen Grundlagenforschung wird die Einwerbung eines *European Research Coucil – ERC Advanced Grant* im Bereich der genetischen Interaktionen und Genomforschung hervorgehoben. In der hämatologischen Grundlagenforschung werden Fortschritte in den Bereichen Genetische Instabilität und Pathomechanismen der veränderten hämatopoetischen Stammzelle beim Myelodysplastischem Syndrom (MDS) berichtet. Durch enge Kooperation mit den umliegenden Einrichtungen (z. B. DKFZ) sei es beispielsweise gelungen, ein weltweit bisher einmaliges Mausmodell für Patienten mit Niedrig-Risiko-MDS zu etablieren. In diesem Bereich konnte an der III. Medizinischen Klinik mit Förderung der Deutschen Krebshilfe eine Max-Eder-Nachwuchsgruppe etabliert werden. Außerdem wird von der III. Medizinischen Klinik ein Verbund-Projekt zum Thema „Myelodysplastisches Syndrom als altersbezogene klonale Erkrankung der hämatopoetischen Stammzellen“ koordiniert, das von der Deutschen Krebshilfe gefördert wird. Der Lehrstuhl für Zell- und Molekularbiologie ist mit tumorbiologischen Teilprojekten am SFB 873 *Maintenance and Differentiation of Stem Cells in Development and Disease* und mit zwei Projekten an der DFG-Forschergruppe 1036 *Mechanisms, functions and evolution of Wnt-signaling pathways* beteiligt. Die Dermatologie ist mit tumorrelevanten Projekten am SFB/Transregio 77 *Liver Cancer – From Molecular Pathogenesis to Targeted Therapies*, am SFB 938 „Milieuspezifische Kontrolle immunologischer Reaktivität“ sowie am SFB 873 beteiligt. Die Arbeiten in der onkologischen Grundlagenforschung haben wegen der zentralen Bedeutung von Blut- und Lymphgefäßen für die Tumorangiogenese und Metastasierung auch eine stark vaskuläre Orientierung, wodurch aus Sicht der Fakultät deutliche Synergien zwischen beiden Schwerpunkten entstanden sind. So lag die Koordination des bundesweiten DFG-Schwerpunktprogramms SPP 1190 *The Tumor-Vessel Interface* und ebenso des EU-Verbundprojekts TuMic – *An integrated concept of tumor*

|[50] euroSARC – *EUROpean clinical trials in rare SARComas within an integrated translational trial network*

metastasis: implications for therapy bei Wissenschaftlerinnen bzw. Wissenschaftlern der Medizinischen Fakultät Mannheim.

Entwicklungsperspektive des Schwerpunktes Onkologie

Der Forschungsschwerpunkt Onkologie soll als eine zentrale Säule der wissenschaftlichen Aktivitäten an der Medizinischen Fakultät Mannheim ausgebaut werden. Das neu gegründete und vom MWK für zunächst zwei Jahre geförderte Zentrum für Geriatrische Onkologie und Biologie in der Metropolregion Rhein-Neckar (ZOBEL) soll den onkologischen Schwerpunkt verstärken und durch die Kooperation mit der Heidelberger Schwesterfakultät und dem Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (DKFZ/NCT) für weitere institutionalisierte Zusammenarbeit sorgen. Zum Ausbau der Grundlagenforschung im Forschungsschwerpunkt Onkologie soll auch das beantragte Graduiertenkolleg 1972/1 *Dermato-oncology – Hallmarks of Skin Cancer* beitragen, das nach der erfolgreichen Begutachtung der Projektskizze von der DFG aufgefordert wurde, einen Vollantrag zu stellen. Die Vor-Ort-Begutachtung fand im Juli 2013 statt.

Langfristig verfolgt der Forschungsschwerpunkt Onkologie das Ziel, einen onkologischen Sonderforschungsbereich zu etablieren. An diesem Anspruch orientierte sich nach eigenen Angaben die Besetzung der Lehrstühle für Hämatologie/Onkologie und Gastroenterologie. Die vakante José-Carreras-Stiftungsprofessur für Leukämieforschung könnte ebenfalls zur Verstärkung des Schwerpunktes wieder besetzt werden.

III.1.d Kooperativer Schwerpunkt Neuronale Plastizität und Schmerzforschung mit dem ZI

Gegenstand des Schwerpunkts „Neuronale Plastizität und Schmerzforschung“, der in Kooperation mit dem ZI durchgeführt wird, sind ausgewählte Aspekte zu neuronalen Grundlagen psychischer und psychophysiologischer Störungen. Gestärkt wird der Schwerpunkt nach Angaben der Fakultät durch eine abgestimmte Berufungspolitik, die gemeinsame Einwerbung von Drittmitteln und die kooperative Nutzung wesentlicher Forschungsressourcen. So werden das am ZI eingeworbene 3 T-Forschungs-MRT (DFG-finanziert) und das 9.4 T-Kleintier-MRT (BMBF-finanziert) von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Fakultät mitgenutzt.

Das Zentrum für Interdisziplinäre Neurowissenschaften ist ein gemeinsames Koordinierungsgremium der Neurowissenschaften Heidelberg/Mannheim, in dem alle Forschungsinitiativen wie auch die Lehre (Master- und Graduiertenprogramme in enger Abstimmung mit der Hartmut Hoffmann-Berling *International Graduate School of Molecular and Cellular Biology* – HBIGS) koordiniert werden.

In dem seit 2004 geförderten SFB 636 *Learning, memory, and brain plasticity: Implications for psychopathology* und in dem assoziierten Graduiertenprogramm *Translational Neuroscience* werden neuroplastische Veränderungen des Gehirns und damit einhergehende maladaptive Lern- und Gedächtnisprozesse bei psychischen Störungen untersucht. Die Forschung wird durch einen *ERC Advanced Grant* unterstützt.

Als Teil eines EU-Forschungsprojekts (*Leukoaraiosis And DISability* – LADIS; 2001 bis 2011) und im Rahmen der aktuellen Studie „HIRNaktivität" erfolgen Untersuchungen zur neuronalen Plastizität des Gehirns und deren Modifizierung, etwa durch körperliches Training.

Im Schwerpunktbereich Neuronale Plastizität werden neue bildgebende Verfahren wie die Na-MRT – eine Schnittstelle zum Schwerpunkt Medizintechnologie – verwendet, die zunächst im Tiermodell erprobt und etabliert wurden und sich mittlerweile auch in der klinischen Anwendung bei Patientinnen und Patienten befinden.

Im Bereich der Schmerzforschung wurde auch mit Hilfe der Karl-Feuerstein-Stiftungsprofessur „Schmerz" die Klinische Forschergruppe Schmerz (KFO 107 „Neuronale Plastizität und Lernprozesse bei der Schmerzchronifizierung: Grundlagen, Prävention und Therapie"; 2002 bis 2008) eingeworben. Darüber hinaus ist an der Klinik für Anästhesiologie seit mehreren Jahren ein vom Land gefördertes Kompetenzzentrum Schmerz angesiedelt. Außerdem wird auf die Anbindung an das internationale Graduiertenkolleg DIAMICOM hingewiesen.

Entwicklungsperspektive des kooperativen Schwerpunktes Neuronale Plastizität und Schmerzforschung

Dieser Schwerpunkt soll in enger Kooperation von Fakultät, ZI, Instituten der Universität Heidelberg, dem DKFZ und dem MPI für Medizinische Forschung Heidelberg sowie dem Karlsruher Institut für Technologie ausgebaut werden. Dabei wird sich der Fokus zu dem Bereich der Therapieforschung verschieben. Mit dem „Zentrum für Innovative Psychiatrie- und Psychotherapieforschung" (ZIPP), dessen Inbetriebnahme 2015 erfolgen soll, werden neue Ressourcen zur Verfügung stehen. Sie ermöglichen besonders die frühe Psycho- und Pharmakotherapieforschung und die neurobiologische Charakterisierung mittels Bildgebung und Biomarkerforschung. Eine SFB-Initiative zum Thema *Structure-Function Attributes of Neural Circuits Mediating and Modulating Nociception and Pain and their Reorganisation in Chronic Pain* ist derzeit als Vorantrag in der Begutachtung. In allen Bereichen besteht eine enge Kooperation mit dem Schwerpunkt Medizintechnologie. Dies wird besonders deutlich an der Kooperation mit dem Institut für Radiologie und Nuklearmedizin und der Professur für Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie im Rahmen der Etablierung der MR-

Positronen-Emissions-Tomographie am ZI und der damit zusammenhängenden Beantragung eines Forschungs-Zyklotrons in Mannheim.

Neben der SFB-Initiative soll auch eine Forschergruppe „Translationale Pruritusforschung“ aufgebaut werden, bei der Schmerz eine wichtige Rolle spielt.

III.2 Klinische Studien und Translationale Forschung

Das Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS) der Medizinischen Fakultät Heidelberg wird unter anderem für die Pflichtberatung bei wissenschaftsinitiierten Studien genutzt. Ein eigenes KKS am Standort Mannheim gibt es nicht.

Klinische Studien der Fakultät laufen über die Studienzentren der durchführenden Einrichtungen. Der Anteil der über ein KKS laufenden Studien ist nach eigenen Angaben verschwindend gering. Bei *Investigator Initiated Trials* wird das KKS in Heidelberg für eine Pflichtberatung hinzugezogen, die vor Unterzeichnung der Kanzlerin obligatorisch ist. Das KKS in Heidelberg wird auch für weitere studienbezogene Dienstleistungen, wie z. B. die statistische Auswertung von Studien oder das Datenmanagement genutzt. In Übersicht 2 ist eine Aufstellung der multinationalen klinischen Studien unter Mannheimer Leitung enthalten.

Übersicht 2: Multinationale klinische Studien unter Mannheimer Leitung

Einrichtung	Davon aktuell laufend (Okt. 2013)	Umfang in Euro
Kardiologie	0	0
Hämatologie, Onkologie	7	6.156.640
Nephrologie	1	20.000
Augenheilkunde	9	k. A.
Chirurgie	1	930.000
Radiologie	0	0
Strahlentherapie	2	k. A.
Urologie	1	6.724
Neurologie	4	k. A.
Anästhesiologie	0	0
Dermatologie	0	0
Summe	**25**	**7.113.364**

Quelle: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013.

Perspektivisch soll das mit Hilfe der Heinrich-Lanz-Stiftung geplante „Heinrich-Lanz-Zentrum für Personalisierte Medizin der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg“ (HLZ) an der Medizinischen Fakultät Mannheim über Fächer-, Institutions- und Disziplingrenzen hinweg eingerichtet werden. Die wesentliche Aufgabe des HLZ soll die Bündelung translationaler Aktivi-

täten in Forschung und Lehre der Medizinischen Fakultät Mannheim sowie anderer Institutionen der Universität Heidelberg sein. Genannt werden:

_ die Initiierung, Durchführung/Koordination und Unterstützung interdisziplinärer Forschung und Kommunikation mit Bezug zu personalisierten und translationalen Projekten;

_ die Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen des In- und Auslands sowie mit internationalen Institutionen zur Erfüllung der vorstehenden Aufgaben.

Das HLZ soll mit mindestens 220 Tsd. Euro pro Jahr von der Heinrich-Lanz-Stiftung gefördert werden. Darüber hinaus sollen gemeinsame Projekte mit kleinen und mittleren Unternehmen, aber auch mit der forschenden Großindustrie helfen, die Brücke zu schlagen zwischen grundlagenorientierter und klinischer Forschung auf der einen und der Industrie auf der anderen Seite.

Der aus Sicht des Standortes zunehmenden Regularisierung klinischer Studien und dem hohen Aufwand bei ihrer Vorbereitung und Durchführung soll die Etablierung des Heinrich-Lanz-Zentrums für Personalisierte Medizin durch die Medizinische Fakultät Mannheim Rechnung tragen. In dieses Zentrum sollen sich die bereits vorhandenen Studienzentren (Gastroenterologie – II. Medizinische Klinik, Onkologie – III. Medizinische Klinik, Nephrologie – V. Medizinische Klinik und Strahlentherapie sowie Chirurgie, Vaskuläre Medizin/Kardiologie, Anästhesiologie, Dermatologie) mit ihren Ressourcen integrieren.

Die Sponsorfunktion bei wissenschaftsinitiierten klinischen Studien (*Investigator Initiated Trials* – IIT) wird durch die Universität Heidelberg, vertreten durch die Kanzlerin, wahrgenommen.

III.3 Drittmittel und Publikationen

Im Erhebungszeitraum 2009 bis 2011 verfügte die UMM pro Jahr im Durchschnitt über ein Drittmittelvolumen von 25,1 Mio. Euro. Damit liegt sie deutlich unter dem bundesdeutschen Durchschnitt von 31,2 Mio. Euro pro Jahr (Bundesdurchschnitt 2006 bis 2008). Bei den Drittmittelrelationen je Professorin bzw. Professor liegt die UMM im Jahr 2011 mit 504 Tsd. Euro erheblich über dem Bundesdurchschnitt 2008 mit 392 Tsd. Euro. In Übersicht 3 sind die Drittmittelzahlen der UMM und des Bundesdurchschnitts im Vergleich dargestellt.

Übersicht 3: Drittmittelkennzahlen im Vergleich

	Mannheim 2011		Bundesdurchschnitt 2008 (Stand: 16.12.2010)	
	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %
Drittmittel				
Dreijahresdurchschnitt	**25,1**[1]		**31,2**[1]	
Insgesamt im angegebenen letzten Jahr	**25,2**		**34,5**	
Drittmittelanteile nach Einrichtungen[2]				
Vorklin. und Theoret. Institute	2,9	*11,6*	-	
Klin.-Theoret. Institute	4,2	*16,7*	-	
Kliniken	17,4	*69,3*	-	
Sonstige	0,6	*2,4*	-	
Drittmittelanteile nach Gebern[3]				
DFG*	4,8	*19,0*	9,4	*27,4*
Bund	3,5	*13,9*	6,0	*17,2*
Land	0,2	*0,8*	1,1	*3,2*
EU	1,9	*7,5*	2,2	*6,4*
Industrie	8,5	*33,7*	8,5	*24,6*
Andere	6,3	*25,0*	7,3	*21,2*
Drittmittel-Relationen[4]				
Drittmittel je Professorin/Professor in Tsd. Euro	504,0		392	
Drittmittel je wiss. Vollzeitäquivalent in Tsd. Euro**	28,1		33,1	
Drittmittel je € Landeszuführungsbetrag*** in Euro	0,44		0,41	

1) Für Mannheim Dreijahreszeitraum 2009-2011; für den Bundesdurchschnitt (Landkarte Hochschulmedizin) Dreijahreszeitraum 2006-2008
2) Von der Summe des erhobenen Dreijahresdurchschnitts
3) Von der Gesamtsumme des jeweils letzten Jahres der Erhebungen
4) Bezogen auf die Drittmittel des jeweils letzten Jahres der Erhebungen

* Inklusive Sonderforschungsbereiche
** Ohne Drittmittelpersonal
*** Zuweisungsbetrag einschließlich der Mittel für die Vorklinik, Bauinvestitionen (ohne HBFG) und für die Akademischen Lehrkrankenhäuser/Akademischen Krankenhäuser

Quellen: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013; Bundesdurchschnitt: Landkarte Hochschulmedizin, hrsg. v. BMBF, Medizinischer Fakultätentag (Stand: 03.11.2010).

III.4 Interne Forschungsförderung

Die UMM hebt im Selbstbericht die besondere strukturelle Situation an der Medizinischen Fakultät Mannheim bzw. dem Universitätsklinikum Mannheim hervor, nach der die Krankenversorgung durch eine städtische Trägerschaft unabhängig von den Aufgaben der Fakultät organisiert ist. Ein generelles Konzept zur Freistellung wissenschaftlich tätiger Ärztinnen und Ärzte gibt es danach

nicht, da dies im Zuständigkeitsbereich der einzelnen Klinik- und Institutsdirektorinnen und -direktoren liegt. Im klinisch-wissenschaftlichen sowie im translationalen Bereich (einschließlich der klinischen Studien) konnten nach Angaben der UMM dennoch Freiräume der ärztlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Forschungsaufgaben mit Hilfe verschiedener Modelle bzw. Konzepte zur Anwendung kommen. Im Einzelnen sind dies:

_ Das Rotationsmodell

Im Rahmen der Rotation innerhalb der Facharztausbildung wurden Rotationsstationen im klinisch-wissenschaftlichen bzw. grundlagenwissenschaftlichen Bereich (klinisches Studienzentrum bzw. wissenschaftliches Labor) geschaffen, auf die die wissenschaftlichen Nachwuchskräfte mindestens für den Zeitraum von sechs Monaten rotieren und dort ausschließlich wissenschaftliche Projekte bearbeiten. In Abhängigkeit von der jeweils gültigen Weiterbildungsordnung ist bis zu einem Jahr dieser Rotation auf die klinische Weiterbildung anrechenbar. Ein generelles Konzept der Medizinischen Fakultät zur Freistellung liegt nicht vor, sondern wird von den Klinik- und Institutsdirektorinnen und -direktoren im Rahmen ihrer Möglichkeiten umgesetzt. In den Jahren 2009 bis 2011 waren zwölf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Forschungsrotation, die über Landesmittel bzw. Drittmittel finanziert wurden.

_ Das Parallelitätskonzept

Viele klinisch-wissenschaftliche Projekte fordern eine langfristige Betreuung. Daher werden die jeweils eingesetzten wissenschaftlich-ärztlichen Kolleginnen und Kollegen mit diesen Aufgaben direkt und parallel zu ihren klinischen Aufgaben betraut.

_ Das Konzept der Forschungsfreistellung (insbesondere nach wissenschaftlichen Auslandsaufenthalten)

Diejenigen wissenschaftlich tätigen Ärztinnen und Ärzte, die im Rahmen eines Auslandsaufenthaltes neue Methoden und Verfahren erlernt haben und diese etablieren wollen, erhalten in der Regel nach ihrer Rückkehr für die Dauer von mindestens einem Jahr eine Freistellung von der klinischen Tätigkeit. Im Erhebungszeitraum war ein Wissenschaftler nach einem Forschungsaufenthalt in den USA von der klinischen Tätigkeit für seine Max-Eder-Nachwuchsgruppe freigestellt.

Darüber hinaus schreibt das Land Baden-Württemberg gemeinsam mit dem Universitätsklinikum jährlich das Förderinstrument „Förderung der klinischen Forschung“ aus (siehe unten).

Die Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler der Medizinischen Fakultät Mannheim können an einer Reihe von Programmen der Uni-

versität Heidelberg teilnehmen. |[51] Neben den Maßnahmen der Universität Heidelberg bietet die Medizinische Fakultät eigene Maßnahmen zur Förderung von Wissenschaftlerinnen an.

Das Gleichstellungsteam der Medizinischen Fakultät besteht aus der Gleichstellungsbeauftragten, der stellvertretenden Gleichstellungsbeauftragten sowie der Referentin für Gleichstellung.

Fördermaßnahmen für Doktorandinnen und Doktoranden

Die Fakultät bietet strukturierte Promotionsprogramme in allen Forschungsschwerpunkten an und fördert die Programme mit jeweils vier Stipendien pro Schwerpunkt und Jahr. Darüber hinaus hat die Fakultät über MaReCuM einen Masterstudiengang *Translational Medical Research* für medizinische und naturwissenschaftliche Promovenden sowie für Medizinstudierende mit starkem wissenschaftlichem Interesse aufgebaut.

Eine innerfakultäre Förderung des medizinischen Nachwuchses erfolgt über das Programm einer *Junior Scientific Master Class*. Bei diesem Programm werden besonders begabte und motivierte Studierende im dritten Studienjahr systematisch an die klinische Forschung herangeführt.

Im Rahmen der von der Exzellenzinitiative an der Universität Heidelberg geförderten Hartmut-Hofmann-Berling *International Graduate School of Molecular and Cellular Biology* (HBIGS) sind von der Mannheimer Fakultät zwölf Professorinnen und Professoren vertreten. Die Graduiertenschule bietet ein strukturiertes Programm für Doktorandinnen und Doktoranden an und zielt auf die Rekrutierung von Promovierenden auf höchstem internationalem Niveau.

Ebenso werden an der Medizinischen Fakultät Doktorandinnen und Doktoranden über Marie-Curie-Maßnahmen im Rahmen des FP7 der EU gefördert.

Der Anteil der medizinischen Promotionsarbeiten, die vor Abschluss des Studiums begonnen wurden, liegt nach eigenen Angaben in der Regel bei über 60 %.

|[51] Genannt werden hier das Margarete-von-Wrangell–Habilitationsprogramm für Frauen, das Management-Programm „Auf dem Weg zur Professur“, das Förderinstrument FRONTIER der Universität Heidelberg, der Heidelberg *Molecular Life Sciences* – HMLS *Investigator Award*, das HMLS *Core Facility Program*, der Klaus-Georg und Sigrid Hengstberger-Preis für den wissenschaftlichen Nachwuchs der Universität Heidelberg, der Lautenschläger-Forschungspreis, das Mobilitätsprogramm der Universität Heidelberg im Rahmen internationaler Forschungskooperationen, die Graduiertenakademie: Abschlussstipendien und Reisekostenzuschüsse, die Ausschreibung „Stiftungsmittel“, der Hella Bühler-Preis zur Krebsforschung und die Heidelberg Karlsruhe *Research Partnership* (HEiKA)-Ausschreibung.

Die Fakultät trägt die Hälfte der Kosten für den Erwerb des Baden-Württemberg-Zertifikats für Hochschuldidaktik, das für die Habilitation an der Mannheimer Fakultät als obligatorisch gilt. Habilitationen von Nachwuchswissenschaftlerinnen werden über extern eingeworbene Stipendien (z. B. Margarete von Wrangell-Habilitationsstipendien des Landes Baden-Württemberg) gefördert.

Speziell für den klinischen Nachwuchs wurden in verschiedenen klinischen Einrichtungen Rotationsstellen geschaffen, die jungen Ärztinnen und Ärzten die Möglichkeit eröffnen sollen, für maximal zwei Jahre in die Forschung zu rotieren, um dort die Grundlagen für eine eigenständige Arbeitsgruppe und eine akademische Karriere zu erarbeiten. Diese Rotationsstellen werden in den Kliniken über eigene Drittmittel sowie intern oder extern eingeworbene Mittel finanziert (Olympia-Morata-Programm, DKFZ *Fellowship*, Gerok Stelle im SFB/Transregio 77 etc.).

Förderung von Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leitern

Für die Förderung des exzellenten Nachwuchses und von Rückkehrerinnen und Rückkehrern befürwortet die Fakultät die Etablierung von so genannten HiPo-Professuren (*High Potentials*), d. h. schlanke bzw. „nackte" W3-Professuren ohne Leitungsfunktion. Diese Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler müssen ihre Exzellenz durch herausragende Publikationen und die Einwerbung von Fördermitteln zur Gründung von eigenständigen Arbeitsgruppen (Emmy Noether-, Max-Eder-Nachwuchsgruppenprogramm, *ERC Starting Grant* etc.) nachgewiesen haben. |[52] Üblicherweise werden diese Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erst mehrere Jahre nach Etablierung ihrer Arbeitsgruppe auf eine Professur berufen. Die Medizinische Fakultät Mannheim berichtet über ihre Planung, HiPo-Professuren in Anlehnung an die Forschungsschwerpunkte einzurichten, um hochqualifizierte junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an die Fakultät zu holen und die Forschungsaktivitäten zu verstärken.

Abgeschlossene ärztliche Promotionen mit Frauenanteil

An der Fakultät können neben den ärztlichen auch naturwissenschaftliche Doktorandinnen und Doktoranden promoviert werden. Im Erhebungszeitraum

|[52] Im Erhebungszeitraum werden eine Emmy Noether- und eine Max-Eder-Nachwuchsgruppe sowie drei Margarete von Wrangell-Stipendiatinnen angegeben.

2009 bis 2011 wurden insgesamt 439 Promotionen abgeschlossen (siehe Übersicht 4):

Übersicht 4: Abgeschlossene Promotionen mit Frauenanteil

Promotionen	2009			2010			2011		
	Anzahl (Gesamt)	davon weiblich	in %	Anzahl (Gesamt)	davon weiblich	in %	Anzahl (Gesamt)	davon weiblich	in %
Dr. med.	118	70	*59,3*	135	90	*66,7*	112	74	*66,1*
Dr. med. dent.	2	1	*50,0*	1	1	*100,0*	2	0	*0,0*
Dr. sc. hum.	19	10	*52,6*	25	16	*64,0*	25	12	*48,0*
Summe	139	81	*58,3*	161	107	*66,5*	139	86	*61,9*

Quelle: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013.

Bestehende oder beantragte Graduiertenkollegs

Die Fakultät bietet strukturierte Promotionsprogramme in allen vier Forschungsschwerpunkten an und fördert die Programme mit jeweils vier Stipendien pro Schwerpunkt und Jahr.

Ärztliche Habilitationen mit Frauenanteil

Übersicht 5: Ärztliche Habilitationen mit Frauenanteil

Ärztliche Habilitationen	2009	2010	2011
Gesamt	21	25	23
davon weiblich	4	8	6
Anteil in %	*19,0*	*32,0*	*26,1*

Quelle: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013.

Instrument „Förderung der klinischen Forschung“

Neben der Perspektivförderung des Landes Baden-Württemberg schreibt die Medizinische Fakultät Mannheim gemeinsam mit der Klinikum Mannheim GmbH jährlich das Förderinstrument „Förderung der klinischen Forschung“ aus. Die UMM will damit Projekte von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern fördern, die die universitäre Hochleistungsmedizin unterstützen und sich durch patientennahe Forschung und Entwicklung auszeichnen. Der thematische Fokus der Ausschreibung liegt auf einem jährlich wechselnden Forschungsschwerpunkt. Dabei wird besonderer Wert auf Interdisziplinarität gelegt. Es werden jährlich wechselnd ein bzw. zwei Projekte mit jeweils 70 Tsd. Euro pro Jahr bei einer zweijährigen Laufzeit gefördert. Es handelt sich um eine

Anschubfinanzierung mit dem Ziel, in der Folge externe Drittmittel für die Fortführung des Projekts einwerben zu können.

III.5 Forschungsinfrastruktur

Die Medizinische Fakultät Mannheim stellt Labor- und Verfügungsflächen |[53] bereit, welche vom ZMF zentral verwaltet werden. Der Anteil der Verfügungslabore liegt bei etwa 8 % (1.040 m^2).

Die Medizinische Fakultät Mannheim gibt an, neben der zentralen Tierhaltung folgende *Core Facilities* als forschungsunterstützende Einrichtungen allen Mitgliedern der Fakultät – derzeit noch weitgehend ohne interne Verrechnung – zur Verfügung zu stellen.

_ *Chip Array Core Facility*

Hier werden mRNA und miRNA Chipanalysen mit Chips der Plattform der Firma Affymetrix durchgeführt und ausgewertet. Die Chipanalysen führt eine Biotechnologin durch. Bioinformatiker leisten darüber hinaus Methodenberatung sowie die Studienplanung und führen die bioinformatische Auswertung bis hin zur Signalkaskadenanalyse durch. Ferner wird zusammen mit der Firma SAS auf dem Sektor Genomics Softwareentwicklung betrieben. Ebenso werden eigene Software bzw. Datenbanken entwickelt, z. B. miRWalk.

_ *Live Cell Imaging* Mannheim (LIMA)

Die *Core Facility* LIMA bietet die konfokale und Multi-Photonen Laserscanning-Mikroskopie sowie zugehörige Leistungen an. Zur Ausstattung gehört ein inverses Laserscanning-Mikroskop (LSM) Leica SP5 Mid Multi Photonensystem (UV-Vis-IR), ein aufrechtes Leica LSM SP5 DS sowie ein Zellkulturarbeitsplatz. Mit LIMA wird die ständige Verbesserung, Anpassung und Erweiterung der vorhandenen Laserscanning-Mikroskope an den aktuellen Stand der Technik angestrebt. Dies schließt Trainingsangebote in der Bedienung der Mikroskope und Beratung zu Experimenten in der konfokalen Lasermikroskopie, der Multi-Photonenmikroskopie und der Lebendzellmikroskopie ein.

_ Durchflusszytometrie und Zellsortierung *FlowCore* Mannheim

Diese Einrichtung erlaubt die Charakterisierung und Isolation von Zellen und Subpopulationen. Die *Core Facility* leistet Unterstützung bei der Planung, Durchführung und Auswertung von Durchflusszytometrie-Experimenten und führt exklusiv die FACS-Sortierung (*fluorescence activated cell sorting*) durch. Sie bietet

|[53] Diese befinden sich im Haus 8 sowie im Multifunktionalen Forschungsgebäude (Haus 42).

individuelle Schulungen als Einführung in die Durchflusszytometrie und die spezielle Nutzung der Geräte.

_ Proteomics

Die *Core Facility* Proteomics bietet qualifizierte Projektplanung insbesondere in Fragen der präanalytischen Qualitätssicherung und Beratung projektbegleitender Analytik bis zur Datenauswertung und Interpretation. Zur Quantifizierung von *Target*-Proteinen durch immunologische Multiplex-Methoden steht ein Luminex xMAP *Suspension Array* System zur Verfügung.

_ Kleintier MRT

In Zusammenarbeit mit dem ZI wird die Forschung an einem hoch auflösenden dedizierten 9.4 Tesla MRT-Tiergerät aufgebaut. Im Rahmen eines Kooperationsvertrags zwischen dem ZI und der Medizinischen Fakultät wird an zweieinhalb Messtagen pro Woche einerseits physikalische Grundlagenentwicklung durchgeführt (ein Tag), andererseits werden die derzeit laufenden tierexperimentellen Studien verschiedener Einrichtungen der Fakultät von Physikerinnen bzw. Physikern messtechnisch unterstützt und betreut (1,5 Tage).

Konzept und Organisation der Tierhaltung

Die Tierhaltung der Medizinischen Fakultät gehört zu den zentral organisierten Einrichtungen und ist im ZMF eingeordnet. Die Tierhäuser stehen unter veterinärmedizinischer Leitung und die Tierhaltung richtet sich nach der EU-Richtlinie 2010/63/EU. Gegenwärtig nutzen 28 Kliniken bzw. Institute am Standort die Tierhaltungseinheiten mit 120 genehmigten Versuchsvorhaben. Zur Tierhaltung gehören das alte Tierhaus (Haus 21), die Quarantäneeinheit im Tridomus (CBTM) und das neue Tierhaus (Haus 111). Eine weitere Tierhaltung in der Maybachstraße wird derzeit aufgelöst.

A.IV LEHRE

IV.1 Studienangebote und Daten zur Lehre

Zum Wintersemester 2006/2007 startete an der Medizinischen Fakultät das Mannheimer Reformierte Curriculum für Medizin und medizinnahe Berufe (MaReCuM) als Modellstudiengang |[54] (nach § 41 Abs. 1 ÄAppO) und löste damit

|[54] Eine Arbeitsgruppe des Wissenschaftsrates befasst sich derzeit mit Stand und Perspektiven der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Es soll geklärt werden, welche Reformelemente erfolgreich erprobt werden konnten und welche Schlussfolgerungen hieraus für die Weiterentwicklung der Medizinerausbil-

den Klinischen Studiengang ab, zu dem Studierende erst nach dem Physikum (M1-Examen) zum Studium nach Mannheim kamen. Zum 31. Dezember 2011 waren insgesamt 1.387 Studierende an der Medizinischen Fakultät Mannheim eingeschrieben, davon 1.326 im Studiengang Humanmedizin und 61 in anderen Studiengängen (siehe Übersicht 6).

Die anhand des Curricularen Normwerts gesetzlich festgelegte Studienkapazität wird nach Angaben der UMM regelmäßig voll ausgeschöpft. In den Jahren 2006 bis 2011 wurden jährlich zwischen 171 und 182 Studierende jeweils zum Wintersemester zugelassen. Wegen des doppelten Abiturjahrgangs werden seit 2012 im Rahmen des Ausbauprogramms „Hochschule 2012“ befristet für drei Jahre jeweils 204 Studienplätze vergeben.

Durch den Übergang vom Klinischen Studiengang zum Modellstudiengang haben sich die Studienbedingungen grundlegend geändert, so dass laut Selbstbericht eine Aussage zur Entwicklung der Studienwechsler- bzw. Studienabbrecherzahlen derzeit nicht zuverlässig wäre. Ein messbarer Wechsel von und nach Mannheim wird lediglich zu Beginn des klinischen Abschnitts festgestellt. Die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber übertrifft dabei deutlich die frei werdenden Studienplätze.

Das mit dem Ausbau zur Vollfakultät im Jahr 2006 neu gegründete CBTM hat die Aufgabe, das integrierte Grundstudium (Vorklinik) im Lehrkonzept des Studiengangs MaReCuM umzusetzen (siehe A.IV.2). In dem Zentrum sind neben den vorklinischen Professuren, auch drei klinisch-theoretische Professuren als übergreifende interdisziplinäre Forschungsbereiche angesiedelt. Das CBTM beteiligt sich an den Lehrverpflichtungen der Medizinischen Fakultät Mannheim entsprechend seiner räumlichen, technischen und personellen Ausstattung.

dung in Deutschland zu ziehen sind. Eine Beratung der Empfehlungen im Wissenschaftsrat wird für Juli 2014 angestrebt.

