



UniversitätsKlinikum Heidelberg

[ Geschäftsbericht 2007 ]



## Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	5
Entwicklung des Klinikums .....	6
Das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg .....	8
Weltpremiere am Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum (HIT) .....	10
Das drittgrößte Transplantationszentrum in Deutschland .....	12
Professor Dr. J. Rüdiger Siewert ist Leitender Ärztlicher Direktor .....	14
Neue Spitzenkräfte am Klinikum .....	16
Die Orthopädische Universitätsklinik Heidelberg .....	20
Sponsoren als starke Partner .....	21
Aus Forschung und Lehre .....	24
Wirtschaftliche Situation .....	42
Unternehmensstrategie .....	45
Ausblick .....	47
Das Klinikum und die Fakultät .....	50
Zahlen und Daten .....	60

## Vorstand des Universitätsklinikums Heidelberg



Professor Dr. Dr. h.c. J. Rüdiger Siewert, Leitender Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender

Dipl. Volkswirtin Irmtraut Gürkan, Kaufmännische Direktorin

Professor Dr. Claus Bartram, Dekan der Medizinischen Fakultät Heidelberg

Professor Dr. Peter Nawroth, Stellvertretender Leitender Ärztlicher Direktor

Edgar Reisch, Pflegedirektor

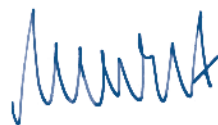
*(von links)*

## „Citius, altius, fortius“ – „Schneller, höher, stärker“

Olympia war 2008 - das Motto der Spiele hat das Universitätsklinikum Heidelberg bereits 2007 als Maßstab vorweggenommen. Es ist tatsächlich auch 2007 wieder gelungen, eine Leistungssteigerung zu erreichen. Hierfür gelten unser Dank und unsere Anerkennung den Athleten, in unserem Falle, den Mitarbeitern.

Rückblick ist aber zugleich auch Ausblick:

- › Dieser „Spirit of Heidelberg“ wird uns auch in die Zukunft begleiten; wengleich Leistungsobergrenzen durch die Kostenträger immer wieder gesetzt werden. Der Gesundheitsmarkt ist eben kein freier Markt, in dem das Geld ausschließlich der Leistung folgt, sondern ein regulierter Markt. Deswegen müssen auch die Kosten im Auge behalten werden, wobei insbesondere die medizinischen Sachkosten aufmerksam beobachtet werden müssen. Andere Kosten, wie z.B. die explodierenden Energiekosten, sind von uns leider kaum beeinflussbar.
- › Aber auch neue Ideen sind gefragt, um auf dem gesamten Gesundheitsmarkt der Zukunft unser Universitätsklinikum erfolgreich positionieren zu können. Die anstehende Fusion des Universitätsklinikums Heidelberg mit der Orthopädischen Universitätsklinik in Schlierbach und die Inbetriebnahme der HIT-Anlage stellen solche Herausforderungen dar.
- › Fußend auf dem erfolgreichen Jahr 2007, über das dieser Geschäftsbericht Rechenschaft ablegt, werden wir ohne Zweifel auch die Zukunft meistern.



*Professor Dr. Dr. h.c. J. Rüdiger Siewert,  
Leitender Ärztlicher Direktor und  
Vorstandsvorsitzender*



*Dipl. Volkswirtin Irmtraut Gürkan,  
Kaufmännische Direktorin*



Die neue „Angelika-Lautenschläger-Kinderklinik“ wurde 2007 fertig gestellt und im Juni 2008 bezogen.

## Entwicklung des Klinikums

### 2007: ein entscheidendes Jahr für den Heidelberger Campus

Kurze Wege, moderne Klinikgebäude, effektive Logistik und Kooperation mit hochrangigen Wissenschaftlern der Grundlagenforschung in unmittelbarer Nachbarschaft: Der Heidelberger Campus bietet optimale Voraussetzungen für Spitzenmedizin und exzellente Krankenversorgung. Auch 2007 konnten wieder Meilensteine gelegt werden, um den Heidelberger Klinikring auszubauen. Die neue „Angelika-Lautenschläger-Kinderklinik“ wurde für ihren Bezug im Frühsommer 2008 fertig gestellt. Die Planungen der benachbarten Frauenklinik im Verbund mit der Hautklinik wurden vorangetrieben.

Vor allem der Heidelberger Schwerpunkt Onkologie konnte 2007 maßgeblich gestärkt werden, durch den Beginn des Neubaus für das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen NCT Heidelberg, vorfinanziert durch die Deutsche Krebshilfe, und den Einbau der Bestrahlungsanlagen im Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum HIT.

Personell profitierte die Onkologie insbesondere von der Einrichtung und hervorragenden Besetzung einer Stiftungsprofessur und klinischen Abteilung für Onkologie und der exzellenten Wiederbesetzung des Lehrstuhls für Neuropathologie – beides in enger Kooperation mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum.

Entscheidend waren auch die Erfolge im „Elite-Wettbewerb“ der deutschen Universitäten, in der sich die Medizin durch Federführung und Beteiligung bei einem Exzellenzcluster und einer Graduiertenschule sowie der interdisziplinären „dritten Säule“ auszeichnen konnte.

### Organisatorische / strukturelle Veränderungen

Der Klinikumsvorstand und der Fakultätsvorstand haben Ende 2007 begonnen, einen Entwurf für den Struktur- und Entwicklungsplan (2007-2012) zu beraten. Erst nach

Abschluss der Beratungen in 2008 werden die Vorstände entsprechende organisatorische Beschlüsse in ihren Gremien fassen.

**Bereits heute sind für das Jahr 2008 folgende strukturelle / organisatorische Veränderungen vorgesehen:**

- › Zur Optimierung von Funktionsabläufen: Zweckmäßige Bildung von (ressourcenorientierten) Departments, z.B. Department Innere Medizin, und (forschungs-, organ- oder krankheitsorientierten) Zentren,
- › Schließung der Abteilung Arbeits- und Sozialmedizin und Anbindung der Abteilung Klinische Sozialmedizin an die Hautklinik,
- › Schließung der Abteilung Pädiatrische Neurologie und Integration als Sektion in die Abteilung Allgemeinpädiatrie,
- › Weiterführung der Abteilung Gefäßchirurgie,
- › Schließung der Abteilung Pädiatrische Radiologie und Integration als Sektion Pädiatrische Radiologie in die Abteilung Diagnostische und Interventionelle Radiologie,
- › Einrichtung eines Zentrums für Radiologische Diagnostik und Therapie unter Einbezug der Abteilung Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Neuro-radiologie, Nuklearmedizin unter Einschluss einer Sektion Pädiatrische Radiologie.

## Weitere Entwicklungen

- › Fortschreibung eines Struktur- und Entwicklungsplans für Klinikum und Medizinische Fakultät unter Einbeziehung der Empfehlungen der Medizinstrukturkommission Baden-Württemberg,
- › Ausweitung des Betriebs des NCT sowohl im voll-/teilstationären und ambulanten Bereich,
- › Weitere Überführung von Leistungsbereichen in die Klinik-Service GmbH,
- › Ausbau der Kooperationen mit anderen Häusern: hier Palliativmedizin und Onkologie/Hämatologie im Krankenhaus St. Vincentius, Heidelberg, vertraglich vereinbart zum 1. Mai 2008: Kooperation Frauenheilkunde/ Geburtshilfe mit dem Krankenhaus Salem, Heidelberg,
- › Einführung und Betrieb der Parkraumbewirtschaftung.



*Der Heidelberger Campus Im Neuenheimer Feld.*

## Patienten und Besucher finden jetzt zuverlässig Parkplätze

Wo soll ich nur parken? Dieses Problem stellt sich am Universitätsklinikum Heidelberg nicht mehr. Zum 1. Oktober 2007 wurde die Parkraumbewirtschaftung eingeführt. Seither finden Patienten, Besucher, Mitarbeiter und Studenten verlässlich und geregelt einen Parkplatz – eine Voraussetzung für einen erfolgreichen Klinikbetrieb.

Auf dem Universitätscampus im Neuenheimer Feld ist für Patienten und Besucher ein Kontingent von circa 900 Parkplätzen reserviert, in unmittelbarer Nähe zu den einzelnen Kliniken. Die Parkkosten sind moderat und fallen erst nach einer halben Stunde an. Für häufigere Besuche stehen vergünstigte Mehrfachtickets oder eine Monatsdauerberechtigung zur Verfügung.

Für Mitarbeiter und Studenten wird - als Alternative zur kostenpflichtigen Parkberechtigung auf ausgewiesenen Flächen - das Jobticket des Öffentlichen Nahverkehrsverbands angeboten. Die Verbindungen zum Campus werden dem steigenden Bedarf gemäß ausgebaut. Mitarbeiter und Studenten nehmen das Jobticket gut an. Ende 2007 lagen bereits mehr als 2.000 Neubestellungen vor. Davon profitieren wiederum Patienten und Besucher: Die Verkehrs- und Parksituation entspannt sich.

Geregelte Parkangebote, ein guter Anschluss an öffentliche Verkehrsmittel und das Jobticket sind für das Universitätsklinikum mit seinen mehr als 800.000 ambulanten Besuchen und rund 50.000 vollstationären Patienten pro Jahr sowie circa 8.500 Mitarbeitern von großer Bedeutung. Sie sind somit ein wichtiger Wirtschaftsfaktor für Heidelberg und die Metropolregion Rhein-Neckar.

## Das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg

### Tumorambulanz und dezentrale Units

Die Ziele des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg sind, alle Krebspatienten nach gleichen Leitlinien zu diagnostizieren und zu behandeln, alle neuen Patienten in interdisziplinären Tumorboards vorzustellen und zu besprechen und möglichst viele Patienten in innovative Therapiestudien einzuschließen, um die Weiterentwicklung der Therapiestandards zu beschleunigen.

Mit dem Aufbau der interdisziplinären Tumorambulanz am NCT - derzeit im Otto-Meyerhof-Zentrum (OMZ) beherbergt, ab 2010 im NCT Neubau - wurde eine zentrale Anlaufstelle für Krebspatienten geschaffen. Hier werden in Spezialsprechstunden ambulant Krebspatienten gesehen, zeitnah im Tumorboard vorgestellt und diskutiert und einer Therapie zugeführt.

#### 2007 besuchten 3.300 Patienten die Tumorambulanz

Die interdisziplinäre Tumorambulanz wurde in den vergangenen drei Jahren aufgebaut. 2007 wurden über die zentrale Anlaufstelle etwa 3.300 neue ambulante Krebspatienten beraten und ihre Befunde dokumentiert. Rund ein Drittel der Patienten wurde aus Abteilungen des Universitätsklinikums Heidelberg überwiesen, ein Drittel wurde aus der Region direkt an das NCT geschickt und ein Drittel waren Patienten aus ganz Deutschland, die eine zweite Meinung zur ihrer Erkrankung einholten.

Seit 2004 konnte die interdisziplinäre Tumorambulanz sukzessive von vier auf sieben Ambulanzzimmer ausgebaut werden; parallel dazu haben sich die Patienten-



NATIONALES CENTRUM  
FÜR TUMORERKRANKUNGEN  
HEIDELBERG

Deutsches Krebsforschungszentrum  
Universitätsklinikum Heidelberg  
Deutsche Krebshilfe

zahlen seit 2006 mehr als verdoppelt. Damit sind die räumlichen Kapazitäten des Ambulanztrakts im OMZ erschöpft. Ein weiterer Ausbau der zentralen interdisziplinären Tumorambulanz wird mit dem Bezug des NCT Neubaus umgesetzt, in dem das Konzept der interdisziplinären Tumorambulanz als Eintrittspforte für den Krebspatienten abschließend ausgebaut wird.

Am Universitätsklinikum Heidelberg werden jährlich knapp 6.000 neue Krebspatienten stationär und teilstationär behandelt. Zusätzliche dezentrale NCT-Bereiche werden in der Kopfclinik (in Kooperation mit der Hals-Nasen-Ohrenklinik, Mund-Zahn-Kiefer-Klinik, Radioonkologie), in der Gynäkologie und in der Chirurgie / Urologie aufgebaut. Über diese dezentralen Units wird das NCT-Konzept der interdisziplinären Behandlung von ambulanten und stationären Patienten durch Einbindung von NCT-Mitarbeitern in den entsprechenden Kliniken umgesetzt.

#### Neoadjuvante Therapiestrategie in dezentralen Units

Diese Strategie verfolgt folgende Ziele: Zum einen können in den Units Krebspatienten, die aufgrund eingespielter Einweiserstrukturen nach wie vor in die organbezogenen Kliniken eingewiesen werden, nach gleichem Prinzip interdisziplinär gesehen, diskutiert und beraten werden. Zum anderen trägt diese dezentrale Struktur der aktuellen Entwicklung von neoadjuvanten Therapiestrategien bei einer Vielzahl solider Tumorerkrankungen Rechnung. Patienten, bei denen derartige Therapiestrategien von Vorteil sind, können in der Organlinik direkt für neoadjuvante Therapien vorgesehen und auch vor Ort behandelt werden.

#### › Neubauten des Klinikums

- › Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg : Spatenstich Oktober 2007
- › Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum HIT: Fortführung des Baus / geplante Inbetriebnahme Ende 2008
- › Kinderklinik: Fertigstellung Ende 2007 / Inbetriebnahme Juni 2008





*Spatenstich für das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg, vertreten waren das Finanzministerium Baden-Württemberg, das Bundesforschungsministerium, die Stadt Heidelberg, die Deutsche Krebshilfe, das Deutsche Krebsforschungszentrum und das Universitätsklinikum Heidelberg.*

Neben Diagnose und Beratung stellt die medikamentöse Tumortherapie (Chemotherapie) einen wesentlichen Bereich im NCT dar. Ein Großteil der Patienten wird heutzutage ambulant behandelt. 2007 wurden in der Medizinischen Onkologie knapp 7.000 Systemtherapien verabreicht. Der ebenfalls leistungsstarke tagesklinische Bereich in der Gynäkologie mit über 7.000 Infusionsbehandlungen im Jahr 2007 wird mit Bezug des NCT-Neubaus Bestandteil des zentralen NCT Tagesklinikbereiches werden. Schon jetzt werden ambulante, teilstationäre und stationäre Patientinnen in der Gynäkologie nach NCT-Konzept gesehen, beraten, dokumentiert und behandelt.

#### Systematischer Ausbau von klinischen Studien

Die Entwicklungsplanung für die nächsten beiden Jahre bis Einzug in den Neubau sieht die Stärkung und den

Ausbau der dezentralen NCT-Bereiche in der Kopfklinik, der Chirurgie und der Gynäkologie vor. Ein ganz wichtiges Ziel des NCT ist die systematische Integration von Wissenschaft in den klinischen Alltag. Im klinischen Bereich wird dies durch den systematischen Ausbau von klinischen Studien der Phasen I bis III sichtbar.

Neben dem Aufbau interdisziplinärer onkologischer Strukturen am Universitätsklinikum Heidelberg war ein wichtiges Ziel, das NCT-Konzept über Kooperationen regional und überregional an anderen Standorten zu verbreiten. Mit 15 hämatologisch-onkologischen Praxen der Region wurde im letzten Jahr ein Kooperationsvertrag abgeschlossen, der die enge Zusammenarbeit der Praxen mit dem NCT regelt. Mit einigen Lehrkrankenhäusern wurden wöchentliche gemeinsame Tumorboards gestartet, die zum Teil elektronisch und über Telefonkonferenz abgehalten werden.

- › Frauenklinik: Fortführung der Gesamtplanung sowie Integration des Neubaus der Hautklinik. Geplanter Baubeginn November 2008, Ende der 1. Baustufe (Neonatologie und Kinderchirurgie) März 2011, Ende der Gesamtmaßnahme Februar 2012
- › Pathologisches Institut: Planung des Teilneubaus und Verlagerung der Rechtsmedizin in mehreren Abschnitten mit einem Baubeginn Ende 2009
- › Chirurgische Klinik und Akutorthopädie: Erstellung einer Machbarkeitsstudie für den Neubau mit einem möglichen Baubeginn 2011



Horizontaler Bestrahlungsplatz im HIT: Hier ist die Austrittsöffnung des Ionenstrahls nicht beweglich.

## Weltpremiere am Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum (HIT)

### Drehbares Strahlungsführungssystem (Gantry) wurde 2007 montiert

Im Jahr 2007 konnten wichtige Entwicklungsschritte beim Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum (HIT) gemacht werden. Die Anlage, in der voraussichtlich Ende 2008 der erste Patient bestrahlt wird, wurde 2007 u.a. mit dem weltweit einmaligen Strahlungsführungssystem ausgerüstet. Es ermöglicht eine Bestrahlung des Tumors aus jeder Richtung. Die Haupttragstruktur dieser mehr als 600 Tonnen schweren Schwerionen-Gantry wurde im Januar/Februar 2007 aufgebaut.

Die Heidelberger Ionen-Gantry ist die weltweit erste Anlage dieser Art. Sie ist 25 Meter lang, 13 Meter breit und hat ein Gewicht von ca. 600 Tonnen. Rund 420 Tonnen werden bei der rotierenden Führung des Ionenstrahls bewegt. Die Anlieferung und Montage wurde von der Firma MT Aerospace koordiniert und von Thyssen-Krupp durchgeführt.



### Variabler Einstrahlwinkel für komplex geformte Tumoren

Das HIT-Gebäude verfügt auf 5.000 Quadratmetern über drei Behandlungsplätze: zwei Horizontalplätze, bei der die Austrittsöffnung des Ionenstrahls nicht beweglich ist, und die so genannte Schwerionen-Gantry. Hier kann das Strahlungsführungssystem um die Körperlängsachse des Patienten rotieren und so den Tumor aus verschiedenen Richtungen in einem günstigen Winkel bestrahlen. Der Patient wird mit einem Roboter positioniert, die exakte Lage des Tumors unmittelbar vor der Bestrahlung mit Röntgendetektoren überprüft. Mit diesem aufwendigen Verfahren können selbst komplex geformte Tumoren über einen variablen Einstrahl-

winkel mit der richtigen Strahlendosis erreicht werden. Die erforderliche Technik, insbesondere die Trägerkonstruktion, benötigt viel Platz: Die Gantry nimmt alle drei Etagen des Gebäudes in Anspruch. Das Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum (HIT) ist die weltweit erste Anlage, in der mit verschiedenen Ionen – Protonen und schweren Kohlenstoff-Ionen – bestrahlt werden kann. Damit steht Patienten mit inoperablen Schädelbasis- und Hirntumoren, Weichteilsarkomen, Prostatakarzinomen oder bestimmten kindlichen Tumoren ein effektives und präzises Therapieverfahren zur Verfügung. Die Leitung hat Professor Dr. Dr. Jürgen Debus,

Ärztlicher Direktor der Strahlentherapie, inne. Bei der Protonen- oder Schwerionen-Therapie werden die Ionen über eine Beschleunigeranlage auf beinahe zwei Drittel der Lichtgeschwindigkeit gebracht und in den Tumor geschossen, dessen Gewebe so zerstört wird. Durch millimetergenaue Steuerung wird der Tumor punktgenau getroffen und das umgebende gesunde Gewebe geschont: Der Ionenstrahl dringt bis zu 30 Zentimeter in das Gewebe ein und weicht dabei höchstens einen halben Millimeter vom Zielpunkt ab. Am Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum sollen jährlich mindestens 1.000 Patienten behandelt werden.

### Meilensteine des Projektes

#### 1992 - 1995

Techniker in Darmstadt entwickeln eine spezielle Software für eine biologisch basierte Bestrahlungsplanung.

#### 1993

Vier Partner beginnen mit den Planungen für ein Pilotprojekt zur Ionenstrahltherapie: Die Gesellschaft für Schwerionenforschung (GSI) in Darmstadt, die Radiologische Universitätsklinik Heidelberg, das Deutsche Krebsforschungszentrum und das Forschungszentrum Rossendorf bei Dresden.

#### 1997

Erstmals in Europa werden Patienten in Darmstadt mit Ionenstrahlen (Kohlenstoff) behandelt.

#### September 2000

Die GSI legt die Machbarkeitsstudie für die Heidelberger Schwerionentherapieanlage vor.

#### Mai 2003

Genehmigung des Projektes durch den Wissenschaftsrat. Beauftragung der Firmen für die Lieferung der Beschleunigerkomponenten.

#### Oktober 2003

Beauftragung der Arge SIT (Strabag, M+W Zander) als Generalunternehmer Bau.

#### 12. Mai 2004

Der Grundstein für das HIT wird gelegt.

#### 20. Juni 2005

Richtfest für das HIT Gebäude.

#### 5. Oktober 2005

Beginn der Beschleunigermontage parallel zum Bau.

#### 1. September 2006

Übernahme des Gebäudes durch das Universitätsklinikum.

#### Januar 2007

Die Gantry-Tragestruktur wird montiert.

#### November / Dezember 2006

Erstmals Strahl durch Linearbeschleuniger gebracht.

#### Februar 2007

Erreichen der Maximalbeschleunigung im Synchrotron. Montageabschluss der Medizintechnik in den Horizontalbestrahlungsplätzen.

#### März 2007

Der erste Strahl kommt bei den Horizontalplätzen an.

#### Juni 2008

Technische Fertigstellung und Aufnahme des Wissenschaftsbetriebs.

#### Ende 2008

Aufnahme des Patientenbetriebs.

## Das drittgrößte Transplantationszentrum in Deutschland

### 2007 erstmals mehr als 300 Transplantationen durchgeführt

Das Transplantationszentrum am Universitätsklinikum Heidelberg hat im vergangenen Jahr erstmals mehr als 300 Transplantationen durchgeführt. Damit gehört es zu den drei führenden Zentren in Deutschland, nach Hannover und Berlin. 2007 erhielten 142 Dialysepatienten eine Spenderniere, 121 Patienten eine Spenderleber und 42 Patienten ein Spenderherz.

