



unispiegel

UNIVERSITÄT
HEIDELBERG
Zukunft. Seit 1386.

■ Augen auf
Marsilius-Studien fördern
Interdisziplinarität
Seite 3

■ Augen zu
Daniel Erlacher über
luzide Träume
Seite 5

■ Augen blitzen
Zu Besuch im Robotics Lab
der Ruperto Carola
Seite 7



Juli-August | 3/2010 | 42. Jahrgang | ISSN 0171-4880

EDITORIAL

Zusätzliche Studienplätze, steigende Drittmittelzahlen, fast 1000 neue Stellen – die Universität Heidelberg befindet sich in einer äußerst dynamischen Entwicklung. Aktuelle Bauvorhaben auf dem Campus Im Neuenheimer Feld und eine verbesserte Infrastruktur tragen dazu bei, dass dort zur Zeit eines der attraktivsten Forschungszentren Europas entsteht. Im Zusammenspiel mit den außeruniversitären Partnern in Stadt und Region bauen wir den Wissenschaftsstandort Heidelberg. Dazu gehört auch die feste Verankerung in der Stadt und das gegenseitige Verständnis für die jeweiligen Notwendigkeiten und Anliegen. Zum zweiten Mal waren daher Mitglieder des Gemeinderats eingeladen, sich vor Ort ein Bild zu machen. Das konkrete Erleben wissenschaftlicher Aktivitäten auf dem Campus INF macht deutlicher als viele Worte, was gemeint ist, wenn von der Stärkung des Wissenschaftsstandorts Heidelberg die Rede ist. Ein Ziel, über das sich alle einig sind und für das jetzt gemeinsame Strategien entwickelt werden müssen.

Prof. Dr. Bernhard Eitel
Rektor der Universität Heidelberg



Das ist Spizie!

Platz eins für die UB Heidelberg im renommierten Bibliotheksindex BIX

Im aktuellen Leistungsvergleich der großen wissenschaftlichen Bibliotheken in Deutschland belegt die Universitätsbibliothek Heidelberg erstmals die Spitzenposition im renommierten Bibliotheksindex BIX. Das Ranking misst und vergleicht die Leistungsfähigkeit der Hochschulbibliotheken hinsichtlich Angebot, Nutzung, Effizienz und Entwicklungspotenzial; in der Kategorie Nutzung führt die UB Heidelberg bereits zum dritten Mal in Folge die Rangliste an.

Die quantitativen und qualitativen Leistungsergebnisse der vergangenen Jahre basieren nach Angaben von Dr. Veit Probst, Direktor der Universitätsbibliothek, auf der stetigen Optimierung von Organisationsstrukturen, einem leistungsorientierten Budgetierungsmodell und der Entwicklung moderner Nachweis- und Rechercheinstrumente. Auch die Drittmitteleinnahmen konnten deutlich gesteigert werden. „Dieser erste Platz ist Bestätigung und Auszeichnung für das große Engagement der Heidel-

berger Bibliothekarinnen und Bibliothekare. Ihnen möchte ich an dieser Stelle ganz besonders danken“, so Dr. Probst. Bei der Vorstellung der Ergebnisse verwies er auch auf die große Bedeutung der geplanten Erweiterung der Bibliotheksflächen, die im September 2009 begonnen hat. Sie sollen vor allem eine deutlich höhere Anzahl an Leseplätzen am zentralen Standort der UB in der Heidelberger Altstadt schaffen. Insgesamt 93 wissenschaftliche Bibliotheken – darunter 51 Universitätsbiblio-

theken in zwei Größenklassen – haben in diesem Jahr ihre Daten für den Bibliotheksindex BIX geliefert. Vergeben werden Rangplätze und Punkte in vier Kategorien. Aus 17 Einzelindikatoren ergibt sich ein differenziertes Bild der mitwirkenden Bibliotheken. Unterstützt wird das Ranking von der Bertelsmann-Stiftung.

► Die vollständigen Ergebnisse können unter www.bix-bibliotheksindex.de abgerufen werden.

Sonderforschungsbereiche

DFG fördert Heidelberger Projekte in Millionenhöhe

Ein neuer Sonderforschungsbereich zur Stammzellforschung an der Universität Heidelberg wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft bewilligt. Weitere Fördermittel in Millionenhöhe gibt es für Großprojekte zu den Themen Knochentransplantation und Dunkles Universum.

Der neue SFB 873 „Selbsterneuerung und Differenzierung von Stammzellen“ zeichnet sich durch eine enge Verzahnung von Grundlagenwissenschaft und Klinik aus. Gefördert wird er mit rund 9,3 Millionen Euro für zunächst vier Jahre. Sprecher ist Prof. Dr. Anthony D. Ho, Ärztlicher Direktor der Abteilung Hämatologie, Onkologie und Rheumatologie an der Medizinischen Fakultät Heidelberg, einem der größten

Zentren für Stammzelltransplantationen in Deutschland. Ebenfalls neu eingerichtet wird der Sonderforschungsbereich/Transregio 79 „Werkstoffe für die Hartgeweberegeneration im systemisch erkrankten Knochen“ unter der Federführung der Universität Gießen. Heidelberger Wissenschaftler sind daran maßgeblich beteiligt. Ziel ist es, neue Knochenersetzstoffe und Implantatwerkstoffe zu entwickeln. Dafür stehen insgesamt rund 8,9 Millionen Euro zur Verfügung.

Erfolgreich war außerdem der Fortsetzungsantrag des SFB/TRR 33 „Das Dunkle Universum“. Das Projekt aus dem Bereich der Kosmologie unter Federführung der Ruperto Carola erhält für eine zweite Förderperiode Mittel in Höhe von rund 10 Millionen Euro.

Bernstein Zentrum

Forschungsverbund im Bereich Neurowissenschaften

Mit einem Bernstein Zentrum für Computational Neuroscience wird am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim und an der Universität Heidelberg ein neuer Forschungsverbund eingerichtet. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat dafür Fördermittel in Höhe von rund 9,6 Millionen Euro bewilligt.