Übersicht 6: Kennziffern der Lehre im Vergleich

	Mannheim 2011[1)]	Bundesdurchschnitt 2008 (Stand: 16.12.2010)
Studierende insgesamt WS (31.12.2011)	**1.387**	**2.451**
davon Humanmedizin*	1.326	2.250
davon andere	61	201
darunter Frauen (in %)	*54,0*	*61,3*
Studienanfängerinnen/-anfänger[2)] (1.FS; 31.12.2011)	**247**	**427**
davon Humanmedizin*	202	-
davon andere	45	-
Abschlüsse[3)]		
Absolventinnen/Absolventen	**167**	**258**
davon Humanmedizin*	148	237
davon andere	19	22
in der Regelstudienzeit** (Humanmedizin) in %	*66,9*	-
Promotionen (Human- und Zahnmedizin)	139	207
Habilitationen (Human- und Zahnmedizin)	23	25
Relationen		
Studierende[4)] je Wissenschaftlerin/Wissenschaftler	1,5	2,8
Studierende[4)] je Professur[5)]	27,7	32,0
Landeszuführungsbetrag*** je Studierendem[4)] in Tsd. Euro	41,4	29,4

1) Jeweils Stand zum Wintersemester; Vorklinik: (1.-4. Semester), Klinik: ab 5. Semester und bestandenem ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung
2) Studienjahr (Sommersemester und darauf folgendes Wintersemester); Studienanfängerinnen und -anfänger: Wintersemester, 1. FS: 1. Fachsemester
3) Studienjahr: Sommersemester + Wintersemester
4) Studierende der Studiengänge Human- und Zahnmedizin
5) Hauptamtliche Professorinnen und Professoren W1, C3/W2 und C4/W3

* Am Standort Mannheim wird kein Studiengang Zahnmedizin angeboten.
** Für Mannheim: Regelstudienzeit Humanmedizin 13 Semester
*** Zuweisungsbetrag einschließlich der Mittel für die Vorklinik, Bauinvestitionen (ohne HBFG) und für die Akademischen Lehrkrankenhäuser/Akademischen Krankenhäuser

Quellen: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013; Bundesdurchschnitt: Landkarte Hochschulmedizin, hrsg. v. BMBF, Medizinischer Fakultätentag (Stand: 03.11.2010).

Auswahl der Studierenden und Auswahlverfahren

Die Studienplätze der Humanmedizin werden nach gesetzlich festgelegten Quoten über die Stiftung für Hochschulzulassung vergeben: 20 % der Plätze über die Abiturquote, weitere 20 % über die Wartezeit sowie 60 % im Auswahlverfahren der Hochschule (AdH).

Um die am besten geeigneten Kandidatinnen und Kandidaten auszuwählen, verwendet die Medizinische Fakultät Mannheim ein Rankingsystem, bei dem die Abiturpunktzahl, das Ergebnis des Tests für medizinische Studiengänge (TMS) sowie weitere in der Auswahlsatzung festgelegte Kriterien wie eine abgeschlossene Ausbildung in einem einschlägigen medizinnahen Ausbildungsberuf, besondere Vorbildungen praktischer Tätigkeiten oder außerschulische Leistungen und Qualifikationen, die über die Eignung für den Studiengang Medizin besonderen Aufschluss geben, bewertet werden. Durch Umrechnung der erzielten Ergebnisse in ein Punktesystem wird eine Rankingtabelle erstellt und an die Stiftung für Hochschulzulassung übermittelt. In einem mehrstufigen Verfahren werden dann über die Stiftung für Hochschulzulassung die Zulassungsbescheide versendet. Auf 110 bis 120 vergebene Studienplätze im AdH kommen derzeit rund 1.600 gültige Bewerberinnen und Bewerber. Der Grenzrang lag bei über 55 Rangpunkten, so dass selbst mit der Höchstpunktzahl in der Abiturnote (51 Rangpunkte) alleine der Studienwunsch nicht zu realisieren war.

Für 2009/2010 und 2010/2011 gab es keine Zulassungen durch Gerichtsbeschluss, jeweils drei Personen wurden nach Vergleich zugelassen. Die Klageverfahren 2011/2012 sind noch nicht abgeschlossen.

Weitere Studiengänge neben und ergänzend zum Medizinstudium

Die Medizinische Fakultät Mannheim hat in den vergangenen Jahren insgesamt vier akkreditierte englischsprachige Masterstudiengänge eingerichtet: *Medical Physics* (seit 2006), *Health Economics* (seit 2009), *Biomedical Engineering* (seit 2010) und *Translational Medical Research* (seit 2010). Alle Masterstudiengänge zeichnen sich nach Angaben der Fakultät durch ihre internationale Ausrichtung und einen interdisziplinären Ansatz in medizinnahen Themenbereichen aus. Im Rahmen des Modellstudiums wurde eine ministerielle Genehmigung erteilt, die leistungsstarken Medizinstudierenden eine bedingte Zulassung zu einem parallelen Masterstudium ermöglicht, so dass sie zusätzlich zum Staatsexamen in Medizin einen zweiten Abschluss in einem Masterstudiengang erwerben können.

Die Masterstudiengänge stehen nach Auskunft der Fakultät neben der Integration in den Modellstudiengang Medizin auch als Weiterbildungsprogramme für externe Bewerberinnen und Bewerber offen und können von diesen in einem Jahr (60 ECTS |[55] bzw. 70 ECTS *Medical Physics*; Ausnahme: *Biomedical Engineering* 120 ECTS mit einer Regelstudienzeit von zwei Jahren in Vollzeit) absolviert werden. Da ausländische Studierende an diesen Programmen teilnehmen, tragen sie – so die Fakultät – zur Internationalisierung der Lehre bei. Zudem verstär-

|[55] ECTS – *European Credit Transfer and Accumulation System*

ken die leistungsstarken Absolventinnen und Absolventen dieser internationalen Studiengänge mit ihrer Masterthesis-Arbeit und als Doktorandinnen bzw. Doktoranden aus Sicht der Fakultät die Forschungsgruppen der Fakultät.

Die Ausbildung von akademischen Fachkräften für den wachsenden Gesundheitsmarkt außerhalb der kurativ-medizinischen Versorgung hat die Medizinische Fakultät Mannheim bereits 2006 im MaReCuM-Gesamtkonzept aufgenommen. Ein Bachelorstudiengang „Medizin- und Gesundheitswissenschaften", der zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss für nicht-kurative Berufsfelder im Gesundheitswesen führt, ist vollständig konzipiert. Ein Übergang in die bereits etablierten einjährigen Master-Studiengänge zur weiteren Qualifikation ist möglich. Die Studien-, Prüfungs- und Zulassungsordnungen dieses Studiengangs wurden von allen Gremien der Universität Heidelberg genehmigt. Der Studiengang konnte aber bislang aufgrund der finanziellen Situation der Fakultät und der nicht ausreichenden finanziellen Ausstattung durch das Land nicht umgesetzt werden.

IV.2 Studienorganisation und Qualität der Lehre

Der Modellstudiengang MaReCuM richtet sich ab dem ersten Fachsemester an alle Studierende der Humanmedizin, d. h. es existiert kein paralleler Regelstudiengang. Die Modellklausel ergibt sich aus der Veränderung des Praktischen Jahres (PJ). Der erste Abschnitt der ärztlichen Prüfung (M1-Examen; früher Physikum) wurde als externes Benchmark beibehalten. Als Hauptmerkmale der curricularen Umsetzung gelten die konsequente Strukturierung der Lehre in fächerübergreifende Module von jeweils sieben Wochen und das Angebot neigungsorientierter Qualifizierungswege.

Im Grundstudium wird eine doppelte Integration erreicht: Die vorklinischen Fächer werden vollständig in organbezogenen Modulen gelehrt. Gleichzeitig werden naturwissenschaftliche Kenntnisse mit Inhalten des klinischen Studienabschnitts verknüpft. In der Lehre der Anatomie werden Körper- und Scheibenplastinate genutzt, die während des gesamten vorklinischen Studiums verfügbar sind. So genannte Objektseminare bilden den Mittelpunkt des neuen Konzepts in der anatomischen Lehre. Zur Weiterentwicklung des anatomischen Lehrkonzeptes soll der Kompakt-Präparierkurs erweitert werden, so dass sich die Studierenden noch eingehender mit der topographischen Anatomie an der Leiche auseinandersetzen können. Entsprechende Investitionen sind geplant.

Anatomie, Biochemie und Physiologie werden integriert über einen Zeitraum von vier Semestern abgebildet (horizontale Integration). Klinisch-theoretische Lehrinhalte werden vorgezogen und ein früher Patientenkontakt wird hergestellt (vertikale Integration).

Die modulare Struktur wird im Hauptstudium fächerübergreifend entitäten- und themenbezogen fortgesetzt. Rotierend wird jedes Modul mehrfach im Jahr angeboten. Dies hat aus Sicht der Fakultät den Vorteil, dass die Studierenden verteilt in kleinen Kohorten in den Kliniken unterrichtet werden können: Die Lehre am Krankenbett soll dadurch entzerrt und besser in den Klinikalltag integriert werden. Die Rotation führt zudem zu einer hohen Flexibilität im Studium, die einem individuellen Studierverhalten entgegenkommt (z. B. Auslandsaufenthalte, wissenschaftliches Arbeiten) und der persönlichen Lebenssituation gerecht wird (z. B. Studieren mit Kind).

Für jedes Modul entwickeln die Koordinatorinnen bzw. Koordinatoren zusammen mit den Vertreterinnen und Vertretern der betreffenden Fachgebiete einen Lernzielkatalog. Die Lernziele gewichten die Lehrinhalte und dienen als Grundlage zur Prüfungsvorbereitung.

Die neigungsorientierten Qualifizierungswege (QW) im Hauptstudium erlauben es den Studierenden, während des Medizinstudiums Schwerpunkte in der Ausbildung zu setzen. Der QW „Klinische Praxis“ bietet eine Vertiefung der Fähigkeiten in Diagnostik und Therapie. Für die QW „Medizin und Master“ bzw. „Medizinische Forschung“ können sich Studierende nach Exzellenzkriterien bewerben und zusätzlich zur ärztlichen Approbation ein Masterstudium abschließen. Den persönlichen Qualifizierungsweg bestimmen die Studierenden zu Beginn des klinischen Studienabschnitts. Bei ihrer Entscheidung und ggf. Bewerbung werden sie im Rahmen des Mentorenprogramms unterstützt.

Die formale Begründung des Modellstudiengangs beruht auf der Veränderung des PJ (§ 41 (1)). Durch die „Quartalisierung“ des PJ (vier anstelle von drei Zeiteinheiten) und die Einrichtung eines (Pflicht-)Quartals „Ambulante Medizin“ soll der Entwicklung hin zu einer zunehmend ambulanten Patientenversorgung in allen klinischen Fächern Rechnung getragen werden.

Das Quartal „Ambulante Medizin“ wird seit August 2011 durchgeführt. Die Studierenden werden – in nach speziellen Kriterien ausgewählten Einrichtungen der ambulanten Krankenversorgung – in der Diagnostik, Behandlung und Überwachung von Krankheitsbildern ausgebildet. Hier sehen die Studierenden solche Patientinnen und Patienten, die nur selten oder gar nicht mehr im stationären Bereich versorgt werden. Zurzeit stehen 46 definierte Plätze in den vier Bereichen („operativ-interventionell“, „konservativ-chronisch“, „onkologisch“ und „psychiatrisch-psychotherapeutisch“) zur Verfügung. Zehn der Plätze im operativen und konservativ-chronischen Bereich befinden sich in akkreditierten akademischen Lehrpraxen außerhalb der Universitätsmedizin Mannheim.

Das Lernkrankenhaus „Themenräume Simulation Mannheim“ (TheSiMa) wird für eine kompetenzorientierte und patientenzentrierte Lehre insbesondere im Hauptstudium vielseitig genutzt. Neben einer Bettenstation und einem simu-

lierten Operationssaal ist das TheSiMa mit Arzt- und Behandlungszimmern ausgestattet.

Prüfungsformen und differenzierte Prüfungsformate

Die Fakultät berichtet über die Einrichtung eines zentralen Prüfungsbüros, durch das die Organisation sowie die Auswertung der fakultätsinternen Prüfungen zentralisiert und über definierte *Workflows* eine hohe Standardisierung erzielt werden konnte. Der Fakultätsrat hat 2011 Leitlinien für fakultätsinterne Prüfungen verabschiedet, die sich an die Leitlinien der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung anlehnen. Neben den standardisierten Klausuren werden mündliche Prüfungen, mündlich-praktische Prüfungen in Form von OSCE-Prüfungen |[56], Posterprüfungen, Referate und *Bedside*-Prüfungen durchgeführt. Ziel ist die weitere Anpassung der Prüfungsformate an die Lehrformen und Inhalte der Lehrveranstaltung. Im Grundstudium erhalten die Studierenden zusätzlich zu den Ergebnissen der fächerübergreifenden Modulprüfungen über den Verlauf der Semester hinweg eine Rückmeldung zu ihrem fachbezogenen Leistungsstand.

Besonders hob die Fakultät die Prüfungen zu den drei fächerübergreifenden Leistungsnachweisen hervor, die den Studierenden unmittelbar vor Eintritt in das Praktische Jahr eine Rückmeldung zum Leistungs- und Wissensstand geben. Sie dienen zusätzlich als PJ-Eingangsprüfungen und als interne Kontrolle für die erreichten Kompetenzstufen des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) vor Eintritt ins PJ. Neben zwei Klausuren und einer praktischen Prüfung (OSCE) in den somatischen Fächern wird zum Wintersemester 2013/2014 eine weitere praktische Prüfung (OSCE) in den Fächern Psychiatrie und Psychosomatik eingeführt.

Studiengebühren und deren Verwendung

Zum Wintersemester 2011/2012 wurden die Studiengebühren abgeschafft. Kompensatorisch werden seitdem Qualitätssicherungsmittel für die Lehre durch das Land Baden-Württemberg zur Verfügung gestellt. Die fakultätsinterne Kommission zur Verwendung der Studiengebühren/Qualitätssicherungsmittel ist gemäß Landesgesetz (StuGebAbschG) paritätisch mit Studierenden und Lehrenden besetzt. Die Mittel werden zur Förderung von Lehrprojekten und zur Stärkung der Lehre eingesetzt. Gefördert werden z. B das Mentoren-Programm, Ergänzungsanschaffungen für die Bibliothek, erweiterte Ausstattung und Öffnungszeiten in der Bibliothek, die Einrichtung und Unterhaltung

|[56] OSCE – *Objective Structured Clinical Evaluation* (klinisch praktische Prüfungen)

des Lernkrankenhauses TheSiMa, die Weiterentwicklung und der Ausbau des Simulationspatienten-Programms, der Ausbau des Lehrangebots im Bereich der neuen Medien, Sprachkurse zur Vorbereitung auf Famulaturen im Ausland.

Qualifizierungsangebote zur Lehre

Zur Weiterqualifizierung ihres Lehrkörpers beteiligt sich die Medizinische Fakultät am Hochschuldidaktik-Zentrum Baden-Württemberg (HDZ), einem Netzwerk aller Landesuniversitäten. Mit dem Baden-Württemberg-Zertifikat für Hochschuldidaktik stellt das HDZ einen landesweit einheitlichen Rahmen für die Weiterbildung der Lehrenden zur Verfügung.

Hochschulübergreifende Evaluationen und Qualitätssicherungsmaßnahmen

Da die bundesweit einheitlichen Prüfungen der Medizinischen Staatsexamina aus Sicht der Mannheimer Fakultät ein objektives Instrument in der Qualitätssicherung darstellen, hat sie ungeachtet der Einführung des Modellstudiengangs am M1-Examen festgehalten. Erste Studierende des Modellstudiengangs haben in 2012 das M2-Examen (zweiter Abschnitt der ärztlichen Prüfung) abgelegt.

Der Progress Test |[57] wurde vom Wintersemester 2007/2008 bis Sommersemester 2011 für Studierende ab dem dritten Semester durchgeführt und diente in den Anfangsjahren als Standortbestimmung der Lernleistung im bundesweiten Vergleich aller teilnehmenden Fakultäten. Aufgrund der eng getakteten Prüfungsfrequenz im MaReCuM erwies sich der Progress Test laut Selbstbericht später als entbehrlich und wurde eingestellt.

Zur Ermittlung der Zufriedenheit und des Lernerfolgs wurde vom Lehrstuhl Arbeits- und Organisationspsychologie des Otto-Selz-Instituts Mannheim in enger Zusammenarbeit mit dem Kompetenzzentrum PJ ein Evaluationsfragebogen erstellt, der seit August 2011 im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Quartalevaluation eingesetzt wird.

In Kooperation mit dem Internationalen Zentrum für Hochschulforschung Kassel (INCHER) nimmt Mannheim gemeinsam im Kompetenznetz der Medizinischen Fakultäten Baden-Württembergs seit dem Wintersemester 2008/ 2009 an der bundesweiten INCHER-Absolventenbefragung teil, die alle zwei Jahre stattfindet.

|[57] Der von der Charité angebotene Progress Test Medizin ermöglicht eine nicht prüfungsrelevante Kontrolle des Lernfortschritts (*Benchmarking*), mit dem der Zuwachs an Fachwissen während des Studiums erfasst werden kann.

Zu den fakultätsinternen Qualitätssicherungsmaßnahmen gehören nachfolgende Bereiche:

_ Studentische Lehrevaluationen

Studentische Akzeptanzevaluationen geben seit Einführung des Modellstudiengangs eine subjektive Rückmeldung zur Zufriedenheit der Studierenden im Studienverlauf. Die Befragung erfolgt in allen MaReCuM-Studiengängen jeweils nach Ablauf der Module, im PJ nach jedem Quartal.

Die verantwortlichen Modul- und Fächerkoordinatoren halten mindestens einmal pro Jahr Modulrevisionssitzungen ab, in denen die inhaltliche Modulplanung erfolgt. Einer der zentralen Tagesordnungspunkte ist die Besprechung der Evaluationsergebnisse und die daraus resultierenden Maßnahmen für das Modul. Dieser Rückkopplungsprozess trägt maßgeblich zu der hohen Akzeptanz der studentischen Evaluation bei (Teilnehmerrate 81 %).

_ Förderung von Lehr- und Prüfungsqualität

Die Förderung der didaktischen Fähigkeiten erfolgt in hochschuldidaktischen Fortbildungsmaßnahmen. Zur Förderung der Prüfungsqualität werden Fortbildungen für die Erstellung von *Multiple Choice*-Prüfungen angeboten. Auch die Durchführung von mündlichen Prüfungen wird in Prüferworkshops trainiert. Bis 2012 haben nach eigenen Angaben insgesamt 187 M2-Prüferinnen und Prüfer dieses Zertifikat erworben, so dass in Mannheim überproportional viele M2-Prüfungen (>50 %) mit zertifizierten Prüferinnen und Prüfern besetzt werden können.

Zur Verbesserung der Qualität der Prüfungsfragen arbeitet die Medizinische Fakultät als Kooperationspartner an dem universitätsübergreifenden *Item Management System* (IMS) mit. IMS ist eine Plattform zur Vorbereitung, Durchführung, Auswertung und Qualitätssicherung von fakultätsinternen Prüfungen. Prüfungsergebnisse werden teststatistisch ausgewertet.

Die Notenverteilung pro Fachgebiet des klinischen Studienabschnitts wird jährlich in der Studienkommission diskutiert und im Fakultätsrat veröffentlicht.

_ Lehrerhebung

Die systematische und standardisierte Erhebung von curricularer Lehrleistung und Titellehre externer Dozentinnen und Dozenten ist ein weiterer essentieller Bestandteil des Gesamtpakets Qualitätsmanagement. Auf Basis der studentischen Modulevaluationen werden jährlich die MaReCuM-Lehrpreise in verschiedenen Kategorien verliehen.

Einen eigenen Haushaltsplan des Studiendekans gibt es nach Landesrecht in Baden-Württemberg nicht. Die für die akademische Lehre und deren Administration dem Geschäftsbereich Lehre und Studienentwicklung zur Verfügung stehenden Gelder betragen jährlich ca. acht Mio. Euro. Das Lehrbudget setzt sich nach einem Beschluss der Medizinischen Fakultät Mannheim aus Leistungskriterien in der Lehre zusammen. Die geleisteten Semesterwochenstunden (SWS) werden mit 7.000 Euro pro SWS für die ausführende Institution verrechnet.

Die Bewertungskriterien für die curriculare Lehrerhebung wurden vom Fakultätsrat beschlossen. Änderungen der Stundenpläne bedürfen, sofern dadurch die Anzahl der Stunden pro Einrichtung betroffen ist, der Zustimmung durch die Studienkommission und den Fakultätsrat.

Neben der direkten Lehrleistung (87 %) fließen in das Lehrbudget weitere lehrbezogene Leistungen (8 %) ein, z. B. Studiengangs- und Modulkoordination, Mitgliedschaft in der Studienkommission, Engagement im Mentorenprogramm, Lehrpreisprämierungen wie MaReCuM-Lehrpreise sowie die Teilnahme an Hochschuldidaktik-Fortbildungen und Prüfer-Workshops (5 %).

IV.4 Infrastruktur für die Lehre

Lehrräume befinden sich auf dem Campus des Universitätsklinikums und in der unmittelbaren Nachbarschaft. Mit der Einrichtung der Vorklinik wurden Lehrräume im Gebäude „Alte Brauerei“ angemietet und neu ausgestattet. Diese Räume sowie die PC-Pools werden für eine optimale Ausnutzung von allen vorklinischen Fachgebieten für die Lehre genutzt. Im Lehrgebäude befinden sich der größte Hörsaal der Fakultät sowie die Lehrsammlung der Anatomie. Physiologie- und Physikpraktika werden in eigens dafür eingerichteten Räumen im Forschungsgebäude Tridomus abgehalten.

Die Praktika der Biochemie sowie der Histologie werden in den Labors für den klinisch-theoretischen Unterricht durchgeführt. Das Lernkrankenhaus TheSiMa mit einer Fläche von 415 m^2 inklusive der *Skill Labs* ist seit der Eröffnung 2008 zu einer zentralen Einrichtung für das Studium geworden.

In der Bibliothek stehen den Studierenden 163 Computer-Arbeitsplätze mit Internet-Zugang, auch zur Nutzung eigener Laptops, zwei PC-Pools sowie drei Gruppenarbeitsbereiche zur Verfügung.

An der Kapazitätsgrenze bewegen sich laut Selbstbericht die Hörsäle sowohl im Grundstudium (Alte Brauerei H02) als auch im Hauptstudium (Haus 6 H01) und auch die Praktikumsräume. Dies steht nach eigenen Angaben einem Aufwuchs an Studienplätzen entgegen. Außerdem muss eine Räumlichkeit für den anatomischen Präparierkurs gefunden werden, der derzeit im Institut für Patholo-

gie durchgeführt wird. Zusätzlich berichtet die Fakultät einen Engpass an Räumlichkeiten für die außercurricularen Veranstaltungen, Seminare, Aktivitäten der Graduiertenkollegs und Veranstaltungen mit externer Beteiligung.

Lehrkrankenhäuser, Lehrpraxen und außeruniversitäre Einrichtungen in der Lehre

Insgesamt verfügt die Medizinische Fakultät Mannheim über sieben akademische Lehrkrankenhäuser (ALK).

Mit dem luxemburgischen *Hôpital du Kirchberg* verfügt sie als einzige Fakultät in Baden-Württemberg auch über ein Lehrkrankenhaus im Ausland. Jährlich findet mindestens ein Treffen mit den ALK zum Informationsaustausch und zur Abstimmung der Lehre im Praktischen Jahr statt. Einmal im Jahr stellen sich alle akademischen Lehrkrankenhäuser den Studierenden des 5. Studienjahres mit Präsentationen vor und bieten individuelle Beratung an.

Über 90 Lehrpraxen sind für die Bereiche Allgemeinmedizin, Pädiatrie und das PJ-Quartal Ambulante Medizin an die Fakultät assoziiert. Sie wurden nach Qualitätskriterien ausgewählt, die mit dem nach Landesrecht zuständigen Landesprüfungsamt (LPA am Regierungspräsidium) abgestimmt wurden. Die Lehrpraxen sind vertraglich gebunden und werden regelmäßig konsultiert.

A.V KRANKENVERSORGUNG

V.1 Stationäre Krankenversorgung

Das Universitätsklinikum Mannheim sieht sich in einem starken lokalen „Wettbewerb um den Patienten“. So liegen in einer Entfernung von 30 Minuten Fahrtzeit (Einwohnerzahl etwa 1,6 Mio.) um das Universitätsklinikum weitere 34 Krankenhäuser mit 10.340 Krankenhausbetten. Im Bereich der Maximalversorgung besteht eine direkte Wettbewerbssituation mit dem Universitätsklinikum Heidelberg und dem Klinikum Ludwigshafen. Insgesamt drei Krankenhäuser bieten im Stadtgebiet Mannheim ein stationäres Versorgungsangebot an.

Die Bettendichte wird bei etwa 73 Betten je 10.000 Einwohner angegeben und liegt damit deutlich über dem Durchschnitt in Baden-Württemberg von 54 Betten je 10.000 Einwohner und dem Bundesdurchschnitt von 64 Betten je 10.000 Einwohner. Das Stadtgebiet Mannheim liegt mit 91 Betten je 10.000 Einwohner etwa im Bereich der Großstädte in Baden-Württemberg (94 Betten), das Stadtgebiet Heidelberg liegt mit 228 Betten je 10.000 Einwohner im Bundesvergleich absolut an der Spitze.

Übersicht 7: Krankenversorgungskennziffern im Vergleich

	Mannheim 2011	Bundesdurchschnitt 2008 (Stand: 16.12.2010)
Planbetten/-plätze	**1.352**	**1.316**
darunter Intensivbetten	73	-
Anteil Intensivbetten in %	*5,4*	-
Stationäre Leistungen		
Stationäre Fallzahl	59.687	48.771
Teilstationäre Behandlungstage	20.341	11.471
Auslastung der Betten in %	*78,9*	-
Verweildauer (in Tagen)	6,4	7,3
Erlöse aus allg. Krankenhausleistungen[1)] (in Mio. Euro)	244,3	285,3
Casemix-Index	1,124	1,470
Landesbasisfallwert (in Euro) ohne Ausgleiche*	2.985,50	2.947,90[2)]
Ambulante Leistungen		
Ambulante Behandlungsfälle	260.736	186.372
Erlöse aus ambulanten Leistungen (in Mio. Euro)	26,8	-
Umsatzerlöse des MVZ (in Mio. Euro)		-
Relationen		
Planbetten pro ärztl. Vollzeitäquivalent (VZÄ) (2009)[3)]	2,1	2,0
Stat. Fälle pro ärztl. Vollzeitäquivalent (VZÄ) (2009)	91,5	72,9
Planbetten pro Pflegekraft (2009)	1,05	-

* Landesbasisfallwert in Euro (ohne Ausgleiche), seit 2010 werden keine individuellen Basisfallwerte mehr vereinbart.

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

2) Der Mittelwert der Landesbasisfallwerte bezieht sich auf das Jahr 2011 (Quelle: AOK-Bundesverband).

3) Ohne Vorklinik, klinisch-theoretische Institute

Quellen: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013; Bundesdurchschnitt: Landkarte Hochschulmedizin, hrsg. v. BMBF, Medizinischer Fakultätentag (Stand: 03.11.2010).

Die Universitätsmedizin Mannheim vertritt, bis auf wenige Ausnahmen, das gesamte Spektrum eines Maximalversorgers. Als Ausnahme aufgrund übergreifender landesplanerischer Vorgaben ist die Herzchirurgie zu nennen. Im Bereich der Transplantationsmedizin sind die Nierentransplantation sowie die Knochenmarktransplantation an der Universitätsmedizin Mannheim etabliert. Mit einem Casemix-Index von 1,124 im Jahr 2011 liegt Mannheim deutlich unter dem Durchschnitt anderer Universitätsklinika (vgl. Übersicht 7).

Die Strategie in der Krankenversorgung ist nach eigenen Angaben eng abgestimmt mit den Forschungsschwerpunkten der Fakultät. Der Standort stellt insbesondere folgende Entwicklungen dar:

_ Im Bereich der Onkologie wurde sehr früh ein Interdisziplinäres Tumorzentrum (ITM) etabliert. Dieses dient Patientinnen und Patienten mit Tumorerkrankungen als primäre Anlaufstelle. Darüber hinaus sind dort die interdisziplinären Fallbesprechungen (*Tumorboards*) angesiedelt, in denen ein Großteil der onkologischen Fälle der Universitätsmedizin Mannheim besprochen wird. Im Jahr 2008 wurde das ITM um das interdisziplinäre Tagestherapiezentrum erweitert, welches allen Fachabteilungen für die Durchführung einer onkologischen Systemtherapie offen steht.

_ Der Forschungsschwerpunkt Medizintechnologie wird durch eine Investitionsplanung unterstützt. Exemplarisch werden hier die Bereiche Radiologie (Atis Zeego Roboter in der interventionellen Angiographie und im Hybrid-OP-Saal, modernstes PET-CT |[58]), Urologie (Dyna-CT) oder Strahlentherapie (Linearbeschleuniger, Unit zur Intraoperativen Bestrahlung Gammaknife) genannt.

_ Weitere mit Forschungsschwerpunkten der Fakultät korrelierende Kompetenzen in der Krankenversorgung sind die *Comprehensive Stroke Unit*, die im Jahr 2012 erfolgreich zertifiziert wurde, sowie die Implementierung des Stereotaxiesystems in der Herz-Kreislaufmedizin.

Aktuelle Planung der universitären Bettenzahlen

Die im Landeskrankenhausplan ausgewiesenen 1.291 vollstationären und 61 teilstationären Betten werden vollumfänglich mit einer Auslastung von 78,2 % betrieben. Im Bereich des Orthopädisch-Unfallchirurgischen-Zentrums (OUZ) wurde Mitte 2012 eine 29-Betten-Station geschlossen. Im Bereich der Inneren Medizin kam es Mitte 2012 zu einer Neuverteilung mit Erweiterung der Bettenzuordnung. Insgesamt sieht das Universitätsklinikum Mannheim zurzeit keinen Bedarf an zusätzlichen Bettenkapazitäten.

Im November 2008 wurden 120 interdisziplinäre Betten im Patientenhaus in Betrieb genommen. Diese Betten im Patientenhaus stehen sämtlichen Fachabteilungen (außer der Kinderklinik) zur interdisziplinären Belegung von *Low care* Patientinnen und Patienten zur Verfügung. Durch die konsequente Frühmobilisierung der Patientinnen und Patienten können auch von den „Normalstationen“ abweichende Personalkonzepte umgesetzt werden.

Im Tagestherapiezentrum des ITM stehen den involvierten Fachabteilungen 40 teilstationäre Betten für onkologische Chemotherapien zur Verfügung.

Im Bereich der Operativen Medizin sind drei Stationen mit 42 Betten zur interdisziplinären Belegung vorgesehen.

| [58] Positronen-Emissions-Tomographie (PET) / Computertomographie (CT)

Damit stehen an dem Universitätsklinikum Mannheim insgesamt 202 (entsprechend 16 % der Bettenkapazität) interdisziplinär belegbare Betten zur Verfügung.

Transplantationsmedizin

Die Fallzahlen der Transplantationen sind in der folgenden Übersicht 8 dargestellt:

Übersicht 8: Entwicklung der Transplantationen im Zeitraum 2008 bis 2011

Jahr	Nierentransplantation	Stammzelltransplantation
2008	33	
2009	33	25
2010	30	25
2011	29	45

Quelle: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013.

Aufgrund des kompetitiven Umfeldes auch im Bereich der ambulanten Dialysetherapie strebt das Universitätsklinikum Mannheim ein Erhalten bis eine leichte Steigerung der Eingriffszahlen bei Nierentransplantationen an.

Die Leistungserbringung bei Stammzelltransplantationen ist nach eigenen Angaben zurzeit aufgrund der räumlichen Ressourcen der Knochenmarktransplantationstation limitiert. Mit der Inbetriebnahme eines Neubaus (Haus 9 Aufstockung, voraussichtlich 2014) wird mit einer nochmaligen Steigerung der Fallzahl auf etwa 50 Fälle pro Jahr gerechnet.

V.2 Ambulante Krankenversorgung

Die poliklinische Ermächtigung (Hochschulambulanz) ist zum 1. Januar 2007 in Kraft getreten. Diese hat die historisch gewachsenen Instituts-Ermächtigungen der Kliniken zur kassenärztlichen Behandlung durch Überweisung (in der Regel von Fachärztinnen bzw. Fachärzten) abgelöst. Die ambulanten Fallzahlen nach Fachrichtungen und die individuellen Preise der oft komplexen Leistungsbündel werden bilateral mit den Krankenkassen, ohne Beteiligung der Kassenärztlichen Vereinigung, ausgehandelt und führten zu einer stabilen Situation für das Universitätsklinikum. Die Fälle werden, von einigen wenigen Ausnahmen abgesehen, mit Quartalspauschalen vergütet.