Nieren- und Lebertransplantationen werden in der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie (Ärztlicher Direktor: Professor Dr. Markus W. Büchler) durchgeführt, die Herztransplantationen in der Klinik für Herzchirurgie (Ärztlicher Direktor: Professor Dr. Matthias Karck). Viele der Patienten, die in Heidelberg transplantiert werden, sind besonders schwer erkrankt und haben Begleiterkrankungen; dennoch sind die Eingriffe, wie die über dem Bundesdurchschnitt der Bundesstelle für Qualitätssicherung (BQS) liegenden Ergebnisse zeigen, sehr erfolgreich.

Vierzig der 2007 übertragenen 142 Spendernieren stammten von Angehörigen oder engen Freunden. Die Lebendspenderate von knapp 30 Prozent liegt damit deutlich über dem bundesdeutschen Durchschnitt. Alle 12 Kinder, die 2007 transplantiert wurden, haben eine sehr gute Nierenfunktion.

Die Nierenentnahme beim Spender kann seit 2007 mit Hilfe der Schlüsselloch-Chirurgie durchgeführt werden.

Neben der Standard-Nierentransplantation wird in Heidelberg auch die kombinierte Organtransplantation von Pankreas und Niere für Zuckerkrankte (Typ 1 Diabetiker) und die kombinierte Leber-Nieren-Transplantationen durchgeführt.

Ein wichtiger Erfolgsfaktor der Heidelberger Transplantationsmedizin ist die intensive interdisziplinäre Kooperation mit Experten der Transplantations-Immunologie, Pathologie, Intensivmedizin und Hygiene vor Ort. Dadurch konnten die Vorbereitung und Nachsorge der Transplantation wesentlich verbessert werden.

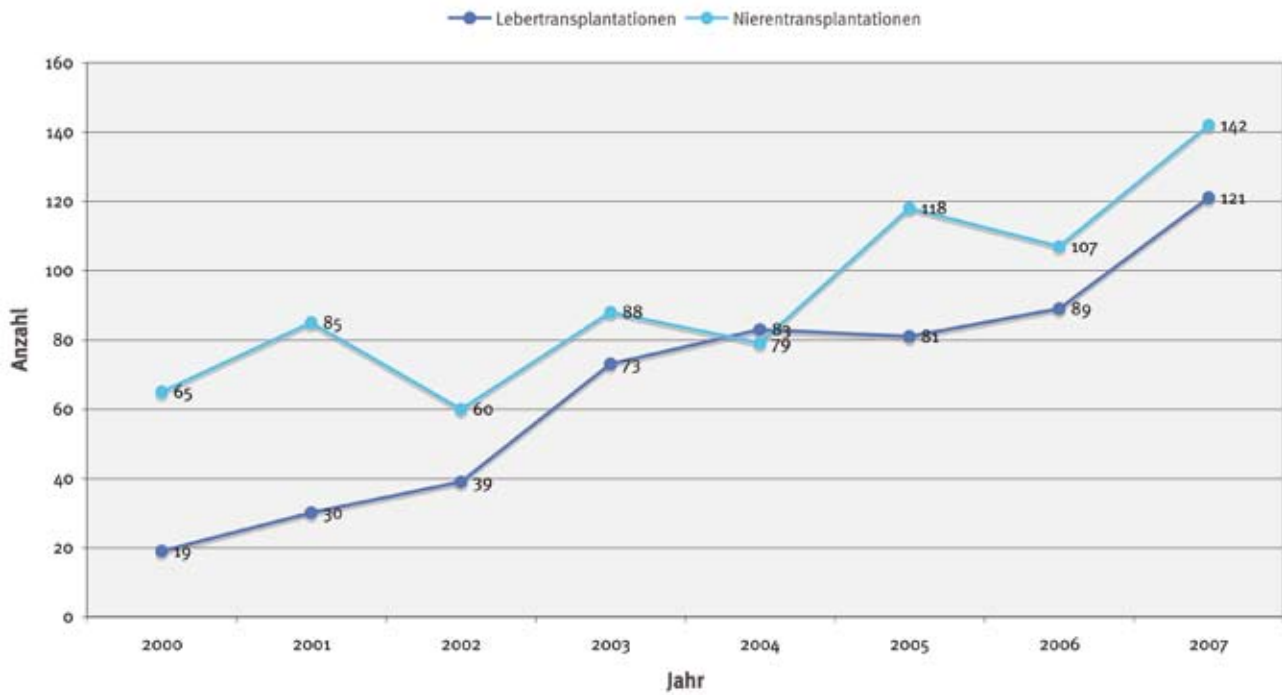
Darüber hinaus profitieren viele Patienten von der Teilnahme an klinischen Studien. Dabei werden innovative Medikamente getestet, die eine Abstoßung des Organs durch effektive Unterdrückung der Immunabwehr verhindern, aber kaum Nebenwirkungen haben.

	Empfänger
Niere	142 (davon 37 aus Lebendspende)
Pankreas	4
Leber	121 (davon 7 aus Lebendspende)
Herz	42

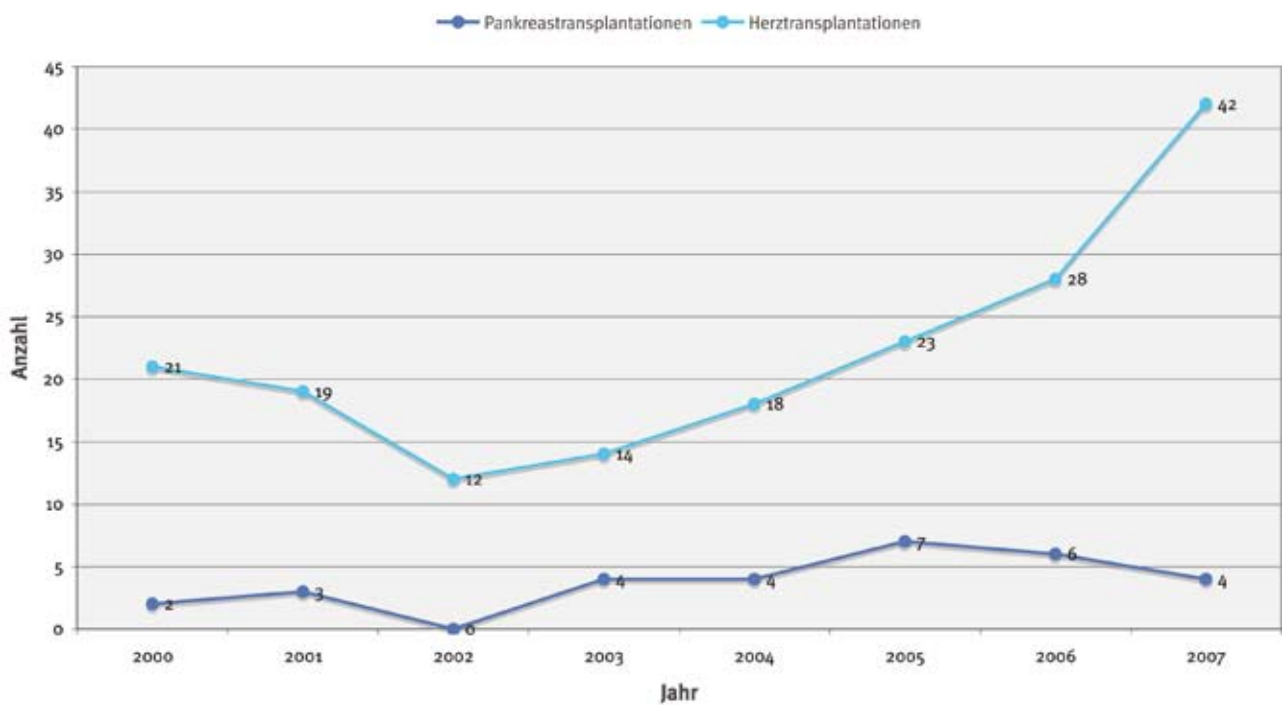
Transplantationen 2007 am Universitätsklinikum Heidelberg.



### Leber- und Nierentransplantationen in Heidelberg 2000 - 2007



### Pankreas- und Herztransplantationen in Heidelberg 2000 - 2007



## Professor Dr. J. Rüdiger Siewert ist Leitender Ärztlicher Direktor

Am 11. Juli 2007 übergab Professor Dr. Eike Martin nach 14 Jahren das Amt an seinen Nachfolger



Eine Ära ging Mitte 2007 zu Ende: Nach mehr als 14 Jahren als Leitender Ärztlicher Direktor des Universitätsklinikums Heidelberg wurde Professor Dr. Eike Martin am 11. Juli 2007 feierlich aus seinem Amt verabschiedet. Das Steuerrad des Klinikums überreichte Professor Martin, der weiterhin als Ärztlicher Direktor der Anästhesiologischen Universitätsklinik tätig ist, symbolisch an seinen Nachfolger, Professor Dr. Dr. h.c. Jörg Rüdiger Siewert. Der international renommierte Chirurg und Klinikchef ist der erste Leitende Ärztliche Direktor des Klinikums, der das Amt hauptamtlich wahrnimmt. Professor Siewert hat 20 Jahre als Vorstandsvorsitzender das Klinikum rechts der Isar der TU München geführt, bevor er zum 1. Juli 2007 an die Spitze des Universitätsklinikums Heidelberg getreten ist.

Zahlreiche Gäste aus Politik, Gesundheitswesen, Universitäten und Kliniken sowie Vertreter der Presse waren der Einladung gefolgt, um an der Feier zur Amts-

übergabe im Kommunikationszentrum des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg teilzunehmen.

„Unter der Leitung von Professor Martin wurde Heidelberg zu einem der bedeutendsten Standorte der Hochleistungsmedizin in Deutschland. Professor Siewert bringt alles mit, um diese Spitzenposition auszubauen“, sagte der baden-württembergische Wissenschaftsminister Professor Dr. Peter Frankenberg und dankte Professor Martin für seine geleistete Arbeit. „Sie haben sich um die gesamte Universitätsmedizin verdient gemacht.“ Bei der Feier wurden Meilensteine der Ära Martin gewürdigt: Die Gründung des Nationalen Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg, mehrere Neubauten wie die Medizinische Klinik, die Kinderklinik, das Heidelberger Ionenstrahl-Therapiezentrum (HIT) und das Otto-Meyerhof-Zentrum, sowie die gelungene Umsetzung der Fallpauschalen und die Erfolge der Medizinischen Fakultät im Rahmen der Exzellenzinitia-

tive – Professor Martin habe in seiner Ära als Leitender Ärztlicher Direktor Zeichen gesetzt, sagte Ministerialdirigent Hans-Jürgen Müller-Arens. Gleichzeitig betonte der Aufsichtsratsvorsitzende des Universitätsklinikums Heidelberg, wie wichtig es für ein „Unternehmen mit einem Haushaltsvolumen von einer halben Milliarde Euro und mehreren tausend Mitarbeitern“ sei, mit Professor Siewert einen hauptamtlichen und erfahrenen Klinikums-Chef gewonnen zu haben.

#### „Wir wollen national und auch international an die Spitze“ / „Ein einzigartiger Campus“

Der Nachfolger im Amt, Professor Siewert, brachte seine Entscheidung für Heidelberg auf den Punkt: „Hier können wir uns Visionen leisten.“ In Heidelberg habe er ein sehr gut bestelltes Feld vorgefunden. Hier wolle er nun Dinge vorantreiben und neue Akzente setzen. „Der Campus hier mit Klinikum, Universität und externen Forschungseinrichtungen ist einzigartig in Deutschland“, sagte Professor Siewert. Von der Grundlagenforschung ans Krankenbett – das Potenzial für translationale Forschung sei in Heidelberg herausragend. Das gemeinsame Ziel stehe fest: „Wir wollen an die Spitze national und auch international, und das werden wir erreichen.“ Die wirtschaftlichen, strukturellen und personellen Rahmenbedingungen seien dafür gegeben.

Wichtiges Thema seiner Amtszeit sei außerdem die Bildung von Schwerpunkt-Zentren, in denen Experten aus Klinik und Forschung eng zusammenarbeiten, so wie es beispielsweise im NCT erfolgreich umgesetzt werde. Hier könnten Synergien zwischen verschiedenen Disziplinen geschaffen und Prozesse der Krankenversorgung optimiert werden.



*Professor Dr. Eike Martin (rechts) übergab symbolisch das Steuerrad an seinen Nachfolger Professor Dr. J. Rüdiger Siewert.*

## Neue Spitzenkräfte am Klinikum

### Professor Dr. Wolfgang Wick, neue Abteilung für Neuroonkologie an der Neurologischen Klinik



Am Universitätsklinikum Heidelberg ist eine neue Abteilung eingerichtet worden: Seit Januar 2007 werden Patienten mit Hirntumoren im Kopfklinikum in der Abteilung für Neuroonkologie unter Leitung des jüngsten Ordinarius für Neurologie in Deutschland, Professor Dr. Wolfgang Wick (36), der aus Tübingen berufen wurde, betreut.

Damit wurde eine der ersten eigenständigen Abteilungen und einer der ersten Lehrstühle für Neuroonkologie in Deutschland geschaffen. Das innovative Konzept dieser interdisziplinären Abteilung wurde gemeinsam von Klinikum, Fakultät und dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg, im Rahmen des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg entwickelt und wird von der Hertie-Stiftung gefördert. Die Abteilung verfügt über 16 stationäre Betten und ambulante sowie tagesklinische Behandlungsmöglichkeiten. Wissenschaftlich ist die Abteilung als klinische Kooperationseinheit an das DKFZ angegliedert.

Im Vordergrund steht die interdisziplinäre Zusammenarbeit: Die Neuroonkologie ist eine komplexe Disziplin, in der diagnostisch Neuroradiologen und Neuropathologen sowie therapeutisch Neurologen, Neurochirurgen, Strahlentherapeuten, internistische und pädiatrische Onkologen gemeinsam Patienten betreuen. Dies sind Patienten unterschiedlichen Alters und unterschiedlicher Prognose mit primären Hirntumoren (Gliomen sowie primären ZNS-Lymphomen) und sehr häufig Patienten mit Absiedelungen anderer Tumoren in das zentrale sowie das periphere Nervensystem.

Die von der Landesstiftung Baden-Württemberg und vom BMBF geförderten Forschungsschwerpunkte liegen in experimentellen stammzellbiologischen und immunologischen Therapieansätzen. Jüngste, hochrangig publizierte Forschungsergebnisse waren die Entschlüsselung von Signalwegen, mit denen Hirntumoren möglicherweise therapeutische Stammzellen anlocken können, sowie erste Ergebnisse einer innovativen Kombinationstherapie aus konventioneller Strahlentherapie gemeinsam mit einem neuen Angiogenese-Hemmstoff.



## Professor Dr. Andreas von Deimling, Abteilung Neuropathologie am Pathologischen Institut



Die Abteilung Neuropathologie des Universitätsklinikums Heidelberg hat seit Januar 2007 eine neue Leitung: Professor Dr. Andreas von Deimling (47), Direktor des Instituts für Neuropathologie der Charité in Berlin, ist dem Ruf nach Heidelberg gefolgt. Neben seinen klinischen Aufgaben leitet er eine Forschungsgruppe am Deutschen Krebsforschungszentrum, Heidelberg, die sich mit genetischen Grundlagen von Tumoren des Gehirns und des Zentralen Nervensystems befasst.

Seine wissenschaftliche Prägung erhielt Professor von Deimling als Medizinstudent und wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Professor Dr. Paul Kleihues und Professor Dr. Otmar Wiestler. Seine wegweisenden Arbeiten zu molekulargenetischen Merkmalen von Gehirntumoren haben dazu geführt, dass heute differenzierte Diagnostik und Therapien betrieben werden können.

Die klinisch-wissenschaftliche Ausbildung zum Neuropathologen absolvierte Professor von Deimling im Universitätsspital Zürich, an der Harvard University, Boston und an den medizinischen Einrichtungen der Universität Bonn. Von 1994 bis 1998 war er als Oberarzt am Institut für Neuropathologie der Universität Bonn unter Professor Wiestler tätig; es folgte die Berufung als Direktor an die Charité, an das größte deutsche Institut für Neuropathologie.

Schwerpunkt seiner klinisch-wissenschaftlichen Arbeit wird auch künftig die molekulargenetische Diagnostik von Tumoren des Zentralen Nervensystems sein, insbesondere im Rahmen des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen (NCT) Heidelberg. Die Heidelberger Neuropathologie wird als Referenzlabor für europäische Studien und – gemeinsam mit Düsseldorf – für das deutsche Gliomnetz fungieren.

## Professor Dr. Martin Bendszus, Abteilung Neuroradiologie an der Neurologischen Klinik



Seit dem 1. November 2007 hat die Abteilung Neuroradiologie der Neurologischen Universitätsklinik Heidelberg einen neuen Leiter: Professor Dr. Martin Bendszus hat die Nachfolge von Professor Dr. Klaus Sartor angetreten, der 18 Jahre lang die Neuroradiologie in Heidelberg maßgeblich geprägt hatte.

Mit dem mehrfach ausgezeichneten Wissenschaftler halten neue Forschungsschwerpunkte und innovative Bildgebungsverfahren für Nervengewebe Einzug in die Heidelberger Neuroradiologie. Der 1968 in Tübingen geborene Mediziner absolvierte seine klinisch-wissenschaftliche Ausbildung in Bonn und wechselte als Assistenzarzt an das Klinikum der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität in Würzburg. Dort erhielt er im Alter von 35 Jahren eine Stiftungsprofessur der Schering GmbH Berlin für „Neuroimaging“ - die Darstellung des Nervensystems mittels Magnetresonanztomographie (MRT).

Auf diesem Gebiet setzte er neue Maßstäbe: So entwickelte er international beachtete Verfahren, um Schäden im Nervengewebe mit Hilfe der Magnetresonanztomographie detailgenau darzustellen – ein wichtiges neues Werkzeug für präzise Diagnosen. Zudem gelang es ihm erstmals, Reparaturprozesse an verletzten Nerven auf zellulärer und molekularer Ebene im lebenden Organismus sichtbar zu machen und genauer zu untersuchen.

Für seine herausragende Forschung erhielt Professor Bendszus die höchsten Auszeichnungen der wissenschaftlichen Fachgesellschaften, darunter den Kurt Decker- sowie den Innovationspreis Interventionelle Neuroradiologie der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie, den Herrmann Holthusen-Ring der Deutschen Röntgengesellschaft, den Lucien Appel-Preis der Europäischen Gesellschaft für Neuroradiologie, sowie den Coolidge Award, den Innovationspreis für Radiologische Diagnostik und 2007 den Deutschen Röntgenpreis.

## Professor Dr. Meinhard Kieser, Institut für Medizinische Biometrie und Informatik



Als neuer Direktor des Instituts für Medizinische Biometrie und Informatik am Universitätsklinikum Heidelberg hat im Januar 2008 Professor Dr. Meinhard Kieser die Nachfolge von Professor Dr. Norbert Victor angetreten.

Einen wesentlichen Teil seines beruflichen Lebenswegs hat Professor Kieser bereits in Heidelberg zurückgelegt. Der 48-jährige Mathematiker hat, nach einer Zwischenstation an der Universität Mainz, an der Ruprecht-Karls-Universität promoviert und sich dort ebenfalls habilitiert – als externer wissenschaftlicher Mitarbeiter. Von 1993 bis 2008 konnte Professor Kieser als Leiter der Abteilung Biometrie in einem pharmazeutischen Unternehmen umfangreiche praktische Erfahrungen im Bereich der klinischen Forschung sammeln.

Die Planung, Auswertung und Interpretation der Ergebnisse sowie das Datenmanagement bei klinischen Studien in Zusammenarbeit mit dem Heidelberger Koordinierungszentrum für Klinische Studien (KKS) und dem Studienzentrum der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie in Heidelberg wird auch künftig ein Schwerpunkt bleiben. Weiterhin sollen die erfolgreichen Forschungsaktivitäten in der Medizinischen Informatik fortgesetzt werden, beispielsweise in den Bereichen Health Data Management, medizinische Bildverarbeitung, Bioinformatik und Systembiologie.

Daneben spielen Lehre und Ausbildung eine wichtige Rolle im Institut für Medizinische Biometrie und Informatik. In Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Heilbronn wird der Studiengang Medizinische Informatik angeboten; wegweisend ist die Postgraduierten-Ausbildung zum MA in Medizinischer Biometrie und schließlich der Unterricht der Medizinstudenten, der einen fundierten Umgang mit den Methoden der Medizinischen Biometrie und Informatik vermittelt.

## Chancen für die Krankenversorgung

### Ab 2009 soll die Orthopädische Universitätsklinik zum Klinikum gehören

Nachdem die in 2006 von der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg beabsichtigten Privatisierungs- und / oder Verkaufsabsichten ohne Ergebnis aufgegeben wurden, hat sich ab Herbst 2007 eine neue Entwicklung ergeben. In Anbetracht der finanziellen Belastungen hat die Landesregierung entschieden, eine rasche Zusammenführung von Universitätsklinikum Heidelberg und Orthopädischer Universitätsklinik in die Wege zu leiten.

Das Universitätsklinikum sieht neben den finanziellen Risiken auch die Chancen, die sich für die Krankenhausversorgung und Weiterbildung der Ärzte ergeben, z.B. in der organisatorischen Zusammenführung von Unfallchirurgie und Orthopädie. Gerade in den Planungen für einen Neubau der Chirurgischen Klinik lassen sich dabei medizinische und ökonomische Effizienzen entfalten.



Stiftung Orthopädische Universitätsklinik **Heidelberg**

In Abstimmung zwischen den eigenen Leitungsgremien und der Landesregierung wurde im Dezember 2007 die Zielsetzung benannt, eine Verschmelzung zwischen beiden Einrichtungen zum 1. Januar 2009 herbeizuführen.