Im Mittelpunkt der für zunächst fünf Jahre geförderten Arbeiten stehen die neuronalen Grundlagen höherer kognitiver Funktionen und ihre Störung bei psychiatrischen Erkrankungen wie Schizophrenie, Depression oder altersbedingten degenerativen Erscheinungen. Das Zentrum verbindet die zellphysiologischen und moleku-

larbiologischen Forschungsarbeiten an der Medizinischen Fakultät Heidelberg und dem Interdisziplinären Zentrum für Neurowissenschaften mit der Erforschung psychiatrischer Erkrankungen am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Verbindung mit der Medizinischen Fakultät Mannheim. Außerdem werden Mitglieder des Interdisziplinären Zentrums für Wissenschaftliches Rechnen ihre Expertise im Bereich der Computersimulation in den Forschungsverbund einbringen. Beteiligt ist zudem ein Wissenschaftlerteam von BioQuant.

► Informationen zum Bernstein Netzwerk und seinen Zentren an 20 verschiedenen Standorten können unter www.hncn.de abgerufen werden.

625 JAHRE RUPERTO CAROLA

Mit der **Jahresfeier der Ruperto Carola** am 23. Oktober 2010 wird das Festjahr zum 625-jährigen Jubiläum der Universität Heidelberg eröffnet. Mit unserem Ticker informieren wir Sie regelmäßig über Neugkeiten rund um die Veranstaltungen und die Vorbereitungen. + + + Zahlreiche **wissenschaftliche Kongresse** werden im Jubiläumsjahr in Heidelberg stattfinden. Die Studiendekane der Fakultäten haben sich jetzt bereit erklärt, den Studierenden – soweit möglich – Credit Points für den Besuch von Tagungen zu vergeben, die einen Bezug zum Studieninhalt aufweisen. + + + Mit großem Engagement bringen sich auch die **Azubis an der Ruperto Carola** ein: Sie bereiten gerade eine Ausstellung zur Geschichte

ihrer Berufe vor. Am 30. Oktober 2010 wird die Präsentation zwischen 10 und 16 Uhr auf dem Universitätsplatz der Öffentlichkeit vorgestellt. Danach wird sie als Dauerausstellung in der Triplex-Mensa zu sehen sein. + + + Vier Tage zuvor, am 26. Oktober 2010, eröffnet die Universitätsbibliothek eine Ausstellung, in der nach längerer Zeit zum ersten Mal wieder der **Codex Manesse**, eine der berühmtesten mittelalterlichen Handschriften, im Original betrachtet werden kann. + + + Weitere Hinweise zu diesen und weiteren Veranstaltungen finden sich auf den **Internetseiten der 625-Jahr-Feier**, die unter <http://625.uni-heidelberg.de> abgerufen werden können.

Sanierung und Modernisierung der Neuen Universität

Hörsaal 13 eröffnet – Weitere Unterstützung durch Curt und Heidemarie Engelhorn, Helmut Kohl und amerikanische Alumni

Im Mittelpunkt der Initiative „Dem lebendigen Geist“ steht die Sanierung der Neuen Universität, dem zentralen Hörsaalgebäude in der Heidelberger Altstadt. Bis zum Universitätsjubiläum 2011 sollen die Arbeiten abgeschlossen werden. Ziel ist es, einen Großteil der Baukosten von 10,4 Millionen Euro durch Spenden aufzubringen. Nach Eröffnung des Hörsals 13, für dessen Umgestaltung die Manfred Lautenschläger Stiftung 1,2 Millionen Euro aufgebracht hat, erklärten sich in den vergangenen Wochen weitere Freunde, Förderer und Alumni der Ruperto Carola bereit, die Sanierung des Gebäudes zu unterstützen.

Mit 4,3 Millionen Euro finanziert das Ehepaar **Curt und Heidemarie Engelhorn**, der Universität unter anderem durch ihr langjähriges Engagement für das Heidelberg Center for American Studies verbunden, die Neugestaltung der Aula im Gebäudekomplex der Neuen Universität. Damit sollen nicht nur Beleuchtung und Medienausstattung sowie Heizung und Lüftung auf den aktuellen Stand der Technik gebracht werden. Vorgesehen ist auch ein umfassend neues Gestaltungs- und Möblierungskonzept, das unter Wahrung denkmalpflegerischer Aspekte eine breit gefächerte Nutzung für Lehrveranstal-



Im wiedereröffneten Hörsaal 13: Rektor Bernhard Eitel mit dem Stifter und Ehrensenator Manfred Lautenschläger.

Foto: Hentschel

tungen ebenso wie für Promotions- und Jahresfeiern oder Kongresse ermöglicht. Mit ihrer Spende unterstützen Curt und Heidemarie Engelhorn außerdem die Instandsetzung der seit Jahrzehnten nicht mehr bespielbaren Orgel in der Neuen Aula. Sie soll um neue Stimmen ergänzt und damit von einer Kirchenorgel in eine für den süddeutschen Raum

einmalige Konzertsaalorgel umgebaut werden.

Als Schirmherr der Kampagne „Dem lebendigen Geist“ unterstützt auch der frühere Bundeskanzler **Dr. Helmut Kohl** das Vorhaben: Eine Spende in Höhe von 700.000 Euro kommt der Sanierung und Modernisierung der Neuen Universität zugute. Diese Summe stiftet Helmut

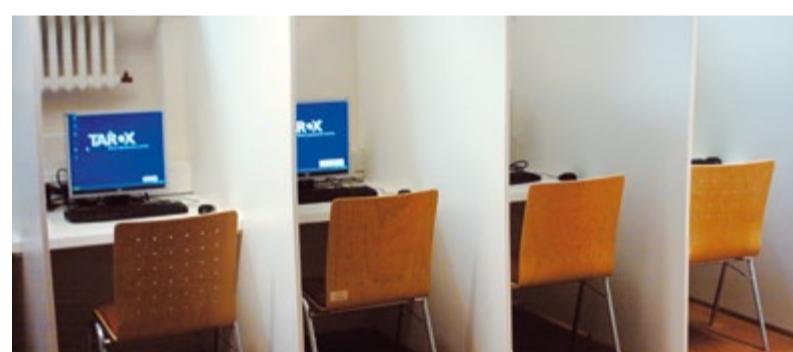
Kohl aus dem Preisgeld des ihm im April verliehenen Roland Berger Preises für Menschenwürde. Der Politiker hat in Heidelberg studiert und wurde hier auch promoviert.