Die Fallzahlentwicklung beschreibt der Standort als stabil mit steigender Tendenz: Die ambulante Fallzahl betrug im Jahr 2005 ohne Notfälle 149.375 (diese Zahl setzt sich aus quartalsbezogenen Fachabteilungsfällen und leistungsbezogenen Institutsfällen zusammen), in 2011 wurden 263.342 ambulante Fälle

erreicht. Der Anteil stationärer Fälle aus dem „ambulanten Pool“ im Jahr 2011 schwankt zwischen 9,0 % (Kinderchirurgie) und 27,5 % (Strahlenklinik) und liegt für das gesamte Haus bei knapp 13,1 %.

Die ambulante Patientenversorgung an der Medizinischen Fakultät Mannheim hat eine zentrale Bedeutung sowohl für die Forschungsaktivitäten als auch für die Durchführung der studentischen Lehre. Insbesondere in den Forschungsschwerpunkten der Medizinischen Fakultät Mannheim ist die ambulante Patientenversorgung intensiv integriert. Das ITM stellt eine Eingangspforte für alle Patientinnen und Patienten mit Tumorerkrankungen aus der Rhein-Neckar Metropolregion dar. Neben einer systematischen Diagnostik und Therapieempfehlung sichert dieses Eingangsportal eine hohe Akzeptanz bezüglich des Einschlusses von Tumorpatienten in klinische Studien der Phasen I/II bis IV, womit eine wesentliche Säule des Schwerpunktes Onkologie im klinisch-translationalen Bereich gebildet wird.

Analog zum ITM besteht für den kardiovaskulären Bereich eine differenzierte ambulante Struktur, die auch hier den Zugang der Patientinnen und Patienten zu klinischen und diagnostischen Studien sicherstellen soll. Die UMM hebt in ihrem Selbstbericht hervor, dass damit die ambulante Patientenversorgung nicht nur im Bereich der Forschungsschwerpunkte, sondern auch in anderen Bereichen (Neurologie, Diagnostische Radiologie, Augenheilkunde) von großer Bedeutung für die Medizinische Fakultät sei.

Spezialambulanzen im Universitätsklinikum

Das Universitätsklinikum hält neben dem allgemeinen Angebot der Hochschulambulanz zahlreiche Spezialambulanzen vor.

Durch Fallzahlsteigerungen und Leistungsausgliederung war es möglich, die Budgetobergrenze von rund 8,0 Mio. Euro bei 149.375 Fällen in 2007 auf zuletzt 15,3 Mio. Euro bei 178.542 Fällen in 2012 zu erhöhen. Im Bereich der Hochschulambulanz ist für 2011 ein Defizit in Höhe von rund 1,0 Mio. Euro zu verzeichnen.

Ärztliches Personal wurde an verschiedenen Stellen von nichtärztlichen Tätigkeiten entlastet. Im Jahr 2010 wurde eine Konzeption umgesetzt, nach der Blutentnahmen und intravenöse Therapien von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Pflegedienstes vorgenommen werden können. Weiterhin wurde in verschiedenen Kliniken ein Patienten- und Bettenmanagement eingerichtet, welches administrative Aufgaben im Bereich des spät-prästationären und frühpoststationären Managements (vor allem operative Disziplinen) bzw. des Belegungsmanagements (Innere Medizin) übernehmen. Auch der effiziente Einsatz von Kodierassistentinnen und -assistenten wird fortlaufend überprüft und in

einzelnen Projekten (z. B. I. Medizinische Klinik, Neurochirurgie, Kinderchirurgie) umgesetzt.

A.VI AUSBAU

VI.1 Ausbaustand

Der gesamte Flächenbestand der Medizinischen Fakultät beträgt nach eigenen Angaben 35.627 m^2, |[59] wovon ca. 60 % auf dem Campus und 40 % extern angemietet sind. Auch die Relation von Haupt- und Nebennutzflächen gestaltet sich in derselben Größenordnung. Innerhalb des Campusgeländes befinden sich die in Übersicht 9 dargestellten Fakultätsflächen und -gebäude.

Übersicht 9: Fakultätsflächen auf dem Campus

Gebäude	Funktion	Sanierungsbedarf	m^2	Bemerkungen
Haus 1	Hörsäle	Nein	205	
Haus 8	Forschungslabore, Tierhaus	Nein	1.217	*Microarray Core Facility*
Haus 20	Forschungslabore, Tierhaus	Zum Teil	436	Technik und EDV Infrastruktur sanierungsbedürftig
Haus 21	Forschungslabore, Tierhaus, Tier-OP	Ja	157	
Haus 22	Forschungslabore, Lehrlaboratorien, Seminarräume, Hörsaal	Ja	650	*Proteomics Core Facility*
Haus 24	Forschungslabore, Dekanat	Nein	743	
Haus 28	Forschungslabore	Nein	157	
Haus 42	Labore und Büros	Nein	1.562	

Quelle: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013.

Außerhalb des Campusgeländes befinden sich folgende Flächen bzw. Gebäude der Fakultät (siehe Übersicht 10):

|[59] Inklusive der Nebennutzflächen

Übersicht 10: Angemietete Flächen (außerhalb des Campusgeländes)

Gebäude-bezeichnung	Funktion	Sanierungsbedarf	m²	Bemerkungen
Alte Brauerei	Hörsaal, Seminarräume, Didaktik	Nein	1.528	Mietfläche
TheSiMa Lernkrankenhaus	Seminarräume	Nein	414	Mietfläche
Maybachstraße	Forschungslabore, Tierhaus, Pharmakologie, Ethikkommission	Nein	1.873	Mietfläche
Pettenkoferstraße	Forschungslabore, III. Med. Klinik	Nein	1.513	Mietfläche
Ludolf-Krehl-Straße Tridomus Haus B+C	Seminarräume, Forschungslabore, Büros	Nein	8.755	Mietfläche

Quelle: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013.

Die Universitätsmedizin Mannheim hat in den letzten zwanzig Jahren einen vorhandenen Gesamtplan zur Neustrukturierung des Klinikums umgesetzt. Hierbei wurden vom Universitätsklinikum mehr als 260 Mio. Euro für Neubauten eingesetzt. Parallel wurde die vorhandene Altbausubstanz erhalten und gepflegt sowie die technische Infrastruktur innerhalb der Altbauten ebenfalls den modernen Anforderungen entsprechend angepasst.

VI.2 Ausbauplanung

Die Medizinische Fakultät Mannheim hält es für einen wesentlichen Standortnachteil, dass sie über nur wenig landeseigene Gebäude verfügen kann. Dies führt – so die Fakultät – dazu, dass in großem Umfang Mietflächen vorgehalten werden müssen, die zu einer jährlichen Belastung von insgesamt ca. 4,0 Mio. Euro führen, von denen 1,4 Mio. Euro vom Land erstattet werden. Eine Reduzierung der Mietobjekte und den Aufbau landeseigener Gebäude erklärt die Fakultät daher als langfristiges Ziel.

Vom Land Baden-Württemberg wurde ein Gelände mit direktem Anschluss an das Gelände des Klinikums erworben, auf dem nach ersten Planungen in den nächsten Jahren das Institut für Medizintechnologie, ein Fraunhofer-Institut und weitere Einrichtungen wie das Transregionale Zentrum für Molekulare Medizin (TZMM) mit Zyklotron entstehen sollen. Auf diesem Gelände soll auch ein „Inkubator“ für Ausgründungen, finanziert von der Stadt Mannheim, als Bestandteil des Mannheimer Medizintechnologie Clusters gebaut werden. Zusätzlich versucht die Stadt Mannheim laut Selbstbericht, ein weiteres angrenzendes Gelände mit ca. 15.000 m² zu erwerben. So könnte für die nächste Zeit eine Campuserweiterung erfolgen. Verwiesen wird auf eine städteplanerische

Machbarkeitsstudie, die aktuell von der Stadt Mannheim durchgeführt wird. Ziel der Medizinischen Fakultät ist es nach eigenen Angaben, sämtliche Mietflächen durch landeseigene Gebäude auf den genannten Grundstücken zu ersetzen.

Den nächsten Baustein in der baulichen Gesamtplanung der Universitätsmedizin Mannheim stellt die Generalsanierung von Haus 2 durch das Universitätsklinikum dar. Hierbei soll es insbesondere um die Neuausrichtung der darin angesiedelten zentralen Notaufnahme sowie den Neubau eines Hubschrauberlandeplatzes gehen.

VI.3 Großgerätebedarf

Der Investitionsbedarf der Fakultät umfasst zum einen Bedarfe für die zentrale Forschungsinfrastruktur. Da die *Core Facilities* technisch nicht mehr auf dem neuesten Stand sind, stehen in diesem Bereich Ersatzbeschaffungen an. Zum anderen sind strategische Investitionen vorgesehen.

Im Bereich der Krankenversorgung wird alle fünf Jahre eine prospektive Reinvestitionsplanung erstellt, die auch Neuinvestitionen mit einschließt. Die aktuelle Periode läuft von 2010 bis 2014. Hier stehen neben dem durch den Neubau von Haus 32 bereits realisierten Maßnahmenpaket (Hybrid-OP, Atis Zeego Interventionelle Angiographie, *Upgrade* CT, radiologischer Multifunktionsarbeitsplatz) noch die Beschaffung von zwei Durchleuchtungsarbeitsplätzen an. Im Bereich der Strahlentherapie ist die Beschaffung eines Gammaknife geplant.

A.VII FINANZIERUNG

Die UMM verfügte im Jahr 2011 über einen Landeszuführungsbetrag in Höhe von 57,4 Mio. Euro (vgl. Abbildung 2). Insgesamt ist im Land für die fünf Medizinischen Fakultäten und die vier Universitätsklinika bis 2014 ein Gesamtfestbetrag von rund 560 Mio. Euro pro Jahr fixiert. |[60] Der Festbetrag wird jährlich um die vom Land festgelegten Personal- und Sachkostensteigerungsraten fortgeschrieben. Mit dem „Solidarpakt Hochschulmedizin“ ist vor dem Hintergrund der angespannten Haushaltslage des Landes das Ziel verbunden, eine verlässliche Planungsgrundlage für die Hochschulmedizin in Baden-Württemberg auf

|[60] So der Beschluss des Ministerrats des Landes Baden-Württemberg für die Jahre 2007 bis 2014. Der Ministerrat ist die Landesregierung Baden-Württembergs, die nach der Landesverfassung aus der Ministerpräsidentin bzw. dem Ministerpräsidenten, den Ministerinnen und Ministern, den Staatssekretärinnen und Staatssekretären und den ehrenamtlichen Staatsrätinnen bzw. Staatsräten besteht. Diese haben Sitz und Stimme im Ministerrat.

der Einnahmenseite zu schaffen. Aus Sicht des Standorts resultieren aus der Festschreibung des Finanzrahmens für die hochschulmedizinischen Einrichtungen jedoch auch erhebliche Nachteile:

_ Die Zuweisungen und Zuschüsse des Landes für den Erfolgsplan wurden in den letzten Jahren mit pauschalen Steigerungsraten fortgeschrieben, die – so erläutert die Fakultät – deutlich unterhalb der tatsächlich durch Tarifverträge und Sachkosteninflation verursachten Preissteigerung lagen.

_ Aus Sicht der Fakultät existiert keine Passung zwischen Professorinnen- bzw. Professorenstellen (einschließlich der erforderlichen personellen und sächlichen Ausstattung) und den vom Land zugewiesenen Haushaltsmitteln.

_ Ein wesentlicher Teil der Landeszuschüsse – 20 % des Gesamtzuweisungsbetrags an alle fünf Medizinischen Fakultäten – wird in Baden-Württemberg im Rahmen einer landesweiten Leistungsorientierten Mittelverteilung (LOM) zwischen den Medizinischen Fakultäten umverteilt. Dabei werden als Leistungsparameter eingeworbene Drittmittel, Publikationsleistungen, Teilnahme von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern an hochschuldidaktischen Fortbildungen, Abnahme von Prüfungen durch Professorinnen und Professoren sowie Lehrerfolg gemessen an IMPP-Ergebnissen |[61] verwendet. Die Medizinische Fakultät Mannheim sieht sich bei diesem Verfahren dadurch benachteiligt, dass prozentual ein größerer Anteil des Landeszuschusses als bei den anderen Medizinischen Fakultäten in Baden-Württemberg dem Umverteilungsrisiko unterliegt. Hier macht die Fakultät Größennachteile geltend, da – so die Fakultät – ein höherer Anteil an infrastrukturellen Basiskosten (Kosten für Räume, Energie, Geräte, Instandhaltung, Verwaltung, Bibliothek, etc.) für eine effiziente Aufgabenerfüllung vorgehalten werden müssen. Auch aus Sicht der Fakultät wird dieser Wettbewerbsnachteil dadurch teilweise aufgefangen, dass das Umverteilungsrisiko im LOM-Verfahren bei einer Mio. Euro gedeckelt ist. |[62]

Die Medizinische Fakultät Mannheim macht deutlich, dass im Rahmen der Einrichtung der Vorklinik die angemieteten Räumlichkeiten auch umfangreich umgebaut werden mussten. Für die aus diesen Umbaumaßnahmen resultierenden Verpflichtungen gegenüber dem Vermieter stellt das Land zwar zusätzliche Haushaltsmittel in Höhe von 1,4 Mio. Euro p. a. zur Verfügung (Investitionsmiete). Jedoch muss die Medizinische Fakultät hierfür aus dem Zuschuss für die

|[61] IMPP – Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen

|[62] Die Fakultät weist darauf hin, dass der Landesrechnungshof in seiner aktuell stattfindenden Prüfung diesen Punkt ebenfalls als Wettbewerbsnachteil für die Medizinische Fakultät Mannheim adressiert. Der Bericht der aktuellen Prüfung des Rechnungshofes wird voraussichtlich Mitte 2013 vorliegen.

Vorklinik zusätzliche Kosten (Mietaufwendungen, Rückstellungen für Rückbauverpflichtung, zusätzliche Infrastruktur) von mehr als drei Mio. Euro tragen. Allerdings weist die Fakultät darauf hin, dass sie diese Bedingungen im Zuge des Ausbaus zur Vollfakultät selbst akzeptiert hat.

VII.1 Mittelfluss

Der Fakultätsvorstand entscheidet über die Verwendung und Zuweisung der Stellen und Mittel (§ 27 Abs. 4 Ziffer 1 LHG). Er stellt die Grundsätze für die Verteilung und Verwendung des Zuschusses des Landes für Lehre und Forschung auf (§ 27 Abs. 4 Ziffer 2 LHG). Diese Grundsätze sowie der Entwurf des Haushaltsvoranschlags, der Wirtschaftsplan und der Jahresabschluss einschließlich des Lageberichts bedürfen der Zustimmung des Fakultätsrats (nach § 27 Abs. 6 Ziffer 1 und § 27 Abs. 6 Ziffer 2).

Leistungsorientierte Mittelvergabe (LOM) auf Landes- und Fakultätsebene

Eine leistungsorientierte Mittelvergabe findet in Baden-Württemberg auf Landesebene zwischen den fünf Medizinstandorten statt. Für die Universität Heidelberg existiert kein Umverteilungsmodell zwischen den beiden Medizinischen Fakultäten. Die Medizinische Fakultät Mannheim verteilt ihren Landeszuschuss (nach Vorwegabzug zur Finanzierung der zentralen Aufgaben und der Kostenerstattung an die Klinikum Mannheim GmbH) nach Leistungskriterien auf die Abteilungen.

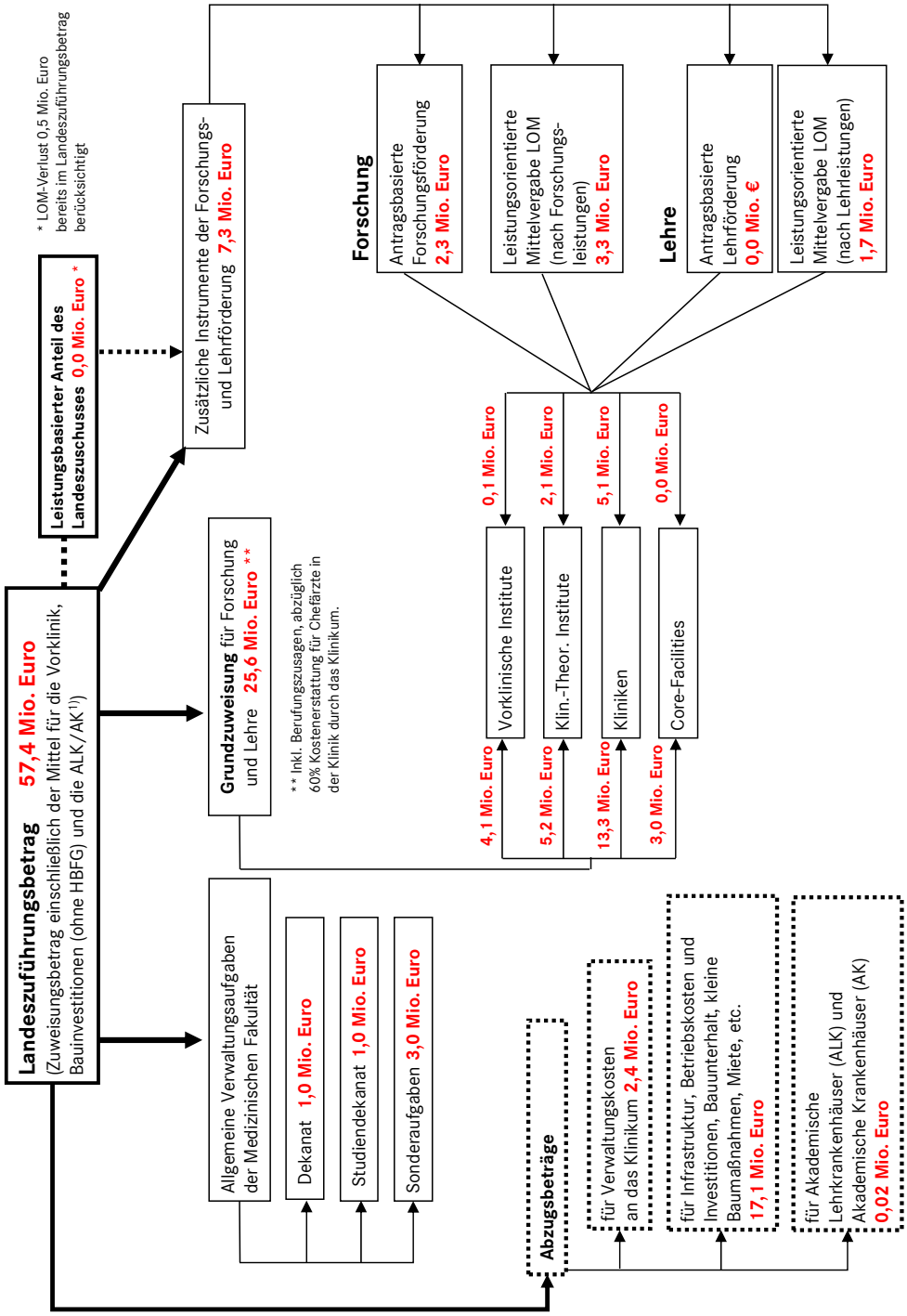
LOM-Kriterien und -Verfahren für Forschungs- und Lehrleistungen

_ Landesebene

Auf Landesebene wurde bis zum Jahr 2011 ein im Solidarpakt für die Hochschulmedizin definiertes Drei-Säulen-Modell praktiziert. Danach setzt sich der Landeszuschuss für Forschung und Lehre – nach Anrechnung einer Grundausstattung von 150 Tsd. Euro je etatisierter Professur – aus den Komponenten Grundbudget, Strukturbudget und Leistungsbudget zusammen.

Vom Gesamtzuschuss des Landes für alle Medizinischen Fakultäten wird zunächst eine Grundausstattung für die im Staatshaushaltsplan etatisierten Professuren abgezogen. Für die Bemessung des Grundbudgets werden anschließend 60 % des Restbetrags nach den in der Zulassungszahlenverordnung festgelegten Studienanfängerkapazitäten in den Staatsexamens-Studiengängen Human- und Zahnmedizin auf die Medizinischen Fakultäten im Land aufgeteilt.

Abbildung 2: Aufteilung des Landeszuführungsbetrags der Universitätsmedizin Mannheim für das Jahr 2011 |[63]



1) ALK/AK: Akademische Lehrkrankenhäuser/Akademische Krankenhäuser

Quelle: Dokumentation für den Ausschuss Medizin des Wissenschaftsrates der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und des Universitätsklinikums Mannheim, März 2013.

|[63] Ausgehend von dem im Staatshaushaltsplan angegebenen Landeszuführungsbetrag in Höhe von 58,4 Mio. Euro hat die Fakultät in Abbildung 2 die Globale Minderausgabe (-0,4 Mio. Euro) und das Ergebnis der LOM (-0,6 Mio. Euro) berücksichtigt. In die Berechnung nicht einbezogen wurde die Struktursperre (-2,3 Mio. Euro). (Zur Erläuterung der Struktursperre siehe Fußnote 6.)

In dieser Relation wird das Strukturbudget in Höhe von 20 % des Gesamtzuschusses hinzugefügt, das zur Finanzierung von standortbezogenen oder standortübergreifenden Maßnahmen dient. Als Residualgröße ergibt sich das Leistungsbudget (20 % des Gesamtzuschusses), das als einziger Zuschussanteil der landesweiten LOM unterworfen wird. Der LOM-relevante Anteil wurde in einer Anpassungsphase sukzessive von 10 % im Jahr 2008 über 15 % im Jahr 2009 auf die vollen 20 % im Jahr 2010 erhöht. Es wurde eine Kappungsgrenze von einer Mio. Euro nach oben und nach unten festgelegt.

Die Forschungsleistungen, gemessen in eingeworbenen Drittmitteln und Publikationsleistungen (*Impact*-Punkte) der jeweils letzten beiden Jahre, wurden mit 60 % (30 % Drittmittel, 30 % Publikationen) gewichtet.

Die Lehrleistungen wurden mit insgesamt 40 % |[64] gewichtet. Das Leistungsbudget wurde in den Fakultätsverträgen für die Dauer von fünf Jahren festgeschrieben.

Im Jahre 2012 wurde ein neues LOM-Verfahren im Einvernehmen mit den Dekanen der Medizinischen Fakultäten im Land beschlossen, das erstmals im Jahr 2013 umgesetzt werden soll. Die LOM 2012 wurde aufgrund des schwebenden Verfahrens ausgesetzt.

_ Fakultätsebene

Die Forschungsleistungen werden abteilungsbezogen für einen zurückliegenden Zweijahreszeitraum erfasst und der Budgetierung für das folgende Haushaltsjahr zugrunde gelegt. Es handelt sich um die Leistungsparameter „verausgabte Drittmittel“ sowie „Publikationsleistungen“ analog zur Berechnung auf Landesebene. Die „Lehr-LOM“ wird korrekter als „Lehrleistungs-Budget“ bezeichnet und basiert allein auf dem quantitativen Maß der tatsächlich geleisteten curricularen Lehre (SWS). Sie soll die leistungsgerechte abteilungsbezogene Refinanzierung der Belastungen durch die Lehre sicherstellen.

Im Jahr 2010 hat die Medizinische Fakultät Mannheim ein internes LOM-Verfahren beschlossen, das für jede Organisationseinheit zunächst eine Grundausstattung vorsah, die auch als untere Auffanglinie (Minimalausstattung) zu verstehen ist. Diese Grundausstattung beinhaltete die Mittel zur Finanzierung der Professorinnen und Professoren selbst und darüber hinaus für eine Wissenschaftlerin bzw. einen Wissenschaftler und eine wissenschaftliche Hilfskraft (MTA) je W3/C3-Professorin bzw. -Professor ohne Leitungsfunktion bzw. für

|[64] Die Gewichtung setzt sich zusammen aus 25 % IMPP-Prüfungsergebnissen, 5 % Beteiligung von Professorinnen bzw. Professoren an mündlichen M2-Prüfungen und 10 % Beteiligung des Lehrpersonals an hochschuldidaktischen Fortbildungen.

zwei Wissenschaftlerinnen/Wissenschaftler und zwei wissenschaftliche Hilfskräfte je W3/C4-Professorin bzw. -Professor mit Leitungsfunktion. Überdies wurde eine Sachmittelgrundausstattung bereitgestellt. Das Verfahren der „Lehr-LOM“ wurde 2011 nach intensiven Diskussionen in der Fakultät an einigen zentralen Stellen modifiziert. Beim Lehrleistungs-Budget wurde das auf das Lehrdeputat bezogene Bonus-Malus-System durch ein reines Bonussystem ersetzt. Die SWS wurde dabei mit sieben Tsd. Euro bewertet. Des Weiteren wurde die Grundausstattung in der oben beschriebenen Form faktisch abgeschafft. Sie dient in deutlich reduziertem Umfang lediglich noch als Auffanglinie, um eine nach Artikel 5 Abs. 3 GG gebotene Grundausstattung sicherzustellen. Die budgetären Belohnungen für überdurchschnittliche Publikations- und Drittmittel-Erfolge wurden verstärkt. Diese neuen Mechanismen erscheinen aus Sicht der Fakultät aufgrund verbesserter Anreize vorteilhafter im Hinblick auf die Sicherstellung der Qualität in der Lehre und der Exzellenz in der Forschung.

Der Anteil der leistungsorientiert vergebenen Mittel lag im Jahr 2011 bezogen auf den Landeszuschuss bei ca. 12 %. Im Jahr 2012 wurde etwa ein Fünftel des Landeszuschusses leistungsorientiert verteilt. Die Medizinische Fakultät Mannheim beabsichtigt nach eigenen Angaben, künftig einen deutlich höheren Anteil des Landeszuschusses leistungsorientiert zu vergeben. Dies sei bis dato aufgrund der hohen Berufungszusagen, die im Zuge des in den vergangenen fünf Jahren vollzogenen Generationenwechsels erfüllt werden mussten, nicht möglich gewesen. Auch in den nächsten drei Jahren würden noch Reste aus den Berufungszusagen außerhalb des leistungsorientierten Budgets finanziert werden müssen.

VII.2 Getrennte Kostenrechnung

Die Klinikum Mannheim GmbH und die Medizinische Fakultät Mannheim kooperieren unter der Bezeichnung „Universitätsmedizin Mannheim“ (UMM). Das Klinikum befindet sich in der Trägerschaft der Stadt Mannheim als Alleingesellschafterin der gemeinnützigen GmbH, die Medizinische Fakultät ist eine Einrichtung der Universität Heidelberg. Durch diese duale Trägerschaft unterscheidet sich die Universitätsmedizin Mannheim von den meisten anderen Universitätsklinika in Deutschland. Hieraus resultieren zwangsläufig besondere Anforderungen an die Haushalts- und Wirtschaftsführung der beiden Einrichtungen.

Die Rahmenvereinbarung betont ausdrücklich die selbständige Verantwortung der Vertragspartner für ihre Aufgaben und deren Finanzierung (§ 6 der Rahmenvereinbarung). Beide Einrichtungen erstellen folglich eigenständige Haushalts- bzw. Wirtschaftspläne auf der Grundlage der ihnen zugewiesenen Finanzmittel und erstellen getrennte Jahresabschlüsse. Die Budgets für medizinisches bzw. wissenschaftliches Personal sowie die direkten Sachkosten werden

den Organisationseinheiten für die Erfüllung ihrer Aufgaben in Krankenversorgung bzw. Forschung und Lehre von Klinikum und Fakultät getrennt zugewiesen. Lediglich hinsichtlich der in den klinischen Einrichtungen entstehenden Sachaufwendungen für den Medizinischen Bedarf gab es eine vertraglich vereinbarte pauschalierte Kostenerstattung der Medizinischen Fakultät an das Klinikum in Höhe von rund 1,5 Mio. Euro p. a., um die im Rahmen einer Kuppelproduktion an der Nahtstelle von Krankenversorgung und Wissenschaft anfallenden Mehrkosten zu decken, die durch Forschung und Lehre induziert sind, aber nicht trennscharf im Sinne des Verursachungsprinzips ermittelt werden können.

_ Verfahren auf der Ebene der Kliniken

Die von der Medizinischen Fakultät den einzelnen Einrichtungen zugewiesenen Budgets sind Globalbudgets. Die Budgetansätze für Personal, Sachmittel und Investitionen sind grundsätzlich gegenseitig deckungsfähig. Einschränkend zu beachten ist dabei jedoch, dass die kurzfristige Wandlung von Sachmitteln zur Finanzierung von Personal nicht durch langfristige Arbeitsverträge zum Entstehen von Folgewirkungen auf künftige Budgets führen darf.

Die Budgets für Forschung und Lehre sind getrennt von den Budgets für die Krankenversorgung zu bewirtschaften. Die Klinik- und Institutsdirektoren dürfen ihr Personal zwar freizügig über die Grenzen von Krankenversorgung bzw. Forschung und Lehre hinweg einsetzen. Dies sieht die Rahmenvereinbarung zwischen Land, Universität und Klinikum ausdrücklich vor (§ 6 Abs. 2 der Rahmenvereinbarung). Zwischen den Abteilungsbudgets für die Krankenversorgung und den Budgets für Forschung und Lehre gibt es aufgrund der dualen Trägerschaft und der daraus resultierenden getrennten Finanzverantwortung von Klinikum und Medizinischer Fakultät keine gegenseitige Deckungsfähigkeit, um sicherzustellen, dass per Saldo keine Querfinanzierung zwischen Fakultät und Klinikum stattfindet. Die Dispositionsfreiheit der Budget-verantwortlichen endet an den Grenzen der Finanzhoheit von Klinikum und Fakultät.

Die Höhe der Abteilungsbudgets wird jährlich mit dem Wirtschaftsplan ex ante beschlossen. Die Berücksichtigung von Leistungsparametern der beiden Vorjahre führt in der Regel zu Veränderungen bei den einzelnen Abteilungsbudgets. Es handelt sich dabei zunächst um Zielbudgets, die ausschließlich auf Leistungskriterien basieren. Diese Zielbudgets müssen jedoch in einem zweiten Schritt an die realen Verhältnisse angepasst werden. So muss beispielsweise das arbeitsvertraglich gebundene Personal ungeachtet eines möglicherweise geringeren Leistungsbudgets ausfinanziert werden. Anpassungen können aufgrund der nachlaufenden Kosten von Personalentscheidungen nur mittelfristig erfolgen. Vorgenommene Anpassungen müssen jedoch in der Folgeperiode aufs Neue an ein möglicherweise verändertes Zielbudget angepasst werden. Es handelt sich um ein Regelkreismodell, bei dem eine nachlaufende Stellgröße (die

realen Kosten) periodisch an eine sich verändernde Zielgröße angepasst werden muss.

Den Akademischen Lehrkrankenhäusern werden seitens der Medizinischen Fakultät 300 Euro pro Jahr für jeden Studierenden erstattet. Der aufzubringende jährliche Gesamtbetrag liegt bei ca. 25 Tsd. Euro.

_ Verfahren auf der Ebene Medizinische Fakultät/Klinikum

Grundlage der Trennungsrechnung zwischen Klinikum und Medizinischer Fakultät ist die Separierung der Finanzströme auf der Einnahmenseite. Die Umsatzerlöse und Zuschüsse beider Einrichtungen werden auf gesonderten Erlöskonten verbucht. Somit sind sie eindeutig dem Klinikum oder der Fakultät zuzuordnen. Auf der Ausgabenseite ergibt sich durch die Finanzierung von Personal- oder Sachaufwand sowie Investitionen über diese Kostenstellen die Zuordnung zu Forschung und Lehre bzw. Krankenversorgung. Durch diese getrennte Budgetierung in der Kostenstellenrechnung wird verfahrenstechnisch sichergestellt, dass die Primärkosten für Forschung und Lehre aus Mitteln der Fakultät sowie die Primärkosten für die Krankenversorgung aus Mitteln des Klinikums finanziert werden.

Dabei bleibt jedoch die wechselseitige Inanspruchnahme von Personal und Verbrauchsmaterial außer Acht.

Neben den direkten Budgetzuweisungen an die Organisationseinheiten der Medizinischen Fakultät werden Abzugsbeträge für anteilige, auf Forschung und Lehre entfallende Betriebskosten der Infrastruktur des Klinikums, für Personalgestellung im Medizinisch-Technischen Dienst sowie für Medizinischen Bedarf an die Klinikum Mannheim GmbH abgeführt. Einzelheiten sind in der Kostenerstattungsvereinbarung vom 7. Mai 2010 geregelt.

Die Haushaltsmittel für Forschung und Lehre werden auf der Grundlage eines leistungsorientierten Budgetierungsverfahrens, das neben einer Grundausstattung auch Leistungskomponenten für Forschungs- und Lehrleistungen berücksichtigt, den Organisationseinheiten im Rahmen des Wirtschaftsplans zugewiesen. Dabei wurden die Mittel zur Deckung der abteilungsbezogenen Kosten für wissenschaftliches Personal, wissenschaftliches Hilfspersonal einschließlich Sekretariatsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, Schreibkräfte etc., für den abteilungsbezogenen Sachaufwand (medizinischer Bedarf, Laborbedarf, Sachmittel für Dienstreisen, Administration und Stipendien, etc.) sowie für abteilungsbezogene Investitionen budgetiert. Die zentralen Einrichtungen der Fakultät (Dekanat, Studiendekanat, Foto-, Grafik- und Video-Zentrum, Bibliothek, *Core Facilities* etc.) erhalten ebenfalls direkte Budgetzuweisungen aus dem Landeszuschuss. Ein Ergebnis der Entscheidung der Schiedsstelle vom 12. Juni 2013 ist, dass für den medizinischen Bedarf keine pauschale Erstattung in Höhe von

1,5 Mio. Euro mehr vorgesehen wird, sondern die Fakultät den medizinischen Bedarf bedarfsgerecht zuweist.