Vorübergehend fungieren der Leitende Ärztliche Direktor und die Kaufmännische Direktorin des Universitätsklinikums, Professor Dr. J. Rüdiger Siewert und Irtraut Gürkan, als Vorstand der Stiftung Orthopädische Universitätsklinik. Stellvertreter des ärztlich-wissenschaftlichen Vorstandes ist Professor Dr. Volker Ewerbeck, Direktor der Abteilung Orthopädie I.

Die Orthopädische Universitätsklinik ist eine weit über Heidelberg hinaus bekannte Klinik, die aufgrund ihrer hohen medizinischen Leistungen und dank dem Engagement ihrer Mitarbeiter einen hervorragenden Ruf genießt.



Die Orthopädische Universitätsklinik im Heidelberger Stadtteil Schlierbach.



*Das Ehepaar Lautenschläger vor der neuen Kinderklinik.*

## Starke Partner

### Sponsoren unterstützen Krankenversorgung, Forschung und Lehre

Um national und international wettbewerbsfähig zu bleiben, ist die Universitätsmedizin in Deutschland in zunehmendem Maße auf die Finanzierung durch nicht-staatliche Geldgeber angewiesen. Das Universitätsklinikum Heidelberg ist in der glücklichen Lage, dass es seit vielen Jahren durch Stiftungen, Sponsoren, Vereine und Einzelpersonen in seiner klinischen und wissenschaftlichen Arbeit umfangreich unterstützt wird.

Herausragend im Jahr 2007 war die Teilfinanzierung der neuen Kinderklinik, die den Namen Angelika-Lautenschläger-Klinik trägt, durch die Manfred-Lautenschläger Stiftung mit 13,8 Millionen Euro. Die Dietmar-Hopp-Stiftung unterstützt den weiteren Ausbau der Kinderklinik zum Perinatalzentrum im Verbund mit der neuen Frauenklinik und engagiert sich darüber hinaus in zahlreichen Einzelprojekten, von der Anschaffung innovativer Geräte bis hin zur Finanzierung einzelner Forschungsprojekte.

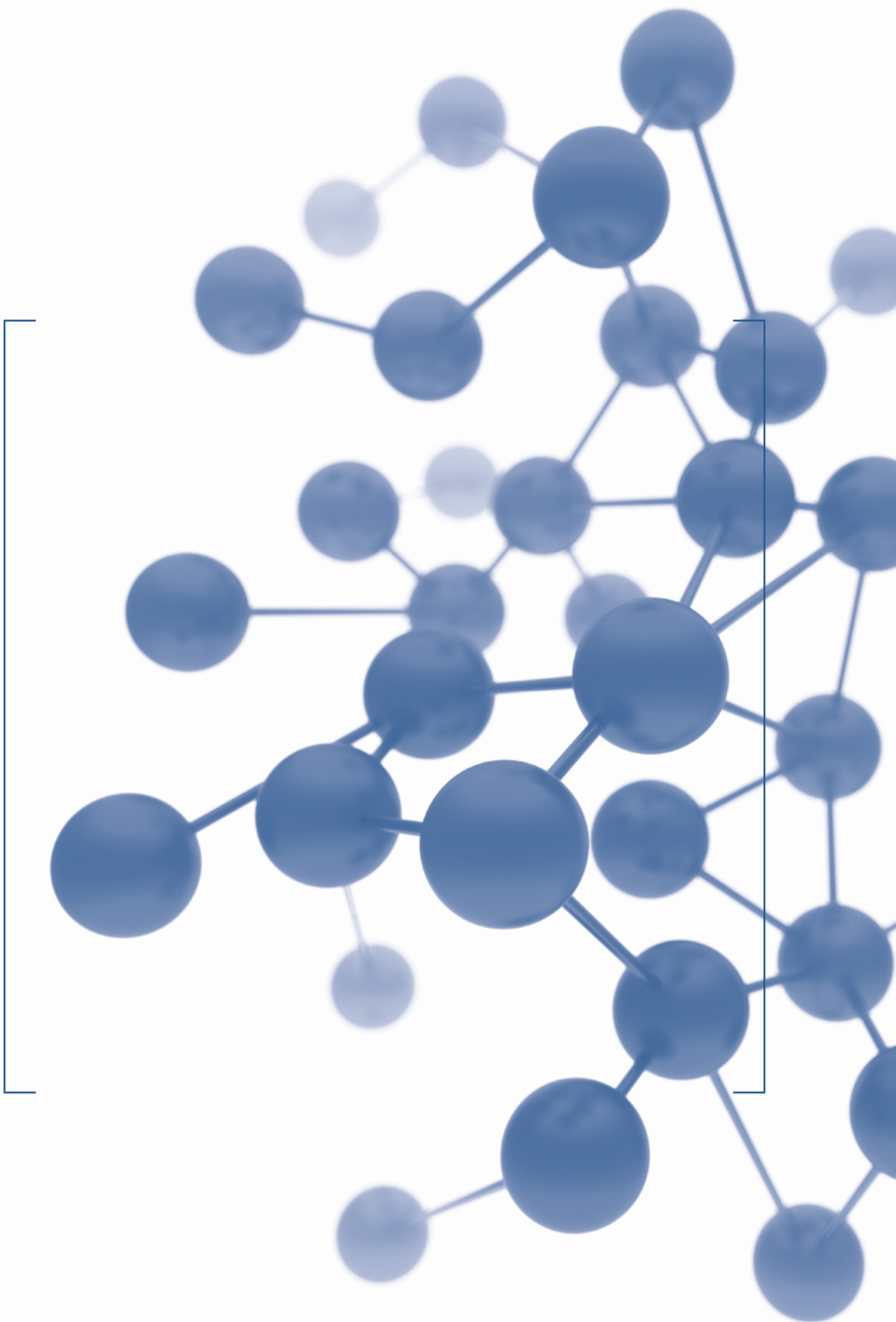
Die Heidelberger „Aktion für krebskranke Kinder e.V.“ hat umfangreiche Mittel für den Ausbau von Elternwohnungen in der neuen Kinderklinik zur Verfügung gestellt. Seit vielen Jahren ist die Aktion zum Wohl kleiner Patienten und ihrer Familien aktiv, z.B. als Träger des „Kinderplaneten“, der in die Angelika-Lautenschläger-Klinik umgezogen ist: Hier werden Geschwisterkinder aller Altersstufen betreut. Mit der Hilfe großer und kleiner Spenden von Initiativen und Einzelpersonen konnten in vielen

Bereichen Projekte realisiert werden, deren Finanzierung durch die öffentliche Hand nicht gewährleistet war.

**Das Klinikum bedankt sich bei allen Sponsoren herzlich für ihr Engagement.**



*Bei einer Vortragsveranstaltung zu Ehren des Spenders Dietmar Hopp (Mitte) informierten Prof. Georg Hoffmann, Geschäftsführer des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin (links), und Prof. Franz Resch, Ärztlicher Direktor der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie, über Forschungsprojekte, die von der Dietmar-Hopp-Stiftung unterstützt werden .*



## Die Fakultät



*Leuchttürme der Forschung: Acht deutsche „Elite-Universitäten“ haben sich im harten Wettbewerb durchgesetzt.*

## Aus Forschung und Lehre

### Exzellenzinitiative

Große Freude herrschte am 19. Oktober 2007 in Heidelberg, als die Ergebnisse der zweiten Runde der Exzellenzinitiative bekannt gegeben wurden: Die Ruperto Carola hatte die internationale Jury überzeugen können und sich als eine von acht deutschen „Elite-Universitäten“ im harten Wettbewerb durchgesetzt. Die Biomedizin stellt dabei einen wesentlichen Anteil der Exzellenzinitiative in allen drei Bereichen der Förderung.

Die Förderung durch die Exzellenzinitiative ist auf fünf Jahre angelegt. Exzellenzcluster werden pro Jahr mit 6,5 Millionen Euro gefördert, Graduiertenschulen mit 1 Million Euro pro Jahr. In der dritten Säule der Förderung („Elite-Wettbewerb“) stehen den Universitäten jeweils 13,5 Millionen Euro zur Verfügung, um ihr Forschungsprofil zu schärfen. Die Fördergelder ermöglichen einen Ausbau der biomedizinischen Spitzenforschung in Heidelberg und eine weitere Stärkung des Universitätscampus im Neuenheimer Feld.

#### Medizinische Fakultät an Graduiertenschule, Exzellenzcluster und „dritter Säule“ beteiligt

Seit November 2007 wird die Graduiertenschule „Molekulare and Zelluläre Biologie“ gefördert, die gemeinsam von Professor Dr. Michael Lanzer, Ärztlicher Direktor am Hygiene-Institut des Universitätsklinikums Heidelberg, und Professor Dr. Elmar Schiebel, Zentrum für Molekulare Biologie Heidelberg (ZMBH), geleitet wird.

Bereits in der ersten Bewerbungsrunde 2006 war das Exzellenzcluster „Zelluläre Netzwerke“ bewilligt worden, dessen Federführung von Professor Dr. Hans-Georg Kräusslich, Geschäftsführender Direktor des Hygiene-Instituts am Universitätsklinikum Heidelberg, wahrgenommen wird.

Auch beim erfolgreichen Zukunftskonzept „Heidelberg: Realising the potential of a Comprehensive University“, der dritten Säule der Exzellenzinitiative, sind Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Heidelberg mehrfach eingebunden: Zusammen mit der Fakultät für Biowissenschaften wird ein Zentrum für Grundlagenforschung im Bereich molekularer Lebenswissenschaften aufgebaut. Das Konzept „Heidelberg Molecular Life Sciences (HMLS)“ soll neue interdisziplinäre Strukturen schaffen, und damit Grenzen zwischen Instituten, Fakultäten sowie außeruniversitären Einrichtungen weitgehend aufheben. Gemeinsam mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum und dem ZMBH wird eine neue Forschungsallianz geschlossen, um die Kompetenzen in Molekular- und Tumorbologie zu bündeln und weltweit weiter zur Spitze aufzurücken.

Das Marsilius-Kolleg als interdisziplinäre Plattform für die Zusammenarbeit aller Fakultäten der Universität Heidelberg ist ein Kernbereich des Heidelberger Zukunftskonzepts. Geistes- und Naturwissenschaften bearbeiten gemeinsam Themen wie „Alternsforschung“, „Menschenwürde und Menschenbild“ sowie „Gedächtnis“.



### Cluster „Zelluläre Netzwerke“

Wie können Funktion, Struktur und Entwicklung biologischer Netzwerke erklärt werden, die Grundlage jeden Lebens sind? Dieser zentralen Frage der biomedizinischen Forschung widmet sich ein interdisziplinäres Team international renommierter Wissenschaftler im Heidelberger Cluster „Zelluläre Netzwerke“. Es integriert über 70 Arbeitsgruppen aus den Biowissenschaften, der Medizin, Mathematik, Chemie und Physik der Universität und der außeruniversitären Institute Deutsches Krebsforschungszentrum, Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie, Max-Planck-Institut für Medizinische Forschung und Zentralinstitut für Seelische Gesundheit Mannheim.

Gemeinsam untersuchen Wissenschaftler molekulare Netzwerke, die innerhalb von Zellen oder in einem Organismus dafür sorgen, dass biologische Systeme funktionieren und sich an ihre Umwelt anpassen können. Hierzu analysieren sie Architektur und Zusammenspiel der molekularen Bausteine von Zellen, die Kommunikation zwischen Zellen in der Entwicklungs- und Neurobiologie sowie die Wechselwirkung von Zellen mit Krankheitserregern, wie zum Beispiel Viren und Parasiten.

Basis ist das BIOQUANT-Gebäude, das im April 2007 auf dem Campus im Neuenheimer Feld eröffnet wurde und Forschung auf höchstem technischem Niveau erlaubt.

### Graduiertenschule „Molekulare und Zelluläre Biologie“

Die rasanten Entwicklungen in den Lebenswissenschaften und ihre biotechnologischen Anwendungen motivieren junge Menschen, sich aktiv an der Erforschung biologischer Prozesse zu beteiligen. Ziel der Graduiertenschule „Hartmut Hoffmann-Berling International Graduate School of Molecular and Cellular Biology“ ist es, neue Strukturen in der Doktorandenausbildung zu schaffen und somit eine führende Rolle bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses einzunehmen.

Dabei kooperieren die Fakultäten für Medizin und Biologie mit Wissenschaftlern aus der Chemie und Mathematik sowie außeruniversitären Einrichtungen wie dem Europäischen Laboratorium für Molekularbiologie, dem Max-Planck-Institut für Medizinische Forschung und dem Deutschen Krebsforschungszentrum. Hartmut Hoffmann-Berling, Entdecker des Enzyms Helikase, ist einer der Gründerväter der Molekularbiologie in Heidelberg.

### Marsilius-Kolleg

Das Marsilius-Kolleg stellt einen zentralen Baustein des erfolgreichen Heidelberger Exzellenz-Antrags dar. Es hat zum Ziel, das Gespräch zwischen verschiedenen Wissenschaftskulturen (z.B. den Geistes- und Naturwissenschaften) zu fördern sowie disziplinübergreifende Forschungsprojekte zu bearbeiten. Dabei sollen auch die stark ortsgebundenen experimentell arbeitenden Naturwissenschaften mit ihren Forschergruppen einbezogen werden. Das Marsilius-Kolleg ist aber weder ein traditionelles Forschungsinstitut, noch eine Einrichtung zur Vergabe von Forschungsgeldern, vielmehr ein „Center for Advanced Studies“, ein Ort der Begegnung zwischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der verschiedensten Disziplinen und der forschungspraktischen Innovation. Pro Jahr werden 12 bis 15 Fellows aufgenommen, die den Dialog zwischen den Wissenschaftskulturen vorantreiben und gemeinsame Forschungsprojekte konzipieren und durchführen.

## Highlights aus der Forschung

Die erstklassige und umfangreiche Forschung in der Medizinischen Fakultät Heidelberg schlägt sich in zahlreichen Veröffentlichungen in namhaften Journals sowie internationalen Preisen und Auszeichnungen nieder. Das Themenspektrum reicht von der molekularbiologischen Grundlagenforschung über die Entwicklung und Erprobung neuer Therapien bis hin zum Einsatz innovativer Medizintechnik.

Eine Auswahl der Forschungs-Highlights 2007 wird hier präsentiert:

### Molekulare Ursachen von Krankheiten

#### **Viel Salz im Essen kann zu hohem Blutdruck führen:**

Einen Mechanismus der krankmachenden Wirkung haben Wissenschaftler des Instituts für Pharmakologie unter Leitung von Professor Dr. Stefan Offermanns im Tiermodell entdeckt. Salz fördert die Bildung bestimmter Botenstoffe in der Muskulatur von Blutgefäßen, die die Muskelzellen zur Kontraktion bringen. Durch den erhöhten Widerstand in den Blutgefäßen erhöht sich der Blutdruck. Die Wissenschaftler sehen hier einen neuen Ansatzpunkt für die Behandlung des Bluthochdrucks, die Vorteile gegenüber den herkömmlichen Arzneimitteln hätte: Sie schützt vor zu hohem Blutdruck, birgt aber nicht das Risiko einer überschießenden Blutdrucksenkung, wie bei herkömmlichen Medikamenten. Die Arbeit wurde in „Nature Medicine“ publiziert.

**Warum ein Kropf entsteht:** Ein weiteres Team des Pharmakologischen Instituts um Professor Dr. Stefan Offermanns hat erstmals beschrieben, welche molekularen Vorgänge zur Bildung einer Schilddrüsenvergrößerung führen. Der Signalweg bietet möglicherweise Ansatzpunkte für Arzneimittel. Die Ergebnisse wurden im „Journal of Clinical Investigation“ veröffentlicht.

**Nierenschaden bei Diabetes:** Wissenschaftler der Abteilung Endokrinologie und Stoffwechsel der Medizinischen Universitätsklinik (Ärztlicher Direktor: Professor Dr. Peter Nawroth) unter Leitung von Dr. Berend Isermann haben entdeckt, dass Überzuckerung bei einem Diabetes mellitus einen wichtigen Signalweg unterdrückt, der für die Funktion bestimmter Nierenzellen notwendig ist. Die Folge: Die Zellen werden in den Selbstmord (Apoptose) getrieben, die Nieren können den Harn nicht mehr filtern; es kann zum Nierenversagen kommen. Die Arbeit ist in „Nature Medicine“ erschienen.

**Nachwuchsmangel im Immunsystem:** Wissenschaftler der Neurologischen Universitätsklinik unter Leitung von Professor Dr. Brigitte Wildemann haben entdeckt, dass bei der Multiplen Sklerose Nachwuchsmangel im Immunsystem die Zerstörung der Nervenzellen fördert: Bei MS-Patienten ist die Thymusdrüse nicht in der Lage so genannte regulatorische T-Zellen in ausreichender Zahl neu zu bilden. Ältere T-Zellen hemmen die Immunzellen, die körpereigene Strukturen angreifen, weniger stark als junge Exemplare. Die Arbeit wurde im „Journal of Immunology“ veröffentlicht.

**Warum unser Herz im Takt schlägt:** Ein Wissenschaftlerteam am Institut für Humangenetik unter Leitung von Privatdozent Dr. Rüdiger Blaschke hat mit Hilfe eines neuen Tiermodells festgestellt: Das entwicklungs-geschichtlich alte Gen *Shox 2* sorgt beim Embryo dafür, dass sich der Taktgeber des Herzens – der Sinusknoten – in der Wand des rechten Herzvorhofs entwickelt. An genetisch veränderten Mäusen kann die Funktion dieses Gens und die Folgen seines Ausfalls nun an lebenden Organismen untersucht werden. Die Erkenntnisse aus dem Tiermodell können dazu beitragen, Herzrhythmusstörungen auch beim Menschen besser zu verstehen. Die Arbeit wurde in „Circulation“ publiziert.

**Blutstopp im Gehirn:** Eine neue Variante eines Gens, das für die Produktion des Blutgerinnungs-Proteins Faktor XII Genotyp C46T verantwortlich ist, haben Dr. Christoph Lichy, Neurologische Universitätsklinik, und sein Team entdeckt. Das Protein erhöht die Gerinnungsneigung im venösen Blut und damit das Risiko von Venenthrombosen im Gehirn. Der Verschluss der Blutgefäße trägt zwar nur zu einem geringen Teil zu Schlaganfällen bei, verläuft aber in zehn Prozent der Fälle tödlich; vor allem junge Frauen sind betroffen. Die Ergebnisse der Studie sind in „Neurology“ erschienen.



Das Stentsystem „Wingspan“ kann vor einem Schlaganfall schützen.

## Innovative Therapien

**Hemikranektomie rettet Menschenleben:** Die Überlebenschancen von Patienten nach einem großen Schlaganfall lassen sich durch die halbseitige Entfernung der Schädeldecke (Hemikranektomie) in den ersten 48 Stunden nach dem Infarkt fast verdreifachen. Außerdem tragen nur wenige Patienten schwerwiegende Behinderungen davon. Das zeigte erstmals die Analyse von drei Studien unter Federführung der Neurologischen Universitätsklinik (Ärztlicher Direktor: Professor Dr. Werner Hacke). Die Ergebnisse wurden in „Lancet Neurology“ veröffentlicht.

### Eine Gentherapie gegen Herzinsuffizienz:

Einen neuen therapeutischen Ansatz haben Professor Dr. Patrick Most und Dr. Sven Pleger aus der Abteilung Kardiologie, Angiologie und Pulmologie der Medizinischen Universitätsklinik (Ärztlicher Direktor: Professor Dr. Hugo A. Katus) entwickelt. Im Tierversuch war er effektiver als Medikamente: Die Bauanleitung für das entscheidende Protein S100A1 wird zuverlässig in die Zellen des Herzens eingebracht und kommt gezielt nur dort zum Einsatz. Fehlt das Protein in den Herzmuskelzellen, kann es zum Herzversagen kommen. Die Arbeit ist in „Circulation“ erschienen.

**Schmerzmittel ohne Suchtpotential?** Haschisch-Wirkstoffe Cannabinoide waren bislang wegen ihrer Nebenwirkungen schwierig als Schmerzmittel einsetzbar. Das könnte sich ändern. Forscher des Pharmakologischen Instituts der Universität Heidelberg um Professor Dr. Rohini Kuner und Kollegen haben herausgefunden: Cannabinoide üben ihre schmerzlindernden Effekte an Nerven aus - Nebenwirkungen wie Rausch und Muskel lähmungen entstehen in Gehirn und Rückenmark. Es ist also denkbar, Cannabinoid-Medikamente zu entwickeln, die gezielt die Schmerzen bekämpfen, ohne gleichzeitig gefährliche Begleiterscheinungen hervorzurufen. Die Ergebnisse wurden in „Nature Neuroscience“ publiziert.

**Stents halten Hirngefäße offen:** Spezielle Stents können verengte Blutgefäße im Gehirn dauerhaft erweitern und gefährdete Patienten vor einem Schlaganfall bewahren. Das Stentsystem „Wingspan“, speziell für die Anwendung im Gehirn entwickelt, wurde in einer weltweiten Studie an 17 Zentren auf seine Wirksamkeit und Risiken getestet. Die Federführung der Studie hatte Professor Dr. Marius Hartmann, Leiter der Sektion Interventionelle Neuroradiologie der Abteilung Neuroradiologie. Die Ergebnisse wurden in der Zeitschrift „Stroke“ veröffentlicht.