Viele **Heidelberg-Alumni aus den USA** planen nicht nur bereits ihre Reise zu der Jubiläumswoche im Juni 2011, sie sammeln auch für ein Geschenk. Bis

Ende Juni spendeten sie 75.531 Dollar. Die Spanne der einzelnen Beiträge reicht von 10 bis 50.000 Dollar. Unter den Spendern ist auch ein Nobelpreisträger, der seine akademische Karriere an der Universität Heidelberg begann. Dr. Albert Fink, Präsident des Leadership Committee von Heidelberg Alumni U.S., und Prof. Dr. Hans Decker, Präsident der Dachorganisation Heidelberg University Association, hatten im März 2010 ihre ehemaligen Kommilitonen aufgerufen, die Initiative „Dem lebendigen Geist“ zu unterstützen. Realisiert werden soll damit die Renovierung des Hörsals 14. Die Tatsache, dass der Bau der Neuen Universität in den 1920er-Jahren von amerikanischen Sponsoren finanziert wurde, gilt einigen amerikanischen Spendern von 2010 als zusätzlicher Anreiz, so Al Fink. Er ist zuversichtlich, dass die Spendenkampagne weiterhin erfolgreich sein wird: „Die Zeit in Heidelberg hat uns Studenten in so vielerlei Hinsicht geprägt, uns nicht nur im akademischen Sinne gebildet, sondern unser Leben verändert, lebenslange Freundschaften geschaffen und vielfach den Grundstein für erfolgreiche Karrieren gelegt. Wir alle sind dankbar, dass wir der Universität Heidelberg jetzt als Geschenk zum Jubiläum etwas zurückgeben können, das weit über den materiellen Wert hinausgeht.“

Entscheidungsspiele

Experimentallabor in den Wirtschaftswissenschaften – Probanden gesucht

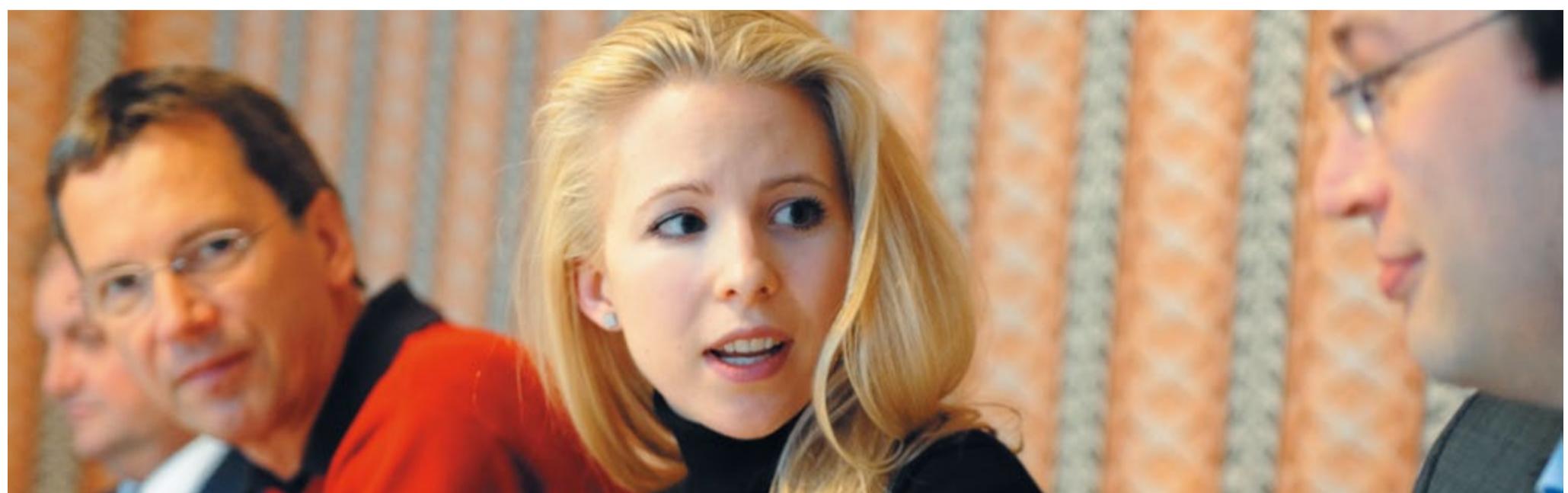


Nahezu jeden Monat finden Experimente im neuen Labor statt, das mit 20 festen Computerarbeitsplätzen und sechs Laptops ausgestattet ist.

Foto: Isaak

Interdisziplinäre Zusammenarbeit vermitteln

Marsilius-Studien: Der von Heidelberger Studierenden initiierte Ergänzungsstudiengang startet zum Wintersemester 2010/2011



Der Umgang mit Wasserressourcen, Grundlagen der Evolutionstheorie oder auch das Thema Altersentwicklung gehören zum Veranstaltungsbereich der neuen Marsilius-Studien. Studierenden und Doktoranden soll damit ein Zugang zur interdisziplinären Grundlagenforschung eröffnet werden. Von Heidelberger Studierenden initiiert, startet der Ergänzungsstudiengang zum kommenden Wintersemester 2010/2011.

Das Lehrprogramm, das vom Marsilius-Kolleg der Universität Heidelberg betreut wird, bietet dem akademischen Nachwuchs die Möglichkeit, sich andere Wissenschaftskulturen zu erschließen und diese mit den Theorien und Methoden ihrer eigenen Disziplin zu verknüpfen. „Wir wollen ein interdisziplinäres Studium, das mehr ist als das bisherige Studium generale“, erläutert Physikstudent Moritz Kuntzler, der die Marsilius-Studien mit auf den Weg gebracht hat. Gerade an der Ruperto Carola, die sich programmatisch als „Volluniversität“ versteht, mache ein solches Studienangebot Sinn. „Wir

erhoffen uns interessierte Teilnehmer und Dozenten zu außergewöhnlichen Themen. Auch Spaß dürfen die Veranstaltungen machen“.

Zentraler Bestandteil sind sogenannte Brückenseminare, die jeweils von mindestens zwei Vertretern verschiedener Wissenschaftskulturen geleitet werden. Die aktuellen Forschungsprojekte des Marsilius-Kollegs – unter anderem „Menschenbild und Menschenwürde“ oder „Perspectives of Ageing“ – bieten dafür eine fundierte wissenschaftliche Grundlage. Dabei werden die Studierenden mit Methoden und Instrumenten interdisziplinärer Zusammenarbeit vertraut gemacht. Abgerundet wird das Angebot durch ein fächerübergreifendes Kolloquium, in dem studentische Abschlussarbeiten zur Diskussion gestellt werden. Für die erfolgreiche Teilnahme wird das Marsilius-Zertifikat vergeben.