Aus Gründen der Zweckmäßigkeit erfolgt die Übertragung von administrativen Aufgaben im Rahmen der Personal- und Wirtschaftsverwaltung nach dem Subsidiaritätsprinzip auf die Klinikum Mannheim GmbH gegen Entgelt. Zusätzlich erstattet die Medizinische Fakultät der Klinikum Mannheim GmbH die Betriebskosten (Reinigung, Energie, Instandhaltung, etc.) für die anteilige Nutzung seiner Infrastruktur. Darüber hinaus wird aber kein Nutzungsentgelt im Sinne einer Miete erhoben. Klinikum und Medizinische Fakultät stellen einander ihre Einrichtungen (Räumlichkeiten, Ausstattungen und Geräte) unentgeltlich zur Verfügung (§ 6 der Rahmenvereinbarung). Die jährlich dem Klinikum zu erstattenden Abzugsbeträge für Auftragsverwaltung und Betriebskosten der Infrastruktur wurden auf der Grundlage von § 6 Abs. 4 der Rahmenvereinbarung in einem ergänzenden Kostenerstattungsvertrag geregelt. Für den Zeitraum vom 1. Januar 2010 bis 30. Juni 2012 wurde diese Kostenerstattung im Grundsatz als jährlicher Festbetrag vereinbart, um für die Medizinische Fakultät weitgehende Planungssicherheit zu gewährleisten. Der vereinbarte Festbetrag wurde mit einer jährlichen Steigerungsrate von 1,9 % an die laufenden Kostensteigerungen angepasst.

Der Kostenerstattungsvertrag zwischen der Medizinischen Fakultät und dem Klinikum endete zum 30. Juni 2012. Die für den Fall einer Nichteinigung zwischen dem Klinikum und der Fakultät einberufene Schiedsstelle hat mit den am 12. Juni 2013 abschließend vereinbarten Eckpunkten ihre Verhandlungen grundsätzlich abgeschlossen. Zurzeit liegt allerdings noch keine neue Kostenerstattungsvereinbarung vor.

VII.3 Konsumtive und investive Mittel

Der in den Jahren 2009 bis 2011 auf der Grundlage des jeweiligen Staatshaushaltsplanes des Landes Baden-Württemberg tatsächlich an die Medizinische Fakultät Mannheim ausgezahlte Landeszuführungsbetrag (2009: 54,5 Mio. Euro; 2010: rund 55 Mio. Euro; 2011: 55,7 Mio. Euro) wurde der Fakultät – wie den Medizinischen Fakultäten in Baden-Württemberg generell – zentral zur Verfügung gestellt. In der internen Budgetplanung sind die Medizinischen Fakultäten weitgehend selbständig, d. h. die Beträge sind nicht im Einzelnen zweckgebunden für Vorklinik, Klinik oder bestimmte Projekte. Allerdings legen die Medizinischen Fakultäten im Rahmen der Haushaltsaufstellung einen Wirtschaftsplan und einen Finanzplan vor, die Aufschluss über die geplante Mittelverwendung geben.

Für die Medizinische Fakultät Mannheim existiert durchgängig ein separater Haushaltstitel für Investitionen. Dieser Titel, bei dem zuletzt (2009 bis 2011 jährlich) 4,5 Mio. Euro eingestellt waren, ist jedoch mit dem Haushaltstitel für

konsumtive Ausgaben gegenseitig deckungsfähig. Die Medizinische Fakultät Mannheim hat in den letzten Jahren mehrfach auf Grundlage dieser Deckungsfähigkeit investive Mittel zur Deckung von Betriebskosten umgewidmet. Der Mitteltransfer vom Vermögensplan in den Erfolgsplan konnte laut Selbstbericht aufgrund der Bemühungen der Fakultät zur Konsolidierung des Haushalts zwar reduziert werden, führte jedoch zu einem nicht unerheblichen Investitionsstau.

B. Bewertung

Der Wissenschaftsrat hat sich zuletzt in seiner Standortstellungnahme von Januar 2003 und ebenfalls in seiner standortübergreifenden Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin in Baden-Württemberg von Juli 2004 ausführlich mit der Lage der Universitätsmedizin in Mannheim (UMM) befasst (siehe A.I). Er monierte eine geringe Forschungsorientierung, stellte aber auch strukturelle Nachteile fest. Diese sah der Wissenschaftsrat in seiner damaligen Empfehlung insbesondere in der noch nicht gut etablierten Forschungsstruktur, der starken regionalen und überregionalen Konkurrenz sowie in dem Regelwerk zwischen Universität, Land und Fakultät, die das Primat der Krankenversorgung über Forschung und Lehre zum Ausdruck brachten und in ihrer damaligen Form den Anforderungen an eine universitätsmedizinische Einrichtung nicht genügten. „Um die beginnende Forschungsorientierung der Mannheimer Fakultät zu stärken und dauerhaft zu sichern, hält der Wissenschaftsrat eine Reihe von Veränderungen der Leitungsstruktur des Universitätsklinikums für erforderlich. Die Klinikum Mannheim gGmbH mit ihrer für Universitätsklinika untypischen Führungsstruktur, die durch eine singuläre Geschäftsführung ohne Beteiligung der Fakultät, einen überwiegend mit städtischen Repräsentanten besetzten Aufsichtsrat und eine städtisch geprägte Gesellschafterversammlung charakterisiert ist, bedarf einer institutionellen Einbindung der Universität, um den wissenschaftlichen Anforderungen und Interessen ein entsprechendes Gewicht zu verleihen.“ |[65], fasste der Wissenschaftsrat damals seine Eindrücke zusammen.

In den letzten zehn Jahren seit der Evaluation 2003 hat die UMM ihr wissenschaftliches Profil deutlich weiterentwickelt und in der Etablierung der verschiedenen Forschungsschwerpunkte beachtliche Fortschritte erzielt. Es wurde eine Vorklinik eingerichtet und der Modellstudiengang MaReCuM etabliert. Diese positive Entwicklung des Standorts basiert auf dem intrinsischen Profil

|[65] Wissenschaftsrat: Stellungnahme zur weiteren Entwicklung der medizinischen Einrichtungen der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg in Mannheim, Köln 2003, S. 107.

der Fakultät und auf den Kooperationen mit anderen lebenswissenschaftlichen Forschungseinrichtungen bzw. Industrieunternehmen in dem forschungsstarken Umfeld der Metropolregion Rhein-Neckar. Dennoch bleibt zu konstatieren, dass für die Zukunftsfähigkeit des Standorts weitere Änderungen notwendig sind. Dies betrifft insbesondere die *Governance* der UMM, für die nach wie vor dringender Änderungsbedarf besteht. Aus Sicht der Bewertungsgruppe sind wesentliche Aspekte der früheren Empfehlungen des Wissenschaftsrates nicht hinreichend umgesetzt worden.

B.I ENTWICKLUNG, STRUKTUR, PERSONAL

I.1 Aufbau und Entwicklung der Vorklinik

Die Landesregierung entschied sich für den Ausbau des universitätsmedizinischen Standorts Mannheim einschließlich des Aufbaus einer eigenen Vorklinik. In der Folge wurde der Landeszuschuss |[66] um nahezu ein Viertel von 40,1 Mio. Euro im Jahr 2006 auf rund 51,1 Mio. Euro im Jahr 2007 gesteigert. Auf dieser Grundlage richtete die Medizinische Fakultät Mannheim eine Vorklinik ein. Von den vorgesehenen acht Lehrstühlen sind derzeit vier in den vorklinischen Fachgebieten Kardiovaskuläre Physiologie, Neuroanatomie und Neurophysiologie sowie Zell- und Molekularbiologie besetzt, die in dem Zentrum für Biomedizin und Medizintechnik Mannheim (CBTM) zusammengefasst wurden. Weitere Fächer werden zumindest derzeit über Lehraufträge abgedeckt.

Mit diesem vorläufigen Ausbaustand ist es der Fakultät in Ansätzen bereits sehr gut gelungen, ihre Aufgaben in Forschung und Lehre aufzunehmen. Der hohe Anteil an Lehraufträgen, der durch die Vakanz von mehreren vorklinischen Lehrstühlen begründet ist, sollte zugunsten von zeitnahen Berufungen der für eine Vorklinik grundlegenden Professuren verringert werden. Daher hält die Bewertungsgruppe einen weiteren – moderaten – Ausbau der Vorklinik in Mannheim für notwendig. Nur wenn die Kernfächer der Vorklinik angemessen etabliert sind, kann die Systematik der Vorklinik in der erforderlichen Weise abgebildet werden. Dabei sollten allerdings die Kooperationen mit der Schwesterfakultät in Heidelberg in einigen vorklinischen Fächern durchaus aufrechterhalten werden (derzeit insbesondere in Chemie und Anatomie; vgl. hierzu B.III). Diese einmalige Situation, dass zwei Medizinische Fakultäten in enger räumlicher Nähe an einer Universität existieren, sollte und muss aus Sicht der

|[66] Unter Berücksichtigung des Betriebskostenzuschusses und des Zuschusses für Investitionen laut Staatshaushaltsplan abzüglich einer globalen Minderausgabe und (ab 2008) einer Struktursperre.

Bewertungsgruppe dazu führen, dass die sich daraus ergebenden Synergien auch genutzt werden.

Die Ansiedlung von vorklinischen gemeinsam mit klinisch-theoretischen Professuren als interdisziplinäre Forschungsbereiche im CBTM hat zu einer Stärkung der Forschungsstrukturen und zu einer Intensivierung der Forschung im Grundlagenbereich beigetragen.

I.2 Entwicklung der Leitungsstrukturen

Die Bewertungsgruppe erkennt das Bemühen um eine stärkere Verankerung wissenschaftsadäquater Strukturen in der UMM an. Die bislang erfolgten Anpassungen (Änderung in der Rahmenvereinbarung, Bestellung des Dekans als Geschäftsführer der Klinikum GmbH und die Entsendung von zwei Aufsichtsratsmitgliedern durch das Land in den Aufsichtsrat der GmbH) |[67] haben zu der positiven Entwicklung beigetragen. Allerdings sind die seinerzeit formulierten Kernforderungen des Wissenschaftsrates nur ansatzweise aufgegriffen bzw. in die gelebte Praxis umgesetzt worden. Die strukturellen Maßnahmen zur Einbettung des Klinikums in ein Primat von Forschung und Lehre hält die Bewertungsgruppe für nicht ausreichend.

Die *Governance* des Standorts ist zehn Jahre nach der letzten Evaluation durch den Wissenschaftsrat immer noch geprägt durch zwei verschiedene, rechtlich selbständige Träger mit unterschiedlichen Zielsetzungen. Forschung und Krankenversorgung weisen in wesentlichen Bereichen nicht die erforderliche institutionalisierte Verbindung auf.

- Es fehlt, wie bereits in den Empfehlungen des Wissenschaftsrates von 2004 moniert, die eindeutige Verankerung der Forschung als erklärtes Unternehmensziel der Klinikum Mannheim GmbH in ihrer Satzung.
- Es fehlt die Verpflichtung auf eine gemeinsame Entwicklungsperspektive von Fakultät und Klinikum, wie sie an den anderen Standorten des Landes obligatorisch in einem gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplan von Medizinischer Fakultät und Universitätsklinikum vereinbart wird. Entsprechend

|[67] In die Rahmenvereinbarung wurde im Jahr 2008 die Regelung des Universitätsklinika-Gesetz (UKG) § 4 Abs. 1 Satz 2, wonach das Universitätsklinikum in enger Zusammenarbeit mit der Universität die Verbindung der Krankenversorgung mit der Forschung und Lehre gewährleistet, inhaltsgleich übernommen. Die Geschäftsführung besteht aus zwei Geschäftsführern: Je einem „Geschäftsführer für das Geschäftsfeld Krankenversorgung“ (Sprecher der Geschäftsführung) und einem „Geschäftsführer für das Geschäftsfeld Forschung und Lehre“, der zugleich hauptamtlicher Dekan der Medizinischen Fakultät Mannheim sein muss. Dem Land steht ein Vorschlagsrecht für zwei Mitglieder des Aufsichtsrates zu, von denen eines dem Wissenschaftsministerium und eines der Universität Heidelberg angehören soll.

laufen die Entscheidungsprozesse in Fakultät und Klinikum nebeneinanderher und sind zu wenig aufeinander bezogen.

_ Insgesamt sind die Belange von Forschung und Lehre in den Organen und Gremien des Universitätsklinikums aus Sicht der Bewertungsgruppe nicht hinreichend institutionell gesichert.

Die derzeitigen institutionellen Voraussetzungen am Standort sind daher nicht geeignet, den Standort im Wettbewerb um die „besten Köpfe“ langfristig in eine gute Ausgangslage zu bringen und Mannheim als einen attraktiven universitätsmedizinischen Standort mit überregionaler Ausstrahlung zu entwickeln. Um die begonnene erfreuliche Entwicklung auf einem leistungsfähigen universitären Niveau fortführen und gestalten zu können, vor allem aber um das damit begründete Forschungspotenzial ausschöpfen zu können, werden weitere Veränderungen unabdingbar sein.

Eine nachhaltig erfolgreiche Entwicklung der universitätsmedizinischen Forschung erfordert eine *Governance*-Strukur, die es ermöglicht, die jeweiligen Interessen und Handlungsweisen der beiden Träger an den Erfordernissen von Forschung und Lehre zu orientieren. Die Bewertungsgruppe erachtet es daher als notwendig, das Binnenverhältnis zwischen Medizinischer Fakultät und Universitätsklinikum neu zu ordnen, um so die strukturellen Voraussetzungen für ein gemeinsames Leitungsverständnis der UMM zu schaffen. Die ausdrückliche Verpflichtung des Klinikums auch auf das Ziel der Förderung von Forschung und Lehre ist eine Voraussetzung, um den Ausgleich der nicht immer korrespondierenden Zielvorstellungen zwischen ökonomischen Erwägungen einerseits und wissenschaftlichen Anforderungen andererseits als eine gemeinsame Aufgabe von Medizinischer Fakultät und Universitätsklinikum definieren zu können. Für eine langfristige Perspektive der UMM ist die Verankerung des Primats von Forschung und Lehre unabdingbar.

Hierfür muss geprüft werden, inwieweit die nachfolgend dargelegten Anforderungen an die künftige Weiterentwicklung der Leitungsstrukturen in geeigneter Weise innerhalb der bestehenden Rahmenbedingungen erreicht werden können. Falls eine Weiterentwicklung der UMM nicht die nötigen Handlungsspielräume eröffnen kann, sollte auch die Prüfung alternativer Rechtsformen erwogen werden. Dies würde allerdings die Bereitschaft von Land und Stadt erfordern, die Beteiligungsverhältnisse an der gemeinnützigen Klinikum GmbH verändern zu wollen.

Geschäftsführung des Universitätsklinikums

Innerhalb der Geschäftsführung des Universitätsklinikums in Mannheim ist je ein Geschäftsführer für das Geschäftsfeld Krankenversorgung und für das Geschäftsfeld Forschung und Lehre in seinem jeweiligen Bereich alleinvertre-

tungsberechtigt und verfügt über weitgehende Alleinentscheidungsbefugnisse. Diese Regelung hat sich als nicht förderlich für einen Prozess der gemeinsamen Entscheidungsfindung im Sinne der Gesamtverantwortung für die Leitung des Universitätsklinikums (§ 2 der Geschäftsordnung für die Geschäftsführung des Universitätsklinikums vom 4. Dezember 2008) erwiesen. Eine gemeinsame Entscheidungsfindung wird aber als essentiell angesehen.

Die Bewertungsgruppe kommt zu dem Ergebnis, dass insgesamt eine Neuregelung hinsichtlich der Zusammensetzung eines künftigen Leitungsgremiums des Universitätsklinikums unerlässlich ist. Darin sollten die Dekanin bzw. der Dekan der Medizinischen Fakultät, die kaufmännische Leitung und eine hauptamtliche ärztliche Direktorin bzw. ein hauptamtlicher ärztlicher Direktor mit medizinisch-wissenschaftlicher Kompetenz vertreten sein, wie dies an Universitätsklinika üblich ist. Das Gremium sollte so zusammengesetzt sein, dass Entscheidungen grundsätzlich mehrheitlich getroffen werden können. Die Zuständigkeiten und Entscheidungsbefugnisse müssen an den Erfordernissen eines Universitätsklinikums ausgerichtet sein. Damit wäre auch die vom UKG abweichende und aus Sicht des Wissenschaftsrats nicht nachvollziehbare Regelung, nach welcher der Geschäftsführer Krankenversorgung qua Amt die Stellung eines Leitenden Ärztlichen Direktors mit Stimmrecht im Fakultätsvorstand innehat, ohne dass er approbierter Arzt sein muss, obsolet.

Aufsichtsrat des Universitätsklinikums

Gemäß Gesellschaftsvertrag ist das Land Baden-Württemberg im 18-köpfigen Aufsichtsrat der Klinikum Mannheim GmbH mit zwei Mitgliedern vertreten. Ein Mandat nimmt das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg selbst wahr, das andere der Rektor der Universität Heidelberg. Die wissenschaftliche Seite ist über die beiden Vertreterinnen bzw. Vertreter des Landes hinaus nicht in diesem Organ des Klinikums repräsentiert. Damit ist derzeit keine fachspezifische wissenschaftliche Kompetenz im Aufsichtsrat des Universitätsklinikums eingebunden. Diese Situation hält die Bewertungsgruppe für nicht akzeptabel. Das Gewicht der Wissenschaft im Aufsichtsrat muss substantiell gestärkt werden, damit dieses Gremium seiner Verantwortung auch für den wissenschaftlich-medizinischen Bereich nachkommen kann, wie dies auch an anderen Universitätsklinika üblich ist.

Nur mit einer wissenschaftsadäquaten Struktur kann sich die UMM in einer langfristig angelegten Entwicklungsperspektive als attraktiver Standort im Wettbewerb um die besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Ärztinnen und Ärzte profilieren. Diese Entwicklung muss auch im Interesse der Stadt Mannheim selbst liegen. Wenn es nicht gelingen sollte, eine geeignete wissenschaftsadäquate Struktur zu implementieren, ist Mannheim langfristig als eigenständiger Standort einer Universitätsmedizin gefährdet.

Zur Stärkung einer leistungsfähigen Universitätsmedizin sollten Fakultät und Klinikum hinsichtlich der Anzahl der Mitglieder gleichberechtigt in der gemeinsamen Strukturkommission |[68] vertreten sein. Analog der Regelung im UKG sollten die Medizinische Fakultät und das Universitätsklinikum verpflichtet sein, einen gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplan aufzustellen und regelmäßig fortzuschreiben.

Einbettung der UMM in die Region

Aus Sicht der Bewertungsgruppe ist es den universitätsmedizinischen Einrichtungen in Mannheim gelungen, ihr Forschungsprofil in weiten Teilen komplementär und kooperativ mit den in der Region vorhandenen Einrichtungen, inklusive der medizinischen Fakultät in Heidelberg auszurichten und mit den dort vorhandenen Institutionen erfolgreich zu kooperieren. Die Bewertungsgruppe empfiehlt, den eingeschlagenen Weg konsequent weiter zu verfolgen und die darin begründeten Synergien noch stärker auszuschöpfen. Die Bewertungsgruppe regt an, die Kooperationen zwischen den beiden Universitätskliniken gezielt zu fördern, z. B. durch spezifische (finanzielle) Anreizprogramme.

I.3 Personal und Berufungspolitik

Die Bewertungsgruppe würdigt die gute Berufungspolitik der UMM in den vergangenen Jahren. Die Berufung |[69] von wissenschaftlichen Leistungsträgerinnen und Leistungsträgern hat wesentlich zu der positiven Entwicklung des Standorts beigetragen. Die Fakultät muss daher ein an den Forschungsschwerpunkten orientiertes Berufungskonzept entwickeln mit dem Ziel, die bislang erfolgreiche Berufungspolitik in einem integrierten und nachhaltigen Berufungs-

|[68] Die Strukturkommission setzt sich laut Geschäftsordnung der Geschäftsführung zurzeit wie folgt zusammen: die Geschäftsführerinnen bzw. Geschäftsführer des Klinikums und deren Stellvertretungen, die Prodekanin bzw. der Prodekan, die Ärztliche Direktorin bzw. der Ärztliche Direktor sowie ihre bzw. seine Stellvertretungen.

|[69] Das derzeitige Berufungsverfahren wird von der Medizinischen Fakultät insofern kritisch gesehen, als der Geschäftsführer Krankenversorgung bei den klinischen Berufungen ein Vetorecht hat, von dem er in der Vergangenheit auch Gebrauch gemacht hat. Die Bewertungsgruppe weist jedoch darauf hin, dass diese Regelung analog zum baden-württembergischen UKG (§ 7) verfasst ist, wonach das Universitätsklinikum bei Berufungen sein Einvernehmen verweigern kann, wenn erhebliche Nachteile für seine Aufgaben zu befürchten sind. Bei Berufungen sind erhebliche Nachteile dann zu befürchten, wenn begründete Zweifel an der Eignung der bzw. des Vorgeschlagenen für die im Universitätsklinikum zu erfüllenden Aufgaben bestehen. Ausschlaggebend ist vielmehr, dass das Berufungsverfahren in der Praxis gemäß der vereinbarten Verfahrensregelung durchgeführt wird und damit die Vorgaben zur Transparenz und gemeinsamer Entscheidungsfindung erfüllt.

konzept zu verstetigen. Dieses muss auch die weitere Entwicklung und Etablierung der Vorklinik sowie die Verstetigung der Stiftungsprofessuren perspektivisch in den Blick nehmen.

Denn die positiv zu bewertende Einwerbung befristeter Stiftungsprofessuren bietet keine nachhaltige Lösung. Von den zum Stichtag 31. Dezember 2011 angegebenen zehn Stiftungsprofessuren sind zwei |[70] auf fünf Jahre und sechs |[71] auf zehn Jahre befristet (siehe A.II.4). Diese Personalstrategie birgt eine gewisse Instabilität in sich, wenn mit Auslaufen der befristet angelegten Förderung von nicht-verpflichtenden Stiftungsprofessuren maßgebliche Leistungsträgerinnen bzw. Leistungsträger den Standort verlassen würden. Die Klinikum Mannheim GmbH finanziert zwei der Stiftungsprofessuren (W3-Professur für Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie; W3-Professur für Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie) als alleinige Stifterin und beteiligt sich als Mitglied eines Stifterkonsortiums an zwei weiteren Professuren (W3-Professur für Medizinische Strahlenphysik/Strahlenschutz; W3-Professur für Effizienzanalyse in der Diagnostik). Die Bewertungsgruppe begrüßt das beachtliche finanzielle Engagement der Klinikum Mannheim GmbH für die Einrichtung von Stiftungsprofessuren an der Medizinischen Fakultät.

Die Medizinische Fakultät muss dafür Sorge tragen, dass wichtige Professuren verstetigt und angemessen ausgestattet werden können. Hinzu kommt die Besetzung der noch offenen vorklinischen Professuren.

Dieses Berufungskonzept muss Teil des künftig zu etablierenden gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplan sein.

I.4 Infrastruktur

Der in der Standortempfehlung 2003 monierte Mangel an ausreichenden Laborflächen, der ebenfalls als ein struktureller Nachteil des Mannheimer Standortes gewertet wurde, ist in der Entwicklung seither mindestens ausgeglichen worden. Um den Aufbau und Aufwuchs der Vorklinik in einem zeitlich überschaubaren Rahmen durchführen zu können, hat die Medizinische Fakultät Mannheim sich im Einvernehmen mit dem Land zu Mietlösungen entschieden. Sie hat insbesondere mit dem Tridomus-Gebäude ein multifunktionales For-

|[70] W3-Stiftungsprofessur für Medizinische Strahlenphysik/Strahlenschutz; W3-Stiftungsprofessur für Effizienzanalyse in der Diagnostik.

|[71] C4-Stiftungsprofessur für Biometrie und Medizintechnik (*Biomedical Engineering*); C3-Stiftungsprofessur zur Erforschung und Behandlung des Schmerzes; W3-Aventis-Stiftungsprofessur für Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese; W3-Stiftungsprofessur für Leukämieforschung; W3-Franz-Volhard-Stiftungsprofessur für Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie; W3-Stiftungsprofessur für Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie.

schungsgebäude angemietet, für dieses ein sehr hohes Ausstattungsniveau etabliert und damit eine attraktive moderne Forschungsinfrastruktur geschaffen. Gleichwohl ist die getroffene Mietlösung sehr großzügig bemessen und damit relativ kostspielig. Dies wird noch verstärkt durch die Rückstellungen, die die Fakultät vornimmt, um die für die Nutzung als Laborflächen erforderlichen Einbauten nach Mietende des Tridomus-Gebäudes rückbauen zu können.

Die Medizinische Fakultät Mannheim in ihrer heutigen Form ist ursprünglich aus der Fakultät für Klinische Medizin Mannheim hervorgegangen. Die Zuordnung und die Abläufe der Serviceleistungen, insbesondere der Drittmittelverwaltung und des Bestellwesens, mit deren Durchführung das Universitätsklinikum Mannheim beauftragt ist, sind auf dieser Grundlage historisch gewachsen. Um die einzelnen Servicebereiche in ihrer Funktionalität besser auf die Anforderungen der Mannheimer Fakultät zuzuschneiden, sollte der vorhandene Spielraum zur Optimierung dieser Prozesse ausgeschöpft werden. Insbesondere in der Kooperation mit dem Universitätsklinikum Mannheim und mit der Universität Heidelberg werden solche Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung gesehen. Da bereits jetzt eine Vereinbarung mit der Universität Heidelberg in Bezug auf die Verwaltung derjenigen Drittmittelprojekte besteht, die über die Standardverwaltung hinausgehen, liegt die Zusammenführung dieses Bereichs insgesamt in Heidelberg nahe und sollte von der Fakultät geprüft werden.

Die Medizinische Fakultät Mannheim hält es für einen wesentlichen Standortnachteil, dass sie über nur wenig landeseigene Gebäude verfügen kann und die derzeitigen Mietlösungen eine erhebliche finanzielle Belastung darstellen. Diese Einschätzung hält die Bewertungsgruppe für nachvollziehbar und begrüßt die Bemühungen der Stadt Mannheim um den Erwerb eines Geländes für eine mögliche Campuserweiterung nachdrücklich. Mit angemessenen Konditionen kann die Stadt die Fakultät langfristig fördern und stabilisieren. Die Bewertungsgruppe sieht es aber auch als notwendig an, dass die Fakultät die Belegung der derzeit verfügbaren Forschungsflächen prüft und ihr Nutzungskonzept gegebenenfalls optimiert.

B.II FORSCHUNG

Die Bewertungsgruppe stellt fest, dass die UMM seit der Evaluation 2003 ihr wissenschaftliches Profil deutlich weiterentwickelt und in der Etablierung der verschiedenen Forschungsschwerpunkte beachtliche Fortschritte erzielt hat. Der Fakultät ist es gelungen, sich in dem forschungsstarken Umfeld der Metropolregion Rhein-Neckar geschickt zu positionieren.

Für das Verständnis von Forschungsschwerpunkten in der Universitätsmedizin hat der Wissenschaftsrat Standards |[72] entwickelt. Außerdem hat der Wissenschaftsrat verschiedentlich darauf hingewiesen, dass angesichts der üblicherweise für die Forschung an einem universitätsmedizinischen Standort zur Verfügung stehenden Ressourcen nur die Entwicklung einer deutlich begrenzten Anzahl von Forschungsschwerpunkten überhaupt möglich ist. |[73]

Die Bewertungsgruppe anerkennt, dass die vier Forschungsschwerpunkte der UMM die vom Wissenschaftsrat geforderten Kriterien für einen Forschungsschwerpunkt erfüllen. Die Etablierung von insgesamt vier Forschungsschwerpunkten ist für eine Fakultät in der Größenordnung von Mannheim grundsätzlich ambitioniert. Dies ist hier nur möglich, weil die Metropolregion Rhein-Neckar exzellente Voraussetzungen und Kooperationspartner im lebenswissenschaftlichen Bereich bietet. Die nahe beieinander gelegenen lebenswissenschaftlichen Forschungseinrichtungen in dieser Region schaffen zum einen ein ausgeprägt kompetitives Umfeld, begründen zum anderen aber auch eine spezifische regionale Stärke. Der UMM ist es gelungen, erfolgreich mit den in der Region vorhandenen anderen lebenswissenschaftlichen Forschungseinrichtungen (insbesondere dem ZI und dem DKFZ) und mit der medizinischen Fakultät in Heidelberg zu kooperieren und bereits in ersten Ansätzen die außerordentliche regionale Stärke für sich nutzbar zu machen. So ist es dem Standort aufgrund des forschungsstarken Umfeldes und seiner gezielten Verbundstrategie gelungen, eine beachtliche Forschungsstärke zu entwickeln. Dies zeigt sich auch darin, dass die Gesamtdrittmittel der Fakultät (2009 bis 2011: 75,3 Mio. Euro) und die begutachteten Drittmittel deutlich gesteigert werden konnten.

Die Bewertungsgruppe würdigt daher die erreichte wissenschaftliche Schwerpunktbildung der medizinischen Einrichtungen in Mannheim und stellt fest, dass die am Standort vorhandenen vier Forschungsschwerpunkte Onkologie, Vaskuläre Biologie und Medizin, Medizintechnologie sowie Neuroplastizität und Schmerzforschung sich seit der letzten Standortevaluation 2003 beachtlich entwickelt haben. Alle vier Forschungsschwerpunkte weisen eine breite Verankerung in der Mannheimer Fakultät auf, die auch durch die Beteiligung zahlreicher klinisch-theoretischer Institute und der Kliniken zum Ausdruck kommt. Die Kooperationen mit den forschungsstarken universitären und außeruniversi-

|[72] Wissenschaftsrat: Allgemeine Empfehlungen zur Universitätsmedizin, Köln 2007, insbesondere S. 17.

|[73] Vgl. Wissenschaftsrat: Stellungnahme zu Leistungsfähigkeit, Ressourcen und Größe universitätsmedizinischer Einrichtungen, in: ders.: Empfehlungen und Stellungnahmen 2005, Bd. 2, S. 331–438, insbesondere S. 383 u. 405–408.

tären Partnerinstitutionen in der Rhein-Neckar-Region sind ein wichtiger Faktor für die gute Entwicklung der Forschungsschwerpunkte.

In einigen Bereichen der Forschung ist zudem eine gute Einbindung der Medizinischen Fakultät Mannheim in die Universität Heidelberg vorhanden. So ist die Mannheimer Fakultät Mitglied eines so genannten *Research Councils* der Universität Heidelberg, der u. a. zu dem Forschungsschwerpunkt (*Field of Focus*) 1 *Molecular and cellular basis of life* mit dem Ziel eingerichtet wurde, die interfakultäre Abstimmung in diesem Bereich zu fördern. Weiter sind die Biowissenschaften, die Medizinische Fakultät Heidelberg, das DKFZ, das *European Molecular Biology Laboratory* (EMBL) und das MPI für Medizinische Forschung in diesem Gremium repräsentiert. Zudem ist die Medizinische Fakultät an Programmen der Exzellenzinitiative II der Universität Heidelberg (Graduiertenschule HBIGS, Exzellenzcluster *CellNetworks*) beteiligt. Auch ist in diesem Zusammenhang der SFB/Transregio 23 *Vascular Differentiation and Remodeling* hervorzuheben, der gemeinsam mit Arbeitsgruppen der Medizinischen Fakultäten Heidelberg und Frankfurt sowie des DKFZ und des MPI für Herz- und Lungenforschung, Bad Nauheim, gestaltet wird. Positiv bewertet werden die gemeinsame Abstimmung der oben beschriebenen Programme und die Zusammenarbeit in diesen Bereichen der Forschung.

Für die weitere Profilierung der UMM sollte ihr Forschungsprofil noch stärker komplementär zu den anderen lebenswissenschaftlichen Einrichtungen der Region entwickelt und auch die Kooperation mit der Universität Heidelberg gestärkt werden. Die dafür erforderliche Abstimmung sollte dementsprechend in allen Schwerpunktbereichen der Forschung konsequent weiter durchgeführt werden.

Onkologie

Der Forschungsschwerpunkt „Onkologie“ erhält auch durch die Beteiligung des DKFZ Heidelberg als einer international renommierten, außeruniversitären Forschungseinrichtung einen hohen Stellenwert am Standort Mannheim. Die Zusammenarbeit mit dem DKFZ ist seit nahezu zwei Jahrzehnten strukturell geprägt durch die interdisziplinär ausgerichteten Brückenprofessuren (*joint appointments*) und Klinischen Kooperationseinheiten, die explizit darauf ausgerichtet sind, insbesondere in den wissenschaftlichen Schwerpunkten ein Scharnier zwischen dem DKFZ Heidelberg und der Medizinischen Fakultät Mannheim zu bilden. Sowohl die DKFZ-Brückenprofessuren als auch die Professuren mit Leitung einer Klinischen Kooperationseinheit im DKFZ erbringen national wie international sichtbare und anerkannte Leistungen in der klinischen Forschung.