*DNA im Blickpunkt: Eine Gentherapie gegen Herzinsuffizienz war im Tierversuch effektiver als Medikamente.*

**Antikörper verhindern Krebsentstehung nach Transplantation:** Wissenschaftler des Instituts für Immunologie unter Leitung von Professor Dr. Gerhard Opelz, Ärztlicher Direktor der Abteilung Transplantationsimmunologie, fanden heraus, dass eine Behandlung mit Antikörpern vor der Transplantation die Entwicklung von Lymphdrüsenkrebs durch ein Epstein-Barr-Virus im ersten Jahr nach dem Eingriff verhindern kann. Dabei handelt es sich um eine Antikörper-Prophylaxe gegen das Cytomegalie-Virus. Die Ergebnisse wurden in „The Lancet Oncology“ veröffentlicht.

**Verbesserung der Therapie bei Hirntumor:** Ein neues Behandlungsschema verbessert das Therapieergebnis bei einem bösartigen Hirntumor, dem Glioblastom. Kehrt nach der primären Behandlung der Tumor zurück, so kann das Chemotherapeutikum Temozolomid die symptomfreie Zeit um rund 40 Prozent verlängern, wenn es alternierend jeweils für eine Woche eingenommen und dann ausgesetzt wird. Außerdem wird so die Resistenz gegen das Medikament überwunden und die Nebenwirkungen fallen geringer aus. Dies fand ein Wissenschaftlerteam um Professor Dr. Wolfgang Wick, Ärztlicher Direktor der Abteilung Neuroonkologie, in einer klinischen Studie heraus, die in der renommierten Fachzeitschrift „Journal of Clinical Oncology“ veröffentlicht wurde.

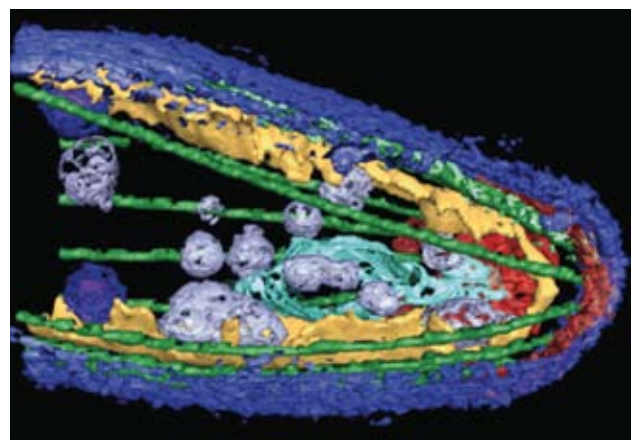
**Frühe Diagnose von Kleinwuchs:** Ein Gendefekt bei Kleinwuchs kann nun erstmals frühzeitig identifiziert und so die betroffenen Kinder erfolgreich behandelt werden. Ein Wissenschaftlerteam um Professor Dr. Gudrun Rappold, Direktorin der Abteilung Molekulare Humangenetik am Institut für Humangenetik, identifizierte im Rahmen einer internationalen Studie eine Vielzahl von körperlichen Merkmalen, die für diese Form der Kleinwüchsigkeit typisch sind. Die Merkmale werden durch Veränderungen im so genannten SHOX-Gen, das bei der Knochenbildung eine wichtige Rolle spielt, ausgelöst. Kinder mit diesem speziellen Gendefekt profitieren von einer Behandlung mit Wachstumshormonen. Die Studienergebnisse sind im „Journal of Medical Genetics“ erschienen.

**Spezialfett hilft bei „Colitis ulcerosa“:** Ein Lecithingemisch sorgt bei chronischen Darmerkrankungen für einen intakten Schleimschutz im Darm, befreit von Beschwerden und erspart Kortison. Dieses viel versprechende Medikament gegen die chronische Dickdarmentzündung „Colitis ulcerosa“ haben Professor Dr. Wolfgang Stremmel, Ärztlicher Direktor der Abteilung Gastroenterologie, Infektiologie und Vergiftungen der Medizinischen Universitätsklinik, und sein Team bereits in einer zweiten klinischen Studie erfolgreich getestet. Dabei handelt es sich um ein körpereigenes, aber speziell aufbereitetes Fett, das im Fettgemisch Lecithin enthaltene Phosphatidylcholin (PC). Die Ergebnisse wurden in der Fachzeitschrift „Annals of Internal Medicine“ publiziert.

## Modernste Techniken geben tiefe Einblicke

**Gestörter Lebenszyklus:** Dr. Markus Meißner, Abteilung Parasitologie des Hygieneinstituts, und sein Team haben erstmals eine neue Technik erfolgreich an Parasiten angewandt, mit der sich Eiweißstoffe des Krankheitserregers gezielt auf- und abbauen lassen. Mit Hilfe dieser bahnbrechenden Methode können Forscher innerhalb weniger Wochen zeigen, welche Funktion ein Protein im Lebenszyklus von Parasiten einnimmt sowie Eiweiße ermitteln, die für den Krankheitserreger lebenswichtig sind und die sich somit als Angriffspunkte für neue Medikamente und Impfstoffe eignen. Die Arbeiten an Erregern der Toxoplasmose wurden in den „Nature Methods“ veröffentlicht.

**Neues Protein bei Malariaerreger entdeckt:** Eine bislang unbekannte Struktur haben Forscher um Dr. Friedrich Frischknecht, Abteilung Parasitologie des Hygiene-Instituts, im Zellskelett von Malariaparasiten und Erregern der Toxoplasmose, eine auf den Menschen übertragbare Tierseuche, entdeckt. Dabei durchleuchteten die Parasitologen erstmals komplette einzellige Lebewesen mit Hilfe eines neuen bildgebenden Verfahrens, der Kryoelektronentomografie. Die Wissenschaftler vermuten, dass es sich bei der Struktur um ein Eiweiß handelt, das die „Stützen“ des Zellskeletts - die röhrenförmigen Mikrotubuli - verdickt und stabilisiert. Die Erkenntnisse könnten ein neues Ziel in der Bekämpfung von Malaria und Toxoplasmose aufzeigen. Die Ergebnisse ihrer Arbeiten wurden in „The Journal of Experimental Medicine“ veröffentlicht.



Malaria-Erreger (*Plasmodium Sporozoit*), dargestellt mittels Kryoelektronentomografie.



*Schritt für Schritt nach oben: Heidelberger Wissenschaftler erfolgreich bei Förderprogrammen.*

## Förderprogramme

### DFG- und BMBF-Programme

Die Wissenschaftler der Medizinischen Fakultät Heidelberg haben sich auch im Jahr 2007 mit großem Engagement und Erfolg an den Ausschreibungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG-Programme) und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF-Programme) beteiligt. Die unterschiedlichen Forschungsfelder spiegeln dabei das breite wissenschaftliche Spektrum an der Medizinischen Fakultät in hervorragender Weise wider – von Psychosozialer Medizin über Chronische Krankheiten bis hin zu Themen der Biotechnologie und Molekularen Medizin.

So erforschen die Wissenschaftler z.B. einen neuen Wirkstoff zur Behandlung von Hepatitis B und C. Die Federführung dieses Heidelberger Verbundes, der seit 2007 vom BMBF gefördert wird, liegt an der Medizinischen Fakultät. Auch die erfolgreiche Forschungsk Kooperation Allgemeinmedizin wird weiterhin gefördert. Im Rahmen des neuen „Programms der medizinischen Genomforschung“ des BMBF fließen mehr als 11 Mio. Euro in Projekte zum Themenkomplex „Herzschwäche“. Mit mehr als 6 Mio. Euro entfällt der größte Teil der Fördermittel auf Forscher am Universitätsklinikum Heidelberg, Abteilung Kardiologie. Im Blick der Wissenschaftler soll verstärkt die direkte Übertragung (Translation) der Forschungsergebnisse zum Nutzen des Patienten stehen; Kooperationen mit forschenden Unternehmen sollen für eine rasche Umsetzung der Erkenntnisse in Diagnose und Therapie sorgen.

Folgende Programme der Medizinischen Fakultät Heidelberg sind für 2007 zu nennen:

#### Träger von drei Sonderforschungsbereichen:

- › SFB 405: Immuntoleranz und ihre Störungen
- › SFB 544: Kontrolle tropischer Infektionskrankheiten
- › SFB 638: Dynamik makromolekularer Komplexe im biosynthetischen Transport

#### An weiteren Sonderforschungsbereichen sind Mitglieder der Fakultät als Partner beteiligt:

- › SFB 488: Molekulare Grundlagen neuronaler Entwicklungsprozesse
- › SFB 619: Ritualdynamik: Soziokulturelle Prozesse in historischer und kulturvergleichender Perspektive
- › SFB 636: Lernen, Gedächtnis und Plastizität des Gehirns
- › SFB-Transregio 13: Membran-Mikrodomänen und ihre Rolle bei Erkrankungen des Menschen
- › SFB-Transregio 23: Vasculäre Differenzierung und Remodellierung

#### Die DFG fördert zwei Forschergruppen:

- › FOR 577: „Synaptische Hemmung: Molekulare Determinanten hemmender Neurone in definierten Netzwerken“
- › FOR 643: „Informationsverarbeitung im Riechsystem“

#### Beteiligung an einer Klinischen Forschergruppe:

- › KFG 107: „Neuronale Plastizität und Lernprozesse bei der Schmerzchronifizierung: Grundlagen, Prävention und Therapie“

#### Träger von drei Graduiertenkollegs:

- › GRK 791: „Neuronale Entwicklungs- und Degenerationsprozesse: Grundlagenforschung und klinische Implikationen“
- › GRK 793: „Epidemiologie übertragbarer und chronischer nicht übertragbarer Krankheiten und deren Wechselbeziehungen“
- › GRK 1126: „Entwicklung neuer computerbasierter Methoden für den Arbeitsplatz der Zukunft in der Weichteilchirurgie“

#### Beteiligung an zwei weiteren Graduiertenkollegs:

- › GRK 880: „Vasculäre Medizin“
- › GRK 1188: „Quantitative Analyse der dynamischen Prozesse in Membrantransport und Membrantranslokation“

## EU-Förderprogramme

Auf europäischer Ebene beteiligt sich die Medizinische Fakultät seit Jahren mit zunehmendem Erfolg an den Ausschreibungen des EU-Forschungsrahmenprogramms. Obwohl dieses Programm besonders hohe wissenschaftliche und administrative Ansprüche stellt, war von Seiten der Wissenschaftler der Medizinischen Fakultät sowohl bei den themengebundenen als auch bei den themenoffenen Ausschreibungen die Bereitschaft groß, sich in europäischen Projekten mit zahlreichen Kooperationspartnern zu engagieren. Insgesamt konnten so z.B. im 6. EU-Forschungsrahmenprogramm 40 erfolgreiche Projekte vertraglich gesichert werden, 11 davon in Konsortialführung.

Ende des Jahres 2007 wurde das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm mit einer Laufzeit bis 2013 gestartet. Schon jetzt

zeichnet sich ab, dass sich die Wissenschaftler der Medizinischen Fakultät auch in diesem Programm stark engagieren.

In den beiden EU-Bildungsprogrammen TEMPUS und SOKRATES konnte zusätzlich zu den bereits bestehenden fünf Projekten im Jahr 2007 ein weiteres eingeworben werden. Vorrangige Ziele dieser Bildungsmaßnahmen der Europäischen Union sind Kooperationen im Bereich Medizindidaktik, eine Anpassung der medizinischen Ausbildung und des damit verknüpften Curriculums an den westeuropäischen Standard sowie der Informations- und Kommunikationstechnologien im Bildungswesen. Die Fakultät steht dabei vor allem mit den Ländern des westlichen Balkans Bosnien-Herzegowina, Mazedonien, Kosovo und Montenegro aber auch mit Jordanien in regem Austausch.



EU-Programme: Viele Kooperationspartner bündeln ihr Wissen.

### › Gesamtentwicklung der Drittmiteinnahmen nach Geldgebern 2001 - 2007

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Land</b>	1.391,50	1.240,80	991,50	2.186,30	1.615,50	1.798,91	1.975,49
<b>Bund</b>	7.808,80	7.744,80	7.993,90	8.167,10	9.274,30	10.220,85	10.904,45
<b>EU</b>	1.204,40	1.379,40	1.095,00	1.223,60	3.501,00	4.757,35	1.497,43
<b>DFG</b>	8.403,30	10.853,90	12.213,70	13.306,10	15.856,10	15.377,18	22.462,45
<b>Sonstige</b>	17.649,40	19.415,80	19.742,90	22.357,60	22.338,90	31.390,31	31.633,23
<b>Gesamt</b>	36.457,40	40.634,70	42.037,00	47.240,70	52.585,80	63.544,61	68.473,05

inklusive DFG-Programmpauschale für SFBs, GRKs, die noch 2007 eingegangen ist

## Patente vermarkten

Von der Laborbank bis zum Krankenbett ist es ein weiter Weg. Bis eine Entwicklung zur Anwendung kommt, vergehen oft mehrere Jahre – wertvolle Zeit, in der Innovationen weder dem Patienten zu Gute kommen noch wirtschaftlich genutzt werden können.

Aufbauend auf den bereits bestehenden vielfältigen wissenschaftlichen Kooperationen bündeln die vier Heidelberger Partner Universitätsklinikum, Medizinische Fakultät, EMBLEM (das Technologietransferunternehmen des Europäischen Laboratoriums für Molekularbiologie), sowie die Technologietransferorganisation des Deutschen Krebsforschungszentrums seit Anfang 2007 ihre Kräfte im Transfer von Forscher-Know-how in die Praxis. Das Pilotprojekt ist zunächst für drei Jahre geplant.

### Geistiges Eigentum sichern / Patente zu wirtschaftlicher Anwendung bringen

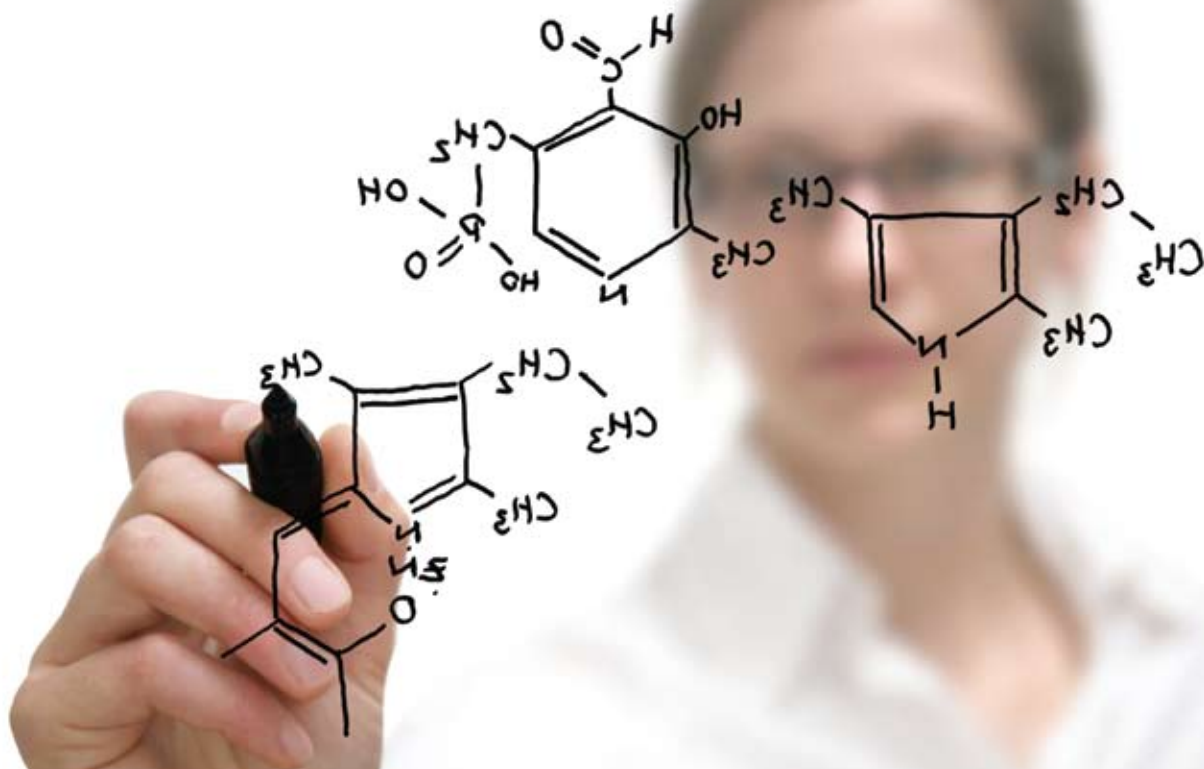
Ziel ist es, Erfindungen und Forschungsergebnisse aus Klinikum und Fakultät als geistiges Eigentum zu sichern und die Patente zu wirtschaftlicher Anwendung zu bringen, z.B. in Form eines neuen Medikamentes. Dabei ist der enge Kontakt zu Wirtschaftsunternehmen wichtig, sei es in Form von Kooperationen, Lizenzvereinbarungen oder Ausgründungen. Klinikum und Fakultät nutzen hier die langjährige Expertise der beiden Partner, die als Schnittstelle zwischen Forschung und Industrie arbeiten.

So sollen Forschungsergebnisse möglichst rasch für Diagnose, Behandlung und Vorbeugung von Krankheiten eingesetzt werden können. Außerdem können Erfinder, Klinikum und Fakultät Erlöse aus der Verwertung ihrer Forschungsergebnisse nutzen und zusätzliche finanzielle Mittel für die Forschung gewinnen.

Ein weiteres Ziel der Kooperation ist es, hervorragenden Wissenschaftlern Bedingungen ähnlich denen in den USA zu bieten. Den Forschern eröffnet sich die Möglichkeit, auf Basis ihrer Ergebnisse eigene Unternehmungen zu gründen. Vergleichbare Angebote könnten Heidelberg als Forschungsstandort noch attraktiver machen.



Patente sichern den Transfer von Forscher-Know-how in die Praxis.



Die Erfolgsformel stimmt: 2007 gingen insgesamt 59 Preise und Auszeichnungen an Wissenschaftler der Medizinischen Fakultät Heidelberg.

## Ausgezeichnete Wissenschaft

Im Jahr 2007 erhielten Wissenschaftler der Medizinischen Fakultät Heidelberg insgesamt 59 Preise und Auszeichnungen, von Posterpreisen für die beste Präsentation bis hin zu hochdotierten, renommierten Forschungspreisen und -stipendien. Ausgezeichnet wurden zudem vier emeritierte Mitglieder der Fakultät für ihr Lebenswerk.

### Eine Auswahl der Preise wird hier vorgestellt:

**Hervorragende Kooperation:** Professor Dr. Andreas Kulozik, Ärztlicher Direktor der Abteilung Onkologie, Hämatologie, Immunologie und Pneumologie am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, und Professor Dr. Martin Hentze, Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie (EMBL), erhielten den mit 250.000 Euro dotierten Lautenschläger-Forschungspreis. Im Rahmen der Molecular Medicine Partnership Unit der Medizinischen Fakultät und des EMBL erforschen die Wissenschaftler Störungen in der Übermittlung von genetischer Information in der Zelle bei angeborenen Krankheiten der Blutbildung und Gerinnung.

**Erstes Kleintiermodell für AIDS:** Für das weltweit erste transgene Kleintiermodell, das für eine Infektion mit HIV empfänglich ist und mit dem sich neue Wirkstoffe schnell und in großem Umfang testen lassen, wurde Privatdozent Dr. Oliver Keppler, Abteilung Virologie des Hygiene-Instituts, mit dem Innovationspreis der BioRegionen Deutschlands ausgezeichnet. Gemeinsam mit Ina

Allesspach und Christine Goffinet, Abteilung Virologie des Hygiene-Instituts, erhielt er zudem den mit 15.000 Euro dotierten Hygiene-Preis 2007 der Rudolf Schülke Stiftung.

**Kampf gegen die Malaria:** Professor Dr. Kai Matuschewski, Abteilung Parasitologie am Hygiene Institut, erhielt für seine umfassenden Forschungen zur Malaria den mit 100.000 Euro dotierten Chica-und-Heinz-Schaller-Förderpreis.

**Neue Einblicke:** Dr. Friedrich Frischknecht, Abteilung Parasitologie, und Dr. Maik Lehmann, Abteilung Virologie am Hygiene-Institut, wurden mit dem mit je 12.500 Euro dotierten Georg und Sigrid Hengstberger-Preis ausgezeichnet. Sie verbesserten die Darstellung zellulärer Vorgänge durch Mikroskopie- und Bildanalysemethoden.

**Bahnbrechende Erkenntnisse zur Eisenspeicherkrankheit:** Für ihre Beiträge zur Erforschung der erblichen Hämochromatose wurde Professor Dr. Martina Muckenthaler, Abteilung Onkologie, Hämatologie, Immunologie und Pneumologie am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, mit dem mit 5.000 US-Dollar dotierten Margit-Kriker-Award ausgezeichnet.

**Wie Krebszellen in ihre Angriffs-Form wechseln:** Dr. Robert Grosse, Pharmakologisches Institut, wurde für seine hervorragenden Arbeiten auf dem Gebiet der Tumor-



biologie mit dem mit 50.000 Euro dotierten Forschungspreis der Joachim-Siebeneicher-Stiftung ausgezeichnet.

**Die Leber vor Sauerstoffstress schützen:** Dr. Martin Schneider, Universitätsklinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie, leitet eine neu gegründete Emmy-Noether-Nachwuchsgruppe an der Chirurgischen Universitätsklinik, die mit 1,2 Millionen Euro gefördert wird. Die Gruppe untersucht Leberschäden, die durch eine gestörte Sauerstoffversorgung von Zellen und Geweben entstehen, z.B. nach einer Transplantation, Leberoperationen oder in der alkoholischen Fettleber.

**Spendernieren altern vorzeitig:** Privatdozentin Dr. Dr. Anette Melk, Abteilung Allgemeine Pädiatrie, Stoffwechsel, Gastroenterologie und Nephrologie am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, wurde von der Deutschen Transplantationsgesellschaft mit dem mit 10.000 Euro dotierten Rudolf-Pichlmayr-Preis 2006 ausgezeichnet. Sie untersuchte vorzeitige Alterungsprozesse von Spendernieren als eine Ursache für deren Versagen.