Dass das neue Angebot eine Lücke schließt, bestätigen auch die Wissenschaftler. „In der interdisziplinären Forschung liegen große Innovationspotenziale, das Studium bereitet auf interdisziplinäres Denken aber kaum

vor, weil es noch sehr stark auf die Sozialisation der Studierenden im jeweiligen Fach abzielt“, so Privatdozentin Dr. Carola Iller vom Institut für Bildungswissenschaft der Ruperto Carola. „Ich

erhoffe mir, dass wir an konkreten Themen erproben, wie interdisziplinäre Lehre aussehen kann. Das wird sicher auch für uns Lehrende ein Lernprozess werden.“



Das Marsilius-Kolleg ist ein zentraler Baustein im Zukunftskonzept der Universität Heidelberg. Die Arbeit ist darauf ausgerichtet, ausgewählte Forscherinnen und Forscher aus unterschiedlichen Wissenschaftskulturen zusammenzuführen und damit den forschungsbezogenen Dialog zwischen Geistes-, Rechts- und Sozialwissenschaften einerseits und den Natur- und Lebenswissenschaften andererseits zu fördern. Seinen Sitz hat das 2007 zunächst für fünf Jahre als „Center for Advanced Study“ eingerichtete Marsilius-Kolleg im Erdgeschoss des Hauses Buhl – einem Barockpalais in der Heidelberger Altstadt.

Fotos: Marsilius-Kolleg

Gemeinsam mit Prof. Dr. Johannes Schröder von der Abteilung Gerontopsychiatrie des Universitätsklinikums Heidelberg bietet Carola Iller im Wintersemester ein Seminar über „Kognitive Entwicklung und Lernen im Alter“ an, das einen Überblick über neurologische, psychosoziale und pädagogische Aspekte geben soll. „Wir möchten die Altersentwicklung umfassend diskutieren und damit den Studierenden interdisziplinäre Zusammenarbeit mit all ihren Vorteilen und Besonderheiten beispielhaft vermitteln“, erläutert Johannes Schröder. Damit wird nicht zuletzt der Blick für die größeren Zusammenhänge geschärft, wie sie auch die Wissenschaftler in ihrer Arbeit an den Marsilius-Forschungsprojekten erfahren.

► Der Besuch von Veranstaltungen kann im disziplinären Studium angelehnt und das Angebot auch unabhängig vom Erwerb des Zertifikates in Anspruch genommen werden. Weitere Informationen sind im Internet unter www.marsilius-kolleg.uni-heidelberg.de/studien abrufbar.

Gewappnet für 2012

Erhöhung der Studienplätze und neue Professuren

Mit einer Erhöhung der Zahl ihrer Studienplätze und der Einrichtung zusätzlicher Professuren reagiert die Universität Heidelberg auf den Anstieg der Studienbewerberzahlen, der mit der Verkürzung der Gymnasialzeit und den doppelten Abiturjahrgängen zu erwarten ist.

Ausbgebaut werden stark nachgefragte sowie kleinere Fächer in den Naturwissenschaften, den Sozial- und den Geisteswissenschaften. Dazu gehören unter anderem die Computerlinguistik und die Sinologie sowie die Rechtswissenschaft und die Physik. Zudem startet zum Wintersemester 2010/2011 ein neu eingerichteter Bachelorstudiengang American Studies. Für Studieninteressenten erweitert die Ruperto Carola auch ihr Beratungs- und Betreuungsangebot. Die Universität Heidelberg nutzt dafür Mittel, die das Land Baden-Württemberg im Rahmen des Ausbauprogramms „Hochschule 2012“ zur Verfügung stellt. Daraus wurden seit 2007 bereits zwölf neue Professuren eingerichtet; fünf wei-

tere hat die Ruperto Carola zum Wintersemester 2011/2012 beantragt. Über die Schaffung zusätzlicher Studienplätze hinaus soll damit die Lehr- und Forschungsstruktur an der Ruperto Carola insgesamt gestärkt werden. Zu den Studienfächern mit erweiterten Studienplatzkapazitäten gehören auch Biologie, Christentum und Kultur, Geographie, Molekulare Biotechnologie, Ostasienwissenschaften und Politische Wissenschaft.

In Baden-Württemberg wird die Umstellung auf eine verkürzte Gymnasialzeit dazu führen, dass 2012 die 12. und 13. Klassen zeitgleich ihr Abitur ablegen. Um die erhöhte Nachfrage nach Studienplätzen zu befriedigen, sollen die Universitäten des Landes Mittel aus der Bund-Länder-Vereinbarung „Hochschulpakt 2020“ in Höhe von insgesamt 680 Millionen Euro erhalten, davon 485 Millionen Euro aus dem Ausbauprogramm „Hochschule 2012“.

► Informationen zum Studium an der Ruperto Carola können unter www.uni-heidelberg.de/studium abgerufen werden.

Teilzeitstudium möglich

Land fördert dreijähriges Pilotprojekt an der Ruperto Carola

Studierende der Universität Heidelberg sollen künftig die Möglichkeit erhalten, sich für ein Teilzeitstudium einzuschreiben. Die Voraussetzungen für ein solches Angebot werden im Rahmen eines dreijährigen Pilotprojekts erarbeitet. Aus dem Programm „Studienmodelle individueller Geschwindigkeit“ stellt das Land Baden-Württemberg dafür Mittel in Höhe von 500.000 Euro zur Verfügung.

Mit dem Modellvorhaben „Vielfalt fördern, Individualisierung ermöglichen“, das zudem spezielle Beratungs- und Qualifizierungsangebote umfasst, reagiert die Ruperto Carola auf die veränderte Lebenswirklichkeit vieler Studentinnen und Studenten, die Gelderwerb, Praxisphasen oder Familie mit dem Studium verbinden müssen. Mit ihrem Pilotprojekt will die Universität Heidelberg nun einen „Paradigmenwechsel“ vollziehen und den Schritt hin zu einer Regeloption gehen. Das Teilzeitstudium soll Studierende in die Lage versetzen, die Studiengeschwindigkeit individuell nach eigenen

Bedürfnissen zu gestalten, um beispielsweise Erwerbstätigkeiten oder berufsbezogene Praktikumsphasen leichter in die Studienzeit integrieren zu können. „Wir möchten damit die Attraktivität des Studienortes Heidelberg für diejenigen Interessenten erhöhen, die große Hürden auf dem Weg zur Realisierung eines Studiums sehen“, betont Dr. Andreas Barz,

Leiter des Dezernates Studium, Lehre und wissenschaftliche Weiterbildung. Bislang waren Teilzeitstudiengänge lediglich Spezialangebote.