Die Klinische Kooperationseinheit für Dermato-Onkologie hat eine ausgeprägte Forschungsorientierung und leistet hochwertige Beiträge zur translationalen Forschung zum malignen Melanom. In diesem Bereich hat sie wesentlichen An-

teil am Erfolg der Tumorimmunologie der Medizinischen Fakultät Mannheim und am DKFZ. Die seit 2005 von der Professur für Experimentelle Chirurgie geleitete Klinische Kooperationseinheit für Molekulare Onkologie solider Tumoren verbindet die molekulare und translationale onkologische Forschung an soliden Tumoren am DKFZ mit der Experimentellen Chirurgie an der Medizinischen Fakultät. Das Instrument der Klinischen Kooperationseinheiten, mit dem die enge Zusammenarbeit von DKFZ und Medizinischer Fakultät Mannheim strukturell verankert ist, wird als ein erfolgreiches Kooperationsmodell bewertet. Ihre translationale Orientierung ist komplementär zu den Schwerpunkten in Heidelberg angelegt. Mit Blick auf die weitere Stärkung dieses Schwerpunktes wird die Entwicklung von Gruppenförderinstrumenten empfohlen. In diesem Zusammenhang würdigt die Bewertungsgruppe die derzeitigen Anstrengungen zum beantragten Graduiertenkolleg 1972/1 *Dermatooncology – Hallmarks of Skin Cancer*.

Die Bewertungsgruppe begrüßt, dass mit dem neu gegründeten und vom MWK für zunächst zwei Jahre geförderten Zentrum für Geriatrische Onkologie und Biologie in der Metropolregion Rhein-Neckar (ZOBEL) der onkologische Schwerpunkt verstärkt werden soll. Damit kann aus Sicht der Bewertungsgruppe sowohl die Kooperation mit der Heidelberger Schwesterfakultät als auch mit dem DKFZ/NCT verstärkt werden.

Vaskuläre Biologie und Medizin

Der Schwerpunkt Vaskuläre Biologie und Medizin hat sich sehr gut entwickelt und ist in der Forschung bemerkenswert gut aufgestellt. Die Forschungsstruktur insbesondere im kardiovaskulären Bereich wurde zielstrebig entwickelt. Die Bewertungsgruppe würdigt ausdrücklich die erfolgreiche Berufungspolitik der Fakultät, die die überzeugenden Forschungsleistungen in dem Schwerpunkt erst ermöglicht hat. Allerdings ist die Zukunft von wichtigen Stiftungsprofessuren in diesem Bereich noch nicht nachvollziehbar gesichert. Im Interesse einer langfristig stabilen und verlässlichen Leistungsfähigkeit sollte hier schnellstmöglich Klarheit geschaffen werden.

Besonders positiv zu bewerten ist die Etablierung des Sonderforschungsbereichs SFB/Transregio 23 *Vascular Differentiation and Remodeling* mit Sprecherfunktion in Mannheim, dessen Fortsetzungsantrag für die dritte und letzte Förderphase vom Bewilligungsausschuss der DFG im Mai 2013 bewilligt worden ist. Auch die Einwerbung des Internationalen Graduiertenkollegs 1874-1 *Diabetic Microvascular Complications* (DIAMICOM) ist ein großer Erfolg für den Forschungsschwerpunkt und überzeugt konzeptionell in seiner Ausrichtung auf den Bereich der Mikroangiopathieforschung wie strukturell durch eine innovative PhD-Ausbildung.

Der geplante SFB/Transregio *The Neurovascular Link*, für den aktuell ein gemeinsamer Konzeptantrag mit den Universitäten Münster, Heidelberg und Berlin bei

der DFG eingereicht wurde, belegt ebenfalls eine zukunftsfähige schlüssige Forschungsausrichtung in diesem Schwerpunkt. Exemplarisch im Bereich der vaskulären Medizin, etwa im SFB/Transregio 23 *Vascular Differentiation and Remodeling*, zeichnet sich das Verhältnis zu Heidelberg durch eine gute Kooperation aus.

Medizintechnologie

Die medizintechnologischen Schwerpunkte der Medizinischen Fakultät Mannheim liegen im Bereich der Präzisierung und Automatisierung (GMP-Produktion |[74]/Inline-Produktion/Prozesskatalyse) molekularer Diagnostik. Diese zielt auf die Personalisierung minimal-invasiver bildgestützter Therapien. Auch erkennt die Bewertungsgruppe des Wissenschaftsrates die erfolgreiche Einwerbung des Forschungscampus M^2OLIE im Rahmen des BMBF-Wettbewerbs zur Förderung öffentlich-privater Partnerschaften für Innovationen an. Abgesehen von diesen positiven Entwicklungen fehlt aber aus Sicht der Bewertungsgruppe bislang ein schlüssiges Gesamtkonzept für ein spezifisch medizintechnologisches Forschungsprofil am Standort Mannheim. Bei den im Erhebungszeitraum angegebenen Forschungsleistungen, gemessen an den Kennzahlen der verausgabten Drittmittel und der Publikationen, sieht die Bewertungsgruppe hier noch Potenzial für eine Weiterentwicklung des Leistungsprofils.

Die für den Schwerpunkt Medizintechnologie vorgelegten Ausbaupläne beurteilt die Bewertungsgruppe gleichwohl als zielführend und erkennt darin ein hohes translationales Potenzial. Damit die Ergebnisse der medizintechnologischen Forschung in die klinische Praxis umgesetzt werden können, ist die Einrichtung der Fraunhofer Forschungsgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB) an der Medizinischen Fakultät Mannheim eine wichtige Konsequenz, die sehr positiv bewertet wird. Zusammen mit der Fraunhofer Projektgruppe und dem Interdisziplinären Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen (IWR) soll die notwendige kritische Masse für eine erfolgreiche Produktentwicklung bis hin zur klinischen Zertifizierung von automatisierten Instrumenten und Anlagen für die Bioproduktionstechnik sowie die interventionelle und diagnostische Medizintechnik gebündelt werden. Die Bewertungsgruppe hält die langfristig angestrebte Verbindung von Ingenieurwissenschaften und der Biotechnologie in einem „Zentrum für personalisierte molekulare Intervention“ für eine zielführende Perspektive. Eine solche strukturelle Maßnahme würde es ermöglichen, die zahlreichen Einzelaktivitäten im Bereich der Medizintechnologie zu integrieren.

|[74] GMP – *Good Manufacturing Practice*

Schließlich schafft die Unterstützung der Ausbaupläne seitens des Landes und der Stadt Mannheim gute Rahmenbedingungen für ihre erfolgreiche Umsetzung. Vom Land Baden-Württemberg wurde ein Gelände mit direktem Anschluss an das Gelände des Klinikums erworben, auf dem nach ersten Planungen in den nächsten Jahren das Institut für Medizintechnologie, ein Fraunhofer-Institut und weitere Einrichtungen wie das Transregionale Zentrum für Molekulare Medizin (TZMM) mit Zyklotron entstehen sollen. Auf diesem Gelände soll auch ein „Inkubator" für Ausgründungen, finanziert von der Stadt Mannheim, als Bestandteil des Mannheimer Medizintechnologie Clusters gebaut werden.

Neuronale Plastizität und Schmerzforschung

Prägend für den Schwerpunkt Neuroplastizität und Schmerz ist die starke Anbindung des Zentralinstituts für seelische Gesundheit (ZI) an die Fakultät in Mannheim. Auch zehn Jahre nach der letzten Evaluation durch den Wissenschaftsrat verleiht insbesondere die Beteiligung des ZI dem neuronalen Schwerpunkt der UMM sein Renommee und die für eine erfolgreiche Forschung notwendige kritische Masse. Die Berufungen, |[75] die in den letzten Jahren erfolgt sind, sowie die strukturellen Veränderungen haben auch in diesem Forschungsschwerpunkt der Medizinischen Fakultät Mannheim zu einer positiven Entwicklung geführt. Vernetzungen und Kooperationen innerhalb wie außerhalb der Fakultät sind für eine erfolgreiche Entwicklung dieses Forschungsschwerpunktes essentiell. Die sehr engen Abstimmungsprozesse von ZI und Mannheimer Fakultät, insbesondere auch hinsichtlich der Struktur- und Entwicklungspläne, werden daher begrüßt. Die Bewertungsgruppe unterstützt ausdrücklich die Absicht des neurowissenschaftlichen Schwerpunkts, sich künftig auch innerfakultär stärker zu vernetzen. In Zukunft sollte insbesondere die inhaltliche Kooperation mit dem Bereich der Neurologie deutlich intensiviert werden. Dafür ist allerdings zukünftig eine entsprechend gezielte Berufungspolitik notwendig.

II.2 Klinische Studien

Um dem hohen Aufwand bei der Vorbereitung und Durchführung klinischer Studien Rechnung zu tragen und auch um diese zu stärken, strebt die Medizinische Fakultät Mannheim die Etablierung des Heinrich-Lanz-Zentrums für Per-

|[75] Abgeschlossene Berufungen der Medizinischen Fakultät Mannheim am ZI im Zeitraum 2009 bis 2011: W3-Professur für Psychiatrie und Psychotherapie (2009), W3-Professur für Klinische Neurophysiologie des Kindes- und Jugendalters (2009), W3-Professur für Klinische Psychologie (2010), W3-Heisenberg Professur für Theoretische Neurowissenschaften (2011).

sonalisierte Medizin an, in das sich die bereits vorhandenen Studienzentren |[76] mit ihren Ressourcen integrieren sollen.

In der Bündelung translationaler Aktivitäten in Forschung und Lehre, die mit der geplanten Einrichtung des interdisziplinär ausgerichteten Heinrich-Lanz-Zentrums geplant ist, sieht die Bewertungsgruppe eine Innovationsperspektive für die künftige Entwicklung in diesem Bereich.

II.3 Wissenschaftlicher Nachwuchs

Die UMM hat der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses einen angemessenen Stellenwert eingeräumt, wie die Etablierung einer Reihe von Förderinstrumenten und -maßnahmen zeigt. Jedoch ist nicht nachvollziehbar, dass ein generelles Konzept zur Freistellung wissenschaftlich tätiger Ärztinnen und Ärzte fehlt. Ein solches Konzept sollte unbedingt Bestandteil des künftigen gemeinsamen Struktur- und Entwicklungsplans sein.

Positiv zu würdigen ist, dass die Fakultät strukturierte Promotionsprogramme in allen Forschungsschwerpunkten anbietet und die Programme mit jeweils vier Stipendien pro Schwerpunkt und Jahr fördert. Dies gilt auch für die innerfakultäre Förderung des medizinischen Nachwuchses über das Programm der *Junior Scientific Master Class*, bei dem besonders begabte und motivierte Studierende im dritten Studienjahr systematisch an die klinische Forschung herangeführt werden. Damit hat die medizinische Ausbildung insbesondere für wissenschaftlich ambitionierte Nachwuchskräfte ein Lehrangebot eingerichtet, das dazu beiträgt, eine wissenschaftsorientierte Berufsperspektive zu entwickeln.

Zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses trägt auch die Beteiligung von Mannheimer Arbeitsgruppen an der im Rahmen der Exzellenzinitiative an der Universität Heidelberg geförderten Graduiertenschule HBIGS (siehe A.III.4) bei, die als ein strukturiertes Programm für Doktorandinnen und Doktoranden auf die Rekrutierung von Promovierenden auf höchstem internationalem Niveau zielt.

Darüber hinaus zieht die Medizinische Fakultät Mannheim in Betracht, so genannte „HiPo-Professuren“ (siehe A.II.4) ohne Leitungsfunktion in Anlehnung an die Forschungsschwerpunkte einzurichten. Nach dem Mannheimer Konzept müssen die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ihre Exzellenz bereits durch herausragende Publikationen und die Einwerbung von hochkompetitiven Fördermitteln zur Gründung von eigenständigen Arbeitsgruppen

|[76] Gastroenterologie – II. Medizinische Klinik, Onkologie – III. Medizinische Klinik, Nephrologie – V. Medizinische Klinik und Strahlentherapie sowie Chirurgie, Vaskuläre Medizin/Kardiologie, Anästhesiologie, Dermatologie.

nachgewiesen haben, um für eine solche „HiPo-Professur“ in Betracht zu kommen. Die Bewertungsgruppe hält dieses Konzept allerdings nicht für geeignet, überdurchschnittlich begabte Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler zu fördern und damit die Forschungsaktivitäten des Standorts weiter zu verstärken. Vielmehr gibt sie zu bedenken, dass den Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern hierdurch keine eigenständige wissenschaftliche Perspektive eingeräumt wird. Außerdem erachtet sie es für wenig realistisch, herausragend qualifizierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler, die bereits in Exzellenzprogrammen mit substantieller Ausstattung gefördert werden, auf W3-Professuren ohne bzw. mit nur geringer Ausstattung zu rekrutieren. Daher rät sie von den „HiPo-Professuren“ ab. Falls die Fakultät dieses Instrument dennoch einführen will, sollte es in jedem Fall evaluiert werden.

Die Einrichtung von Rotationsstellen, |[77] die speziell für den klinischen Nachwuchs in verschiedenen klinischen Einrichtungen geschaffen worden sind, stellt eine – auch an anderen medizinischen Einrichtungen übliche – Fördermaßnahme dar. Über die Rotationsstellen soll den jungen Ärztinnen und Ärzten die Möglichkeit eröffnet werden, für maximal zwei Jahre in die Forschung zu wechseln, um dort die Grundlagen für eine eigenständige Arbeitsgruppe und akademische Karriere zu erarbeiten.

Zudem regt die Bewertungsgruppe an, insbesondere für Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler Instrumente einer antragsbasierten Forschungsförderung (z. B. *starting grants*) einzuführen.

II.4 Leistungsorientierte Mittelverteilung

Die Bewertungsgruppe begrüßt, dass der Anteil der leistungsorientiert vergebenen Mittel (LOM) künftig erhöht werden soll (vgl. zu LOM Forschung bzw. LOM Lehre auch A.VII.1). Im Jahr 2011 lag er bezogen auf den Landeszuschuss bei ca. 12 %, in 2012 wurden etwa 20 % des Landeszuschusses leistungsorientiert verteilt (LOM Forschung und LOM Lehre).

B.III LEHRE

Die Medizinische Fakultät Mannheim hat mit dem Modellstudiengang MaReCuM ein attraktives und erfolgreiches Studienangebot etabliert. Die Studierenden

|[77] Diese Rotationsstellen werden in den Kliniken über eigene Drittmittel sowie intern oder extern eingeworbene Mittel finanziert (Olympia-Morata-Programm, DKFZ *Fellowship*, Gerok Stelle im SFB/Transregio 77 etc.).

schätzen insbesondere die persönliche Betreuung und Förderung durch die Lehrenden im Rahmen des vorklinischen Studienabschnitts. Ihre hohe Motivation haben die Studierenden auch in den Gesprächen mit den Mitgliedern der Bewertungsgruppe vor Ort deutlich zum Ausdruck gebracht. Hervorzuheben ist das sehr gute Abschneiden der Mannheimer Studierenden an der M1-Prüfung zum Abschluss des ersten Studienabschnitts. Die Bewertungsgruppe begrüßt die im Modellstudiengang etablierten Rückkopplungsprozesse im Rahmen der Modulplanungen, die die für die Studienangebote vorhandenen Evaluationsergebnisse berücksichtigt. Dieser Rückkopplungsprozess trägt auch aus Sicht der Bewertungsgruppe maßgeblich zur hohen Akzeptanz der studentischen Evaluation bei. Ebenso werden die Initiativen zur Weiterqualifizierung des Lehrkörpers begrüßt, für die die Fakultät insbesondere auf das Hochschuldidaktik-Zentrum Baden-Württemberg (HDZ) zugreift.

Die Einrichtung des Modellstudiengangs in Mannheim war notwendig mit dem Aufbau der Vorklinik in der Medizinischen Fakultät in Mannheim verbunden. Die vorklinische Lehre in Mannheim zeichnet sich durch eine substanzielle Beteiligung der Kliniker aus (vertikale Vernetzung). Mit dem derzeitigen vorläufigen Ausbaustand ist es der Fakultät in Ansätzen bereits sehr gut gelungen, ihre Aufgaben in der Lehre wahrzunehmen. Der hohe Anteil an Lehraufträgen, der durch mehrere vakante vorklinische Professuren begründet ist, sollte zugunsten von zeitnahen Berufungen der ausstehenden, für eine Vorklinik grundlegenden Professuren verringert werden. Da die Besetzung der Kernfächer wichtig ist, um die Systematik der Vorklinik in der erforderlichen Weise abzubilden, ist die Bewertungsgruppe der Ansicht, dass die vakanten Professuren der Kernfächer besetzt werden sollten (vgl. B.I.1). Die Bewertungsgruppe empfiehlt, dass das Curriculum der für die Vorklinik relevanten Fächer Anatomie, Biochemie, Physiologie und Medizinische Psychologie/Soziologie jeweils von einer Professur verantwortlich koordiniert wird. Dass einzelne vorklinische Lehrangebote, beispielsweise in der Chemie, bereits mit der Medizinischen Fakultät Heidelberg zusammen durchgeführt werden, wird von der Bewertungsgruppe als ein Schritt in die richtige Richtung begrüßt. Es wird nachdrücklich befürwortet, eine solche Lehrkooperation auch für die Anatomie einzurichten, für die am Standort Mannheim die Infrastruktur nicht optimal ist. Unklar geblieben ist, in welchem Ausmaß bereits Kooperationen in diesem Bereich bestehen.

Es hat sich bewährt, dass das CBTM die Aufgabe übernommen hat, das integrierte Grundstudium (Vorklinik) im Lehrkonzept des Studiengangs MaReCuM umzusetzen. Die Bewertungsgruppe hält die modulare Struktur unter einem integrierenden Zentrumsdach, welche die horizontale Integration der Fächer befördert, für eine geeignete Umsetzung der Vorklinik. Ferner beteiligt sich das Zentrum an den weiteren Lehrverpflichtungen im Rahmen der übrigen Studiengänge der Medizinischen Fakultät Mannheim.

Grundsätzlich positiv zu werten ist das Angebot der Medizinischen Fakultät Mannheim von vier englischsprachigen Masterstudiengängen (*Medical Physics*, *Health Economics*, *Biomedical Engineering* und *Translational Medical Research*), die sich durch ihre internationale Ausrichtung und einen interdisziplinären Ansatz in medizinnahen Themenbereichen auszeichnen. Dass den leistungsstarken Medizinstudierenden eine bedingte Zulassung zu einem parallelen Masterstudium ermöglicht wird und sie so zusätzlich zum Staatsexamen in Medizin einen zweiten Abschluss in einem Masterstudiengang erwerben können, ist eine Besonderheit des Standortes. Solche Studiengänge sind grundsätzlich dazu geeignet, die Forschungsaktivitäten und -qualität eines Standortes, die Durchlässigkeit für forschungsinteressierte Studierende zwischen den Fakultäten und die Kooperationsmöglichkeiten mit den Naturwissenschaften zu fördern. In Anbetracht der begrenzten personellen Kapazitäten ist die Einführung von vier neuen Studiengängen jedoch ambitioniert. Es sollte geprüft werden, ob der Standort über ausreichend Ressourcen für ihre Betreuung verfügt. Es muss zudem darauf geachtet werden, dass die Durchführung der zusätzlichen Studienangebote weder qualitativ noch quantitativ zu Lasten des humanmedizinischen Studiengangs geht. Aufwand und Nutzen dieses prinzipiell begrüßenswerten Angebotes müssen in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen. Die Nutzung dieses Angebotes durch die Medizinstudierenden des Standortes sollte Gegenstand einer Evaluation sein.

Die Bewertungsgruppe begrüßt, dass zusätzlich zur Lehrquantität bereits jetzt auch schon qualitative curriculare Parameter zur Berechnung der LOM Lehre herangezogen werden, indem neben geleisteten Fortbildungen in Hochschuldidaktik, Prüferschulungen, auch die MaReCuM-Lehrpreise berücksichtigt werden, die auf Basis der studentischen Modulevaluationen verliehen werden.

B.IV KRANKENVERSORGUNG

Das Universitätsklinikum Mannheim nimmt seine Aufgaben in der Krankenversorgung in einem hoch kompetitiven Umfeld wahr, das im Bereich der Maximalversorgung durch eine direkte Wettbewerbssituation mit dem Universitätsklinikum Heidelberg und dem Klinikum Ludwigshafen geprägt ist. Das Universitätsklinikum ist bislang auskömmlich finanziert und verfügt über Rücklagen, die in der Vergangenheit erwirtschaftet werden konnten. Das Niveau der Krankenversorgung entspricht demjenigen einer Universitätsmedizin.

Mit einem *Casemix*-Index von 1,12 (2011) |[78] liegt Mannheim deutlich unter dem Durchschnitt anderer Universitätsklinika.

In der stationären Krankenversorgung ist zu konstatieren, dass die im Landeskrankenhausplan ausgewiesenen 1.291 vollstationären und 61 teilstationären Betten vollumfänglich mit einer Auslastung von 78,2 % betrieben werden. Dass das Universitätsklinikum Mannheim zurzeit keinen Bedarf an zusätzlichen Bettenkapazitäten sieht, ist nachvollziehbar, da in der Region vielmehr eine Überversorgung mit Krankenhausbetten besteht (vgl. A.V). Daher sind die bislang nicht ausgeschöpften Abstimmungs- und Kooperationspotenziale insbesondere zwischen den beiden Universitätsklinika Mannheim und Heidelberg der Schlüssel für eine bestmögliche Nutzung von Standortsynergien. Die Bewertungsgruppe hält eine Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen den beiden Universitätsklinika für überaus sinnvoll und wünschenswert, da nachhaltige positive Effekte nicht nur im Bereich der Krankenversorgung, sondern auch in den Bereichen der Forschung und Lehre zu erwarten sind.

B.V FINANZIERUNG

Im Jahr 2011 hat die Medizinische Fakultät in Mannheim einen Landeszuführungsbetrag von 57,4 Mio. Euro erhalten (vgl. A.VII.1) bei einer Professurenzahl von 50 VZÄ (vgl. Übersicht 1). Darin zeigt sich, dass die Medizinische Fakultät in Mannheim auch hinsichtlich des Landeszuführungsbetrags die kleinste Einrichtung im Lande ist (vgl. Fußnote 9). Verglichen mit anderen Standorten – wobei solche Vergleiche aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen sehr schwierig sind – ist Mannheim hinsichtlich der Höhe des LZB in einer Größenordnung wie andere kleinere universitätsmedizinische Standorte, die aber zumeist damit mehr Professuren finanzieren müssen. Die gemeinnützige Universitätsklinikum GmbH hat es in den letzten Jahren verstanden, nicht nur positive Ergebnisse sondern auch erhebliche Rückstellungen erzielen zu können.

Die Medizinische Fakultät Mannheim sieht sich – insbesondere im Vergleich mit den übrigen baden-württembergischen Standorten – in einer anhaltend schwierigen Finanzsituation. Diese sind aus Sicht der Bewertungsgruppe auf ein

|[78] Der im Vergleich mit anderen Universitätsklinika niedrige *Casemix*-Index erklärt sich insbesondere aus Art und Anzahl der Transplantationen, die am Mannheimer Universitätsklinikum durchgeführt werden. So werden z. B. in Mannheim keine Lungentransplantationen als eine der komplexen Transplantationen ausgeführt. Zudem spielt eine Rolle, dass die Herzchirurgie nicht am Universitätsklinikum Mannheim vertreten ist.

Konglomerat unterschiedlicher Gründe zurückzuführen: Die Bewertungsgruppe hat vor Ort den Eindruck gewonnen, dass die verfügbaren Mietflächen in Relation zur Nutzung teilweise überdimensioniert sind und die Ausstattung der Professuren in der Aufbauphase der Vorklinik zum Teil sehr umfassend ausgefallen ist.

Die Mittelverteilung durch die Fakultät ist in der Vergangenheit durch einen Mangel an Transparenz und Nachvollziehbarkeit geprägt gewesen. Diese Problematik hat der neue Dekan erkannt und bereits erste Schritte zur Professionalisierung des Finanzmanagements eingeleitet. Als wichtige Maßnahme auf diesem Weg wird die geplante Einführung eines geeigneten Buchungssystems sehr begrüßt. Darüber hinaus hält die Bewertungsgruppe es für dringend notwendig, dass die Medizinische Fakultät eigenen Sachverstand im Finanzmanagement vorhält und mit den erforderlichen Kompetenzen ausstattet. Im Rahmen der Professionalisierung des Finanzmanagements hat der Dekan dafür Sorge zu tragen, dass die Professionalisierung dem Prinzip der Transparenz folgt. Entsprechend kritisch sieht die Bewertungsgruppe, dass die Medizinische Fakultät Mannheim in den letzten Jahren mehrfach auf Grundlage dieser Deckungsfähigkeit investive Mittel zur Deckung von Betriebskosten umgewidmet hat.

Hinsichtlich der Trennungsrechnung zwischen Medizinischer Fakultät und Klinikum GmbH gab es in der Vergangenheit Unstimmigkeiten über die Kostenerstattung zwischen Fakultät und Klinikum, die zu einer Befassung der Schiedsstelle (zur Schiedsstelle vgl. A.II.2) geführt hat. Die Bewertungsgruppe begrüßt die erzielte konstruktive Einigung zwischen dem Universitätsklinikum Mannheim und der Medizinischen Fakultät Mannheim hinsichtlich der Kostenerstattung für Personal (MTA und Ärztlicher Dienst), die zu einer Reduzierung der jährlichen Kostenerstattung der Medizinischen Fakultät an das Klinikum um bis zu 3,35 Mio. Euro führt und mit der zudem eine transparentere Ausgestaltung des Leistungsaustauschs im Interesse aller Beteiligten angestrebt wird. Dies ist ein erster wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer Konsolidierung der finanziellen Situation der Fakultät. Die Mannheimer Fakultät und das Klinikum sollten künftig weiter darauf hinwirken, die Trennungsrechnung transparent zu gestalten und umzusetzen. Hier ist auch die Kompetenz des Landes gefordert.

Die Bewertungsgruppe fordert Fakultät und Klinikum auf, mit Unterstützung des Landes rasch eine neue Kostenerstattungsvereinbarung vorzulegen, um Diskussionen um die Trennungsrechnung in Mannheim konsensual aufzulösen.

Anhang

ÄAppO	Approbationsordnung für Ärzte
AdH	Auswahlverfahren der Hochschule
ALK	Akademisches Lehrkrankenhaus
ARISE	*Affording Recovery in Stroke*
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
CBTM	Zentrum für Biomedizin und Medizintechnik Mannheim
CT	Computertomographie
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIAMICOM	*Diabetic Microvascular Complications*
DKFZ	Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg
DKG	Deutsche Krebsgesellschaft e. V.
DRG	*Diagnosis Related Groups*
DZHK	Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung e. V.
ECTS	*European Credit Transfer and Accumulation System*
EMBL	*European Molecular Biology Laboratory*
EraSysBio+ApoNet	EU-Forschungsnetzwerk
ERC	*European Research Council*
ESN	*European Stroke Network*
EUSTROKE	*European Stroke Research Network*
EUTRAF	*European Network for Translational Research in Atrial Fibrillation*
FACS	*Fluorescence-activated cell sorting*
EU-FP7	*European Commission – Research: The Seventh Framework Programme*
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland
gGmbH	Gemeinnützige Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GMP	*Good Manufacturing Practice*

GO	Geschäftsordnung
GRK	Graduiertenkolleg
HBFG	Hochschulbauförderungsgesetz
HBIGS	Hoffmann-Berling *International Graduate School of Molecular and Cellular Biology*
HDZ	Hochschuldidaktik Zentrum Baden-Württemberg
HiPo	*High Potentials*
HLZ	Heinrich-Lanz-Zentrum für Personalisierte Medizin der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg
IIT	*Investigator Initiated Trials*
IMPP	Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen
IMS	*Item Management System*
IMT	Institut für Medizintechnologie
INCHER	*International Centre for Higher Education*
IPA	Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung
ITM	Interdisziplinäres Tumorzentrum Mannheim
IWR	Interdisziplinäres Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen
KFO	Klinische Forschergruppe
KKE	Klinische Kooperationseinheiten
KKS	Koordinierungszentrum für Klinische Studien
LADIS	*Leukoaraiosis And DISability*
LHG	Landeshochschulgesetz
LIMA	*Live Cell Imaging* Mannheim
LLP	*Limited Liability Partnership*
LOM	Leistungsorientierte Mittelvergabe
LPA	Landesprüfungsamt

LSM	*Laserscanning*-Mikroskop
M1	Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
M2	Zweiter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
M^2OLIE	Mannheimer Molecular Intervention Environment
MaReCuM	Mannheimer Reformiertes Curriculum für Medizin und medizinnahe Berufe
MDS	Myelodysplastisches Syndrom
MIPH	Mannheimer Institut für *Public Health*
MPI	Max-Planck-Institut
miRNA	*microRNA – small temporal Ribonucleic acid*
mRNA	*messenger Ribonucleic acid*
MRT	Magnetresonanztomographie
MSK	Medizinstrukturkommission
MTA	Medizinisch-Technische Assistentinnen/Medizinisch-Technischer Assistenten
MWK	Ministerium für Wissenschaft und Kunst
NCT	Nationales Centrum für Tumorerkrankungen
NKLM	Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin
OP	Operation
OSCE	*Objective Structured Clinical Evaluation* (klinisch praktische Prüfungen)
OUZ	Orthopädisch-Unfallchirurgisches Zentrum
PAMB	Fraunhofer-Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie
PET	Positronen-Emissions-Tomographie
PhD	In englischsprachigen Ländern der wissenschaftliche Doktorgrad in fast allen Fächern
PJ	Praktisches Jahr
PLACE-it	*Platform for Large Area Conformable Electronics by InTegration*
QW	Qualifizierungsweg

SAS	Business Analytics and Business Intelligence Software
SFB	Sonderforschungsbereich
StuGebAbschG	Studiengebührenabschaffungsgesetz
SWS	Semesterwochenstunden
THeSiMa	Themenräume Simulation Mannheim
TMS	Tests für medizinische Studiengänge
TTZ	Tagestherapiezentrum
TuMic	*An integrated concept of tumor metastasis: implications for therapy*
TZMM	Transregionales Zentrum für Molekulare Medizin
UKG	Universitätsklinikagesetz
UMM	Universitätsmedizin Mannheim
UV-Vis-Ir	Leica SP5 Mid Multi Photonensystem
VZÄ	Vollzeitäquivalente
WODrittelbG	Wahlordnung zum Drittelbeteiligungsgesetz
ZAFH-ABIMAS	*Applied Biomedical Mass Spectroscopy*
ZI	Zentralinstitut für Seelische Gesundheit
ZIPP	Zentrum für innovative Psychiatrie- und Psychotherapieforschung
ZMBH	Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg
ZMF	Zentrum für Medizinische Forschung
ZOBEL	Zentrum für Geriatrische Onkologie und Biologie in der Metropolregion Rhein-Neckar

Tabelle A.1:	Organisatorische und fachliche Gliederung	124
Tabelle A.2.	Charakterisierung der Zentren	126
Tabelle A.3.1.1	Personalstruktur der Universitätsmedizin mit Angabe der Vollkräfte - Fakultät	127
Tabelle A.3.1.2:	Personalstruktur der Universitätsmedizin mit Angabe der Vollkräfte (Stichtag: 31.12.2011) - Klinikum	130
Tabelle A.3.2.1:	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal der Universitätsmedizin in Vollkräften - Fakultät	132
Tabelle A.3.2.2:	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal der Universitätsmedizin in Vollkräften - Klinikum	135
Tabelle A.3.3.1:	Nichtmedizinisches wissenschaftliches Personal der Universitätsmedizin - Fakultät	137
Tabelle A.3.3.2:	Nichtmedizinisches wissenschaftliches Personal der Universitätsmedizin – Klinikum	140
Tabelle A.4.1:	Verausgabte Drittmittel der Fakultät in Tsd. Euro	141
Tabelle A.4.2:	Verausgabte Drittmittel der Fakultät in Tsd. Euro nach Gebern	143
Tabelle A.5:	Laufende Beteiligungen der Universitätsmedizin an Gruppenförder-instrumenten und Netzwerken	145
Tabelle A.6:	Studierenden- und Absolventen/-innenzahlen der Universitätsmedizin	149
Tabelle A.7:	Kennzahlen der stationären Krankenversorgung	150
Tabelle A.8.1:	Basisdaten der Universitätsmedizin - Fakultät	151
Tabelle A.8.2:	Basisdaten der Universitätsmedizin - Klinikum	153

Tabelle A.1: Organisatorische und fachliche Gliederung (Stichtag: 31.12.2011)