**Chronischen Schmerz im Detail verstehen:** Professor Dr. Rohini Kuner, Pharmakologisches Institut, wurde der mit 10.000 Euro dotierte Ingrid zu Solms-Wissenschaftspreis verliehen. Sie erforscht Entstehung und molekulare Ursache chronischer Schmerzkrankungen.

**Therapie für eine seltene angeborene Stoffwechselerkrankung:** Privatdozent Dr. Stefan Kölker, Abteilung Allgemeine Pädiatrie, Stoffwechsel, Gastroenterologie und Nephrologie am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, wurde mit dem Horst-Bickel-Preis der SHS-Gesellschaft für klinische Ernährung mbH, Heilbronn, ausgezeichnet. Der mit 25.000 Euro dotierte Preis würdigt seine umfassende Forschung zur Glutarazidurie Typ I, die durch eine früh einsetzende Therapie erfolgreich behandelt werden kann.

**Ausgezeichnete Arzneimittelsicherheit:** Den ersten Preis des StartUp Landeswettbewerbs in Höhe von 10.000 Euro erhielt die von Professor Dr. Walter Haefeli, Ärztlicher Direktor der Abteilung Klinische Pharmakologie und Pharmakoepidemiologie an der Medizinischen Universitätsklinik, gegründete Dosing GmbH. Das Team entwickelte den elektronischen Arzneimittelratgeber AiDKlinik.

**Beim Reizdarmsyndrom ist Akupunktur mehr als nur Placebo:** Die Behandlung mit Akupunkturadeln beeinflusst das für lebenswichtige Körperfunktionen wie Blut-

druck und Atmung zuständige vegetative Nervensystem und geht mit Stressabbau einher. Für seine Forschung wurde Dr. Antonius Schneider, Facharzt in der Abteilung für Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, und sein Team mit dem Deutschen Akupunkturpreis 2007 in der Kategorie „beste Forschungsarbeit“ ausgezeichnet. Der mit 5.000 Euro dotierte Preis wird jährlich von der Deutschen Ärztesgesellschaft für Akupunktur e.V. verliehen.



Wissenschaftlicher Nährboden: Agarplatten in Petrischalen.

## Starhilfen für Nachwuchswissenschaftler

Die Wissenschaft lebt von ihren Köpfen: Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist deshalb ein Schwerpunkt der Medizinischen Fakultät Heidelberg. Durch Sonderprogramme und Graduiertenschulen sollen junge Forscher möglichst schnell den Anschluss an die Spitzenforschung finden. Besonders begabten Medizinerinnen soll dadurch der Spagat zwischen Krankenbett und Labor erleichtert werden; hochqualifizierte Wissenschaftlerinnen werden bei der Habilitation unterstützt.

### Klinik und Grundlagenforschung verbinden

› Forschungstalente in der Biomedizin bekommen in Heidelberg im Rahmen eines **interfakultären MD/PhD-Studiengangs** eine besondere Starhilfe, die mit dem Abschluss von zwei Doktorarbeiten – einer medizinischen (MD, verliehen wird der Titel Dr. med. / Dr. med. dent.) und einer naturwissenschaftlichen (PhD, hier wird der Titel Dr. rer. nat. verliehen) – verbunden ist. Die biologisch-naturwissenschaftliche Zusatzausbildung soll besonders interessierte Studenten auf die anspruchsvolle Tätigkeit in der medizinischen Forschung vorbereiten. Diese Chance können vier Heidelberger Medizinstudentinnen und Medizinstudenten erstmals seit dem Wintersemester 2006/2007 wahrnehmen. Sechs weitere Nachwuchsforscher starteten Ende 2007.

› Ein weiterer wichtiger Baustein der interdisziplinären Ausbildung ist die **Molecular Partnership Unit (MMPU)** zwischen dem Europäischen Laboratorium für Molekularbiologie Heidelberg und der Fakultät, vor allem im Rahmen des Postdoktorandenstudiums mit gemeinsamen Veranstaltungen. Langfristiges Ziel ist es, sowohl Klinikern als auch Grundlagenforschern die Möglichkeit zu geben, einen gemeinsamen Doktorgrad zu erwerben. Ziel der Partnership ist es, in der Zusammenarbeit zwischen klinischer Forschung und Grundlagenforschung eine Lücke zu schließen, sowie universitäre und nicht-universitäre Forschung zusammenzubringen.

› Das **Postdoktorandenprogramm** der Fakultät richtet sich an junge, herausragend begabte Nachwuchswissenschaftler im Bereich der Medizin, Zahnmedizin, Psychologie und den Naturwissenschaften, deren Promotion nicht länger als drei Jahre zurück liegen soll. Nach bundesweiter und internationaler Ausschreibung werden die Forschungsstellen für die Dauer von zwei Jahren vergeben und bieten den jungen Forschern die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Arbeit an der Medizinischen Fakultät Heidelberg. In das Postdoktorandenprogramm wurden 2007 13 Nachwuchswissenschaftler und -wissenschaftlerinnen neu aufgenommen.



- › Für angehende Hochschullehrerinnen stellt die Medizinische Fakultät im Rahmen des **Olympia-Morata-Programmes** seit 2007 erstmals eigene Stellen zur Verfügung. So erhalten qualifizierte Wissenschaftlerinnen und Ärztinnen Unterstützung bei der Habilitation und können ihre wissenschaftliche Tätigkeit mit der klinischen Ausbildung vereinbaren. Dabei tragen das Förderprogramm und die Klinik oder das Institut jeweils eine halbe Stelle. Mentoren außerhalb der Institution begleiten und beraten die geförderten Frauen.
- › Die „**Hartmut Hoffmann-Berling International Graduate School for Molecular and Cellular Biology**“ wird seit 2007 durch die Exzellenzinitiative des Bundes gefördert und ermöglicht es Doktoranden der Medizinischen Fakultät, sich auf höchstem Niveau an der interdisziplinären Erforschung biologischer Prozesse für die medizinische und biologische Anwendung zu beteiligen. Die Graduiertenschule beruht auf der Kooperation der Fakultäten für Biowissenschaften und Medizin der Universität Heidelberg, Wissenschaftlern aus der Chemie und Mathematik und außeruniversitären Einrichtungen, wie dem Europäischen Laboratorium für Molekularbiologie, dem Max Planck Institut für Medizinische Forschung und dem Deutschen Krebsforschungszentrum. Individuelle Betreuung, internationale Atmosphäre

und interdisziplinäre Forschung ermöglichen talentierten Nachwuchswissenschaftlern einen optimalen Start ins Berufsleben.

- › Im bereits in der ersten Runde der Exzellenzinitiative bewilligten **Exzellenzcluster „Cellular Networks“** spielt die Nachwuchsförderung ebenfalls eine wichtige Rolle. Mit den eingeworbenen Mitteln aus der Exzellenzinitiative werden unter anderem interdisziplinärer Projekte gefördert und Programme für internationale Doktoranden und Postdoktoranden eingerichtet.

› Promotionen in der Medizinischen Fakultät Heidelberg WS 2006/07 und SS 2007

Prom. WS 2006/07	Gesamt	Männlich	Weiblich
Humanmedizin	124	69	55
Zahnmedizin	18	9	9
Dr. sc. hum.	20	11	9
<b>Summe</b>	<b>162</b>	<b>89</b>	<b>73</b>

Prom. SS 2007	Gesamt	Männlich	Weiblich
Humanmedizin	124	68	56
Zahnmedizin	25	15	10
Dr. sc. hum.	24	9	15
<b>Summe</b>	<b>173</b>	<b>92</b>	<b>81</b>

In der Medizinischen Fakultät Heidelberg schließen 95% der Studierenden die Promotion ab. Etwa 2/3 aller Promotionen resultieren in einer wissenschaftlichen Publikation. Die erfreulich hohe Zahl von Promovenden in der Medizin und Zahnmedizin und die überzeugende Qualität ihrer Doktorarbeiten belegen den Erfolg einer konsequent wissenschaftsorientierten Medizinerbildung.

## HeiCuMed: Innovative Angebote für praxisorientiertes Lernen

Studenten an der Medizinischen Fakultät Heidelberg konnten 2007 von mehreren innovativen Angeboten im Rahmen von HeiCuMed (Heidelberger Curriculum Medicinale) profitieren. Die Kurse haben engen Bezug zur klinischen Tätigkeit, vertiefen theoretische Kenntnisse durch praktische Anwendungen und stärken die Kompetenz im Umgang mit Patienten.

- › **Anatomie am lebenden Körper** erlernten erstmals 280 Vorklinikstudenten des zweiten Semesters bei gegenseitigen Ultraschalluntersuchungen. Der einwöchige freiwillige Ultraschall-Anatomiekurs startete im Sommersemester 2007. In Kleingruppen konnten die Studenten unter Anleitung von Tutoren ihre Anatomiekenntnisse vertiefen und festigen. Wegen der hohen Nachfrage wird der Kurs 2008 in das Pflichtprogramm übernommen. Die Kosten wurden u. a. durch Studiengebühren getragen.
- › Ein „**virtueller Präpariersaal**“ erleichtert bundesweit einmalig seit dem Wintersemester 2007/2008 Heidelberger Medizinstudenten die Orientierung im menschlichen Körper: Am Bildschirm lassen sich Organe, Blutgefäße und Knochen ebenso freilegen wie an Leichen. Dazu werden Computerprogramme benutzt, die Radiologen ursprünglich für die Klinik, u.a. zur Vorbereitung schwieriger Operationen, entwickelt haben. Das Lehrangebot wurde im Institut für Anatomie der Universität Heidelberg in Zusammenarbeit mit der Abteilung Radiologie am Deutschen Krebsforschungszentrum entwickelt und wird von der Klaus Tschira Stiftung, gemeinnützige GmbH, Heidelberg, mit rund 200.000 Euro unterstützt.
- › Das Projekt „**Lernen und Prüfen mit virtuellen Patienten**“ des Heidelberger Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin und des Zentrums für virtuelle Patienten der Medizinischen Fakultät konfrontiert Medizinstudenten mit „Patienten“ einer Kinderklinik jeglicher Art, vom Baby mit Atemnot bis zum Jugendlichen, der z.B. an Bluthochdruck leidet. Die Studenten betreuen den Patienten selbstständig, erheben die Krankengeschichte, untersuchen sich und entscheiden über Diagnostik und Therapie – eine ideale Vorbereitung auf die klinische Praxis. Das Projekt wurde im Oktober 2007 im „Wettbewerb zur Integration von E-Learning in die Medizinische Lehre“ mit dem ersten Platz ausgezeichnet. Die Lehre an virtuellen Patienten ist umfassend in das Heidelberger Curriculum Medicinale (HeiCuMed) am Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin eingebunden und soll künftig fester Bestandteil in allen medizinischen Fachgebieten sein.
- › In der Rhein-Neckar-Region gibt es seit 2007 erstmals in Baden-Württemberg neun **akkreditierte Kinderarzt-Lehrpraxen**. Dieses Gütesiegel der Medizinischen Fakultät garantiert die hohe Qualität des Ausbildungsangebots. Heidelberger Medizinstudenten können somit während ihres Studiums nicht nur im Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin des Universitätsklinikums, sondern auch bei niedergelassenen Kinderärzten Erfahrungen in der Kinderheilkunde für ihr späteres Berufsleben sammeln. Im Fach Allgemeinmedizin werden an der Universität Heidelberg bereits seit 1995 Medizinstudenten in Hausarztpraxen der Region ausgebildet. 160 akkreditierte allgemeinmedizinische Lehrpraxen gibt es hier.

› „Wichtig für die Lehre...

*..ist vor allem das alte Ideal von gegenseitiger Bereicherung von Studierenden und Dozenten. Wir müssen weg von der anonymen Massenuniversität und trockenem Lexikonwissen. Auch das Erlernen von emotionalen Qualitäten gehört in den Lehrplan. Das Mentoren-Tutoren-Programm greift eben diese Idee auf.“*

Professor Dr. Franz Resch, Studiendekan der Medizinischen Fakultät Heidelberg

- › In dem Projekt „**Integration von Medizinstudenten im Praktischen Jahr in die klinische Patientenversorgung - Analyse - Intervention - Outcome**“ absolvieren angehende Ärzte zu Beginn ihres Praktischen Jahres (PJ) Trainingskurse zur Visitenführung und zur Kommunikation mit Patienten und üben die Behandlung von Notfällen. Die praxisnahe PJ-Ausbildung mit innovativem Lehrprogramm, entwickelt von einer Arbeitsgruppe der Universitäten Heidelberg und Tübingen unter Federführung der Medizinischen Fakultät Heidelberg, wurde mit dem mit 4.000 Euro dotierten Sonderpreis des Qualitätswettbewerbs Gesundheit Baden-Württemberg 2007 ausgezeichnet.

### Studiengebühren finanzieren neue Lehrangebote

Zum Sommersemester 2007 sind in Baden-Württemberg erstmals Studiengebühren (600 Euro pro Semester) erhoben worden. Der größere Anteil geht den Fakultäten zur Verbesserung der Lehre zu; ein geringerer Teil finanziert allgemeine Einrichtungen der Universität. Studiengebührenkommissionen entscheiden in Abstimmung mit dem Dekanat über die Verwendung der Mittel innerhalb der Fakultät.

An der Universität Heidelberg sind derzeit 3.100 Medizinstudenten eingeschrieben. Der Medizinischen Fakultät Heidelberg standen 2007 insgesamt rund 1,8 Millionen Euro an Studiengebühren zur Verfügung.

Durch gute konzeptionelle Vorarbeit konnte die Medizinische Fakultät die zusätzlichen Gelder umgehend für neue Lehrprojekte einsetzen. Ein Meilenstein ist das Mentoren-Tutoren-Programm, in dem der persönliche Austausch und Wissenstransfer zwischen Lehrenden und Lernenden verstärkt werden soll. In Kleingruppen werden Studenten durch Tutoren aus höheren Semestern unterrichtet, z.B. zu Lerntechniken, Zeitmanagement, Prüfungsvorbereitungen. Die Tutoren wurden zuvor durch erfahrene Mentoren fachlich und in ihren didaktischen Fähigkeiten ausgebildet.

Alle Studenten können sich ab dem 5. Semester ihren fachlichen Neigungen entsprechend unterschiedlichen Sozietäten anschließen, in denen sie von Mentoren mehrere Semester lang fachspezifisch betreut werden. Die Sozietäten beschäftigen sich z.B. mit den Themen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Gehirn-Körper-Geist oder Transplantationsmedizin. Besonders geeignete Studierende sollen direkt an wissenschaftliche Arbeitsgruppen angebunden und gefördert werden. Dadurch wird das wissenschaftsorientierte Profil der Fakultät mit einer Promotionsquote von über 95 Prozent der Studenten unterstützt.

#### › So wurden die Studiengebühren bisher eingesetzt:

z.B. Mentoren-Tutoren-Programm und Sozietäten // längere Öffnungszeiten der Bibliotheken // Repetitorium zur Prüfungsvorbereitung Biochemie // Ausbau des Erste-Hilfe-Kurses // neue Modelle im Präparierkurs // virtueller Anatomiekurs mit Computertomographie-Technik // neues Ultraschallgerät, Reflexhammer und Stethoskop für „Anatomie am Lebenden“ // Zahnmedizin: erweiterte Basisausstattung mit instrumentellen und technischen Geräten in den Kurssälen, PCs in Klinik und Bibliothek, Materialien fürs Labor, digitale Kameras für Dokumentation und Fallvorstellung.



### Comeback des „Medizinertests“ in Baden-Württemberg

Der „Medizinertest“ ist wieder da: Mehr als 7.100 Interessierte aus dem ganzem Bundesgebiet traten am 19. Mai 2007 an insgesamt 16 Testorten an, um ihre Chancen auf einen Studienplatz in Humanmedizin und Zahnmedizin in Baden-Württemberg im Wintersemester 2007/2008 und Sommersemester 2008 zu erhöhen. Der Test für Medizinische Studiengänge (TMS) fand nach 11-jähriger Pause zum ersten Mal wieder statt, bis 1996 war er Voraussetzung für einen Studienplatz der Human- oder Zahnmedizin.

Hintergrund der Wiedereinführung: Seit dem Wintersemester 2005/2006 vergeben die Medizinischen Fakultäten 60 Prozent der Studienplätze für Human- und Zahnmedizin im Rahmen des Auswahlverfahrens der Hochschulen (AdH) nach eigenen, wissenschaftlich kontrollierten Kriterien. Die baden-württembergischen Fakultäten (außer Zahnmedizin in Tübingen) haben sich

für den Einsatz des Tests für Medizinische Studiengänge (TMS) der ITB-Consulting GmbH, Bonn, entschieden. Über die Studienplätze entscheiden zusätzlich weitere hochschulspezifische Kriterien.

Die Koordination des TMS hat die Koordinierungsstelle an der Medizinischen Fakultät Heidelberg unter Leitung von Privatdozentin Dr. Martina Kadmon übernommen. Der TMS weist auf der Basis der Ergebnisse aus elf Jahren zwischen 1985 und 1996 einen sehr guten Vorhersagewert für die Leistung der Studierenden im Studium auf.

Gute Testleistungen können die Chancen auf einen Studienplatz verbessern, unterdurchschnittliche Ergebnisse wirken sich jedoch nicht negativ auf die Entscheidung der Hochschulen aus. Eine Teilnahme ist grundsätzlich nur einmal möglich.



Hourly (local)



Hourly (BST)



830  
828  
826  
824  
822  
820  
818  
816



Hourly (BST)

4020

4010

4000

3990

3980

114-115	114-120	-0-00
114-115	114-120	-0-00
121.34	121.63	+0.30
-	121.53	+0.30
95.34	95.35	+0.06
110.30	110.33	+0.03



## Wirtschaftliche Situation

## Wirtschaftliche Situation

### Jahresergebnis

Das Jahresergebnis 2007 weist einen Bilanzverlust von rd. 1,3 Mio. € aus. Bei Würdigung der extrem ungünstigen finanziellen Rahmenbedingungen 2007 wie

- › gesetzlich vorgegebener Steigerungsrate bei den stationären und ambulanten Erträgen von 0,28%
- › erheblichen Kostensteigerungen beim medizinischen Bedarf aufgrund gezielter Leistungsausweitungen der Maximalversorgung
- › erheblichen Kostensteigerungen im Energiebereich
- › erheblichen Steigerungen der Personalkosten bei den Ärzten aufgrund des Tarifvertrages für die Ärzte (nun mehr mit Wirkung auf das ganze Jahr: 14 Mio. €)

wurde durch außergewöhnliche Leistungssteigerungen und daraus resultierenden anteiligen Mehrerträgen und den erstmalig wirkenden positiven DRG-Konvergenzerlösen die zu Jahresbeginn mit rd. 9 Mio. € vorhandene Deckungslücke weitgehend ausgeglichen.

Insgesamt weist das Klinikum in 2007, trotz der vorgeannten angespannten finanziellen Rahmenbedingungen, eine stabile Vermögenslage aus. Liquiditätsengpässe waren nicht zu verzeichnen. Die auf Maximalversorgung fokussierte Wachstumsstrategie des Klinikums hat sich auch in 2007 als richtig erwiesen.

### Tarifsituation

Für die Jahre 2007 und 2008 gibt es wegen fortdauernder Entgelttarifverträge keinen Regelungsbedarf. Nach Einigung über die Bestimmung der Entgeltgruppen und -stufen im Haustarifvertrag TV-UK Anfang 2007 erfolgte für die betreffenden Beschäftigten ab 1. Juli 2007 die Überleitung von der BAT- in die TV-UK-Eingruppierung.

#### Die Tarifsituation am Klinikum differenziert sich wie folgt:

- › TV-Ärzte ab 1. November 2006 für alle approbierten Ärzte, die überwiegend in der Krankenversorgung tätig sind
- › TV-Land ab 1. November 2006 für alle nichtärztlichen wissenschaftlichen Mitarbeiter und Ärzte, die nicht in der Krankenversorgung tätig sind sowie für Beschäftigte die 1998 der Überleitung in die Anstalt widersprochen haben
- › TV-UK für alle übrigen Mitarbeiter des Klinikums als Haustarifvertrag ab Oktober 2005. Hier sind die Mantelbestimmungen ab 1. Januar 2007 in Kraft gesetzt. Die Entgeltbestimmungen sind noch nicht ausverhandelt.