Das Heidelberger Vorhaben besteht aus drei Teilprojekten: In einer Planungsphase sollen Studienangebote zunächst so konzipiert werden, dass sie tatsächlich auch in Teilzeit studierbar sind. Bei einer längeren Regelstudienzeit müssen dazu nicht allein die pro Semester zu erbringenden Leistungspunkte den veränderten Studienzeiten angepasst werden. Weitere Aspekte, die berücksichtigt werden müssen, sind unter anderem Wechselmöglichkeiten, Prüfungsordnungen und Prüfungsfristen oder die Ausbildungsförderung. Mit einer repräsentativen

Auswahl an Studiengängen soll das Teilzeitstudium an der Universität Heidelberg dann erprobt und im Hinblick auf Praktikabilität und Nachfrage überprüft werden. Der Umsetzungsprozess in diesem ersten Teilprojekt soll kontinuierlich wissenschaftlich begleitet und evaluiert werden.

Zweiter Bestandteil des Heidelberger Modellvorhabens „Vielfalt fördern, Individualisierung ermöglichen“ ist die Entwicklung eines Programms, das zielgruppenspezifisch Studienentscheidung, Studieneinstieg und Studienverlauf unterstützt. Das dritte Teilprojekt zielt auf eine individuell abgestimmte Qualifizierung und Orientierung in der ersten Studienphase. Über den Erwerb von Schlüsselkompetenzen hinaus geht es hier insbesondere um den Ausgleich persönlicher Unterschiede bei den Studienvoraussetzungen. Diese Angebote sollen sich nicht nur an Teilzeitstudierende, sondern auch an Studierende aus sogenannten bildungsfernen Schichten sowie perspektivisch an Studentinnen und Studenten mit Migrationshintergrund richten.

Ideenaustausch zwischen den Kulturen

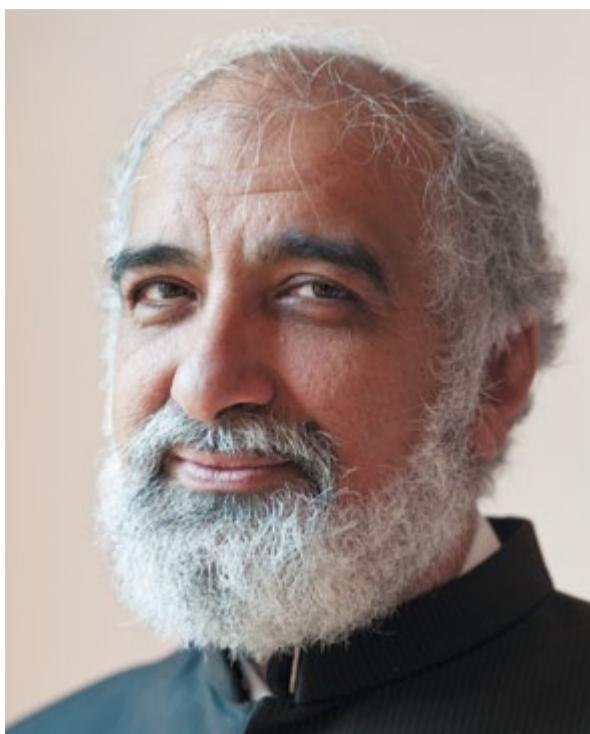
Heinrich-Zimmer-Stiftungsprofessur: Dhruv Raina forscht und lehrt in Heidelberg

Professor Dhruv Raina ist der erste Inhaber des „Heinrich Zimmer Chair for Indian Philosophy and Intellectual History“. Die Stiftungsprofessur ermöglicht Wissenschaftlern aus Indien, sich zwei Jahre lang auf ihre Forschung zu konzentrieren und mit Kollegen an der Ruperto Carola auszutauschen. Benannt ist sie nach dem Heidelberger Indologen Heinrich Zimmer (1890 bis 1943), der die Universität 1938 unter den Nationalsozialisten verlassen musste.

DAS PORTRÄT

Zurzeit, erklärt Dhruv Raina, befasse er sich unter anderem damit, wie über die Begegnung französisch-jesuitischer und indischer Astronomen im 18. Jahrhundert berichtet und geforscht wurde: „Es geht nicht nur darum, wie die französischen Jesuiten über die astronomischen Tätigkeiten Indiens geschrieben haben, sondern auch, wie Historiker diese Begegnung ausgelegt haben. Die übergeordnete Frage ist, wie Ideenflüsse und die sich verändernden Asymmetrien zwischen den Kulturen eingeschätzt werden.“

Für die Bearbeitung solcher Forschungsprojekte ist Heidelberg genau der richtige Ort. Seit seiner Einrichtung im Jahr 2007 widmet sich der Exzellenzcluster „Asien und Europa im globalen Kontext“ der interdisziplinären Analyse kultureller Austauschprozesse zwischen den beiden Kontinenten. Und vom Cluster ging denn auch die Initiative zur Gründung dieses Heinrich-Zimmer-Lehrstuhls aus, der schließlich gemein-



Der im indischen Allahabad geborene Wissenschaftshistoriker Dhruv Raina lehrt und forscht an der Jawaharlal Nehru University in Neu-Delhi. Die Heinrich-Zimmer-Professur führt ihn nun zu einem Aufenthalt an die Ruperto Carola.