		Leitungsstellen*		Stellen**		Fachgebiet/Teildisziplin/Denomination
	Abteilungen		mit Frauen besetzt		mit Frauen besetzt	
Medizinische Fakultät Mannheim						
Vorklinische Institute						
Anatomie und Entwicklungsbiologie				*(W3; 10/2006) kommiss. besetzt*		Anatomie und Entwicklungsbiologie
Biochemie				*(W3; 10/2006)*		Biochemie
Kardiovask. Physiologie				*W3*		Kardiovaskuläre Physiologie
Mikroskopische Anatomie und Histopathologie				*W3*		Mikroskopische Anatomie und Histopathologie
Neuroanatomie		W3				Neuroanatomie
Neurophysiologie		W3				Neurophysiologie
Pathobiochemie				(W3; 10/2006)		Pathobiochemie
Zell- und Molekularbiologie		W3				Zell- und Molekularbiologie
Klinisch-Theoretische Institute						
Computerunterstützte Klinische Medizin		AT				Computerunterstützte Klinische Medizin
Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin				W3 (unterbesetzt)		Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin
Experimentelle Medizin				C3		Experimentelle Medizin
Pharmakologie, Experimentelle und Klinische	Pharmakologie und Toxikologie	W3				Pharmakologie und Toxikologie
	Kardiovaskuläre Pharmakologie			(W3; 11/2009)		Kardiovaskuläre Pharmakologie
	Klinische Pharmakologie	W3				Klinische Pharmakologie
Klinische Chemie		C4				Klinische Chemie
	Effizienzanalyse in der Diagnostik			(W3; 7/2009)		Effizienzanalyse in der Diagnostik
Med. Mikrobiologie und Hygiene	Mikrobiologie und Hygiene	(W3; 9/2009)				Medizinische Mikrobiologie und Hygiene
	Klinische Virologie			C3		Klinische Virologie
Med. Statistik				W3 (unterbesetzt)		Medizinische Statistik, Biomathematik und Informationsverarbeitung
Medizintechnik (MABEL)				C4		Biometrie und Medizintechnik (Biomedical Engineering)
Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie				W3		Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie
Pathologie	Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie	W3				Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie
Public Health	Public Health, Sozial- und Präventivmedizin	W3				Public Health, Sozial- und Präventivmedizin
	Statistische Modelle des Alterns			(W3; 2/2010)		Statistische Modelle des Alterns
Transfusionsmedizin	Transfusionsmedizin und Immunologie	C4				Transfusionsmedizin und Immunologie
	Vaskuläre Dysfunktion			(AT; 5/2010)		Vaskuläre Dysfunktion
Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese		W3				Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese
Kliniken						
Anästhesiologie und op. Intensivmedizin	Anästhesie	W3				Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin
	Integrative Pathophysiologie			W3		Integrative Pathophysiologie
	Schmerzforschung			W3		Erforschung und Behandlung des Schmerzes
Chirurgie	Allgemeine Chirurgie	C4				Chirurgie
	Experimentelle Chirurgie				W3	Experimentelle Chirurgie
	Spez. Chir. Onkologie und Thoraxchirurgie			AT		Spezielle chirurgische Onkologie und Thoraxchirurgie
Dermatologie	Dermatologie und Venerologie	C4				Dermatologie und Venerologie
	Dermatoonkologie	(W3; 7/2008 Leerstelle DKFZ)				Dermato-Onkologie
	Klinische und Molekulare Dermatologie			W3		Klinische und Molekulare Dermatologie
	Zelluläre Differenzierung			W3		Zelluläre Differenzierung
Gastroenterologie	Innere Medizin – insbesondere Gastroenterologie	W3				Innere Medizin – insbesondere Gastroenterologie
	Hepatologie			(W3; 10/2010)		Hepatologie
	Molekulare Hepatologie - Alkoholfolgekrankheiten			C3		Molekulare Hepatologie - Alkoholfolgekrankheiten

Tabelle A.1: Fortsetzung -1-

		Leitungsstellen*		Stellen**		Fachgebiet/Teildisziplin/Denomination
	Abteilungen		mit Frauen besetzt		mit Frauen besetzt	
Medizinische Fakultät Mannheim						
Kliniken						
Geriatrie	Innere Medizin – insbesondere Geriatrie	keine Professur/ Chefarztbesetzung				
Gynäkologie	Allgemeine Gynäkologie und Geburtshilfe	W3				Allgemeine Gynäkologie und Geburtshilfe
Hämatologie, Onkologie	Innere Medizin – insbesondere Hämatologie, Onkologie	W3				Innere Medizin – insbesondere Hämatologie, Onkologie
	Leukämieforschung			(W3; 5/2010)		Leukämieforschung
HNO	Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde	C4				Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde
	Phoniatrie und Pädaudiologie			W3		Phoniatrie und Pädaudiologie
Kardiologie	Innere Medizin – insbesondere Kardiologie	C4				Innere Medizin – insbesondere Kardiologie
	Experimentelle Kardiologie			W3		Experimentelle Kardiologie
Kinderchirurgie		W3				Kinderchirurgie
Kinder- und Jugendmedizin	Allgemeine Kinderheilkunde	W3				Allgemeine Kinderheilkunde
	Neonatologie			(W3; 7/2009)		Neonatologie
Nephrologie	Innere Medizin – insbesondere Nephrologie	W3				Innere Medizin – insbesondere Nephrologie
	Endokrinologie			C3		Endokrinologie
Neurochirurgie			W3			Neurochirurgie
				C3		Neurochirurgie
Neurologie		C4				Neurologie
	Neurologie			W3		Neurologie
	Molekulare Neurogenetik			(C3; 2003)		Molekulare Neurogenetik
Neuroradiologie	Neuroradiologie	C3				Neuroradiologie
Ophthalmologie		C4				Ophthalmologie
Orthopädisch-Unfallchirurgisches Zentrum	Orthopädie	C4				Orthopädie
	Unfallchirurgie (Traumatologie)			C3		Unfallchirurgie (Traumatologie)
Radiologie		W3				Radiologische Diagnostik und Nuklearmedizin
	Radiochemie			W3		Molekulare Bildgebung mit Schwerpunkt Radiochemie
	Medizinische Informatik			(W3; 2009)		Medizinische Informatik
Strahlentherapie		C4				Strahlentherapie
	Experimentelle Strahlentherapie			W3		Experimentelle Strahlentherapie
	Strahlenphysik / Strahlenschutz			W3		Medizinische Strahlenphysik / Strahlenschutz
	Tumorepidemiologie			(W3; 8/2009)		Tumorepidemiologie
Urologie		W3				Urologie
Sonstige Einrichtungen						
Sonstige						
Zentralinstitut für Seelische Gesundheit						

* mit Instituts-/Kliniks- oder Abteilungsleitungsfunktion
** ohne Instituts-/Kliniks- oder Abteilungsleitungsfunktion
Angaben in Klammern: unbesetzt zum Stichtag (31.12.2011) seit Monat/Jahr

Tabelle A.2. Charakterisierung der Zentren

Zentren	hochschulübergreifend	fakultätsübergreifend	intrafakultär	Einbindung außeruniversitärer Einrichtungen	Schwerpunkt Forschung	Schwerpunkt Lehre	Schwerpunkt Krankenversorgung	Regelwerk (z.B. Satzung)	Leitung: z.B. Geschäftsführender Direktor oder Direktorium	Budgetkompetenz	eigene Flächen	eigene Geräte u.ä.	eigenes Personal
Department [1]													
Profilzentrum [2]													
Interdisziplinäres Tumorzentrum							x	x	x	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; ·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 Klinikums

Tabelle A.3.1.1 Personalstruktur der Universitätsmedizin mit Angabe der Vollkräfte (Stichtag: 31.12.2011) – Fakultät

Vollzeitäquivalente	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal*			Nicht-Wissenschaftliches Personal					Personal insgesamt
	Ärzte, –innen; Mediziner, –innen	Nicht-Mediziner, –innen	Zusammen	Pflege-personal	Medizinisch-technischer Dienst		Verwaltung	Sonstige	
						darunter aus Drittmitteln			
Vorklinische Institute und deren Abteilungen									
Anatomie und Entwicklungsbiologie	2,0	1,0	**3,0**	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	3,5
Biochemie	0,0	1,3	**1,3**	0,0	4,8	0,0	0,0	0,0	6,0
Kardiovask. Physiologie	1,0	2,0	**3,0**	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	5,8
Mikroskopische Anatomie und Histopathologie	1,0	1,5	**2,5**	0,0	1,7	1,0	0,0	0,0	4,2
Neuroanatomie	1,0	1,5	**2,5**	0,0	2,8	0,0	0,0	0,0	5,3
Neurophysiologie	4,6	8,7	**13,3**	0,0	7,5	2,0	0,0	0,0	20,8
Zell- und Molekularbiologie	0,0	8,7	**8,7**	0,0	5,8	1,5	0,0	0,0	14,4
Summe Vorklinische Institute	**9,6**	**24,7**	**34,3**	**0,0**	**25,7**	**4,5**	**0,0**	**0,0**	**60,0**
Klin.-Theor. Institute und deren Abteilungen									
Computerunterstützte Klinische Medizin	0,0	10,7	**10,7**	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	11,7
Experimentelle Medizin	1,0	2,8	**3,8**	0,0	6,0	4,0	0,0	0,0	9,8
Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin	1,4	0,0	**1,4**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4
Klinische Chemie	5,0	2,8	**7,8**	0,0	6,1	2,5	0,0	0,0	13,9
Med. Mikrobiologie und Hygiene	0,0	2,0	**2,0**	0,0	8,8	0,0	0,0	0,0	10,8
Med. Statistik	0,0	2,0	**2,0**	0,0	1,6	0,0	0,0	0,0	3,6
Medizintechnik (MABEL)	0,0	4,0	**4,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie	0,0	6,0	**6,0**	0,0	3,7	1,5	0,0	0,0	9,7
Pathologie	4,0	2,5	**6,5**	0,0	5,4	1,0	0,0	0,0	11,9
Pharmakologie	4,0	3,0	**7,0**	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	13,8
Public Health [5]	1,5	12,7	**14,2**	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	16,1
Transfusionsmedizin	4,8	4,7	**9,5**	0,0	5,0	2,0	0,0	0,0	14,5
Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese	0,0	10,0	**10,0**	0,0	6,5	3,5	0,0	0,0	16,5
Summe Klin.-Theor. Institute	**21,7**	**63,1**	**84,7**	**0,0**	**52,8**	**14,5**	**0,0**	**0,0**	**137,6**

Tabelle A.3.1.1: Fortsetzung -1- Fakultät

Vollzeitäquivalente	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal*			Nicht-Wissenschaftliches Personal					Personal insgesamt
	Ärzte, -innen; Mediziner, -innen	Nicht-Mediziner, -innen	Zusammen	Pflege-personal	Medizinisch-technischer Dienst		Verwaltung	Sonstige	
						darunter aus Drittmitteln			
Kliniken und deren Abteilungen									
Anästhesiologie und op. Intensivmedizin									
Anästhesie	4,0	4,3	**8,3**	0,0	7,3	1,0	0,0	0,0	15,6
Integrative Pathophysiologie	1,0	2,3	**3,3**	0,0	0,5	0,5	0,0	0,0	3,8
Schmerzforschung [5]	2,0	2,0	**4,0**	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	5,5
Chirurgie									
Allgemeine Chirurgie [1]	9,6	4,0	**13,6**	0,0	8,6	5,1	0,0	0,0	22,2
Experimentelle Chirurgie	1,0	2,0	**3,0**	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	4,0
Spez. Chir. Onkologie und Thoraxchirurgie	1,5	1,2	**2,6**	0,0	4,5	4,5	0,0	0,0	7,1
Dermatologie									
Dermatologie und Venerologie [5]	8,5	12,8	**21,3**	0,0	12,9	8,5	0,0	0,0	34,2
Dermatoonkologie	0,0	1,0	**1,0**	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	2,0
Klinische und Molekulare Dermatologie	1,0	3,7	**4,7**	0,0	2,4	1,4	0,0	0,0	7,1
Zelluläre Differenzierung	2,0	1,5	**3,5**	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	4,5
Gastroenterologie									
Gastroenterologie	4,0	3,5	**7,5**	0,0	3,4	1,0	0,0	0,0	10,9
Molekulare Gastroenterologie	0,0	1,0	**1,0**	0,0	1,4	0,0	0,0	0,0	2,4
Molekulare Hepatologie	0,0	8,2	**8,2**	0,0	3,0	1,0	0,0	0,0	11,2
Geriatrie	0,0	1,0	**1,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Gynäkologie	4,7	0,0	**4,7**	0,0	2,3	0,0	0,0	0,0	7,0
Hämatologie, Onkologie	10,9	10,6	**21,5**	1,2	28,2	19,5	0,0	0,0	50,9
HNO									
HNO	10,5	0,0	**10,5**	0,0	3,7	0,7	0,0	0,0	14,2
Phoniatrie / Pädaudiologie	1,0	2,1	**3,1**	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	4,9
Kardiologie									
Experimentelle Kardiologie	3,0	2,5	**5,5**	0,0	3,5	3,5	0,0	0,0	9,0
Kardiologie	7,0	3,0	**10,0**	0,0	8,0	2,8	0,0	0,0	18,0
Kinder- und Jugendmedizin	4,0	4,1	**8,1**	0,0	3,9	0,0	0,0	0,0	11,9
Kinderchirurgie [5]	4,0	1,0	**5,0**	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	6,8

Tabelle A.3.1.1: Fortsetzung -2- Fakultät

Vollzeitäquivalente	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal*			Nicht-Wissenschaftliches Personal					Personal insgesamt
	Ärzte, –innen; Mediziner, –innen	Nicht-Mediziner, –innen	Zusammen	Pflege-personal	Medizinisch-technischer Dienst		Verwaltung	Sonstige	
						darunter aus Drittmitteln			
Kliniken und deren Abteilungen									
Nephrologie									
Endokrinologie	2,0	1,0	**3,0**	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	7,5
Nephrologie	2,6	4,3	**6,9**	0,0	6,7	3,0	0,0	0,0	13,6
Neurochirurgie [2]	5,6	2,0	**7,6**	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	8,1
Neurologie [3]	7,0	7,9	**14,9**	0,0	9,4	4,5	0,0	0,0	24,3
Neuroradiologie	3,4	2,0	**5,4**	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	6,4
Ophthalmologie	2,1	1,0	**3,1**	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	7,1
Orthopädisch-Unfallchirugisches Zentrum [4]	8,0	3,0	**11,0**	0,0	1,3	0,0	0,0	0,0	12,3
Radiologie									
Radiochemie	1,0	0,0	**1,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Radiologie	9,3	1,0	**10,3**	0,0	12,2	5,8	0,0	0,0	22,5
Strahlentherapie									
Experimentelle Strahlentherapie	1,0	4,0	**5,0**	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	6,0
Strahlentherapie	3,3	19,4	**22,6**	0,0	27,7	16,5	0,0	0,0	50,4
Urologie	6,5	0,0	**6,5**	0,0	5,3	0,5	0,0	0,0	11,8
Summe Kliniken	**131,4**	**117,2**	**248,6**	**1,2**	**175,3**	**81,8**	**0,0**	**0,0**	**425,1**
Sonstige Einrichtungen									
Bibliothek	0,0	0,8	**0,8**	0,0	0,0	0,0	10,8	0,0	11,6
Core Facility	0,0	7,8	**7,8**	0,0	14,0	0,0	0,0	1,0	22,8
Dekanat	0,0	9,0	**9,0**	0,0	1,8	0,0	3,6	1,0	15,4
EDV	0,0	5,4	**5,4**	0,0	3,9	0,0	5,0	0,0	14,3
Foto-Grafik-Video Zentrum	0,0	0,0	**0,0**	0,0	6,8	0,0	0,0	0,0	6,8
Kindertagesstätte	0,0	0,0	**0,0**	0,0	1,8	0,0	0,0	9,5	11,3
Sonstige	0,5	3,9	**4,4**	0,0	10,6	5,9	0,0	0,0	14,9
Studiendekanat [6]	0,7	8,1	**8,8**	0,0	2,5	0,0	7,0	2,0	20,3
Summe Sonstige Einrichtungen	**1,2**	**35,0**	**36,2**	**0,0**	**41,4**	**5,9**	**26,4**	**13,5**	**117,4**
Gesamtsumme	**163,9**	**239,9**	**403,8**	**1,2**	**295,2**	**106,8**	**26,4**	**13,5**	**740,1**

* Angaben in Vollzeitäquivalenten einschließlich Drittmittelpersonal und Wissenschaftlicher Hilfskräfte, jedoch ohne studentische Hilfskräfte.

[1] inclusive C3 spez. Chir. Onkologie und Thoraxchirurgie

[2] inclusice C3 Neurochirurgie

[3] inclusive W3 oL Neurologie

[4] inclusive C3 Unfallchirurgie

[5] inklusive Exzellenz- und Kompetenzzentren

[6] inklusive Raummanagement, Masterstudiengänge und durch Studiengebühren finanziertes Personal

Tabelle A.3.1.2: Personalstruktur der Universitätsmedizin mit Angabe der Vollkräfte (Stichtag: 31.12.2011) - Klinikum

Vollzeitäquivalente	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal			Nicht-Wissenschaftliches Personal					Personal insgesamt
	Ärzte, –innen; Mediziner, –innen***	Nicht-Mediziner, –innen	Zusammen	Pflege-personal	Medizinisch-technischer Dienst**		Verwaltung	Sonstige	
						darunter aus Drittmitteln			
Vorklinische und Theoretische Institute und deren Abteilungen									
Summe Vorklinische Institute									
Klin.-Theor. Institute und deren Abteilungen									
Klinische Chemie	3,6	3,0	**6,6**	0,0	47,0	0,0	0,0	0,0	53,6
Med. Mikrobiologie. u. Hygiene	3,5	0,0	**3,5**	4,0	19,6	0,0	0,0	0,0	27,1
Pathologie	8,6	0,0	**8,6**	0,0	17,8	0,0	0,0	0,0	26,4
Summe Klin.-Theor. Institute	**15,7**	**3,0**	**18,7**	**4,0**	**84,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**107,2**
Kliniken und deren Abteilungen									
Anästhesiologie u. op.Intensivmedizin	74,6	0,0	**74,6**	218,7	5,6	0,0	0,0	0,0	298,9
Chirurgie	35,5	0,0	**35,5**	118,8	6,4	0,0	0,0	0,0	160,6
Dermatologie	19,2	0,0	**19,2**	36,5	2,8	0,0	0,0	0,0	58,5
Gastroenterologie	12,4	0,0	**12,4**	36,0	5,2	0,0	0,0	0,0	53,6
Geriatrie	12,0	1,1	**13,1**	29,1	1,0	0,0	0,0	0,0	43,2
Gynäkologie	19,7	0,3	**20,0**	49,3	9,0	0,0	0,0	0,0	78,3
Hämatologie,Onkologie	22,9	0,5	**23,4**	59,1	11,3	0,0	0,0	0,0	93,7
HNO	28,1	0,0	**28,1**	37,9	14,4	0,0	0,0	0,0	80,4
Kardiologie	42,0	0,0	**42,0**	110,1	25,3	0,0	0,0	0,0	177,4
Kinder- und Jugendmedizin ****	31,6	1,0	**32,6**	147,8	2,6	0,0	0,0	0,0	183,0
Kinderchirurgie	11,1	0,0	**11,1**	40,6	2,0	0,0	0,0	0,0	53,7
Nephrologie	15,2	0,0	**15,2**	51,2	5,0	0,0	0,0	1,8	73,2
Neurochirurgie	10,6	0,0	**10,6**	26,2	3,5	0,0	0,0	0,0	40,3

Tabelle A.3.1.2: Fortsetzung -1- Klinikum

Vollzeitäquivalente	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal			Nicht-Wissenschaftliches Personal					Personal insgesamt
	Ärzte, –innen; Mediziner, –innen***	Nicht-Mediziner, –innen	Zusammen	Pflege-personal	Medizinisch-technischer Dienst**		Verwaltung	Sonstige	
						darunter aus Drittmitteln			
Kliniken und deren Abteilungen									
Neurologie	18,6	0,0	**18,6**	32,5	10,1	0,0	0,0	0,0	61,2
Neuroradiologie	8,6	0,0	**8,6**	0,0	11,1	0,0	0,0	0,0	19,7
Opthalmologie	11,7	0,0	**11,7**	8,8	6,1	0,0	0,0	0,0	26,6
Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	25,2	0,0	**25,2**	75,3	8,3	0,0	0,0	0,0	108,8
Radiologie	23,8	0,0	**23,8**	0,0	47,4	0,0	0,0	0,0	71,2
Strahlentherapie	15,0	5,0	**20,0**	10,0	23,7	0,0	0,0	0,0	53,7
Urologie	15,0	0,0	**15,0**	44,0	2,8	0,0	0,0	0,0	61,8
Interdisziplinäres Tumorzentrum	1,0	0,0	**1,0**	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	7,9
Summe Kliniken	**453,7**	**7,9**	**461,6**	**1.132,0**	**210,2**	**0,0**	**0,0**	**1,8**	**1.805,6**
Sonstige Einrichtungen									
Sonstige Einrichtungen	19,3	7,6	**26,9**	145,0	139,3	0,0	182,2	142,3	635,7
Summe Sonstige Einrichtungen	**19,3**	**7,6**	**26,9**	**145,0**	**139,3**	**0,0**	**182,2**	**142,3**	**635,7**
Gesamtsumme	**488,7**	**18,5**	**507,2**	**1.281,1**	**434,0**	**0,0**	**182,2**	**144,1**	**2.548,5**

* Angaben in Vollzeitäquivalenten einschließlich Drittmittelpersonal und Wissenschaftlicher Hilfskräfte, jedoch ohne studentische Hilfskräfte.

** Wissenschaftler, die im medizinisch-technischen Dienst angesiedelt sind, bitte zum Wissenschaftlichen Personal zählen.

*** beinhaltet die von der Krankenversorgung finanzierten Arztanteile für die Fakultät

**** incl. Neonatologie

Quelle: Angaben des Klinikums

Tabelle A.3.2.1: Wissenschaftliches/Ärztliches Personal der Universitätsmedizin in Vollkräften (Stichtag: 31.12.2011) - Fakultät

Vollzeitäquivalente	Abteilungen	C4 / W3	C3 / W2	W1	Summe Professuren ***			Sonstiges wissenschaft-liches und ärztliches Personal (C1, C2, TV-L, TV-Ärzte, AT)			Wissenschaftliches und ärztliches Personal insgesamt		
						darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln
Vorklinische Institute													
Anatomie und Entwicklungsbiologie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**2,0**	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
Biochemie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**1,3**	0,3	0,0	1,3	0,3	0,0
Kardiovask. Physiologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**2,0**	1,0	0,0	3,0	1,0	0,0
Mikroskopische Anatomie und Histopathologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**1,5**	1,5	0,0	2,5	1,5	0,0
Neuroanatomie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**1,5**	1,0	0,5	2,5	1,0	0,5
Neurophysiologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**12,3**	4,0	7,3	13,3	4,0	7,3
Zell- und Molekularbiologie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**7,7**	3,5	4,9	7,7	3,5	4,9
Summe Vorklinische Institute		**4,0**	**0,0**	**0,0**	**4,0**	**0,0**	**0,0**	**28,3**	**11,3**	**12,8**	**32,3**	**11,3**	**12,8**
Klinisch-Theoretische Institute und deren Abteilungen													
Computerunterstützte Klinische Medizin		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**10,7**	1,3	3,8	10,7	1,3	3,8
Experimentelle Medizin		0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**2,8**	1,8	2,8	3,8	1,8	2,8
Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**1,0**	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
Klinische Chemie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**6,8**	2,3	2,8	7,8	2,3	2,8
Med. Mikrobiologie und Hygiene		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**1,0**	1,0	0,0	1,0	1,0	0,0
Med. Statistik		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**2,0**	1,0	0,0	2,0	1,0	0,0
Medizintechnik (MABEL)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**4,0**	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	**5,0**	3,6	2,6	5,0	3,6	3,6
Pathologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**5,5**	2,5	0,5	6,5	2,5	0,5
Pharmakologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**5,0**	2,5	1,5	6,0	2,5	1,5
Public Health [5]		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**13,2**	7,1	4,7	14,2	7,1	4,7
Transfusionsmedizin		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	**8,5**	5,8	3,0	9,5	5,8	4,0
Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	**9,0**	6,0	5,0	10,0	6,0	6,0
Summe Klinisch-Theoretische Institute		**6,0**	**1,0**	**0,0**	**7,0**	**0,0**	**3,0**	**74,4**	**34,7**	**26,6**	**81,4**	**34,7**	**29,6**

Tabelle A.3.2.1: Fortsetzung -1- Fakultät

Vollzeitäquivalente	Abteilungen	C4 / W3	C3 / W2	W1	Summe Professuren ***			Sonstiges wissenschaft-liches und ärztliches Personal (C1, C2, TV-L, TV-Ärzte, AT)			Wissenschaftliches und ärztliches Personal insgesamt		
						darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln
Kliniken und deren Abteilungen													
Anästhesiologie und op. Intensivmedizin													
	Anästhesie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**7,3**	2,3	0,0	8,3	2,3	0,0
	Integrative Pathophysiologie	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**2,3**	0,7	2,3	3,3	0,7	2,3
	Schmerzforschung[5]	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	1,0	**3,0**	1,0	2,0	4,0	1,0	3,0
Chirurgie													
	Allgemeine Chirurgie[1]	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**12,6**	6,6	2,0	13,6	6,6	2,0
	Experimentelle Chirurgie	1,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	**2,0**	0,0	1,0	3,0	1,0	1,0
	Spez. Chir. Onkologie und Thoraxchirurgie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**2,6**	1,1	1,6	2,6	1,1	1,6
Dermatologie													
	Dermatologie und Venerologie[5]	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**20,7**	9,2	10,2	21,7	9,2	10,2
	Dermatoonkologie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**1,0**	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5
	Klinische und Molekulare Dermatologie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**3,7**	1,5	1,7	4,7	1,5	1,7
	Zelluläre Differenzierung	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**2,5**	0,5	2,5	3,5	0,5	2,5
Gastroenterologie													
	Gastroenterologie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**6,5**	4,5	1,5	7,5	4,5	1,5
	Molekulare Gastroenterologie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**1,0**	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
	Molekulare Hepatologie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**7,2**	6,0	5,5	7,2	6,0	5,5
Geriatrie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**1,0**	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0
Gynäkologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**3,7**	2,0	0,0	4,7	2,0	0,0
Hämatologie, Onkologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**18,5**	7,0	13,1	19,5	7,0	13,1
HNO					0,0								
	HNO	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**10,2**	3,2	7,2	11,2	3,2	7,2
	Phoniatrie / Pädaudiologie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**2,1**	1,0	0,0	3,1	1,0	0,0
Kardiologie					0,0								
	Experimentelle Kardiologie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**4,5**	0,0	2,5	5,5	0,0	2,5
	Kardiologie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**9,0**	4,0	3,0	10,0	4,0	3,0
Kinderchirurgie[5]		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**4,0**	4,0	0,0	5,0	4,0	0,0
Kinder- und Jugendmedizin		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**7,1**	3,1	3,1	8,1	3,1	3,1
Nephrologie													
	Endokrinologie	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**2,0**	1,0	1,0	3,0	1,0	1,0
	Nephrologie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**5,9**	4,9	3,3	6,9	4,9	3,3
Neurochirurgie[2]		1,0	1,0	0,0	2,0	1,0	0,0	**5,6**	2,5	1,1	7,6	3,5	1,1
Neurologie[3]		2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	**12,9**	5,9	5,4	14,9	5,9	5,4
Neuroradiologie		0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**4,4**	4,4	2,4	5,4	4,4	2,4

Tabelle A.3.2.1: Fortsetzung -2- Fakultät

Vollzeitäquivalente	Abteilungen	C4 / W3	C3 / W2	W1	Summe Professuren ***			Sonstiges wissenschaft-liches und ärztliches Personal (C1, C2, TV-L, TV-Ärzte, AT)			Wissenschaftliches und ärztliches Personal insgesamt		
						darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln
Kliniken und deren Abteilungen													
Ophthalmologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**2,1**	0,5	0,0	3,1	0,5	0,0
Orthopädisch-Unfallchirugisches Zentrum [4]		1,0	1,0	0,0	2,0	0,0	0,0	**9,0**	0,5	2,5	11,0	0,5	2,5
Radiologie													
	Radiochemie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	**0,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
	Radiologie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**9,3**	2,0	4,3	10,3	2,0	4,3
Strahlentherapie													
	Experimentelle Strahlentherapie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**4,0**	0,5	3,0	4,0	0,5	3,0
	Strahlenphysik / Strahlenschutz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Strahlentherapie	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**20,6**	5,9	15,6	21,6	5,9	15,6
Urologie		1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	**5,5**	2,5	1,5	6,5	2,5	1,5
Summe Kliniken		**24,0**	**6,0**	**0,0**	**30,0**	**2,0**	**2,0**	**213,7**	**88,6**	**99,8**	**243,7**	**90,6**	**101,8**
Sonstige Einrichtungen									**22,5**				
Bibliothek		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,8**	0,8	0,0	0,8	0,8	0,0
Core Facility		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**7,8**	4,8	0,0	7,8	4,8	0,0
Dekanat		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**9,0**	5,0	0,0	9,0	5,0	0,0
EDV		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**5,4**	2,4	0,0	5,4	2,4	0,0
Kindertagesstätte		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**3,7**	2,1	1,4	3,7	2,1	1,4
Studiendekanat [6]		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**8,8**	5,7	1,0	8,8	5,7	1,0
Summe Sonstige Einrichtungen		**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**35,5**	**20,8**	**2,4**	**35,5**	**20,8**	**2,4**
Gesamtsumme		**34,0**	**7,0**	**0,0**	**41,0**	**2,0**	**5,0**	**351,8**	**155,4**	**141,6**	**392,8**	**157,4**	**146,6**

* Angaben in Vollzeitäquivalenten einschließlich Drittmittelpersonal und Wissenschaftlicher Hilfskräfte, jedoch ohne studentische Hilfskräfte.

TV-Ärzte: Tarifvertrag für Ärztinnen und Ärzte an Universitätskliniken; TV-L:Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder; AT: Außertarifliche Vergütung.

*** ohne Berücksichtigung der Personalkostenerstattung für Chefärzte

[1] inclusive C3 spez. Chir. Onkologie und Thoraxchirurgie

[2] inclusice C3 Neurochirurgie

[3] inclusive W3 oL Neurologie

[4] inclusive C3 Unfallchirurgie

[5] inklusive Exzellenz- und Kompetenzzentren

[6] inklusive Raummanagement, Masterstudiengänge und durch Studiengebühren finanziertes Personal

Tabelle A.3.2.2: Wissenschaftliches/Ärztliches Personal der Universitätsmedizin in Vollkräften (Stichtag: 31.12.2011) - Klinikum

Vollzeitäquivalente	C4 / W3	C3 / W2	W1	Summe Professuren			Sonstiges wissenschaft-liches und ärztliches Personal (C1, C2, TV-L, TV-Ärzte, AT)**			Wissenschaftliches und ärztliches Personal insgesamt		
					darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln
Vorklinische und Theoretische Institute												
Summe Vorklinische und Theoretische Inst.												
Klinisch-Theoretische Institute und deren Abteilungen												
Klinische Chemie	0,6			0,6			**6,0**	2,0	0,0	**6,6**	2,0	0,0
Med. Mikrobiologie. u. Hygiene				0,0			**3,5**	1,5	0,0	**3,5**	1,5	0,0
Pathologie	0,6			0,6			**8,0**	3,0	0,0	**8,6**	3,0	0,0
Summe Klinisch-Theoretische Institute	**1,2**			**1,2**			**17,5**	**6,5**	**0,0**	**18,7**	**6,5**	**0,0**
Kliniken und deren Abteilungen												
Anästhesiologie u. op.Intensivmedizin	0,6			0,6			**74,0**	24,2	0,0	**74,6**	24,2	0,0
Chirurgie	0,6			0,6			**34,9**	9,3	0,0	**35,5**	9,3	0,0
Dermatologie	0,6	0,6		1,2			**18,0**	10,3	0,0	**19,2**	10,3	0,0
Gastroenterologie	0,6			0,6			**11,8**	5,9	0,0	**12,4**	5,9	0,0
Geriatrie				0,0			**13,1**	7,9	0,0	**13,1**	7,9	0,0
Gynäkologie	0,6			0,6			**19,4**	10,7	0,0	**20,0**	10,7	0,0
Hämatologie,Onkologie	0,6			0,6			**22,8**	11,9	0,0	**23,4**	11,9	0,0
HNO	0,6			0,6			**27,5**	14,5	0,0	**28,1**	14,5	0,0
Kardiologie	0,6			0,6			**41,4**	18,0	0,0	**42,0**	18,0	0,0
Kinder- und Jugendmedizin ***	0,6			0,6			**32,0**	15,9	0,0	**32,6**	15,9	0,0
Kinderchirurgie	0,6			0,6			**10,5**	5,5	0,0	**11,1**	5,5	0,0
Nephrologie				0,0			**15,2**	7,3	0,0	**15,2**	7,3	0,0
Neurochirurgie	0,6			0,6	0,6		**10,0**	5,0	0,0	**10,6**	5,6	0,0
Neurologie	0,6			0,6			**18,0**	5,0	0,0	**18,6**	5,0	0,0

Tabelle A.3.2.2: Fortsetzung -1- Klinikum

Vollzeitäquivalente	C4 / W3	C3 / W2	W1	Summe Professuren			Sonstiges wissenschaft-liches und ärztliches Personal (C1, C2, TV-L, TV-Ärzte, AT)**			Wissenschaftliches und ärztliches Personal insgesamt		
					darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln		darunter Frauen	darunter aus Drittmitteln
Kliniken und deren Abteilungen												
Neuroradiologie	0,6			0,6			**8,0**	2,5	0,0	**8,6**	2,5	0,0
Opthalmologie	0,6			0,6			**11,1**	2,1	0,0	**11,7**	2,1	0,0
Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	0,6	0,6		1,2			**24,0**	3,8	0,0	**25,2**	3,8	0,0
Radiologie	0,6			0,6			**23,2**	9,2	0,0	**23,8**	9,2	0,0
Strahlentherapie	0,6			0,6			**19,4**	8,5	0,0	**20,0**	8,5	0,0
Urologie	0,6			0,6			**14,4**	2,4	0,0	**15,0**	2,4	0,0
Interdisziplinäres Tumorzentrum				0,0			**1,0**	0,0	0,0	**1,0**	0,0	0,0
Summe Kliniken	**10,8**	**1,2**	**0,0**	**12,0**	**0,6**	**0,0**	**449,6**	**179,8**	**0,0**	**461,6**	**180,4**	**0,0**
Sonstige Einrichtungen												
Sonstige Einrichtungen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**26,9**	11,1	0,0	**26,9**	11,1	0,0
Summe Sonstige Einrichtungen							**26,9**	**11,1**	**0,0**	**26,9**	**11,1**	**0,0**
Gesamtsumme	**12,0**	**1,2**	**0,0**	**13,2**	**0,6**	**0,0**	**494,0**	**197,4**	**0,0**	**507,2**	**198,0**	**0,0**

* Angaben in Vollzeitäquivalenten einschließlich Drittmittelpersonal und Wissenschaftlicher Hilfskräfte, jedoch ohne studentische Hilfskräfte.