## Entwicklung der Branche

Der seit einigen Jahren zu verzeichnende Veränderungsprozess im Krankenhausbereich hat sich auch in 2007 mit zunehmender Dynamik fortgesetzt. Als wesentliche Ursachen des Wandels im Krankenhausbereich können genannt werden:

- › die demografische Entwicklung mit erhöhter Nachfrage nach Krankenhausleistungen bei ständiger Verweildauerverkürzung,
- › der Wille des Gesetzgebers, die GKV-Gesamtausgaben und damit den Beitragssatz (insbesondere wegen der Lohnnebenkosten) zu begrenzen,
- › die Entwicklung auf dem Medizinproduktmarkt in Folge des technischen Fortschritts (Wachstumsmarkt der Zukunft),
- › die Veränderung in der Krankenhausfinanzierung durch die Wirkungen der DRG-Abrechnung und Konvergenz bei unbefriedigender Regelung der Investitionsfinanzierung,
- › die begrenzte Bereitschaft der öffentlichen Körperschaften zu Investitionen und Defizitausgleichen

### Daraus resultieren folgende Trends:

- › Maßnahmen zur Qualitätssteigerung bei zunehmender öffentlicher Transparenz über die Qualität,
- › zunehmende Integration der stationären, poststationären und ambulanten Sektoren des Gesundheitsmarktes auch in Folge der sich verändernden gesetzlichen Rahmenbedingungen,
- › zunehmender Wechsel von öffentlich-rechtlichen in privatrechtliche Rechtsformen, insbesondere zur Stärkung der Befugnisse des Leitungsorgans (bei weiterhin öffentlicher Trägerschaft),
- › weitere Privatisierung der Krankenhausbetriebe (vor allem von öffentlicher in private Trägerschaft),
- › Konzentrationen bei Krankenhäusern durch zunehmende Kooperationen, Fusionen bei gleichzeitiger Zunahme der Bildung von Krankenhausketten insbesondere in privater Trägerschaft,
- › Forcierung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit in den Krankenhäusern durch Arbeitsverdichtungen, Standardisierungen, Leistungsverlagerungen zwischen den Berufsgruppen, Ausgliederung in Servicegesellschaften etc.,
- › zunehmende Eigenfinanzierungsanteile bei Investitionen bzw. neue Finanzierungsmodelle mit Partnerschaften zwischen öffentlichen Krankenhausträgern und privaten Baufinanzierungsträgern

In dem beschriebenen Wandlungsprozess sind für die Universitätsklinika folgende Entwicklungen und Fragestellungen herauszuheben bzw. zu beantworten:

### Stationärer Bereich

- › Wie ist die Hochleistungsmedizin zukünftig zu finanzieren (weiterhin Problematik der Extremkostenfälle)?
- › Wie sieht der Ordnungspolitische Rahmen 2009 nach Auslaufen der Konvergenzphase aus?
- › Welche Chancen und Risiken werden die ab 2009 geplanten „Einkaufsmodelle“ (auch „Rabattmodelle“) im Wettbewerb mit Krankenhäusern gleicher und anderer Versorgungsstufe beinhalten?
- › Welchen Einfluss wird der im GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetz beschlossene Gesundheitsfonds, mit Umverteilungen zwischen den Bundesländern, auf die stationäre (und auch ambulante) Entgeltvereinbarungen bekommen?
- › Wie können die Leistungsspektren von der Grund- bis zur Maximalversorgung mit anderen Marktteilnehmern gemeinsam strukturiert werden?

### Ambulanter Bereich

- › Wie gestaltet sich zukünftig die Zulassung zu den Hochschulambulanzen (u.a. Fragen der Trennung von Forschung und Lehre einerseits, Krankenversorgung andererseits)?
- › Welche Auswirkungen hat die ab 2009 entgeltwirksame Veränderung der Vertragsärztevergütung (EBM 2008) auf die Hochschulambulanzvergütung?
- › Wie kann die zukünftige Leistungserbringung mit den Vertragsärzten besser vernetzt werden?

### Investitionen

- › Wie kann die Investitionstätigkeit nach Wegfall der HBBG-Finanzierung und einer möglichen Einführung der Monistik gesichert werden?
- › Welche neuen Finanzierungsmodelle helfen betriebswirtschaftlich erforderliche Investitionen zu realisieren?

### Rechtsform

- › Welche Schlussfolgerungen wird die Landesregierung Baden-Württemberg aus dem von ihr beauftragten Gutachten zur Hochschulmedizin ziehen?
- › Wie sieht die zukünftige Rechtsformgestaltung auch unter Beteiligungsaspekten Privater aus?
- › Wie ist das Zusammenwirken von Fakultäten und Klinika nach möglichen Rechtsformänderungen zu gestalten (Integrationsmodell/Kooperationsmodell)?

### Personal-/Tarifsituation

- › Wie entwickelt sich die weitere tarifliche Situation bei allen Berufsgruppen bezüglich Vergütung, Umfang und Gestaltung der Arbeitszeit unter Berücksichtigung der in 2008 zu treffenden Tarifabschlüsse für die kommunalen Krankenhäuser?



### **Pflegesatzverhandlung / Hochschulambulanzvergütungsverhandlung**

Die Pflegesatzverhandlungen 2007 sind nach mehreren Verhandlungsrunden im Juni 2007 zum Abschluss gebracht worden. Das Ergebnis stand noch unter dem Vorbehalt der Zustimmung der Landesgremien. Die Umsetzung war zum 1. September 2007 vorgesehen.

Die vorgebrachten Bedenken des AOK-Landesverbandes gegen das Verhandlungsergebnis wurden in einem Spitzengespräch am 13. September 2007 zwischen dem Vorstand der AOK Baden-Württemberg (in Anwesenheit der Ersatzkassen) und dem Klinikumsvorstand vom AOK-Vorsitzenden erläutert. Der AOK Landesverband hat daraufhin seine Zustimmung erteilt und eine Umsetzung zum 1. Oktober 2007 wurde möglich. Der Pflegesatzabschluss 2007 hat der zusammenfassend sehr positiven Leistungsentwicklung Rechnung getragen.

Die Verhandlungen über die Hochschulambulanzvergütung sind nach zwei Verhandlungsrunden im Februar 2007 zum Abschluss gebracht worden. Die Krankenkassen zeigten trotz erheblicher Mehrleistungen in 2006 (zusätzliche rd. 9.000 Behandlungsfälle ggü. der Vereinbarung) keinen Verhandlungsspielraum, diese zu finanzieren.

### **Positionierung in der Krankenversorgung und im Krankenhausmarkt**

#### **Krankenhausbedarfsplan**

Krankenhausbedarfsplanerisch haben sich in 2007 keine Veränderungen ergeben. Danach verfügt das Klinikum weiter über

- › 1.455 vollstationäre Betten
- › 166 teilstationäre Betten.

Laufende Anträge zur Veränderung der Planbettenzahl bzw. Planbettenstruktur im Bereich der Kinder- und Jugendpsychiatrie und psychosomatischen Medizin sind vom Sozialministerium immer noch nicht beschieden worden.

Das Universitätsklinikum Heidelberg war auch im Jahre 2007 insgesamt hervorragend aufgestellt und liegt sowohl bezüglich des Leistungsniveaus als auch der Leistungsdichte an vorderster Stelle der deutschen Universitätsklinik. Als Erfolgsfaktoren zu nennen sind insbesondere:

- › Ein Großteil der klinischen Lehrstühle wurde in den letzten sechs Jahren erfolgreich neu besetzt.
- › Die wirtschaftliche Situation des Klinikums ist nahezu ausgeglichen und stabil.
- › Die Leistungsentwicklung ist in nahezu allen Abteilungen ausgezeichnet mit jährlichen Steigerungsraten in der ambulanten und stationären Krankenversorgung aber auch in den Forschungsaktivitäten (Drittmittelaufkommen, Publikationen etc.).
- › Die laufende Investitionstätigkeit ist nach wie vor, auch aufgrund von großzügigem Sponsoring, zufriedenstellend.
- › Anstehende ambitionierte Neubauvorhaben (Frauenklinik, Hautklinik und Chirurgie) erscheinen realisierbar

Im bundesweiten Vergleich zeigt sich die Stellung des Universitätsklinikums Heidelbergs in der Spitzenliga.

## Unternehmensstrategie

### Leitlinien und Ziele

Nachfolgende Leitlinien und Ziele sind für die Unternehmensstrategie maßgebend:

- › Die anerkannte Spitzenposition des Klinikums und der Fakultät in Lehre, Forschung und Krankenversorgung ist zu sichern und weiter auszubauen und zwar national und international.
- › Die bis heute stabile finanzielle Ausgangssituation ist auch bei sich verändernden finanziellen Rahmenbedingungen durch die Einführung der DRGs und die modifizierte Zuschusszuweisung (LOM) zu sichern.
- › Die Gesamtstrategie des Klinikums ist bei sich verschärfender Finanzierungssituation auf Wachstum ausgerichtet.

### Unternehmensstrategische Schwerpunkte

Von diesen Grundsätzen ausgehend werden nachfolgende unternehmensstrategische Schwerpunkte formuliert:

- › Kooperationsstrategie
- › Betriebliche Konsolidierung
- › Interne Reorganisation
- › Zukünftige Ausgestaltung der Rechtsform

**Die Kooperationsstrategie** des Universitätsklinikums bezweckt die:

- › Sicherung der Zuweisungen und Entwicklung der Fallzahlen, insbesondere für die Hochleistungsmedizin, bei Kapazitätsengpässen kompensiert durch die Verlagerung von Regelleistungsbehandlungen,
- › Vervollständigung des Leistungsspektrums in der Maximalversorgung,
- › Ausweitung der überregionalen Einzugsgebiete in Bereichen mit Alleinstellungsmerkmalen (z.B. HIT, NCT, Transplantationen)

Das Klinikum prüft, ob es sich an neuen Versorgungsformen (MVZ, IV etc.) der ambulanten Versorgung außerhalb seiner eigenen Hochschulambulanzen beteiligt. Dies soll allerdings nicht in Konfrontation/Konkurrenz zu niedergelassenen Ärzten erfolgen, die als Einweiser wichtige Kooperationspartner des Klinikums sind.

**Betriebliche Konsolidierung:** Steigende Patientenzahlen bei gleichbleibenden stationären Kapazitäten zeigen die Attraktivität des Klinikums eindrucksvoll.



Dieses Ergebnis lässt sich nicht zuletzt auf das langfristig stimmige Konzept des Heidelberger Rings zurückführen. Durch die Inbetriebnahme der neuen Klinik für Kinder und Jugendmedizin im Heidelberger Ring ab 2008 ist ein weiterer Attraktivitätsschub zu erwarten. Das Klinikum muss Wege finden, diese begonnene Investitionstätigkeit im Bereich der Gebäude weiter nachhaltig zu steigern.

Als nächstes Projekt steht der Neubau der Universitätsfrauenklinik/Universitätsklinik an. Ihre Entkopplung von den anderen Fachgebieten, insbesondere von den onkologischen Spezialitäten und der Inneren Medizin und natürlich von der Pädiatrie macht sich wissenschaftlich, in der Patientenversorgung, aber auch ökonomisch schmerzlich bemerkbar. Das Neubauprojekt befindet sich auf gutem Wege.

Der Heidelberger Ring muss so rasch wie möglich durch die Integration der Chirurgischen Universitätsklinik geschlossen werden. Das Klinikum verkennt nicht, dass hier ein sehr ehrgeiziges Ziel verfolgt wird. Gleichwohl werden hier weiterhin Anstrengungen unternommen, durch Finanzierung Dritter zu geeigneten Ergebnissen zu kommen. Wissenschaft und Krankenversorgung können davon nur profitieren.

**Interne Reorganisation:** Das Universitätsklinikum hat sich bisher an sechs Tochterunternehmen beteiligt, drei gehören ihm vollständig. Zur Verbesserung der patientenbezogenen und forschungsbezogenen Funktionsabläufe wurde eine Prozessoptimierung eingeleitet, die zum einen auf Basis von Department- und Zentrenbildung zu einer Neuorganisation des Universitätsklinikums führen soll. Die gewachsene Fachabteilungsstruktur bleibt bestehen, wird ressourcenorientiert gebündelt und interdisziplinär verbunden. Zum anderen sollen Effizienzgewinne (Kosteneinsparungen) durch neue Formen der Arbeitsteilung zwischen ärztlichem, pflegerischen und Servicepersonal erzielt werden.

Eine herausragende Funktion werden Zentralcontrolling, Qualitätssicherung, Planung und Entwicklung in dieser übergeordneten Struktur bilden.

**Rechtsform:** Neben den oben genannten konkreten Zielen und Strategien hat sich der Klinikumsvorstand mit der Frage der künftigen Rechtsform des Universitätsklinikums Heidelberg intensiv befasst und wird seine Vorstellungen hierzu dem Aufsichtsrat und dem Wissenschaftsministerium und dies gerade vor dem Hintergrund der allgemeinen Privatisierungsdebatte vorlegen. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen hierzu und der gewünschte weitere engere Zusammenhalt mit der Medizinischen Fakultät sind bei der Erarbeitung eines endgültigen Lösungsvorschlages wesentlich. Standortübergreifend für alle Universitätsklinika wurde im Auftrag der Landesregierung ein Gutachten zur Hochschulmedizin in Baden-Württemberg durch die Unternehmensberatung Roland Berger erstellt. Zielsetzung ist es, u.a. für die künftige strategische Ausrichtung Gestaltungsempfehlungen abzugeben, die u.a. in eine Reform des UKL (auch zu Rechtsformoptionen) Eingang finden können.



## Ausblick

### Finanzsituation

Die finanziellen Rahmenbedingungen werden auch in 2008 durch einen insgesamt gedeckelten Ertragsbudgetrahmen (Erträge aus Krankenversorgung/Zuschuss für Lehre und Forschung) bestimmt. Die extern vorgegebenen Fortschreibungsraten für die Entwicklung der Erträge (Änderungsrate, Zuschuss) liegen erheblich unter den vorgegebenen Steigerungsraten im Aufwandsbereich (Scherenproblematik).

#### Wesentliche Einflussfaktoren bzw. finanzielle Rahmenbedingungen für die Wirtschaftsführung im Jahr 2008 sind:

- › Auswirkungen der Tarifverträge (TV-ÄD, TV-UK mit Tariflohnsteigerung um 2,9%, TV-L)
- › Veränderungsrate von 0,64% für die Erträge aus der Krankenversorgung
- › Auswirkungen des vierten DRG-Konvergenzjahres
- › Inflationsrate beim Sachaufwand und Energiekostentwicklung
- › Weitere Zuschussverlagerung zur Medizinischen Fakultät Mannheim
- › Mehraufwand/Mehrertrag HIT

Aus diesen Einflussgrößen errechnete sich bei moderater Steigerung des Leistungsniveaus eine Deckungslücke von rd. 10 Mio. €, die im Rahmen der Wirtschaftsplanung 2008 zu schließen war. Der vom Aufsichtsrat festgestellte Wirtschaftsplan weist demzufolge trotz dieser negativen finanziellen Einflussgrößen ein ausgeglichenes Jahresergebnis 2008 aus.

Die bisher erfolgreiche Wachstumsstrategie des Klinikums in der Maximalversorgung wird trotz dieser Einsparaktivitäten in 2008 weiter fortgesetzt werden.

#### Weitere wesentliche Entwicklungen 2008:

- › Novellierung des UKG und LHG
- › Auswirkungen bzw. Umsetzungen des Gutachtens von Roland Berger zur Entwicklung der Hochschulmedizin in Baden-Württemberg
- › Verabschiedung des Struktur- und Entwicklungsplanes für Klinikum und Fakultät
- › Reorganisation des Klinikums und der Fakultät durch Einrichtung von Departments und Zentren
- › Inbetriebnahme des HIT
- › Bezug und Inbetriebnahme der neuen Kinderklinik
- › Konsequenter, flächendeckender Ausbau der Aktivitäten des NCT
- › Management und Vorbereitung der Verschmelzung mit der Orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg (u. a. auch Sicherstellung der Liquidität)
- › Weiterer Ausbau der Kooperation und Vernetzung mit Partnern auf dem Campus Heidelberg sowie mit gezielten Kooperationspartnern in der Metropolregion
- › Maßnahmen zu Prozessverbesserungen, Effizienzsteigerungen und Kostensenkung
- › Planung und Beginn des Neubaus der Frauenklinik / Hautklinik
- › Weitere Klarheit über den Ordnungspolitischen Rahmen 2009 nach Auslauf der Konvergenzphase für die zukünftige Finanzierung der Krankenhausleistungen.

## Risiken in der zukünftigen Entwicklung

### DRG-System

Unbefriedigend ist hier nach wie vor die Finanzierung der Extremkostenfälle. Hier werden unter Beteiligung des Universitätsklinikums Heidelberg die Verhandlungen mit dem INEK fortgeführt.

### Kostenbelastungen in 2008

Wie alle Krankenhäuser hat das Universitätsklinikum Heidelberg in 2007 erhebliche Kostenbelastungen insbesondere durch den von den Kassen nicht gegenfinanzierten TV-Ärzte, der Tariflohnsteigerung im TV-UK mit 2,9%, die Inflationsrate im Sachaufwand und bei den Energiekosten und Budgetbegrenzungen durch die Gesundheitsreform zu bewältigen.

### Veränderungen in der Struktur des Gesundheitsmarktes

Durch die Gesundheitsreform wurden weitere Möglichkeiten der sektorübergreifenden Krankenversorgung mit zu erwartenden Auswirkungen auf die Wettbewerbssituation der Anbieter im Gesundheitswesen geschaffen. Die wechselseitige Zusammenarbeit zwischen Universitätsklinikum und Praxen durch Beschäftigungsverhältnisse sind bei erkennbaren Vorteilen zu fördern und zu nutzen.

### Ordnungspolitischer Rahmen 2009

Für die zukünftige Finanzsituation der Krankenhäuser und damit auch der Uniklinika wird die Ausgestaltung des Ordnungspolitischen Rahmens 2009 nach Auslaufen der Konvergenzphase von erheblicher Bedeutung sein.

### Investitionsfinanzierung

Es bleibt hier abzuwarten, wie sich nach Wegfall der HBFG-Finanzierung in der bisherigen Form, von der das Klinikum erheblich profitiert hat, die Finanzierung der notwendigen Investitionen gesichert werden kann. Um im Wettbewerb bestehen zu können ist zukünftig die Eigenfinanzierung von Investitionen verstärkt in Betracht zu ziehen.

### Risikomanagement

Risiken, Ereignisse und mögliche Entwicklungen, die sich negativ auf die Erreichung der Ziele des Universitätsklinikums Heidelberg auswirken können, werden durch ein strukturiertes Verfahren identifiziert. Hierzu wurde das bestehende Verfahren durch ein Risikomanagementsystem ersetzt, das den gesetzlichen Anforderungen des Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) sowie §91 Abs. 2 Aktiengesetz und den Paragraphen 289 und 317 HGB entspricht. Das Risikomanagement ist integraler Bestandteil der Tätigkeit der Stabsstelle für Qualitätsmanagement / Medizincontrolling. Identifizierte Risiken werden im Rahmen des Risikomanagementprozesses priorisiert und Maßnahmen zur Prävention oder Verminderung ergriffen. Die Identifikation von Risiken basiert auf 3 entscheidenden Säulen:

1. Analyse von Schadensfällen und unerwünschten Ereignissen am Klinikum (retrospektiv)
2. Identifikation von potentiellen Risiken durch interdisziplinäre Expertengruppe des Klinikums (prospektiv)
3. Meldung von Risiken und Beinahe-Zwischenfällen durch Mitarbeiter des Klinikums (Critical Incident Reporting System) (reaktiv)





## Chancen in der zukünftigen Entwicklung

Die vorne beschriebenen Risiken sind letztlich auch als Chancen zu betrachten. Unter Würdigung dieser beschriebenen Risiken werden die Chancen des Universitätsklinikums Heidelberg in der zukünftigen Entwicklung aufgrund folgender Tatbestände als gut eingeschätzt:

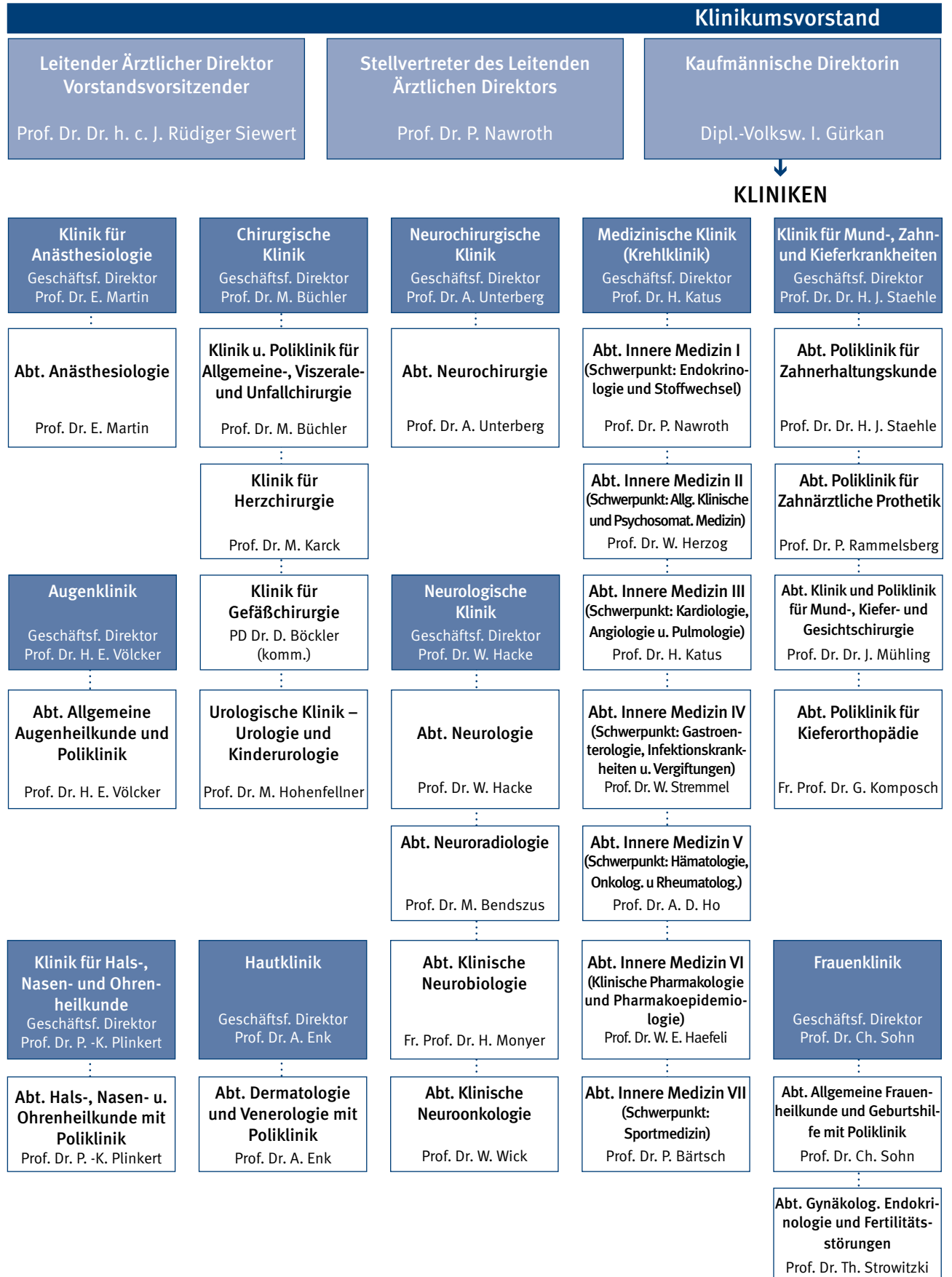
- › Das Universitätsklinikum Heidelberg hat sowohl in der Forschung als auch in der Krankenversorgung national und international einen hervorragenden Ruf, der sich auf fachlich exzellente und leistungsstarke Chefarzte stützt.
- › Das Universitätsklinikum Heidelberg zeichnet sich durch eine hohe Leistungsstärke, insbesondere in der Maximalversorgung, mit zum Teil herausragenden Segmenten (Transplantation, Onkologie etc.) aus.
- › Mit der Entwicklung des HIT und der Etablierung des NCT wurden zukunftsweisende Entwicklungen eingeleitet und Investitionen getätigt.
- › Die Wettbewerbssituation des Universitätsklinikums Heidelberg ist wegen seines herausragenden Rufes gut und ist durch breit angelegte Kooperationsbeziehungen abgesichert.
- › Das Universitätsklinikum Heidelberg kann auf eine stabile Vermögenslage bauen.
- › Das Universitätsklinikum Heidelberg ist für die Weiterentwicklung des DRG-Systems durch seine Kalkulationsexpertise für die zuständigen Stellen (INEK) ein wichtiger Partner und Meinungsbildner.
- › Die baulichen Gegebenheiten und Infrastruktur des Universitätsklinikums Heidelberg sind vergleichsweise gut mit zukunftsweisenden Investitionsprojekten (Kinderklinik, HIT, NCT, Frauenklinik etc.), die neue Ertrags- und Wirtschaftlichkeitspotenziale ermöglichen, als gut zu bewerten.