Foto: Rothe

sam mit dem Indian Council of Cultural Relations und dem Südasien-Institut der Ruperto Carola geschaffen werden konnte. „Die Einrichtungen hier sind hervorragend und ebenso die Atmosphäre. Heidelberg vereint das Erbe einer alten Stadt mit dem Lebensgefühl einer Universitätsstadt – eine tolle Kombination“, so der indische Wissenschaftler über seinen Aufenthalt am Neckar. Geboren 1958 in Allahabad im Nordosten Indiens, studierte Dhruv Raina Physik am Indian Institute of Technology in Mumbai. Der Doktorstitel (Ph.D.) wurde ihm im Bereich Wissenschaftsphilosophie von der Universität Göteborg, Schweden, verliehen. Derzeit gehört der Professor für Wissenschaftsgeschichte und Bildung der Jawaharlal Nehru

University in Neu-Delhi an. Neben den französisch-jesuitischen Astronomen möchte sich Dhruv Raina in Heidelberg mit dem Austausch von Wissen zwischen Europa und China beschäftigen. Gemeinsam mit Prof. Dr. Joachim Kurtz vom Exzellenzcluster veranstaltet er im Wintersemester dazu auch ein Seminar. Nicht zuletzt interessieren ihn die Einflüsse deutscher Intellektueller auf indische Wissenschaftler des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts. Welchen Einfluss Heidelberger Wissenschaftler auf Dhruv Rainas Forschungen in den kommenden Monaten haben werden, werden wir zum Abschluss seines Aufenthalts an der Ruperto Carola sicherlich erfahren.

Oliver Fink

Jaspers-Professur: Thomas Fuchs verbindet Philosophie und Psychiatrie

Brücken zwischen Philosophie, Psychiatrie und Neurowissenschaften zu schlagen – das ist die Aufgabe der neu eingerichteten Karl-Jaspers-Professur an der Universität Heidelberg. Finanziert aus dem Landes-Innovationsfond „Medizin und Gesellschaft“ sowie aus Mitteln des Zentrums für Psychosoziale Medizin und der Exzellenzinitiative wurde damit zum ersten Mal in Deutschland ein Lehrstuhl für Philosophie und Psychiatrie geschaffen. Inhaber ist Prof. Dr. Dr. Thomas Fuchs.

Nach den Vorstellungen des Wissenschaftlers geht es vor allem um die Erforschung phänomenologischer, anthropologischer und ethischer Grundlagen der Psychiatrie, der Psychologie und der Neurowissenschaften. Zugleich soll der Lehrstuhl eine Schlüsselrolle für den Aufbau dauerhafter Forschungverbünde von Lebens- und Kulturwissenschaften in Heidelberg übernehmen. „Was die Lehre betrifft“, so Thomas Fuchs, „sehe ich die zentrale Aufgabe in der Förderung einer philosophischen Ausbildung von Medizinern, Psychologen und Neurowissenschaftlern sowie in der Heranführung von jungen Philosophen an psychiatrische und neurobiologische Fragestellungen.“

Nach der Ausbildung zum Facharzt für Psychiatrie an der Technischen Universität München kam der promovierte Medizinhistoriker und Philosoph 1997 als Oberarzt an die Heidelberger Psychiatrische Klinik, wo er sich mit einer Arbeit zur Psychopathologie von Leib und Raum habilitierte. Seit 2008 leitet Thomas Fuchs gemeinsam mit dem Humangenetiker Prof. Dr. Claus Bartram das Interdisziplinäre Forum für Biomedizin und Kulturwissenschaften der Ruperto Carola und war Fellow am Marsilius Kolleg. Mit seiner 2008 erschienenen Schrift „Das Gehirn – ein Beziehungsorgan“ habilitierte sich Thomas Fuchs auch im Fach Philosophie.



Foto: Klinikum

NAMEN UND NOTIZEN

Der Germanist **Prof. Dr. Dieter Borchmeyer**, Neuphilologische Fakultät, wurde für eine dritte Amtszeit zum Präsidenten der Bayerischen Akademie der Schönen Künste wiedergewählt.

Prof. Dr. Werner Hacke, Direktor der Neurologischen Universitätsklinik, ist in das Beratungsgremium für die päpstliche Akademie der Wissenschaften zum Thema „Atherosclerosis – the 21st Century Epidemic“ berufen worden.

Der Heidelberger Immunologe **Prof. Dr. Michael Kirschfink**, Partnerschaftsbeauftragter für die Kooperation mit der Tongji Medizinischen Fakultät Wuhan, hat für die chinesische Hochschule ein neues medizinisches Curriculum nach dem Muster von HeicuMed entwickelt und etabliert. Dafür wurde er mit der Ehrenprofessur der Partneruniversität ausgezeichnet.

Prof. Dr. Andreas Kruse, Direktor des Instituts für Gerontologie, ist neuer Ehrendoktor des Fachbereichs Humanwissenschaften der Universität Osnabrück.

Die arabische Historikervereinigung zeichnete **Prof. Dr. Stefan Maul** vom Seminar für Sprachen und Kulturen des Vorderen Orients mit der Ehrendoktorwürde aus. Die Urkunde wurde ihm bei einem Festakt in Berlin im Beisein des irakischen Botschafters von einer Delegation der Universität Bagdad überreicht.

Prof. Dr. Wolf-Dieter Müller-Jahncke, Honorarprofessor der Fakultät für Biowissenschaften, erhielt für seine

Verdienste um die Pharmaziegeschichte das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland.

Prof. Dr. Marcus Nüsser, Direktor des Südasien-Instituts und Leiter der dortigen Abteilung Geographie, ist in die Arbeitsgemeinschaft für vergleichende Hochgebirgsforschung (ARGE) aufgenommen worden.

Dr. Klaus Oschema, Historisches Seminar, wurde in den Vorstand der Jungen Akademie an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina aufgenommen.

Prof. Dr. Stefan Post, Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik Mannheim, ist zum Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie gewählt worden.

Prof. Dr. Volker Storch, Institut für Zoologie, ist neuer Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats des neu gegründeten Biodiversität und Klima Forschungszentrums (BIK-F) in Frankfurt am Main.

Prof. Dr. Jörg Tröger, emeritierter Professor für Pädiatrische Radiologie und Seniorprofessor der Universität Heidelberg, wurde zum Ehrenmitglied der European Society of Paediatric Radiology ernannt.

Prof. Dr. Michael Wink, Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie, wurde für weitere vier Jahre zum Vorsitzenden des Wissenschaftlichen Beirats des Instituts für Vogelforschung in Bremerhaven gewählt.

Herr Dr. Erlacher, wir haben da eine Frage ...

Lernen im Traum – geht das?