TV-Ärzte: Tarifvertrag für Ärztinnen und Ärzte an Universitätskliniken; TV-L:Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder; AT: Außertarifliche Vergütung.

** ohne die seitens der Fakultät finanzierten VK-Anteile für C4/W3- W1; 0,6 finanzierte Anteile erhalten AT Vergütung

*** incl. Neonatologie

Quelle: Angaben des Klinikums

Tabelle A.3.3.1: Nichtmedizinisches wissenschaftliches Personal* der Universitätsmedizin (Stichtag: 31.12.2011) - Fakultät

Vollzeitäquivalente	C4/W3	C3/W2	W1	C2	C1 und TV-L	Sonstige	Gesamt	
								darunter Frauen
Vorklinische Institute								
Anatomie und Entwicklungsbiologie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,5
Biochemie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,3	1,3	0,3
Kardiovask. Physiologie	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	1,0
Mikroskopische Anatomie und Histopathologie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	1,5	1,5
Neuroanatomie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	1,5	1,0
Neurophysiologie	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	8,7	3,4
Zell- und Molekularbiologie	1,0	0,0	0,0	0,0	6,6	1,1	8,7	3,5
Summe Vorklinische Institute	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**22,3**	**1,4**	**24,7**	**11,2**
Klinisch-Theoretische Institute								
Computerunterstützte Klinische Medizin	1,0	0,0	0,0	0,0	7,7	2,0	10,7	1,3
Experimentelle Medizin	0,0	0,0	0,0	0,0	2,8	0,0	2,8	1,8
Klinische Chemie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	1,0	2,8	2,3
Med. Mikrobiologie und Hygiene	0,0	1,0	0,0	0,0	1,0	0,0	2,0	1,0
Med. Statistik	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	1,0
Medizintechnik (MABEL)	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	1,0	4,0	0,0
Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie	1,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	6,0	3,6
Pathologie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,0	2,5	0,5
Pharmakologie	1,0	0,0	0,0	0,0	2,0	1,0	4,0	1,5
Public Health [1]	0,0	0,0	0,0	0,0	12,7	0,0	12,7	6,6
Transfusionsmedizin	0,0	0,0	0,0	0,0	4,7	0,0	4,7	2,0
Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5	1,0	9,5	6,5
Summe Klin.-Theor. Institute	**3,0**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**52,6**	**7,0**	**63,6**	**28,0**
Summe Vorklinik und Klin.-Theor. Institute	**4,0**	**1,0**	**0,0**	**0,0**	**74,9**	**8,4**	**88,2**	**39,2**

Tabelle A.3.3.1: Fortsetzung -1- Fakultät

Vollzeitäquivalente	C4/W3	C3/W2	W1	C2	C1 und TV-L	Sonstige	Gesamt	
								darunter Frauen
Kliniken								
Anästhesiologie und op. Intensivmedizin [1]	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	0,0	8,6	2,9
Chirurgie	0,0	0,0	0,0	0,0	5,2	2,0	7,2	3,7
Dermatologie [1]	0,0	0,0	0,0	0,0	19,0	0,0	19,0	8,2
Gastroenterologie	0,0	1,0	0,0	0,0	10,7	1,0	12,7	8,5
Geriatrie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0
Gynäkologie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hämatologie, Onkologie	0,0	0,0	0,0	1,0	8,9	0,7	10,6	5,9
HNO	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,1	2,1	1,0
Kardiologie	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	2,0	5,5	1,0
Kinder- und Jugendmedizin	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,1	4,1	1,1
Kinderchirurgie [1]	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	1,0
Nephrologie	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3	1,0	5,3	4,3
Neurochirurgie	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	2,0	1,0
Neurologie	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	0,0	7,9	4,9
Neuroradiologie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	2,0	2,0
Ophthalmologie	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0
Orthopädisch-Unfallchirugisches Zentrum	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	3,0	0,5
Radiologie	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
Strahlentherapie	2,0	0,0	0,0	0,0	19,4	2,0	23,4	4,6
Urologie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe Kliniken	**3,0**	**1,0**	**0,0**	**1,0**	**102,3**	**9,9**	**117,2**	**50,5**

Tabelle A.3.3.1: Fortsetzung -2- Fakultät

Vollzeitäquivalente	C4/W3	C3/W2	W1	C2	C1 und TV-L	Sonstige	Gesamt	
								darunter Frauen
Sonstige Einrichtungen								
Bibliothek	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,8	0,8
Core Facility	0,0	0,0	0,0	0,0	7,8	0,0	7,8	4,8
Dekanat	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	5,0	9,0	5,0
EDV	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	5,4	3,3
Kindertagesstätte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonstige	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	0,1	3,2	2,2
Studiendekanat [2]	0,0	0,0	0,0	0,0	7,2	1,0	8,2	5,8
Summe sonstige Einrichtung	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**28,3**	**6,1**	**34,4**	**21,8**
Gesamtsumme	**7,0**	**2,0**	**0,0**	**1,0**	**205,5**	**24,4**	**239,9**	**111,4**

* z.B. Naturwissenschaftler und -innen, Sozialwissenschaftler und -innen, etc.

Angaben in Vollzeitäquivalenten einschließlich Drittmittelpersonal und Wissenschaftlicher Hilfskräfte, jedoch ohne studentische Hilfskräfte.

[1] inklusive Exzellenz- und Kompentenzzentren

[2] inklusive Raummanagement, Masterstudiengänge und durch Studiengebühren finanziertes Personal

Tabelle A.3.3.2: Nichtmedizinisches wissenschaftliches Personal* der Universitätsmedizin (Stichtag: 31.12.2011) – Klinikum

Vollzeitäquivalente	C4/W3	C3/W2	W1	C2	C1 und TV-L	Sonstige	Gesamt	
								darunter Frauen
Vorklinische und Theoretische Institute								
Klinisch-Theoretische Institute						3,0	3,0	1,0
Kliniken						7,9	7,9	2,6
Sonstige Einrichtungen						7,6	7,6	4,60
Gesamtsumme	**0,0**	**0,0**		**0,0**	**0,0**	**18,5**	**18,5**	**8,2**

* z. B. Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler, Sozialwissenschaftlerinnen und Sozialwissenschaftler, etc.
Angaben in Vollzeitäquivalenten einschließlich Drittmittelpersonal und Wissenschaftlicher Hilfskräfte, jedoch ohne Studentische Hilfskräfte.
Quelle: Angaben des Klinikums

Tabelle A.4.1: Verausgabte Drittmittel der Fakultät in Tsd. Euro (2009-2011)

Fakultät	2009	2010	2011	2009-2011
Vorklinische Institute				
Anatomie und Entwicklungsbiologie	59,4	33,9	0,0	93,3
Kardiovask. Physiologie	0,0	0,0	6,9	6,9
Mikroskopische Anatomie und Histopathologie	28,0	16,3	83,3	127,6
Neuroanatomie	0,0	27,0	33,9	60,9
Neurophysiologie	97,7	288,8	926,7	1.313,2
*Zell- und Molekularbiologie**	2.410,9	2.727,4	2.080,6	7.218,8
Summe Vorklinische Institute	**2.595,9**	**3.093,4**	**3.131,4**	**8.820,7**
Klinisch-Theoretische Institute				
*Computerunterstützte Klinische Medizin**	259,6	211,5	252,9	724,0
Experimentelle Medizin	407,5	724,6	641,5	1.773,7
Klinische Chemie	608,1	320,8	285,4	1.214,3
Med. Mikrobiologie und Hygiene	5,7	1,0	0,3	7,0
Med. Statistik	0,5	0,2	0,3	1,0
Medizintechnik (MABEL)	295,3	252,5	212,2	760,0
Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie	342,8	338,0	379,3	1.060,0
Pathologie	276,8	186,6	126,2	589,5
Pharmakologie	206,7	220,8	180,1	607,5
Public Health	204,8	194,8	430,7	830,3
Transfusionsmedizin	454,3	456,5	461,5	1.372,3
*Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese**	901,9	1.417,2	1.369,1	3.688,3
Summe Klin.-Theor. Institute	**3.964,1**	**4.324,5**	**4.339,4**	**12.628,0**
Summe Vorklinik und Klin.-Theor. Institute	**6.559,9**	**7.417,9**	**7.470,9**	**21.448,7**
Kliniken				
Anästhesiologie und op. Intensivmedizin	858,7	975,4	815,9	2.650,1
*Chirurgie**	1.680,0	2.230,6	1.517,4	5.428,1
*Dermatologie**	1.264,3	1.363,7	1.807,5	4.435,5
*Gastroenterologie**	714,0	593,1	724,7	2.031,8
Geriatrie	0,8	0,0	1,8	2,6

Tabelle A.4.1: Fortsetzung -2- Fakultät

Fakultät	2009	2010	2011	2009-2011
Kliniken				
Gynäkologie	0,0	3,8	8,7	12,5
Hämatologie, Onkologie	5.837,3	7.575,8	5.733,3	19.146,4
HNO	668,1	770,6	707,0	2.145,7
Kardiologie	387,0	430,8	759,4	1.577,3
Kinder- und Jugendmedizin	336,8	405,2	384,5	1.126,4
Kinderchirurgie	11,7	239,1	227,7	478,5
Nephrologie	915,8	812,7	842,9	2.571,4
Neurochirurgie	147,2	249,3	192,4	588,8
Neurologie	786,0	765,1	859,6	2.410,8
Neuroradiologie	67,8	92,5	132,0	292,3
Ophthalmologie	3,6	5,3	6,1	15,0
Orthopädisch-Unfallchirugisches Zentrum	134,9	225,1	299,6	659,6
Radiologie	585,7	1.613,4	528,2	2.727,4
Strahlentherapie	950,8	1.230,5	1.385,2	3.566,6
Urologie	121,9	87,3	122,3	331,5
Summe Kliniken	**15.472,6**	**19.669,5**	**17.056,1**	**52.198,2**
Sonstige Einrichtungen				
Sonstige	416,4	383,1	675,8	1.475,3
Zentralinstitut für seelische Gesundheit	77,6	71,7	36,8	186,1
Summe sonstige Einrichtung	**494,0**	**454,8**	**712,6**	**1.661,4**
Gesamtsumme	**22.526,5**	**27.542,3**	**25.239,5**	**75.308,3**

*Inklusive der am DKFZ verwalteten Drittmittel

Tabelle A.4.2: Verausgabte Drittmittel der Fakultät in Tsd. Euro nach Gebern (2011)

	Abteilungen	DFG (ohne SFB)	SFB	BMBF	EU	Landesmittel aus Wissen-schaftsressort	Landesmittel aus anderen Ressorts	Sonstige öffentliche Förderer	Stiftungen	Industrie	Sonstige	Spenden	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel aus Wissen-schaftsressort
Vorklinische Institute														
Anatomie und Entwicklungsbiologie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kardiovask. Physiologie		0,0	0,0	6,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,9	6,9
Mikroskopische Anatomie und Histopathologie		53,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,7	19,3	0,0	83,3	**83,3**
Neuroanatomie		29,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0	0,0	33,9	33,9
Neurophysiologie		682,7	0,0	103,3	93,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	47,1	0,0	926,7	926,7
*Zell- und Molekularbiologie**		369,3	170,0	869,3	380,2	0,0	0,0	136,6	67,4	87,8	0,0	0,0	2.080,6	2.080,6
Summe Vorklinische Institute		**1.135,3**	**170,0**	**979,5**	**473,8**	**0,0**	**0,0**	**136,6**	**71,3**	**98,5**	**66,4**	**0,0**	**3.131,4**	**3.131,4**
Klinisch-Theoretische Institute														
*Computerunterstützte Klinische Medizin**		24,7	88,8	0,0	73,4	0,0	0,0	31,0	0,0	23,5	0,0	11,4	252,9	**252,9**
Experimentelle Medizin		0,0	0,0	0,0	116,7	0,0	0,0	0,0	59,1	463,5	2,2	0,0	641,5	**641,5**
Klinische Chemie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	110,9	6,2	82,5	85,9	285,4	**285,4**
Med. Mikrobiologie und Hygiene		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,3	**0,3**
Med. Statistik		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	**0,3**
Medizintechnik (MABEL)		0,0	0,0	212,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	212,2	**212,2**
Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie		185,7	0,0	0,0	134,2	0,0	0,0	0,0	51,8	0,0	1,3	6,2	379,3	**379,3**
Pathologie		0,0	0,0	15,5	-0,6	0,0	0,0	0,0	111,3	0,0	0,0	0,0	126,2	**126,2**
Pharmakologie		35,3	83,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,6	11,7	-0,3	180,1	**180,1**
Public Health		103,6	0,0	36,7	0,0	38,4	0,0	3,6	126,3	103,7	18,3	0,0	430,7	**392,3**
Transfusionsmedizin		0,0	0,0	82,7	0,6	0,0	0,0	0,0	368,6	0,0	9,6	0,0	461,5	**461,5**
*Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese**		263,8	591,5	2,8	0,0	0,0	0,0	131,3	161,3	211,0	7,2	0,0	1.369,0	**1.369,0**
Summe Klin.-Theor. Institute		**613,2**	**764,2**	**350,0**	**324,4**	**38,4**	**0,0**	**165,9**	**989,4**	**857,4**	**133,1**	**103,5**	**4.339,4**	**4.301,0**
Summe Vorklinik und Klin.-Theor.		**1.748,5**	**934,2**	**1.329,5**	**798,2**	**38,4**	**0,0**	**302,5**	**1.060,7**	**955,9**	**199,5**	**103,5**	**7.470,8**	**7.432,4**
Kliniken														
Anästhesiologie und op. Intensivmedizin													0,0	**0,0**
	Anästhesie	0,0	0,0	120,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	72,0	3,4	1,5	198,0	**198,0**
	Integrative Pathophysiologie	57,2	0,0	76,9	0,0	24,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	158,8	**134,2**
	Schmerzforschung	0,0	0,0	64,2	0,0	47,7	0,0	0,0	169,0	23,4	0,1	154,8	459,1	**411,5**
Chirurgie														
	Allgemeine Chirurgie	32,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	74,1	24,9	552,2	127,2	129,4	940,4	**940,4**
	Experimentelle Chirurgie*	0,0	0,0	8,9	0,0	0,0	0,0	5,8	90,6	31,1	0,5	0,0	136,9	**136,9**
	Spez. Chir. Onkologie und Thoraxchirurgie	0,0	0,0	0,0	27,6	0,0	0,0	8,7	81,4	252,4	70,0	0,0	440,2	**440,2**
Dermatologie														
	Dermatologie und Venerologie	16,8	376,1	59,6	106,1	0,0	0,0	17,9	331,8	5,0	107,7	0,0	1.020,9	**1.020,9**
	Dermato-Onkologie*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	66,3	35,4	41,4	43,2	0,0	186,3	**186,3**
	Klinische und Molekulare Dermatologie	82,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,2	0,0	5,0	0,0	114,6	**114,6**
	Zelluläre Differenzierung	67,8	73,3	17,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	326,7	0,0	0,0	485,6	**485,6**
Gastroenterologie														
	Gastroenterologie	41,3	0,0	40,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	3,8	37,1	0,0	122,6	**122,6**
	Molekulare Hepatologie	64,7	80,1	431,6	0,0	0,0	0,0	7,3	9,4	-2,9	12,0	0,0	602,1	**602,1**

Tabelle A.4.2: Fortsetzung -1- Fakultät (2011)

	Abteilungen	DFG (ohne SFB)	SFB	BMBF	EU	Landesmittel aus Wissen-schaftsressort	Landesmittel aus anderen Ressorts	Sonstige öffentliche Förderer	Stiftungen	Industrie	Sonstige	Spenden	Gesamt	Gesamt ohne Landesmittel aus Wissen-schaftsressort
Kliniken														
Geriatrie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	1,8	**1,8**
Gynäkologie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,7	0,0	0,0	8,7	**8,7**
Hämatologie, Onkologie		111,6	0,0	19,9	278,6	0,0	0,0	64,1	539,7	4.622,1	6,5	90,7	5.733,3	**5.733,3**
HNO		4,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	3,3	689,8	0,0	707,0	**707,0**
Kardiologie														**0,0**
	Experimentelle Kardiologie	64,5	0,0	24,1	155,7	0,0	0,0	0,0	0,0	150,9	0,0	0,0	395,2	**395,2**
	Kardiologie	0,0	0,0	82,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	188,5	93,6	0,0	364,2	**364,2**
Kinderchirurgie		0,0	0,0	208,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,2	5,3	0,0	227,7	**227,7**
Kinder- und Jugendmedizin		50,8	0,0	23,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	129,3	181,0	0,0	384,5	**384,5**
Nephrologie													0,0	**0,0**
	Endokrinologie	466,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	135,4	100,1	0,0	702,7	**702,7**
	Nephrologie	21,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5	23,2	76,0	0,0	140,2	**140,2**
Neurochirurgie		0,0	0,0	113,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	78,7	0,0	0,0	192,4	**192,4**
Neurologie		0,0	0,0	156,4	530,3	0,0	0,0	25,3	0,0	121,7	25,9	0,0	859,6	**859,6**
Neuroradiologie		0,0	0,0	35,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,5	0,0	86,8	132,0	**132,0**
Ophthalmologie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	0,0	6,1	**6,1**
Orthopädisch-Unfallchirugisches Zentrum		65,8	0,0	207,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,9	18,7	0,0	299,6	**299,6**
Radiologie													0,0	**0,0**
	Radiochemie	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**0,0**
	Radiologie	33,2	0,0	25,0	16,8	0,0	0,0	305,9	6,2	136,2	4,9	0,0	528,2	**528,2**
Strahlentherapie													0,0	**0,0**
	Experimentelle Strahlentherapie	62,4	0,0	45,1	0,0	69,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,2	194,1	**124,6**
	Strahlentherapie	0,0	0,0	369,5	0,0	81,1	0,0	137,7	98,2	489,6	13,8	1,2	1.191,1	**1.110,0**
Urologie		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	114,1	8,2	0,0	122,3	**122,3**
Summe Kliniken		**1.243,4**	**529,5**	**2.129,8**	**1.115,2**	**222,9**	**0,0**	**713,1**	**1.443,9**	**7.538,5**	**1.638,1**	**481,7**	**17.056,1**	**16.833,2**
Sonstige Einrichtungen														
Sonstige		343,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	325,4	5,7	675,8	**675,8**
Zentralinstitut für seelische Gesundheit		36,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,8	**36,8**
Summe Sonstige		**380,1**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**1,4**	**325,4**	**5,7**	**712,6**	**712,6**
Gesamtsumme		**3.372,0**	**1.463,7**	**3.459,3**	**1.913,3**	**261,3**	**0,0**	**1.015,6**	**2.504,6**	**8.495,7**	**2.163,0**	**590,9**	**25.239,5**	**24.978,2**

*Inklusive der am DKFZ verwalteten Drittmittel

Quelle:

Tabelle A.5: Laufende Beteiligungen der Universitätsmedizin an Gruppenförderinstrumenten und Netzwerken

Förder-er	Name des Instrumentes (ggf. mit Ordnungsziffer)	Laufzeit	Sprecherrolle / Federführung ja / nein	Beteiligte Institute / Einrichtungen der Universitätsmedizin	Wichtigste externe Kooperationspartner (Einrichtungen)	ggf. Zuordnung zu Forschungsschwerpunkten
DFG	Vaskuläre Differenzierung und Remodellierung, SFB-TRR23	2009-2013	ja, Prof. Augustin	Dermatologie, Vaskuläre Biologie, Experimentelle Pharmakologie, Transfusionsmedizin	Goethe Universität Frankfurt am Main, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) Heidelberg	Vaskuläre Biologie und Medizin
DFG	Lernen, Gedächtnis und Plastizität des Gehirns, SFB636	2004-2015	nein	Computerunterstützte Klinische Medizin, Neurologie, Dermatologie,	ZI Mannheim, Max-Planck-Institut für medizinische Forschung	Neuroplastizität und Schmerzforschung
DFG	Vascular Medicine, GRK880/3	2004-2013	ja, Prof. Hammes	Nephrologie, Gastroenterologie, Experimentelle Medizin, Experimentelle Pharmakologie, Vaskuläre Biologie, Radiologie	University Medical Center Groningen,	Vaskuläre Biologie und Medizin
DFG	Diabetic Microvascular Complications, GRK1874	2012-2017	ja, Prof. Hammes	Nephrologie, Anästhesiologie, Kardiovaskuläre Physiologie	University Medical Center Groningen, Sanofi	Vaskuläre Biologie und Medizin
DFG	Selbsterneuerung und Differenzierung von Stammzellen, SFB 873	2010-2014	nein	Dermatologie, Vaskuläre Biologie, Zell- und Molekularbiologie	Universitätsklinikum Heidelberg, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)	Onkologie
DFG	Leberkrebs - von der molekularen Pathogenese zur zielgerichteten Therapie, SFB-TRR77	2010-2013	nein	Gastroenterologie, Dermatologie	Medizinischen Hochschule Hannover, Universitätsklinikum Heidelberg, DKFZ	Onkologie
DFG	Milieuspezifische Kontrolle immunologischer Reaktivität, SFB 938	2011-2014	nein	Dermatologie, Experimentelle Pharmakologie	Universitätsklinikum Heidelberg, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)	Onkologie
DFG	Bildgebung zur Selektion, Überwachung und Individualisierung der Krebstherapie, SFB 824	2009-2013	nein	Gastroenterologie	Klinikum rechts der Isar, TU München	Onkologie
DFG	Mechanisms of Disturbed Emotion Processing in Borderline Personality Disorder (KFO256)	2011-2014	nein	Neurophysiologie	ZI Mannheim, Universitätsklinikum Heidelberg	Neuroplastizität und Schmerzforschung
DFG	Physiology and Pathophysiology of the Endocannabinoid System (FOR926)	2011-2015	nein	Neurophysiologie	University of Bonn	Neuroplastizität und Schmerzforschung
DFG	Bioactivity and cellular uptake of distinct nanoparticles in human endothelial cells (SPP1313)	2008-2011	nein	Dermatologie	Universität Augsburg	Medizintechnologie
DFG	The tumor-vessel interface (SPP1190)	2008-2011	ja, Prof. Augustin	Vaskuläre Biologie, Microvaskuläre Biologie	DKFZ	Onkologie
DFG	Erforschung des Gesamtverhaltens einer neuen Hybridkinematik in einem robotischen Werkzeug für knochenchirurgische Anwendungen (CYCLOBOT)	2008-2013	ja, Prof. Schwarz	Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	Universität Heidelberg	Medizintechnologie
BMBF	Deutsches Zentrum für Herz-Kreislaufforschung, DZHK	2011-2015	ja, Prof. Borggrefe	Kardiologie, Dermatologie, Experimentelle Pharmakologie	Universitätsklinikum Heidelberg, Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ), EMBL, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg	Vaskuläre Biologie und Medizin
BMBF	Virtuelle Leber	2010-2015	nein	Gastroenterologie	Leibniz Research Centre Dortmund, University of Leipzig	Onkologie
BMBF	WPM - Woundoptomizer	2010-2013	nein	Dermatologie	JenLab GmbH, biolitec AG, Piezosystem Jena GmbH, Universitätsklinikum Jena	Medizintechnologie
BMBF	Erforschung von neuartigen Glucosesensoren auf Basis der Organischen Elektronik (GlucoSens)	2010-2013	ja, Prof. Gretz	Experimentelle Medizin	Roche Diagnostics GmbH, Mannheim, BASF SE, Ludwigshafen, Freudenberg Forschungsdienste KG, Weinheim	Medizintechnologie
BMBF	Trainingsoptimierung: Neue Lactat-, Herzfrequenz- und Sauerstoffsensoren auf der Basis organischer Elektronik (OptiTrain)	2012-2015	ja, Prof. Gretz	Experimentelle Medizin	adidas AG, Roche Diagnostics GmbH, Hochschule Mannheim	Medizintechnologie
BMBF	Forschungscampus - öffentlich-private Patnerschaft für Innovationen (M2OLIE)	2013-2028	ja, Prof. Gretz	Experimentelle Medizin, Radiologie, Strahlentherapie	Hochschule Mannheim, Universität Mannheim, Fraunhofer Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB), DKFZ	Medizintechnologie
BMBF	Entwicklung Diagnosegerät für Patienten mit Nervenschmerzen (BIO-DISC 6)	2011-2013	nein	Neurophysiologie	Firma Medoc (Israel)	Neuroplastizität und Schmerzforschung
BMBF	Lokale und generalisierte muskuloskelettale Schmerzen - Psychophysiologische Mechanismen und ihre Implikationen für die Behandlung (LOGIN)	2011-2014	nein	Neurophysiologie, Anästhesiologie	ZI Mannheim, Universitätsklinikum Mainz	Neuroplastizität und Schmerzforschung
BMBF	Kinomanalyse neoplastischer und hyperplastischer Thymusveränderungen	2011-2014	ja, Prof. Marx	Pathologie	Istanbul University	Onkologie
BMBF	Methodenentwicklung und Standardisierung der Dosimetrie mit offenen Radioaktiven Stoffen in der klinischen Forschung	2011-2013	nein	Strahlentherapie	Bundesamt für Strahlenschutz, Universitätsklinikum Würzburg	Medizintechnologie
BMBF	Kompetenznetz Sepsis (SepNet)	2008-2010	nein	Kardiologie	Klinikum der Friedrich-Schiller-Universität Jena	Vaskuläre Biologie und Medizin
BMBF	Kompetenznetz Vorhofflimmern (AFNET)	2006-2009	nein	Kardiologie	Universitätsklinikum Münster	Vaskuläre Biologie und Medizin
BMBF	Entwicklung eines Messsystems zur Bestimmung von anatomischen und physiologischen Parametern an Probanden zur Messung des indirekten Blutdrucks und der arteriellen Gefäßparameter	2011-2012	nein	Kardiologie	Hochschule Mannheim	Vaskuläre Biologie und Medizin

Tabelle A.5: Fortsetzung -1-

Förder-er	Name des Instrumentes (ggf. mit Ordnungsziffer)	Laufzeit	Sprecherrolle / Federführung ja / nein	Beteiligte Institute / Einrichtungen der Universitätsmedizin	Wichtigste externe Kooperationspartner (Einrichtungen)	ggf. Zuordnung zu Forschungsschwerpunkten
BMBF	Kompetenznetzwerk Systembiologie des Hepatozyten (HepatoSys)	2007-2009	nein	Gastroenterologie	Universität Freiburg	Onkologie
BMBF	Zelltherapie Ansätze in Modellen für Biliäre Fibrose	2009-2012	nein	Gastroenterologie	Universität Rostock	Vaskuläre Biologie und Medizin
BMBF	Kompetenznetz Akute und chronische Leukämien	1999-2010	ja, Prof. Hehlmann	Hämatologie	Universitätsklinikum Frankfurt/Main	Onkologie
BMBF	MedSys Verbundprojekt "Haematosys - Systembiologie der Hämatopoese und hämatopoetische Neoplasien"	2009-2012	nein	Hämatologie, Chirurgie	Universität Leipzig	Onkologie
BMBF	5D-Intravitaltomographie humaner Haut - Charakterisierung kranker Hautzustände mit der 5D-Intravitaltomographie	2007-2010	nein	Dermatologie	JenLab GmbH	Medizintechnologie
BMBF	On-chip Flusskammer zur Untersuchung funktioneller Gerinnungsstörungen (On-Chip)	2007-2012	nein	Dermatologie	Olympus Life Science Research Europa GmbH	Medizintechnologie
BMBF	Förderung von Nachwuchs- und Fachkräften im Spitzencluster Forum Organic Electronics	2008-2012	ja, Prof. Gretz	Experimentelle Medizin	BASF, Roche	Medizintechnologie
BMBF	STAndardization for Regenerative Therapy – Mesenchymal Stem Cells TP 1 Nabelschnurblut Mesenchymale Stammzellbank und Entwicklung GMP-konformer Prozessierungstechniken (SART-MSC)	2005-2012	nein	Transfusionsmedizin	Universitätsklinikum Heidelberg	Medizintechnologie
BMBF	Forschungsverbund neuropathischer Schmerz	2009-2012	nein	Neurophysiologie	TU München	Neuroplastizität und Schmerzforschung
BMBF	Innovations- und Demografiemanagement in Gesundheits- und Sozialberufen (InnoGESO)	2012-2015	ja, Dr. Hinding	Public Health	Universität Heidelberg, Universität Witten, Katholische Hochschule Freiburg	Vaskuläre Biologie und Medizin
BMBF	Anwendungsorientierte Brustkrebsforschung	2005-2012	nein	Strahlentherapie	Eberhard-Karls Universität Tübingen	Onkologie
BMBF	Integrierte genomische Untersuchung des kolorektalen Karzinoms (CCN): Systembiologie von Signalwegen in Darmkrebs.	2008-2011	nein	Zell- und Molekularbiologie	DKFZ	Onkologie
BMBF	Verbundprojekt Neurodegeneration: Systematische Analyse von Phänotypen mittels RNAi und kleinen Molekülen (NGFN+)	2008-2011	nein	Zell- und Molekularbiologie	Max Delbrueck Center for Molecular Medicine Berlin	Neuroplastizität und Schmerzforschung
BMBF	ITD (Intelligent Tool Drive) – ein handgehaltenes robotisches System für chirurgische Anwendungen; Teilprojekt: Entwicklung, Konstruktion und Adaptation der einzelnen Systemkomponenten des ITD	2012-2015	nein	Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	Fa. MRC	Medizintechnologie
BMBF	RegTech-Verbundvorhaben: Funktionelle Qualitätssicherung	2009-2013	nein	Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	Fa. Endolab	Medizintechnologie
BMBF	Ultraschall-basiertes Fraktur-Analyse-Scan-System (U-FASS)	2009-2011	ja, Prof. Schwarz	Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	Republic Scientific and Practical Centre for Traumatology and Orthopaedics, Minsk	Medizintechnologie
Ex-Ini*	Stress and Stress Relief in a Transcultural Perspective	2009-2012	ja, Prof. Fischer	Public Health	Universität Heidelberg	Vaskuläre Biologie und Medizin
Ex-Ini*	Genome-scale RNAi for probing Anopheles genes for functions in malaria transmission and innate immunity	2011-2013	nein	Zell- und Molekularbiologie	Universitätsklinikum Heidelberg	Onkologie
EU	The European network for Translational Research in Atrial Fibrilation (EUTRAF)	2010-2015	ja, Prof. Dobrev	Kardiologie	Maastricht University, Université Pierre Marie Curie, Technische Universitaet Dresden, Universitaet Bern, Medizinische Universitaet Graz, University of Oxford	Vaskuläre Biologie und Medizin
EU	Interfering with TGF-beta in liver diseases (IT-LIVER)	2012-2016	nein	Gastroenterologie	L'Hospitalet de Llobregat Barcelona	Onkologie
EU	Angiopredict Colorectal cancer	2012-2016	nein	Gastroenterologie	Flanders Interuniversity Institute for Biotechnology, Epigenomics, OncoMark Limited	Onkologie
EU	European LeukemiaNet	2010-2015	ja, Prof. Hehlmann	Hämatologie	University Clinic of Frankfurt	Onkologie
EU	euroSARC	2011-2016	nein	Chirurgie	University of Oxford, Oxford Gene Technology (Operations) Ltd, The University of Birmingham	Onkologie
EU	KO.SAR	2008-2014	nein	Chirurgie	Uniklinik Köln, Universitätsklinikum Bonn	Onkologie
EU	Pulmonary Imaging Network (Pi-NET)	2011-2014	nein	Computerunterstützte Klinische Medizin	Johannes Gutenberg Universität Mainz, Boehringer Ingelheim Pharma, AstraZeneca	Medizintechnologie
EU	DTEST-CLP - Development of novel diagnostic test system for cardio-metabolic disorders and cancer based on chitinase-like proteins	2012-2014	ja	Dermatologie	INAT-Farma Ltd Moscow, Adar Biotech LTD Rehovot	Onkologie
EU	Platform for Large Area Conformable Electronics by InTegration (PLACE-it)	2010-2013	nein	Experimentelle Medizin	Philips Lighting B.V., TU Berlin	Medizintechnologie
EU	Research infrastructure for imaging technologies in biological and biomedical sciences (Euro-BioImaging)	2010-2013	ja, Prof. Schönberg	Radiologie, Exp. Medizin	EMBL, LMU München,	Medizintechnologie