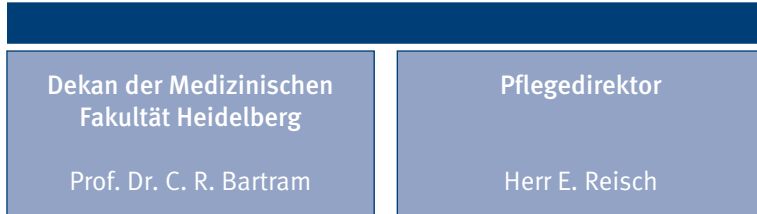




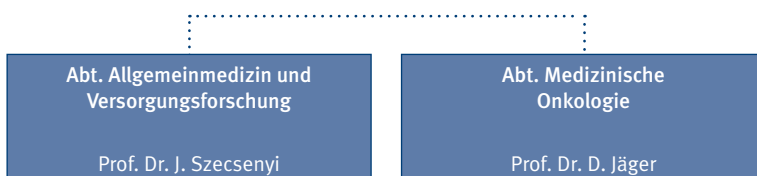
## **Das Klinikum und die Fakultät**

## Kliniken (Stand: August 2008)





**Dem Klinikumsvorstand  
direkt zugeordnet**



## Institute und Vorkliniken (Stand: August 2008)

<b>Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin</b> Geschäftsf. Direktor Prof. Dr. G. Triebig	<b>Institut für Humangenetik</b> Geschäftsf. Direktor Prof. Dr. C. R. Bartram	<b>Hygiene - Institut</b> Geschäftsf. Direktor Prof. Dr. H. -G. Kräusslich	<b>Institut für Pathologie</b> Geschäftsf. Direktor Prof. Dr. P. Schirmacher
⋮	⋮	⋮	⋮
<b>Abt. Arbeits- und Sozialmedizin</b> Prof. Dr. G. Triebig	<b>Abt. Humangenetik</b> Prof. Dr. C. R. Bartram	<b>Abt. Hygiene und Medizinische Mikrobiologie</b> Prof. Dr. med. K. Heeg	<b>Abt. Allgem. Pathologie und pathologische Anatomie</b> Prof. Dr. P. Schirmacher
⋮	⋮	⋮	⋮
<b>Abt. Klinische Sozialmedizin</b> Prof. Dr. T. L. Diepgen	<b>Abt. Molekulare Humangenetik</b> Prof. Dr. G. Rappold	<b>Abt. Parasitologie</b> Prof. Dr. M. Lanzer	<b>Abt. Neuropathologie</b> Prof. Dr. A. von Deimling
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	<b>Abt. Virologie</b> Prof. Dr. H. -G. Kräusslich	<b>Abt. Angewandte Tumorbiologie</b> Prof. Dr. M. von Knebel Döberitz
⋮	⋮	⋮	⋮
<b>Institut für med. Biometrie und med. Informatik</b> Geschäftsf. Direktor Prof. Dr. H. Brenner (komm.)	<b>Institut für Immunologie</b> Geschäftsf. Direktor Prof. Dr. S. Meuer	<b>Abt. Molekulare Virologie</b> Prof. Dr. R. Bartenschlager	<b>Institut für Rechts- und Verkehrsmedizin</b> Geschäftsf. Direktor Prof. Dr. R. Mattern
⋮	⋮	⋮	⋮
<b>Abt. Medizinische Biometrie</b> Prof. Dr. M. Kieser	<b>Abt. Allgem. Immunologie, Serologie und Hämatolog. Diagnostik mit Blutbank</b> Prof. Dr. S. Meuer	⋮	<b>Abt. Rechtsmedizin</b> Prof. Dr. R. Mattern
⋮	⋮	⋮	⋮
<b>Abt. Medizinische Informatik</b> Prof. Dr. H. Dickhaus (komm.)	<b>Abt. Transplantationsimmunologie</b> Prof. Dr. G. Opelz	⋮	⋮

### Vorstand der Medizinischen Fakultät

<b>Dekan</b>  Prof. Dr. C. Bartram	<b>Prodekan Struktur und Entwicklung</b>  Prof. Dr. G. F. Hoffmann	<b>Prodekan Forschung</b>  Prof. Dr. S. Offermanns	<b>Studiendekan</b>  Prof. Dr. F. Resch
--	--	--	---



## Klinikumsvorstand

- › **Leitender Ärztlicher Direktor  
Vorstandsvorsitzender**  
Prof. Dr. J. R. Siewert
  - › **Stellvertreter des Leitenden  
Ärztlichen Direktors**  
Prof. Dr. P. Nawroth
  - › **Kaufmännische Direktorin**  
Dipl.-Volksw. I. Gürkan
  - › **Dekan der Medizinischen Fakultät  
Heidelberg**  
Prof. Dr. C. R. Bartram
  - › **Pflegedirektor**  
E. Reisch
- › **dem Klinikumsvorstand zugeordnet**
- › **Geschäftsstelle Klinikumsvorstand/  
Aufsichtsrat**  
M. Therwies
  - › **Planungsgruppe Medizin**  
Dipl.-Volksw. U. Göbel
  - › **Zentrum für Informations-  
und Medizintechnik**  
Prof. Dr. B. Bergh
  - › **Qualitätsmanagement/  
Medizincontrolling**  
Dr. A. Michel
  - › **Stabsstelle für Presse- und  
Öffentlichkeitsarbeit**  
Dr. A. Tuffs
  - › **Medienzentrum**  
M. Winter
  - › **Zentraler Strahlenschutz**  
Dipl.-Ing. Th. Knoch
  - › **Zentraler Datenschutz**  
M. Schurer

## Fakultätsvorstand (Stand: August 2008)

- › **Dekan**  
Prof. Dr. C. Bartram
- › **Prodekan Struktur- und Entwicklung**  
Prof. Dr. G. Hoffmann
- › **Prodekan Forschung**  
Prof. Dr. S. Offermanns
- › **Studiendekan**  
Prof. Dr. F. Resch
- › **Leitender Ärztlicher Direktor**  
Prof. Dr. J. R. Siewert
- › **Kaufmännische Direktorin (beratend)**  
Dipl.-Volksw. I. Gürkan



## Verwaltung (Stand: August 2008)

### › Kaufmännische Direktorin

Dipl.-Volksw. I. Gürkan

### › Stellvertretender Kaufmännischer Direktor

Dipl.-Kaufm. H. Funk

### › Verwaltungsaußenstellen

Anästhesiolog. Klinik, Chirurg. Klinik – S. Tanger  
 Klinikum Bergheim – S. Herold  
 Kopfklinik – B. Bothe-Mackert  
 Medizinische Klinik – S. Emig  
 Otto-Meyerhof-Zentrum, Kinderklinik – S. Zeyer

### › Innenrevision

OAR U. Hannemann

### › Hauptabteilung 1

Personal und Recht  
 Hauptabteilungsleiterin  
 S. Wiese-Heß

Stabsstelle Personalcontrolling/EDV  
 delegiert an HA 2 – Stabsstelle Controlling

**Abt. 1.1 – Allgemeine Verwaltung**  
 OAR W. Pfeifer

**Abt. 1.2 – Personalangelegenheiten**  
 OAR S. Gottmann

**Abt. 1.3 – Personalbuchhaltung**  
 Verw.-Ang. B. von Haenisch

**Abt. 1.4 – Justitiariat**  
 Ass. M. Jones

### › Hauptabteilung 2

Finanz- und Rechnungswesen  
 Hauptabteilungsleiter  
 Dipl.-Kfm. H. Funk

Stabsstelle Controlling  
 Verw.-Ang. D. Jüstel

**Abt. 2.1 – Finanzielle Abwicklung  
 von Drittmitteln**  
 OAR U. Dietsch

**Abt. 2.2 – Patientenverwaltung / Med. Kooperationen**  
 Dipl.-Kfm. M. Gudera

**Abt. 2.3 – Finanzbuchhaltung**  
 Verw.-Ang. H. Konrad

### › Hauptabteilung 3

Technik und Gebäudewirtschaft  
 Hauptabteilungsleiter  
 Dipl.-Ing. B. Kirchberg

Stabsstelle Qualitätsmanagement  
 Dr. (chem.) W. Folkhard

Stabsstelle Katastrophenschutz  
 J. König

**Abt. 3.1 – Kaufm. Gebäudemanagement**  
 Dipl.-Betriebsw. J. Götz-Keller

**Abt. 3.2.1 – Maschinentechnik Universität**  
 Dipl.-Ing. (FH) G. Sommer

**Maschinentechnik Klinikum**  
 A. Busch

**Abt.3.2.2. – Elektrotechnik Universität**  
 A. Katz

**Elektrotechnik Klinikum**  
 Dipl.-Ing. (FH) D. Keilbach

**Abt. 3.2.3 – Bautechnik**  
 Dipl.-Techn. U. Büttig

**Abt. 3.2.4 – Technische Planung**  
 Dipl.-Ing. B. Kirchberg

**Abt. 3.3 – Abfall, Umwelt und Energie**  
 Dr. (chem.) W. Folkhard

### › Hauptabteilung 4

Wirtschaft und Beschaffung  
 Hauptabteilungsleiter  
 R. Heibel

**Klinik Service GmbH**  
 Geschäftsführer: R. Heibel  
 Kfm. Leiterin: S. Schröder

**Einkauf**  
 R. Rohde  
**Strategischer Einkauf:** R. Rohde  
**Operativer Einkauf :** H. Bauder

**Logistik**  
 M. Herbst  
 Medizin. Zentrallager  
 Fuhrpark  
 Patienten- und Warenlogistik  
 Pforten

**Speiseversorgung**  
 B. Zöllner

**Spülküche**  
 B. Schmidt

**Cafeterien**  
 H. Klimzeck

**Wäscheversorgung**  
 A. Schartel

**Sicherheit und Ordnung, Parkraumbewirtschaftung**  
 J. König

**Zentral-Sterilisation**  
 U. Geibel

**Gebäudereinigung**  
 I. Waidmann

## Beteiligungen des Universitätsklinikums Heidelberg

Derzeit ist das Universitätsklinikum Heidelberg an folgenden Unternehmen beteiligt:



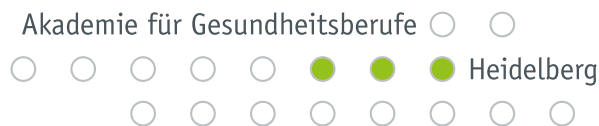
Die Klinik Service GmbH, Heidelberg, hat als 100%ige Tochter des Universitätsklinikums zum 1. Januar 2004 ihre Tätigkeit aufgenommen. Ziel des Unternehmens ist im Wesentlichen die Erbringung von Dienstleistungen im Infrastrukturbereich (Wirtschaftsbetriebe, Logistik, Reinigung, Sicherheitsdienste etc.).



Die Heidelberger Ionenstrahl-Therapie (HIT) Betriebs-Gesellschaft am Universitätsklinikum Heidelberg mit beschränkter Haftung ist eine 100%ige Tochter des Universitätsklinikums Heidelberg und wurde im Juli 2004 gegründet. Die HIT Betriebs GmbH wird für das Universitätsklinikum Heidelberg die Inbetriebnahme und den kompletten Betrieb für die Beschleuniger- und die Bestrahlungstechnik der Schwerionentherapie-Anlage übernehmen.



Die KES GmbH wurde als 100%ige Tochter des Universitätsklinikums gegründet und im Dezember 2007 in das Handelsregister eingetragen. Das Stammkapital des Unternehmens, das das Universitätsklinikum mit Energie versorgt, beträgt 25.000 €.



Die Akademie für Gesundheitsberufe Heidelberg gGmbH ist eine Einrichtung zur Förderung der Bildung einschließlich der beruflichen Ausbildung sowie zur Fort- und Weiterbildung in Gesundheitsfachberufen. Derzeit bietet die Akademie Ausbildungen für elf Gesundheitsberufe und vier anerkannte Fachweiterbildungen an. Hinzu kommt ein umfangreiches Fortbildungsprogramm mit berufsspezifischen und berufsübergreifenden Angeboten. Das Unternehmen wurde zum 1. März 2006 gemeinsam mit dem Krankenhaus Salem der Evangelischen Stadtmission Heidelberg gGmbH und der Altenhilfe der Evangelischen Stadtmission Heidelberg gGmbH gegründet. Das Universitätsklinikum zeichnet 60% des Stammkapitals, das Krankenhaus Salem und die Evangelische Stadtmission jeweils 20%.



Die Cytonet Heidelberg GmbH wurde im März 2001 als Gesellschaft mit beschränkter Haftung in das Handelsregister Heidelberg eingetragen. Das Universitätsklinikum Heidelberg zeichnet 49% und die Cytonet GmbH & Co. KG Weinheim 51% des Stammkapitals von 25.000 €. Zweck des Unternehmens ist die Entwicklung und Herstellung zelltherapeutischer Produkte für die Behandlung chronischer und anderer schwerwiegender Erkrankungen. Darüber hinaus sollen molekulare und gentechnologische Therapeutika im Rahmen von klinischen Studien entwickelt werden. Kompetente Partner aus Wissenschaft, Forschung und Industrie sollen die hohen qualitativen Anforderungen an eine solche Einrichtung gewährleisten. Hauptgeschäftsaktivität des Unternehmens ist derzeit die Versorgung des Universitätsklinikums mit Blutstammzellprodukten.



## IKTZ gemeinnützige GmbH

Das Institut für Klinische Transfusionsmedizin und Zelltherapie (IKTZ) Heidelberg gemeinnützige GmbH, ist ein Gemeinschaftsunternehmen des DRK-Blutspendedienstes Baden-Württemberg – Hessen gemeinnützige GmbH und des Universitätsklinikums Heidelberg AöR. Das Universitätsklinikum Heidelberg zeichnet 24,9% und das DRK 75,1% des Stammkapitals. Die Gründung des Unternehmens erfolgte im März 2005. Gegenstand des Unternehmens ist die Sammlung, Aufbereitung (Konservierung) und Verteilung von menschlichem Blut und Bestandteilen des menschlichen Blutes sowie deren Anwendung am Menschen und Abgabe an Kliniken und Krankenanstalten und andere öffentliche und private Einrichtungen der Gesundheitspflege für Heilzwecke sowie alle damit verbundenen ärztlichen und transfusionsmedizinischen Dienstleistungen. Das IKTZ hat diese Dienstleistungen für das Universitätsklinikum seit 1. April 2005 übernommen.



## Zahlen und Daten

## Strukturdaten des Universitätsklinikums Heidelberg

### Struktur

› Zentren	1
› Abteilungen	5
› Kliniken (unmittelbare Krankenversorgung)	12
› Abteilungen	39
› Institute (mittelbare Krankenversorgung)	8
› Abteilungen	17
› Vorklinische und sonstige assoziierte Institute	4
› Schulen (Anzahl)	9

### Personal

› Vollkräfte ohne Drittmittel	5.750
› Mitarbeiter	7.000
› Schüler	500
› Drittmittelbeschäftigte (Vollkräfte)	750

### Forschung/Lehre

› Zahl der Studenten	3.100
› Zahl der SFBs	6
› Drittmittel	66 Mio. €
› Graduiertenkollege	5
› Forschungsschwerpunkte	5

## Fachabteilungen des Klinikums: Betten

	Vollstationär	davon Intensiv	Teilstat. Plätze
<b>Vollstationäre Betten lt. Krankenhausbedarfsplan</b>	<b>1.455</b>	<b>188</b>	<b>166</b>
Augenheilkunde	65		
Chirurgie (Viszeral, Unfall, Gefäß, Kinder, Anästhesie)	240	30	5
Herzchirurgie	60	16	
Frauenheilkunde	95	6	39
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde	70	3	
Dermatologie	65		14
Innere Medizin	271	63	48
Kinderheilkunde	150	49	8
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie	35	2	
Neurochirurgie	48	10	
Neurologie	65	9	
Radiologie	64		
Urologie	50		5
Psychiatrie (Erwachsene, Kinder/Jugend)	145		47
Internistische Psychosomatik und Allg. Medizin	32		

## Krankenversorgungsdaten (stationär)

<b>Vollstationäre Patienten</b>	KHEntgG-Bereich: <sup>1</sup>	53.500
	BPfIV-Bereich: <sup>2</sup>	2.200
<b>CaseMix <sup>1</sup></b>		85.500
<b>Vollstationäre Tage</b>	KHEntgG-Bereich: <sup>1</sup>	370.000
	BPfIV-Bereich: <sup>2</sup>	70.000
<b>Verweildauer</b>	KHEntgG-Bereich: <sup>1</sup>	6,9
	BPfIV-Bereich: <sup>2</sup>	32,1
<b>Teilstationäre Tage</b>	KHEntgG-Bereich:	32.400
	BPfIV-Bereich:	12.800
<b>Casemixindex <sup>1</sup></b>		1,601
<b>PCCL</b>		1,5
<b>Nebendiagnosen je Fall</b>		5,6
<b>Prozeduren je Fall</b>		5,3

1 : ohne Überlieger

2 : mit Überlieger

	UKL Heidelberg		Mittelwert UniKlinika	
	Maximalversorgung	Regelversorgung	Maximalversorgung	Regelversorgung
<b>Fälle</b>	15.776	36.060		
<b>effektive Bewertungsrelationen</b>	56.901,0	32.358,8		
<b>Mittlere Verweildauer</b>	11,69	5,33	12,42	5,86
<b>Casemixindex</b>	3,607	0,897	3,376	0,880
<b>Fälle %</b>	29%	67%	24%	72%
<b>effektive Bewertungsrelationen %</b>	63%	36%	55%	44%
<b>Nebendiagnosen je Fall</b>	7,86	4,63	6,92	4,15
<b>PCCL</b>	2,19	1,28	1,95	1,17
<b>Prozeduren je Fall</b>	10,12	3,39	7,97	2,99

## MDC Tabelle

MDC	MDC Text
1	Erkrankungen und Störungen des Nervensystems
2	Erkrankungen und Störungen der Augen
3	Erkrankungen und Störungen der Ohren, der Nase, der Mundhöhle und des Halses
4	Erkrankungen und Störungen der Atmungsorgane
5	Erkrankungen und Störungen des Kreislaufsystems
6	Erkrankungen und Störungen des Verdauungsapparates
7	Erkrankungen und Störungen der Leber, des Galltraktes und der Bauchspeicheldrüse
8	Erkrankungen und Störungen des Bewegungsapparates und Bindegewebes
9	Erkrankungen und Störungen der Haut, der Unterhaut und der Brustdrüse
10	Erkrankungen und Störungen der endokrinen Drüsen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten
11	Erkrankungen und Störungen der Niere und der ableitenden Harnwege
12	Erkrankungen und Störungen der männlichen Genitalorgane
13	Erkrankungen und Störungen der weiblichen Genitalorgane
14	Zustände, Erkrankungen und Störungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaft und der Entbindung und dem Wochenbett
15	Zustände, Erkrankungen und Störungen des Neugeborenen und der Perinatalperiode
16	Erkrankungen und Störungen des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems
17	Tumorerkrankungen (hämatologische und solide Neubildungen)
18A	HIV
18B	Infektionen und parasitäre Erkrankungen
19	Psychische Erkrankungen und Störungen
20	Alkohol- und Drogenmissbrauch, Alkohol-oder Drogeninduzierte organische Psychosen
21A	Polytrauma
21B	Verletzungen, Vergiftungen und toxische Arzneiwirkungen
22	Verbrennungen
23	Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und andere Kontakte mit dem Gesundheitswesen
Irr	Irrtumsgruppe
Prä	PreMdc Transplantationen, ECMO, Tracheotomie