Schlaf wurde lange Zeit als ein passiver Zustand angesehen, in dem sich der Körper von den Anstrengungen des Tages erholt. In den letzten Jahrzehnten hat man jedoch herausgefunden, dass das Gehirn nie ganz abschaltet, sondern während der Nacht einzelne Hirnregionen mehr oder weniger aktiv bleiben. Besonders hohe Aktivitäten zeigt das Gehirn im REM-Schlaf, einer Phase, die ihren Namen den charakteristisch schnellen Augenbewegungen in diesem Stadium verdankt (rapid eye movement) und die vor allem in der zweiten Nachthälfte vorherrscht. Teilnehmer von Studien berichten von lebhaften Traumerlebnissen, wenn sie in diesem Schlafstadium geweckt werden. Im Gegensatz zur hohen Aktivierung des Gehirns in dieser Phase ist allerdings der physische Körper nahezu paralysiert, da die motorischen Kommandos an die Körpermuskulatur im Stammhirn gewissermaßen abgeschaltet werden. Dieser Mechanismus dient dazu, den Träumenden davor zu bewahren, seine Trauminhalte tatsächlich auszuleben. Eine besondere Form dieser REM-Träume sind lizide Träume, auch Klärträume genannt. In ihnen sind sich die

Schlafenden bewusst, dass sie gerade träumen. Sie können sich entscheiden aufzuwachen, die Handlung gezielt zu beobachten oder aber aktiv Einfluss auf das Traumgeschehen zu nehmen. Bei Schlaflaborexperimenten wurde festgestellt, dass es Probanden, die diese Fähigkeit zum liziden Träumen besitzen, sogar möglich ist, über Augenbewegungen zu kommunizieren.

Wieso, weshalb, warum?

Ohne Fragen keine Wissenschaft. Die Redaktion des unispiegel nimmt diesen Grundsatz ernst und bittet Heidelberger Wissenschaftler um Antworten.

Der wissenschaftliche Nutzen von liziden Träumen liegt unter anderem in der Erforschung des Zusammenhangs zwischen der Physiologie während des Schlafs und den geträumten Handlungen. Darüber hinaus existieren zahlreiche praktische Anwendungen, so beispielsweise für Sportler. Erste Befunde aus unseren Untersuchungen am Institut für Sport und Sportwissenschaft belegen, dass ein Training in liziden Träumen die sportliche Leistung im

Wachzustand verbessern kann. So konnten wir zeigen, dass sich die Trefferleistung in einer Zielwurfaufgabe durch ein Training im liziden Traum verbessert. Eine Teilnehmerin an unserer Studie setzt seit Jahren den liziden Traum als Trainingsergänzung für Kunstr- und Turmspringen ein: „Ich versuche möglichst kunstvoll Salti und Schrauben zu machen. Da das Ganze langsam abläuft wie in Zeitlupe, kann ich auf alle Bewegungsabläufe genau achten.“ Ein anderer Sportler hat uns berichtet, dass er die Körperwahrnehmung im Traum dazu nutzt, um seinen Laufstil zu verbessern: „Ich beginne dann, meine Beine bewusster nach hinten wegzustrecken, meine Füße einzusetzen und nicht nur vorne die Knie zu heben. Sofort entsteht ein Vortrieb, den ich vor allem im Bereich des Beckens spüre.“ Die Beispiele zeigen, dass im Sport lizide Träume erfolgreich zur Leistungssteigerung eingesetzt werden können. Im Traum lernen – unter bestimmten Voraussetzungen ist das also durchaus möglich. Man muss es nur nutzen: Laut einer Umfrage unter Spitzensportlern haben rund 57 Prozent der Befragten einen liziden Traum bereits selbst erlebt,

jedoch nur 9 Prozent der Athleten wenden ihn bislang auch tatsächlich für ihr Training an.

► Dr. Daniel Erlacher studierte von 1995 bis 2001 die Fächer Sport, Psychologie und Pädagogik an der Universität Heidelberg und der Oregon State University (USA). Die Promotion erfolgte 2005 mit dem Thema „Motorisches Lernen im liziden Traum“, die Habilitation über „Schlaf und Sport“ steht unmittelbar vor dem Abschluss. Für Untersuchungen im Schlaflabor des Instituts für Sport- und Sportwissenschaft sucht Daniel Erlacher weiterhin Probanden, die das sogenannte lizide Träumen beherrschen. Interessierte können

sich bei Melanie Schädlich unter der Telefonnummer (0 62 21) 54-43 48 oder per E-Mail an klartraumstudie@gmx.de melden.



Foto: privat

Neuer Prorektor: Thomas Rausch

Der Senat der Universität Heidelberg hat einen neuen Prorektor für Forschung und Struktur gewählt: Dieses Amt übernimmt der Biologe Prof. Dr. Thomas Rausch. Wiedergewählt wurde Prof. Dr. Thomas Pfeiffer, im Rektorat zuständig für internationale Beziehungen. Die jeweils dreijährigen Amtszeiten beginnen am 1. Oktober 2010.

Thomas Rausch (Jahrgang 1953), der ein Studium der Biologie und Chemie absolvierte, wurde an der Universität Frankfurt 1981 promoviert. Nach einem Aufenthalt an der University of California in Santa Cruz (USA) kehrte der Wissenschaftler nach Frankfurt zurück und schloss hier im Jahr 1990 seine Habilitation ab. An die Universität Heidelberg wurde er 1994 berufen – als Professor für Molekulare Ökophysiologie der Pflanzen.



Foto: privat

Prof. Rausch ist Mitbegründer des Heidelberger Instituts für Pflanzensystemwissenschaften der Ruperto Carola. Als Prorektor für Forschung und Struktur wird er Nachfolger des Physikers Prof. Dr. Kurt Roth, der nicht erneut für eine Kandidatur zur Verfügung stand.

Dilthey-Fellowship für Björn Spiekermann

Der Heidelberger Germanist Dr. Björn Spiekermann (Jahrgang 1976) erhält ein mit 400.000 Euro dotiertes Dilthey-Fellowship. Als eines der angesehensten Stipendien für junge Forscher in den Geisteswissenschaften wird es gemeinsam von der VolkswagenStiftung und der Fritz Thyssen Stiftung vergeben. Es umfasst eine auf fünf Jahre angelegte Förderung, die es Dr. Spiekermann ermöglicht, an seinem Habilitationsprojekt „Der Freigeist – Ein deutsches Feindbild“ zu arbeiten. In diesem Forschungsvorhaben befasst sich der Wissenschaftler vom Germanistischen Seminar der Universität Heidelberg mit der Kritik der radikalen Aufklärung im 18. Jahrhundert.