Tabelle A.5: Fortsetzung -2-

Förder-er	Name des Instrumentes (ggf. mit Ordnungsziffer)	Laufzeit	Sprecherrolle / Federführung ja / nein	Beteiligte Institute / Einrichtungen der Universitätsmedizin	Wichtigste externe Kooperationspartner (Einrichtungen)	ggf. Zuordnung zu Forschungsschwerpunkten
EU	The potential of human stem/progenitor cells for use in drug discovery and regenerative therapy programmes (NephroTools)	2011-2015	nein	Exp. Medizin	University of Liverpool, Leibniz Institute of Polymer Research Dresden, Biomer Technology Ltd	Onkologie
EU	EUROPain	2009-2014	nein	Neurophysiologie	King's College London, Aarhus Universitetshospital	Neuroplastizität und Schmerzforschung
EU	Rare Diseases: E-Rare Network "Translational Characterization of Nemaline Myopathies	2010-2014	nein	Anästhesiologie	VU University Amsterdam, CNRS Center for Magnetic Resonance in Biology and Medicine (CRMBM) Médicine de Marseille	
EU	The Identification of Risk Factors for the Development of Diabetic Nephropathy: The PREDICTIONS Project	2005-2009	nein	Nephrologie	Universitätsklinikum Heidelberg	Vaskuläre Biologie und Medizin
EU	CONnective TIssue CAncers NETwork to integrate European Experience in Adults and Children (ConTiCaNet)	2007-2012	nein	Chirurgie	Université Claude Bernard Lyon, Erasmus University Medical Centre Rotterdam	Onkologie
EU	Networks for Initial Training: Polarized Helium Lung Imaging Network (PHELINET)	2007-2010	nein	Computerunterstützte klinische Medizin	Université Claude Bernard Lyon	Medizintechnologie
EU	Multilevel systems analysis and modelling of SOmatosensory, Memory, and Affective maPs of body and objects in multidimensional Subjective space (SOMAPS)	2007-2009	nein	Computerunterstützte klinische Medizin	Universität Mannheim	Medizintechnologie
EU	Sens-it-iv, Novel Testing Strategies for In Vitro Assessment of Allergens	2005-2011	nein	Dermatologie	Novozymes A/S	Medizintechnologie
EU	NanoBioSacharrides	2005-2010	nein	Dermatologie	Uniklinikum Münster	Onkologie
EU	Cancer Immunology and Immunotherapy (CANCERIMMUNOTHERAPY)	2006-2010	nein	Dermatologie	Universität Mainz	Onkologie
EU	Genetic and enviromental determinants of melanoma; translation into behavioral change (GenoMEL)	2006-2011	nein	Dermatologie	University of Leeds	Onkologie
EU	Development of novel methods for the toxicity assessment of multi-component chemical mixtures to human and the ecosystem (TOMIXX)	2010-2012	nein	Experimentelle Medizin	University of Cyprus	Medizintechnologie
EU	Cultivated Adult Stem Cells as Alternative for Damaged tissue (CASCADE)	2009-2011	nein	Transfusionsmedizin	Etablissement Français du Sang	Medizintechnologie
EU	An integrated concept of tumor metastasis: implications for therapy (TuMIC)	2008-2012	ja, Prof. Sleeman	Microvaskuläre Biologie	University of Basel, University of Cambridge	Onkologie
EU	CancerPathways: Developmental Molecular Pathways in Drosophila as a Model for Human Cancer	2008-2011	ja, Prof. Boutros	Zell- und Molekularbiologie	University College London, EMBL	Onkologie
EU	Neuroendocrine Networks in Aging (NINA)	2009-2013	nein	Public Health	Universität Birmigham	Vaskuläre Biologie und Medizin
EU	Genetische Mechanismen kardiovaskulärer Erkrankungen (INTERREG IV))	2011-2014	nein	Public Health	EMBL, Universität Heidelberg	Vaskuläre Biologie und Medizin
EU	Personalized Diagnostics and Treatment for High Risk Coronary Artery Disease Patients (RiskyCAD)	2011-2016	nein	Public Health	Biomedical Research Foundation, Academy of Athens	Vaskuläre Biologie und Medizin
EU	Semi-Autonomous Surgical Tool Instrumentor for Robot Co-Workers in Hip-Surgery (AssRob Toolinstrumentor ECHORD)	2012-2013	nein	Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	Technische Universität München	Medizintechnologie
Sonstige	Fondation Leducq: European-North American Atrial Fibrillation Research Alliance, ENAFRA (supported by the Transatlantic Networks of Excellence in Cardiovascular Research Program, Fondation Leducq)	2007-2013	ja, Prof. Dobrev	Kardiologie	Montreal Heart Institute, University of Maryland, Cleveland Clinic Foundation	Vaskuläre Biologie und Medizin
Sonstige	DKH: Myelodysplastic syndrome as an age-related clonal disorder of the hematopoietic stem cell	2013-2016	ja, Prof. Hofmann	Hämatologie	Charite Berlin	Onkologie
Sonstige	Deutsche Krebshilfe: Deutsche CML Studiengruppe	2012-2016	ja, Prof. Hehlmann	Hämatologie	Universitätsklinikum Jena	Onkologie
Sonstige	Deutsche Krebshilfe: Untersuchung von spezifischen microRNAS bei der Tumormetastasierung	2012-2015	nein	Chirurgie	DKFZ	Onkologie
Sonstige	DKFZ-MOST Israel Programm: Role of microRNAs in inflammatory colon carcinomas and metastasis	2012-2015	nein	Chirurgie	Hebrew University, Jerusalem	Onkologie
Sonstige	HIPO (Heidelberg Center for Personalized Oncology) Programm Heidelberg: Verification of bacterial DNA integration into tumor DNA in colorectal cancer.	2012-2014	nein	Chirurgie	DKFZ, NCT Heidelberg	Onkologie
Sonstige	German-Israeli Fondation: In situ ablation of primary tumors to induce anti-tumor T-cell reactions and neutralize	2012-2014	nein	Dermatologie	Tel Aviv University	Onkologie
Sonstige	DAAD: Group of Eight Australia - Germany Joint Research Co-operation	2012-2013	nein	Experimentelle Medizin	Faculty of Medicine, Nursing & Health Sciences, Clayton	Medizintechnologie
Sonstige	Deutsche Krebshilfe: Melaconsort. Systematischer Aufbau einer `Nationalen Gewebebank für Melanome	2010-2013	nein	Klinische Chemie	Universitätsklinikum Essen, DKFZ,	Onkologie
Sonstige	Baden-Württemberg Stiftung: Glykobiologie von Hyaluronsäure-Oligosacchariden: biologische und klinische Relevanz	2011-2014	ja, Prof. Sleeman	Mikrovaskuläre Biologie	Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme, Karlsruher Institut für Technologie	Vaskuläre Biologie und Medizin

Tabelle A.5: Fortsetzung -3-

Förder-er	Name des Instrumentes (ggf. mit Ordnungsziffer)	Laufzeit	Sprecherrolle / Federführung ja / nein	Beteiligte Institute / Einrichtungen der Universitätsmedizin	Wichtigste externe Kooperationspartner (Einrichtungen)	ggf. Zuordnung zu Forschungsschwerpunkten
Sonstige	Deutsche Krebshilfe: Molecular and translational pathobiology of radiation-induced sarcomas with emphasis on angiosarcomas	2011-2014	nein	Pathologie	DKFZ	Onkologie
Sonstige	Kompetenznetz Akute und chronische Leukämien	2006-2012	ja, Prof. Hehlmann	Hämatologie	Universitätsklinikum Frankfurt/Main	Onkologie
Sonstige	Deutsche Krebshilfe: Deutsche CML Studiengruppe	2006-2011	ja, Prof. Hehlmann	Hämatologie	Universitätsklinikum Jena	Onkologie
Sonstige	MWK: Netzwerk Altersforschung	2008-2011	nein	Anästhesiologie	Universitätsklinikum Heidelberg	Vaskuläre Biologie und Medizin
Sonstige	AiF: The use of NOD to protect organ allografts against preservation injury	2010-2011	nein	Nephrologie, Anästhesiologie	Novalig GmbH Heidelberg	Vaskuläre Biologie und Medizin
Sonstige	Landesstiftung BW: CHRONotherapeutisches Intradermales MikroinFUSionsystem (CHRONFUS)	2008-2011	nein	Anästhesiologie	HSG-IMIT, Unversität Freiburg	Medizintechnologie
Sonstige	DKFZ-MOST Israel Programm: Immunosuppression in transgenic mouse melanoma model: Internvention and clinical implication for successful immuntherapy	2008-2011	nein	Dermatologie	Weizmann Institute, Rehovot	Onkologie
Sonstige	Landesstiftung BW: Programm, Allergollogie 2; Hemmung der Allergie: Molekulare Analyse der Suppression Allergie-induzierender T-Helfer-Zellen durch humane regulatorische T-Zellen	2008-2011	nein	Dermatologie	DKFZ	Onkologie
Sonstige	Helmholtz Gemeinschaft: Translating immunotherapy into medicine of the future	2008-2009	nein	Dermatologie	DKFZ	Onkologie
Sonstige	Helmholtz Gemeinschaft: Helmholtz Alliance on Imunotherapy	2011-2012	nein	Dermatologie	DKFZ	Onkologie
Sonstige	Landesstiftung BW: Programm, Allergollogie 2; Erkennen Toll-like Rezeptoren Allergene- Neue Perspektiven für Pathophysiologie und Prävention allergischer Kontaktekzeme	2007-2011	nein	Dermatologie	DKFZ	Onkologie
Sonstige	Mildred Scheel Foundation: Immunosupressive effects on antigen specific memory T cells and their neutralisation for melanoma therapy in the transgenic mouse melanoma model	2009-2012	nein	Dermatologie	Chubu University	Onkologie
Sonstige	HFSP: Systems Analysis by Quantitative Cellular Assays	2005-2009	nein	Zell- und Molekularbiologie	EMBL	Vaskuläre Biologie und Medizin
Sonstige	Helmholtz Allianz Systembiologie: Technologieplattform T4, RNAi-Screening	2007-2012	nein	Zell- und Molekularbiologie	Universität Heidelberg	Medizintechnologie
Sonstige	AIF: Entwicklung eines Roboter-Assistenzsystems für quasistatische Haltevorgänge bei chirurgischen Operationen. Hier: Entwicklung eines Sicherheitskonzeptes und prototypische Umsetzung eines Roboter-Assitenzsystemes	2008-2012	ja, Prof. Schwarz	Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	Precisis AG	Medizintechnologie
Sonstige	AIF: Intelligent Tool Drive Intelligente Instrumentenführung in der Medizin	2006-2009	ja, Prof. Schwarz	Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	MRC Systems GmbH	Medizintechnologie

* Ex-Ini: Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder

1) DFG: SFB, Transregio, Forschergruppe, Klinische Forschergruppe, Graduiertenkolleg etc.
BMBF: IFB, Klinische Forschergruppe, Kompetenznetz etc.
Exzellenzinitiative: Exzellenzcluster, Graduiertenschule
EU: Networks of Excellence, Integrated Projects etc.

Tabelle A.6: Studierenden- und Absolventen/-innenzahlen der Universitätsmedizin (2009-2011, Stichtag jeweils 28.02. des Folgejahres)

		Humanmedizin			Zahnmedizin			Andere Studiengänge			**Summe**
		2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011	
Studienanfänger und –anfängerinnen[1], 1. FS	insgesamt	178	178	202	0	0	0	31	34	45	**247**
	darunter Frauen	82	92	101	0	0	0	9	14	27	**128**
Teilzulassungen		0	0	0	0	0	0	X	X	X	**0**
Studierende[2], Vorklinik	insgesamt	X	X	459	X	X	0	X	X	X	**459**
	darunter in Regelstudienzeit*	X	X	374	X	X	0	X	X	X	**374**
Studierende[2], Klinik	insgesamt	X	X	867	X	X	0	X	X	X	**867**
	darunter in Regelstudienzeit*	X	X	798	X	X	0	X	X	X	**798**
Studierende[2]	insgesamt	1297	1308	1326	0	0	0	41	64	61	**1387**
	darunter Frauen	768	748	723	0	0	0	n.a.	n.a.	25	**748**
Langzeitstudierende[3]		53	62	61	0	0	0	X	X	X	**61**
Schwund[4]		37	23	20	0	0	0	X	X	X	**20**
Absolventen und –innen	insgesamt	145	156	148	0	0	0	9	19	19	**167**
	darunter in Regelstudienzeit*	79	88	99	0	0	0	n.a.	n.a.	n.a.	**99**
	darunter Frauen	88	105	93	0	0	0	4	7	9	**102**

* Regelstudienzeit: Humanmedizin 13 Semester, Zahnmedzin 11 Semester.

1) Studienjahr (Sommersemester und darauf folgendes Wintersemester).

2) Jeweils Stand zum Wintersemester; Vorklinik: (1.-4. Semester), Klinik: ab 5. Semester und bestandenem ersten Abschnitt der ärztlichen Prüfung

3) Humanmedizin: ≥17 Semester (Regelstudienzeit + 4 Semester); Zahnmedizin: ≥15 Semester (Regelstudienzeit + 4 Semester).

4) Abbrecher, Fach- und/oder Ortswechsler.

Quelle:

Anmerkung : bei X kein Eintrag möglich

Erläuterungen zum Tabellenteil Humanmedizin:

Die Abfrage wurde in Zusammenarbeit mit der Zentralen Universitätsverwaltung Heidelberg über die Datenbank HIS/SOS erstellt

Stichtag: da in der Tabelle mehrfach nach Semestern abgefragt wird, wurde zwecks Einheitlichkeit der Stichtag Ende WS gewählt, da sonst einen Unschärfe vom 31.12. bis 28.2 entsteht.

Anmerkung Studierende Vorklinik: umfasst auch ca. 25 Studierende, die ihr Studium vor 2006 in Heidelberg begonnen haben (Studienplatz Heidelberg/Mannheim) und bisher den ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung nicht abgelegt haben

Grundlage der Abfrage Vorklinik: Klinisches Semester 0 (1. klinsiche Semester wird mit der Eingabe des bestandenen M1 automatisch generiert)
Grundlage Abfrage Vorklinik in Regelstudienzeit: Klinisches Semester 0 und kleiner/gleich 4. Fachsemester
Grundlage Abfrage Klinik: Klinisches Semester größer/gleich 1
Grundlage Abfrage Klinik in Regelstudienzeit klinisches Semester größer/gleich 1 und Fachsemester kleiner/gleich 13
Grundlage Abfrage Studierende insgesamt: alle Studierende, die zum Stichtag eingeschrieben waren (nicht dabei sind Studierende, die innerhalb der Semester exmatrikuliert wurden)
Gurndlage Abfrage Langzeitstudierende: größer/gleich 17 Fachsemester
Grundlage Abfrage Absolventen: alle Studierende, die im Laufe des SS und des darauffolgenden WS exmatrikuliert wurden und innerhalb dieser zwei Semester die Prüfung 9000 haben (9000 ist das Kürzel für den 2. Abschnitt der Ärztlichen Prürfung)
Grundlage Abfrage Schwund: alle Studierende, die im Laufe des SS und des darauffolgenden WS exmatrikuliert wurden und innerhalb dieser zwei Semester NICHT die Prüfung 9000 haben (9000 ist das Kürzel für den 2. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung)

Erläuterungen zum Tabellenteil andere Studiengänge

Die Abfrage wurde in Zusammenarbeit mit den Studiengangsleitungen erstellt. Einbezogen sind die Studiengänge:

MSc. Medical Physics (ab WS 2009) - Health Economics (ab WS 2009) - Translational Medical Research und Biomedical Engineering (ab WS 2010)

Tabelle A.7: Kennzahlen der stationären Krankenversorgung (2009-2011)

Belegungsdaten	**2009**	**2010**	**2011**
Planbetten mit Intensiv [1)]	1.352	1.352	1.352
Plananbetten vollstationär	1.291	1.291	1.291
Intensivbetten [2)] (Planbetten)	73	73	73
Alle nachfolgenden Angaben auf Basis der Krankenhausstatistik (SA 2 und SA 5)			
Aufgestellte Betten insgesamt (Jahresdurchschnitt)	1.338	1.321	1.305
darunter Intensivbetten	73	73	73
Nutzungsgrad der Betten in %	79,5 %	78,2 %	78,9 %
Verweildauer in Tagen	7,1	6,8	6,4
Aufnahmen in die vollstat. Behandlung	55.698	56.442	59.687
Entlassungen aus der vollstat. Behandlung[3)]	54.422	55.087	58.379
Berechnungs- und Belegungstage	388.480	377.224	376.008
darunter Tage der Intensivbehandlung/-überwachung	20.890	22.130	23.013
Vorstationäre Behandlungen*	7.776	11.960	11.325
Nachstationäre Behandlungen*	4.647	5.495	5.562
Tages- und Nachtklinikplätze*	61	61	61
Teilstationäre Behandlungstage*	17.906	19.648	20.341
Casemix (**)	65.332	64.813	67.828
Casemix Index (CMI) (**)	1,168	1,146	1,124
Vereinbarter Basisfallwert in Euro (ohne Ausgleiche)	2.917	2.963	2.970

* 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) ohne Sterbefälle

Quelle: Angaben des Klinikums

(**) CM und CMI effektiv vollstat.

Tabelle A.8.1: Basisdaten der Universitätsmedizin - Fakultät (2011)

Fakultät	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal				Medizinisch-technischer Dienst[1) 4)]		Forschungsflächen insgesamt (als HNF)		Konsumtives Budget			Verausgabte Drittmittel[3)]	Kumulativer Impactfaktor[2)]
	Ärzte, Ärztinnen/ Mediziner, -innen	Nicht-Mediziner, -innen	insgesamt*	darunter aus Drittmitteln	insgesamt	darunter aus Drittmitteln	insgesamt in m^2	darunter Forschungs-verfügungs-fläche in m^2	Mittel insgesamt in T€	darunter Mittel F&L in T€	Anteil F&L in %	in T€	
Vorklinische Institute													
Anatomie und Entwicklungsbiologie	2,0	1,5	3,5	0,0	0,5	0,0	268,3	52,9	731,2			0,0	5,23
Biochemie	0,0	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0	534,6		487,6			0,0	0,00
Kardiovask. Physiologie	1,0	2,0	3,0	0,0	2,8	0,0	381,0		422,5			6,9	1,16
Mikroskopische Anatomie und Histopathologie	1,0	0,0	1,0	0,0	1,7	1,0	innerhalb Pathologie		172,5			83,3	3,91
Neuroanatomie	1,0	1,5	2,5	0,0	2,8	0,0	227,3		381,2			33,9	0,19
Neurophysiologie	4,6	8,7	13,3	0,0	7,5	2,0	649,0	57,7	857,1			926,7	21,23
Zell- und Molekularbiologie	0,0	8,7	8,7	0,0	5,8	1,5	580,4		575,6			2.080,6	49,20
Summe Vorklinische Institute	**9,6**	**23,7**	**33,3**	**0,0**	**21,0**	**4,5**	**2.640,6**	**110,6**	**3.627,7**			**3.131,4**	**77,02**
Klinisch-Theoretische Institute													
Computerunterstützte Klinische Medizin	0,0	10,7	10,7	3,8	1,0	0,0	191,6		523,7			252,9	22,08
Experimentelle Medizin	1,0	2,8	3,8	2,8	6,0	4,0	52,1	23,3	373,8			641,5	22,98
Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin	0,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	43,4		72,6			0,0	0,00
Klinische Chemie	5,0	2,8	7,8	2,8	6,1	2,5	34,9		764,4			285,4	19,39
Pharmakologie	3,0	3,0	6,0	1,5	6,8	0,0	908,2		961,8			180,1	35,71
Med. Mikrobiologie und Hygiene	0,0	2,0	2,0	0,0	8,8	0,0	216,5		743,3			0,3	0,48
Med. Statistik	0,0	2,0	2,0	0,0	1,6	0,0	50,4		330,4			0,3	3,38
Medizintechnik (MABEL)	0,0	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0		144,7			212,2	0,38
Mikrovaskuläre Biologie und Pathobiologie	0,0	6,0	6,0	2,6	3,7	1,5	373,4		423,9			379,3	29,97
Pathologie	4,0	3,5	7,5	0,5	5,4	1,0	257,0	60,5	742,3			126,2	11,83
Public Health	1,5	12,7	14,2	4,7	1,9	0,0	637,5		999,1			430,7	97,37
Transfusionsmedizin	4,8	4,7	9,5	4,0	5,0	2,0	231,4		542,8			461,5	27,63
Vaskuläre Biologie und Tumorangiogenese	0,0	10,0	10,0	6,0	6,5	3,5	294,6		503,9			1.369,1	23,18
Summe Klin.-Theor. Institute	**19,7**	**64,1**	**83,8**	**28,6**	**52,8**	**14,5**	**3.291,0**	**83,8**	**7.126,7**			**4.339,5**	**298,30**

Tabelle A.8.1: Fortsetzung -1- Fakultät

Fakultät	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal				Medizinisch-technischer Dienst[1) 4)]		Forschungsflächen insgesamt (als HNF)		Konsumtives Budget			Verausgabte Drittmittel[3)]	Kumulativer Impactfaktor[2)]
	Ärzte, Ärztinnen/ Mediziner, -innen	Nicht-Mediziner, -innen	insgesamt*	darunter aus Drittmitteln	insgesamt	darunter aus Drittmitteln	insgesamt in m^2	darunter Forschungs-verfügungs-fläche in m^2	Mittel insgesamt in T€	darunter Mittel F&L in T€	Anteil F&L in %	in T€	
Kliniken													
Anästhesiologie und op. Intensivmedizin	7,0	8,6	15,6	5,3	9,3	1,5	616,2	233,2	1.421,4			815,9	45,08
Chirurgie	11,1	7,2	18,3	4,6	14,1	9,6	270,5	38,8	1.393,8			1.517,4	52,35
Dermatologie	11,5	19,0	30,5	15,8	17,3	11,9	801,0	219,7	1.758,4			1.807,5	127,76
Gastroenterologie	4,0	12,7	16,7	7,0	7,8	2,0	475,2		1.049,7			724,7	37,44
Geriatrie	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	62,5		76,0			1,8	0,74
Gynäkologie	4,7	0,0	4,7	0,0	2,3	0,0	147,4		420,7			8,7	14,58
Hämatologie, Onkologie	10,9	10,6	21,5	13,1	28,2	19,5	1.002,4		1.343,4			5.733,3	93,00
HNO	12,2	2,1	14,3	7,2	5,5	0,7	231,4		855,5			707,0	37,24
Kardiologie	10,0	5,5	15,5	5,5	11,5	6,3	480,6		1.427,4			759,4	87,42
Kinder- und Jugendmedizin	4,0	4,1	8,1	3,1	3,9	0,0	233,6		748,7			384,5	17,99
Kinderchirurgie	4,0	1,0	5,0	0,0	1,8	0,0	136,9	40,4	592,6			227,7	2,79
Nephrologie	4,6	5,3	9,9	4,3	11,2	3,0	394,4	142,4	956,6			842,9	106,82
Neurochirurgie	5,6	2,0	7,6	1,1	0,5	0,0	169,9		568,2			192,4	12,13
Neurologie	7,0	7,9	14,9	5,4	9,4	4,5	371,8		906,2			859,6	70,47
Neuroradiologie	3,4	2,0	5,4	2,4	1,0	0,0	92,5		362,4			132,0	13,67
Ophthalmologie	2,1	1,0	3,1	0,0	3,5	0,0	132,2		494,4			6,1	65,97
Orthopädisch-Unfallchirugisches Zentrum	8,0	3,0	11,0	2,5	1,3	0,0	348,0	84,5	700,4			299,6	8,03
Radiologie	10,3	1,0	11,3	5,3	12,2	5,8	134,2	8,8	990,6			528,2	65,52
Strahlentherapie	4,3	23,4	27,6	18,6	28,7	16,5	405,7	78,4	965,6			1.385,2	80,37
Urologie	6,5	0,0	6,5	1,5	5,3	0,5	212,7		779,1			122,3	17,96
Summe Kliniken	**131,2**	**117,3**	**248,5**	**102,8**	**174,7**	**81,8**	**6.719,0**	**846,2**	**17.811,1**			**17.056,1**	**957,32**
Gesamtsumme	**160,5**	**205,1**	**365,6**	**131,4**	**248,5**	**100,8**	**12.650,6**	**1.040,6**	**28.565,6**			**24.527,0**	**1.332,64**

komplett eigenständige Budgetierung von Krankenversorgung und F&L

Budget von Fakultät und Klinikum nicht gegenseitig deckungsfähig, daher keine Ausweisung des Budgets Krankenversorgung

*In der Gesamtsumme (365,6) ist das sonstige wissenschaftliche/ärztliche Personal (35,5) nicht enthalten. Addiert beträgt die Gesamtsumme also 401,1. Dabei ist zu beachten, dass von dieser so errechneten Angabe (401) die nichtmedizinischen Professuren (9) abgezogen werden müssen, um zu der in Tabelle A.3.2.1 (Fakultät) dargestellten Gesamtsumme des wissenschaftlichen/ärztlichen Personals von 392,8 (inkl. Rundungsfehler nach der Kommastelle) zu gelangen.

1) Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die im medizinisch-technischen Dienst angesiedelt sind, bitte zum wissenschaftlichen Personal zählen.

2) Hinweis: Für die erbetenen Angaben zum kumulativen Journal Impact Faktor sollten möglichst folgende Regeln zur Anwendung kommen: Bei Publikationen mit mehrere Autoren verschiedener Einrichtungen sollte der Journal Impact Faktor (JIF) wie folgt ermittelt werden: Für Erst- und Letzt-Autor werden je 1/3 des JIF angerechnet. Das letzte Drittel wird auf die übrigen Autoren verteilt; keine Gewichtung des JIF nach AWMF oder anderen Kriterien. Es kommt der JIF der jeweiligen Zeitschrift des Jahres zur Anwendung, in dem der Artikel publiziert wurde. Sollte für 2011 der JIF noch nicht verfügbar sein, bitte den JIF des Vorjahres verwenden.

3) Inklusive der am DKFZ verwalteten Drittmittel

4) inkl. Funktionsdienst

Tabelle A.8.2: Basisdaten der Universitätsmedizin - Klinikum (2011)

Klinikum	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal				Medizinisch-technischer Dienst[1]		Forschungsflächen insgesamt (als HNF)		Konsumtives Budget			Verausgabte Drittmittel	Kumulativer Impactfaktor[2]
	Ärzte, Ärztinnen/ Mediziner, -innen	Nicht-Mediziner, -innen	insgesamt*	darunter aus Drittmitteln	insgesamt	darunter aus Drittmitteln	insgesamt in m^2	darunter Forschungs-verfügungs-fläche in m^2	Mittel insgesamt in T€	darunter Mittel F&L in T€	Anteil F&L in %	in T€	
Vorklinische und Theoretische Institute													
Institut...													
Summe													
Klinisch-Theoretische Institute													
Institut...													
Inst f. Med. Mikrobiol. u. Hygiene	3,5	0,0	3,5	0,0	19,6	0,0			2.901,0			0,0	
Institut für Klinische Chemie	3,6	3,0	6,6	0,0	47,0	0,0			2.320,5			0,0	
Pathologisches Institut	8,6	0,0	8,6	0,0	17,8	0,0			5.949,6			0,0	
Summe	**15,7**	**3,0**	**18,7**	**0,0**	**84,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**11.171,1**	**0**		**0,00**	**0,000**
Kliniken													
Klinik...													
Anästhesiologie u. op.Intensivmedizin	74,6	0,0	74,6	0,0	5,6	0,0			24.123,0			0,0	
Chirurgie	35,5	0,0	35,5	0,0	6,4	0,0			16.209,8			0,0	
Dermatologie	19,2	0,0	19,2	0,0	2,8	0,0			5.778,9			0,0	
Gastroenterologie	12,4	0,0	12,4	0,0	5,2	0,0			4.172,7			0,0	
Geriatrie	12,0	1,1	13,1	0,0	1,0	0,0			3.229,7			0,0	
Gynäkologie	19,7	0,3	20,0	0,0	9,0	0,0			8.497,4			0,0	
Hämatologie,Onkologie	22,9	0,5	23,4	0,0	11,3	0,0			17.356,2			0,0	
HNO	28,1	0,0	28,1	0,0	14,4	0,0			8.848,7			0,0	
Kardiologie	42,0	0,0	42,0	0,0	25,3	0,0			20.338,9			0,0	
Kinder- und Jugendmedizin	31,6	1,0	32,6	0,0	2,6	0,0			15.202,4			0,0	
Kinderchirurgie	11,1	0,0	11,1	0,0	2,0	0,0			4.592,1			0,0	

Tabelle A.8.2: Fortsetzung -1- Klinikum

Klinikum	Wissenschaftliches/Ärztliches Personal				Medizinisch-technischer Dienst[1)]		Forschungsflächen insgesamt (als HNF)		Konsumtives Budget			Verausgabte Drittmittel	Kumulativer Impactfaktor[2)]
	Ärzte, Ärztinnen/ Mediziner, -innen	Nicht-Mediziner, -innen	insgesamt*	darunter aus Drittmitteln	insgesamt	darunter aus Drittmitteln	insgesamt in m^2	darunter Forschungs-verfügungs-fläche in m^2	Mittel insgesamt in T€	darunter Mittel F&L in T€	Anteil F&L in %	in T€	
Kliniken													
Nephrologie	15,2	0,0	15,2	0,0	5,0	0,0			6.564,7			0,0	
Neurochirurgie	10,6	0,0	10,6	0,0	3,5	0,0			4.850,2			0,0	
Neurologie	18,6	0,0	18,6	0,0	10,1	0,0			4.734,6			0,0	
Neuroradiologie	8,6	0,0	8,6	0,0	11,1	0,0			2.539,3			0,0	
Opthalmologie	11,7	0,0	11,7	0,0	6,1	0,0			2.970,2			0,0	
Orthopädisch-Unfallchirurgisches-Zentrum	25,2	0,0	25,2	0,0	8,3	0,0			13.249,0			0,0	
Radiologie	23,8	0,0	23,8	0,0	47,4	0,0			8.013,3			0,0	
Strahlentherapie	15,0	5,0	20,0	0,0	23,7	0,0			4.239,8			0,0	
Urologie	15,0	0,0	15,0	0,0	2,8	0,0			6.961,6			0,0	
Interdisziplinäres Tumorzentrum	1,0	0,0	1,0	0,0	6,9	0,0			453,2			0,0	
Summe	**453,7**	**7,9**	**461,6**	**0,0**	**210,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**182.925,4**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	
Gesamtsumme	**469,4**	**10,9**	**480,3**	**0,0**	**294,7**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**194.096,5**	**0**	**0,00%**	**0,00**	

* In der "Summe" der Angabe des wissenschaftlichen/ärztlichen Personals (461,6) ist das "sonstige wissenschaftliche/ärztliche Personal" (45,4) nicht enthalten. Addiert ergibt die Gesamtsumme des wissenschaftlichen/ärztlichen Personals somit 507,0 (inkl. Rundungsfehler nach der Kommastelle).

1) Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die im medizinisch-technischen Dienst angesiedelt sind, bitte zum wissenschaftlichen Personal zählen.

2) Hinweis: Für die erbetenen Angaben zum kumulativen Journal Impact Faktor sollten möglichst folgende Regeln zur Anwendung kommen: Bei Publikationen mit mehrere Autoren verschiedener Einrichtungen sollte der Journal Impact Faktor (JIF) wie folgt ermittelt werden: Für Erst- und Letzt-Autor werden je 1/3 des JIF angerechnet. Das letzte Drittel wird auf die übrigen Autoren verteilt; keine Gewichtung des JIF nach AWMF oder anderen Kriterien. Es kommt der JIF der jeweiligen Zeitschrift des Jahres zur Anwendung, in dem der Artikel publiziert wurde. Sollte für 200# der JIF noch nicht verfügbar sein, bitte den JIF des Vorjahres verwenden.

Quelle: Angaben des Klinikums