2006			2007			
Fälle	CaseMix	PCCL	Fälle	CaseMix	PCCL	Fallsteigerung
5.385	7.720,3	1,594	5.616	7.981,2	1,708	4%
2.573	1.761,8	0,486	2.970	1.903,5	0,516	15%
4.802	4.317,6	0,962	5.551	5.264,4	1,057	16%
1.770	1.418,9	1,875	1.774	1.451,5	1,994	0%
8.802	17.385,2	1,888	9.159	18.699,2	2,010	4%
3.654	4.532,8	1,846	3.584	4.856,0	1,904	-2%
2.386	4.000,4	2,462	2.382	4.451,6	2,497	0%
2.824	3.919,8	1,363	2.950	4.129,1	1,397	4%
3.415	3.296,7	0,934	3.627	3.628,2	1,083	6%
1.758	1.747,5	1,375	1.752	1.722,2	1,249	0%
1.850	1.948,5	2,574	2.025	2.344,8	2,522	9%
1.045	1.118,1	2,072	1.268	1.455,1	2,162	21%
1.142	1.243,1	1,151	1.231	1.424,2	1,195	8%
2.060	1.631,2	1,016	2.208	1.839,9	1,093	7%
1.907	3.578,7	0,644	2.032	3.674,0	0,668	7%
326	295,8	1,696	372	361,9	1,892	14%
1.521	2.733,9	2,191	1.590	2.981,9	2,263	5%
26	41,2	1,923	25	42,9	2,000	-4%
466	530,2	2,277	609	800,0	2,596	31%
167	89,1	0,587	149	81,1	0,765	-11%
186	45,5	0,839	317	78,6	0,681	70%
63	415,1	3,048	69	382,5	2,870	10%
739	407,4	0,965	822	451,9	0,988	11%
30	30,6	0,300	24	19,6	0,083	-20%
424	215,6	0,856	429	227,5	1,033	1%
73	147,5	0,000	216	190,6	0,000	196%
1.550	17.081,0	3,623	1.643	18.821,3	3,685	6%

## Spezielle Leistungsbereiche

LP		2006 (DRG System 2007)	
		Fälle 2006	CaseMix 2006
AEF	Beatmung und Intensivmedizin	819	10854,891
AL	Organtransplantationen, Abstoßung, Evaluierung	417	3204,125
B1	Kraniotomien, Wirbelsäulen-, aufwändige Eingriffe	916	2969,841
B13	Neubildungen Nervensystem	765	912,075
B14	Akute Schlaganfälle, auch beatmet	1022	1828,021
C21	AugenOP	2038	1532,741
D31-l	Spezielle HNO-, MKG Eingriffe	673	1514,902
D32	Gängige HNO Eingriffe	2394	1794,339
D33	Neubildungen Mund-Hals-Nasen-Ohren	704	710,923
F51P	Herzchirurgie oder Eingriffe mit HLM	1159	6677,227
F52B	Große periphere Gefäßchirurgie	523	1414,426
F53	Koronarangioplastien, perkutane Interventionen	2071	2454,972
F55	Herzrhythmusstörung und Schrittmacher	1415	4484,598
F56	Herzkatheter und Koronarangiographien	1926	1380,513
GH61	Große OP am Verdauungssystem	1433	4807,818
GH64	Neubildungen, Strahlen-Th Verdauungsg	1277	1101,504
I82	Eingriffe an der Wirbelsäule	589	1068,059
I84	Gelenk- und Extremitätenchirurgie	511	815,103
J91	Dermatologie und plastische Chirurgie	1253	1245,282
J92	Dermatologische Erkrank ohne OP	994	802,553
K103	Sonst endokrinolog Erkrankungen	1215	1063,787
LM111	Große urologische Chirurgie	387	1154,888
LM112	Sonstige urologische Eingriffe	1047	989,619
NJ131	Bösartige Neubildungen der Brust	881	1248,851
NJ133	Gynäkologische Chirurgie	908	1095,541
O141	Kaiserschnitte	715	925,436
P151	Neugeb m AufnGew <2000g od verl oh OR	178	1373,983
P152	Neugeb m OR-Prozeduren ausgen HerzCh	58	662,898
P153	Neugeb m AufnGew ab 2000g ohne OR	581	790,318
QR2 162	Stammzell-, KMT, Entnahmen	472	3731,601
QR3 163	Bösart Erkrank hämato Orgsyst	1314	2262,613

2007 (System 2007)		
Fälle 2007	CaseMix 2007	Veränderung
895	11322,623	4%
510	4694,65	47%
989	3150,903	6%
749	891,734	-2%
1064	1803,099	-1%
2266	1628,041	6%
813	1932,276	28%
2783	2146,146	20%
888	837,878	18%
1382	7134,989	7%
569	1585,618	12%
1954	2328,636	-5%
1617	4874,613	9%
2011	1398,354	1%
1667	5490,49	14%
1018	1110,124	1%
646	1214,69	14%
508	878,56	8%
1305	1449,64	16%
1027	863,787	8%
1243	1049,071	-1%
530	1657,769	44%
1099	1030,757	4%
931	1313,95	5%
983	1193,197	9%
826	1070,945	16%
194	1380,221	0%
82	830,472	25%
590	851,333	8%
458	4000,752	7%
1329	2408,39	6%

## Fachabteilungen des Klinikums: Kennzahlen (Fallzuordnung entlassende Fachabteilung)

Abteilung	2006 (System 2007)				
	Fälle	Alter	CaseMix	CMI	PCCL
Allg. Augenheilkunde u. Poliklinik	2.445	61,9	1.697,1	0,694	0,46
Allg. Chirurgie, Unfallchirurgie und Poliklinik	3.465	56,4	8.891,8	2,566	2,04
Allg. Frauenheilkunde u. Geburtshilfe mit Polikl.	4.966	32,4	4.359,0	0,878	0,86
Anästhesiologie	161	66,3	790,6	4,911	3,45
Dermatologie und Venerologie mit Poliklinik	2.473	58,3	2.060,0	0,833	0,92
Gefäßchirurgie	886	66,8	2.081,8	2,350	2,79
Gyn. Endokrinologie und Fertilitätsstörungen	129	35,2	99,2	0,769	0,45
Hals-Nasen-Ohrenheilkunde mit Poliklinik	3.780	44,0	3.141,9	0,831	0,69
Herzchirurgie	1.142	66,6	6.392,8	5,598	3,38
Innere Medizin I - Endokrinologie	1.997	57,5	3.001,0	1,503	2,13
Innere Medizin II - Psychosomatik	782	63,3	1.485,8	1,900	1,81
Innere Medizin III - Kardiologie	6.175	65,6	10.984,9	1,779	1,61
Innere Medizin IV - Gastroenterologie	2.383	54,3	4.204,0	1,764	2,48
Innere Medizin V - Onkologie	1.633	53,4	5.679,9	3,478	2,75
Kinderchirurgie	1.141	5,8	957,2	0,839	0,34
Kinderheilkunde I - Allg. Pädiatrie	2.760	5,3	2.414,7	0,875	1,39
Kinderheilkunde II - Päd. Kardiologie	840	6,6	2.292,8	2,730	1,51
Kinderheilkunde III - Päd. Onkologie	884	9,0	1.332,1	1,507	1,80
Kinderheilkunde IV - Neonatologie	982	0,5	2.503,6	2,550	1,04
Kinderheilkunde V - Päd. Neurologie	835	5,8	733,5	0,878	1,14
Klinik und Polikl. F. Mund- Kiefer- und Gesichtschirurgie	1.030	47,8	1.604,3	1,558	1,86
Klinische Radiologie und Poliklinik	2.614	59,3	3.159,1	1,209	1,71
Medizinische Onkologie	273	57,5	288,2	1,056	2,98
Neurochirurgie	1.945	55,0	4.728,7	2,431	1,58
Neurologie	2.519	56,9	4.025,6	1,598	1,75
Nuklearmedizin	651	59,2	607,2	0,933	0,85
Urologie und Poliklinik	2.053	57,5	2.136,4	1,041	2,72

2007				
Fälle	Alter	CaseMix	CMI	PCCL
2.834	62,8	1.839,0	0,649	0,49
4.315	48,2	10.421,7	2,415	1,92
5.447	32,9	4.823,7	0,886	0,89
142	69,4	664,3	4,678	3,45
2.450	58,6	2.154,6	0,879	1,21
997	66,7	2.442,1	2,449	2,59
107	35,7	78,1	0,730	0,41
4.489	43,5	4.054,8	0,903	0,85
1.412	66,5	7.161,5	5,072	3,45
2.259	56,3	3.307,0	1,464	2,09
842	61,7	1.264,7	1,506	1,51
6.424	65,6	11.685,8	1,819	1,77
2.360	56,3	5.001,6	2,119	2,57
1.652	53,6	5.986,5	3,624	2,66
452	6,4	339,7	0,752	0,60
2.852	5,7	2.466,0	0,865	1,38
855	7,4	2.031,0	2,375	1,43
811	8,5	1.295,6	1,598	1,93
1.071	0,5	2.858,6	2,669	1,09
930	6,7	834,9	0,898	1,17
1.143	49,9	1.973,1	1,726	2,00
2.175	61,1	3.100,9	1,426	1,62
357	57,8	393,9	1,103	3,16
2.046	54,4	4.801,2	2,347	1,49
2.416	58,8	4.154,6	1,720	1,93
645	58,0	618,1	0,958	0,68
2.547	59,6	2.953,3	1,160	2,49

## Einzugsgebiet des Universitätsklinikums Heidelberg

Herkunft stationäre und teilstationäre Behandlungsfälle im Jahresvergleich<sup>1</sup>

Bundesland	2006	2007
Baden-Württemberg	70.891	77.339
Hessen	12.825	13.711
Rheinland-Pfalz	7.876	8.554
Bayern	1.128	1.129
Nordrhein-Westfalen	848	864
Saarland	354	399
Niedersachsen	224	255
Thüringen	105	86
Sachsen	51	74
Hamburg	22	66
Schleswig-Holstein	69	57
Berlin	75	41
Brandenburg	28	34
Sachsen-Anhalt	29	30
Mecklenburg-Vorpommern	27	26
Bremen	11	18
Ausland	1.327	1.216
	<b>95.890</b>	<b>103.899</b>

<sup>1</sup> Behandlungsfälle nach KHEntG und BPFIV, mit Überlieger ins Folgejahr; teilstationäre Fälle nach Behandlungstagen gezählt

## Hauptleistungen Ambulantes Operieren

OPS-301 Ziffer	Bezeichnung	Fallzahlen 2006	Fallzahlen 2007
5-144	Extrakapsuläre Extraktion der Linse	1.146	1.231
5-155	Laserkoagulation an Retina und Choroidea	1.083	1.053
1-275	Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung	891	875
1-444	Endoskopische Biopsie am unteren Verdauungstrakt	458	709
5-231	Operative Zahnentfernung	613	685
1-650	Diagnostische Koloskopie	423	615
5-399	Implantation und Wechsel von venösen Katheterverweilsystemen	463	603
1-661	Diagnostische Urethrozystoskopie	319	373
5-200	Parazentese	230	336
8-137	Einlegen, Wechsel und Entfernung einer Ureterschleife	296	303

## Ambulante Leistungen Klinikum gesamt

	2006	2007
<b>Ambulante Behandlungen ohne Zahnmedizin <sup>1</sup></b>		
Patienten	163.063	164.336
Besuche	643.413	732.991
<b>Ambulante Behandlung Zahnmedizin <sup>2</sup></b>		
Patienten	18.086	18.795
Besuche	73.481	76.422
<b>Externe Einsendungen</b>		
Stoffwechsellabor	24.241	24.386
Neugeborenenenscreening	124.178	125.957
Analysezentrum	19.854	19.742
Hygieneinstitut	21.905	18.260
Institut für Immunologie	2.210	2.001
Institut für Transplantationsimmunologie	5.191	6.693
Pathologisches Institut	32.463	33.246
Behandlungsfälle Ambulantes Operieren nach § 115 b SGB V	8.091	10.126
<b>Besondere Ermächtigungen <sup>3</sup></b>		
Sozialpädiatrisches Zentrum	2.785	3.154
Psychiatrische Institutsambulanz	2.055	1.924

- 1 GKV-Patienten, Selbstzahler, Privatpatienten, ambulante Mitbehandlungen für stationäre Patienten aus anderen Krankenhäusern, Ambulante Operationen nach § 115b SGB V, Patienten des Sozialpädiatrischen Zentrums, Patienten der Psychiatrischen Institutsambulanz
- 2 GKV-Patienten, Selbstzahler, ambulante Mitbehandlungen für stationäre Patienten aus anderen Krankenhäusern, Ambulante Operationen nach § 115b SGB V
- 3 Ausschließlich GKV-Patienten

## Leistungen der zahnmedizinischen Hochschulambulanz nach Fachabteilungen <sup>1</sup>

	Abrechnungsfälle	
Poliklinik für Zahnerhaltung	6.525	6.964
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik	6.111	6.564
Mund-, Kiefer- u. Gesichtschirurgie	7.911	8.200
Kieferorthopädie	5.159	5.168
<b>Summe</b>	<b>25.706</b>	<b>26.896</b>

- 1 nur GKV-Patienten: Abrechnungsfälle je Quartal und Fachabteilung (ohne Ambulante Operationen nach § 115b SGB V)

Leistungen der humanmedizinischen Hochschulambulanz nach Fachabteilungen <sup>1</sup>

Kliniken/Institute	Abrechnungsfälle	
	2006 <sup>2</sup>	2007 <sup>3</sup>
Allgemeine Augenheilkunde	15.365	17.627
Chirurgie I (Allgemein-, Viszeral- und Unfallchirurgie)	13.091	13.956
Chirurgie II (Herzchirurgie)	64	93
Chirurgie III (Gefäßchirurgie)	1.487	1.814
Chirurgie IV (Kinderchirurgie)	3.669	3.633
Chirurgie V (Urologie)	3.555	4.205
Allgemeine Frauenheilkunde und Geburtshilfe	15.272	15.807
Gynäkologische Endokrinologie	5.659	5.938
Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde	10.268	11.057
Stimm- und Sprachstörungen	2.373	3.640
Dermatologie und Venerologie	14.630	17.118
Kinderheilkunde I (Allgemeine Pädiatrie)	15.757	17.528
Kinderheilkunde II (Pädiatrische Kardiologie)	2.645	2.666
Kinderheilkunde III (Pädiatrische Onkologie)	1.874	2.030
Kinderheilkunde IV (Neonatologie)	21.115	20.358
Kinderheilkunde V (Pädiatrische Neurologie)	527	384
Innere Medizin I (Klinik für Endokrinologie und Stoffwechsel)	11.135	12.197
Innere Medizin II (Klinik für Psychosomatische und Allgemeine klinische Medizin)	1.015	1.188
Innere Medizin III (Kardiologie, Angiologie und Pneumologie)	12.072	13.702
Innere Medizin IV (Gastroenterologie)	3.929	4.022
Innere Medizin V (Hämatologie, Onkologie und Rheumatologie)	8.589	9.771
Innere Medizin VII (Sportmedizin)	241	283
Innere Medizin XIII (Interdisziplinäres Endoskopie Zentrum)	212	599
Neurochirurgie	3.247	3.614
Neurologie	5.420	6.448
Neuroonoklogie	0	297
Neuroradiologie	467	602
Anästhesie	1.531	1.385
Allgemeine Psychiatrie	1.538	2.198
Kinder- und Jugendpsychiatrie	584	576
Psychosomatik	1.495	1.549
Medizinische Psychologie	147	101
Psychosomatik	259	355
Klinische Radiologie und Poliklinik	4.873	5.081
Nuklearmedizin	3.076	3.209
Radiodiagnostik	1.059	1.346
Pädiatrische Radiologie	778	802
Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie	12	7



Humangenetik	3.116	2.831
Hygiene- Institut Gesamt	19.440	25.003
Tropenhygiene (Ambulanz)	894	941
Immunologie Gesamt	6.589	7.004
Pathologie	13.690	14.255
Einsendungen Klinische Chemie u.Kliniklabore	10.710	11.548
Nationales Centrum für Tumorbehandlung (NCT)	1.454	1.959
<b>Behandlungen Klinikum gesamt</b>	<b>244.923</b>	<b>270.727</b>

<sup>1</sup> nur GKV-Patienten; Behandlung auf Überweisungsschein (Quartalsabrechnung) bzw. Zugang als Notfall (Abrechnung je Anlass)

<sup>2</sup> Abrechnung abgeschlossen: Stand 09.01.2008

<sup>3</sup> Abrechnung vorläufig: Stand 08.07.2008

**Bilanz zum 31.12.2007**

<b>Aktiva</b>		
A.	Anlagevermögen	623.363
B.	Umlaufvermögen	249.947
C.	Rechnungsabgrenzungsposten	265
	<b>Summe AKTIVA</b>	<b>873.575</b>

<b>Passiva</b>		
A.	Eigenkapital	117.083
B.	Sonderposten aus Zuwendungen zur Finanzierung des Anlagevermögens	507.325
C.	Rückstellungen	97.037
D.	Verbindlichkeiten	152.130
	<b>Summe PASSIVA</b>	<b>873.575</b>

- › **Aktiva**

- › Anlagevermögen

Das Anlagevermögen umfasst immaterielle Vermögensgegenstände, Sachanlagevermögen und Finanzanlagen. Im Wesentlichen handelt es sich um geförderte Investitionen.

- › Umlaufvermögen

Wesentlich sind hier die Positionen Forderungen aus Lieferungen, Leistungen und Forderungen an das Land Baden-Württemberg, das Vorratsvermögen sowie die Bankguthaben und Finanzanlagen.

- › **Passiva**

- › Eigenkapital

Das Eigenkapital summiert das festgesetzte Kapital sowie die Kapital- und Gewinnrücklagen auf.

- › Sonderposten

Die Sonderposten zur Finanzierung von immateriellen Vermögensgegenständen und Sachanlagevermögen enthalten Zuweisungen und Zuschüsse der öffentlichen Hand und Zuwendungen Dritter.

- › Rückstellungen

Die Rückstellungen für Pensionen und Personalkosten nehmen die größte Position ein. Weitere Rückstellungen wurden für Erlösrisiken gebildet.

- › Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeiten resultieren im Wesentlichen aus der Inanspruchnahme von Krediten (Mitfinanzierung der Schwerionentherapieanlage), aus Lieferungen und Leistungen aus Verpflichtungen, gegenüber der Medizinischen Fakultät und verbundenen Unternehmen sowie Verpflichtungen gegenüber Finanzbehörden und Sozialversicherungsträger.

## Ausgewählte Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung zum 31.12.2007

<b>Erträge</b>			
<b>davon</b>	Erlöse aus dem Krankenhausbetrieb	404.367	
	Sonstige Erträge	114.763	
	Erträge aus Zuschüssen (insb. Aus der Auflösung von Sonderposten)	44.218	<b>563.348</b>
<b>Aufwand</b>			
<b>davon</b>	Personalaufwand	325.965	
	Materialaufwand	156.995	
	Sonstige betriebliche Aufwendungen	52.237	
	Anlagenabschreibung	42.880	<b>578.077</b>
	Ergebnis der operativen Geschäftstätigkeit		-2.907
	Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag		-5.106
	Entnahmen aus den sonstigen Rücklagen zur Neutralisierung der Abschreibungen aus eigenfinanzierten Investitionen		3.831
	Einstellung in die Betriebsmittelrücklage		
	<b>Gesamtergebnis</b>		<b>-1.276</b>

› **Erträge**

In den Erlösen aus dem Krankenhausbetrieb sind neben den stationären und ambulanten Erlösen auch Wahlleistungs- und Nutzungsentgelte enthalten.

Die Sonstigen Erlöse setzen sich hauptsächlich aus der Verrechnung der Personalaufwendungen mit der Medizinischen Fakultät und Personalkostenerstattungen Dritter zusammen. Weiter sind Erträge aus Hilfs- und Nebenbetrieben, aus den Ausbildungsfond sowie Erträgen aus Vohrjahren enthalten.

Die Erträge aus Zuschüssen beinhalten im Wesentlichen die Auflösung von Sonderposten, die der Finanzierung des geförderten Anlagevermögens dienen.

› **Aufwendungen**

Im Personalaufwand sind auch die Aufwendungen für bezogenes Personal bei der Medizinischen Fakultät und den Tochtergesellschaften enthalten.

Der Materialaufwand setzt sich insbesondere aus dem Medizinischen Bedarf und dem Energieaufwand zusammen.

Verwaltungsbedarf, Instandhaltung, Ausbildungskosten und Aufwendungen für Rückstellungen.

Die Sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzen sich insbesondere aus dem Verwaltungsbedarf, den Instandhaltungsaufwendungen, Ausbildungskosten und Aufwendungen für die Bildung von Rücklagen zusammen.

## Impressum

### **Herausgeber:**

Universitätsklinikum Heidelberg  
Der Vorstand  
Im Neuenheimer Feld 672  
69120 Heidelberg

### **Redaktion:**

Stabsstelle für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Dr. Annette Tuffs, Julia Bird, Tina Bergmann

Stabsstelle für Qualitätsmanagement / Medizincontrolling  
Dr. André Michel

### **Gestaltung und Layout**

Medienzentrum  
Stabsstelle des Universitätsklinikums  
und der Medizinischen Fakultät Heidelberg

Leitung Markus Winter  
markus.winter@med.uni-heidelberg.de  
www.klinikum.uni-heidelberg.de/medien  
Philip Benjamin, Foto  
Michael Burck, Simone Fleck, Grafik

### **Fotos & Bildredaktion**

Medienzentrum  
iStockfoto, Stockxpert, Photocase  
Bild S.21: Phillip Rothe  
Bild S.26: Boston Scientific

**Stand:** September 2008