Seniorprofessur für Albrecht Winnacker

Der Physiker Prof. Dr. Albrecht Winnacker (Jahrgang 1946) ist zum Seniorprofessor der Universität Heidelberg ernannt worden. Mit der Ernennung hat er die Aufgabe übernommen, als Gründungsdirektor die Einrichtung eines neuen materialwissenschaftlichen Forschungszentrums, des Center for Advanced Materials (CAM), zu betreuen. Als Materialwissenschaftler wird er dabei sein Fachgebiet der elektronischen Werkstoffe in die Entwicklung des Zentrums einbringen, das sich mit den wissenschaftlichen Grundlagen der Organischen Elektronik befassen wird. Bis 2009 lehrte und forschte er als Professor für Werkstoffe der Elektrotechnik an der Universität Erlangen-Nürnberg.

FORSCHUNGSPREISE

Die Südwestdeutsche Gesellschaft für Urologie zeichnete Dr. Elmar Heinrich, Oberarzt an der Urologischen Universitätsklinik Mannheim, mit dem Werner-Staehler-Gedächtnis-Preis aus. Dr. Heinrich erhielt die Anerkennung für eine Studie, in der er den Zusammenhang zwischen neuroendokrinen Wachstumsfaktoren und einer Hormontherapie bei Patienten mit Prostatakarzinom erforschte.

Für seine Biographie der Philosophin Margherita von Brentano wurde Prof. Dr. Peter McLaughlin vom Philosophischen Seminar gemeinsam mit zwei Kolleginnen aus Potsdam und Tel Aviv mit dem Margherita-von-Brentano-Preis der Freien Universität Berlin in Höhe von insgesamt 11.000 Euro ausgezeichnet.

Prof. Dr. Peter Meusburger, Geographisches Institut, erhielt für seine wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der Bildungsgeographie und für seine Transformationsforschung in Ungarn sowie für seine Verdienste um die Intensivierung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit zwischen deutschen und nordamerikanischen Geographen den „Presidential Achievement Award“ der Association of American Geographers.

Prof. Dr. Hannah Monyer, Direktorin der Abteilung Klinische Neurobiologie des Universitätsklinikums Heidelberg, wird für ihre neurobiologischen Forschungsarbeiten, die sich mit den molekularen Grundgedanken des Bewusstseins und des Gedächtnisses beschäftigen, in den nächsten fünf Jahren mit dem „Advanced Investigator Researcher

Grant“ des European Research Councils in Höhe von 1,87 Millionen Euro gefördert.

Für seine Arbeiten auf dem Gebiet chirurgischer Operationsverfahren wurde Prof. Dr. Christoph Seiler, Oberarzt an der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie am Universitätsklinikum Heidelberg, gemeinsam mit seinen Co-Autoren von der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie mit dem von-Langenbeck-Preis in Höhe von 7.500 Euro geehrt.

Für seine Arbeiten in der Krebsforschung, die sich mit der Umwandlung der Pigmentzellen der Haut in induzierte pluripotente Stammzellen beschäftigen, ist Privatdozent Dr. Jochen Utikal, Medizinische Fakultät Mannheim, mit dem Hella Bühler-Preis in Höhe von 100.000 Euro ausgezeichnet worden.

Dr. Hansjörg Wertz von der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie der Universitätsmedizin Mannheim hat ein neues Verfahren zur bildgestützten Strahlentherapie für eine zielgenaue Behandlung beweglicher Tumoren entwickelt. Ihm und seinem Forscherteam wurde für das Projekt der Innovationspreis der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO) zugesprochen.

Die Fachgesellschaft der Mannheimer Universitäts-Hals-Nasen-Klinik hat zwei Mediziner der Medizinischen Fakultät Mannheim ausgezeichnet: Der Klinikdirektor Prof. Dr. Karl Hörmann erhielt für seine besonderen Leistungen unter anderem auf dem Gebiet der Endoskopie die Verdienstmédaille der Deutschen Gesellschaft für

Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Hals-Chirurgie. Sein leitender Oberarzt Dr. Joachim T. Maurer wurde, insbesondere für die weiterentwickelte Diagnostik und Therapie der Schlafapnoe, mit dem Hoffmann- und Heermann-Preis in Höhe von 2.500 Euro geehrt.

Zwei an der Theologischen Fakultät entstandene Dissertationen wurden mit dem John Templeton Award for Theological Promise ausgezeichnet. Dr. Christian Polke, derzeit Universität Hamburg, erhielt die Auszeichnung für seine Arbeit über die religiös-weltanschauliche Neutralität des neustaatlichen Verfassungstaates. Die prämierte Dissertation von Dr. Wai Ng, jetzt Hongkong Baptist University, beschäftigt sich mit dem Philosophen Max Scheler.

Dr. Philipp W. Stockhammer, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Instituts für Ur- und Frühgeschichte und Vorderasiatische Archäologie, ist für seine Dissertation „Kontinuität und Wandel – Die Keramik der Nachpalastzeit aus der Unterstadt von Tiryus“ mit dem mit 6.000 Euro verbundenen Walter Witzenmann-Preis ausgezeichnet worden, der von der Heidelberger Akademie der Wissenschaften vergeben wird. Der ebenfalls mit 6.000 Euro dotierte Preis des Vereins zur Förderung der Heidelberger Akademie der Wissenschaften ging an Dr. Sandro Wimberger, Nachwuchsgruppenleiter am Institut für Theoretische Physik, für seine Forschungen über den Transport ultrakalter Quantengase.

TERMINE

Samstag, 24. Juli

► Capella Carolina: Robert Schumann, „Missa Sacra“; Johannes Brahms, „Fest- und Gedenksprüche“; Samuel Barber, „Agnus Dei“. Konzert unter der Leitung von MD Prof. Franz Wassermann. Peterskirche, Plöck 70. 20 Uhr.

Sonntag, 25. Juli

► Astronomie am Sonntagnachmittag: Crash-Tests mit Galaxien. Dr. Christian Theis, Planetarium Mannheim. Max-Planck-Institut für Astronomie, Königstuhl 17. 11.15 Uhr.

► Semesterabschlusskonzert des Collegium Musicum: Ludwig v. Beethoven, 3. Sinfonie („Eroica“); Georg Friedrich Händel, „Alexanderfest“. Großer Chor und Orchester der Universität Heidelberg. Leitung: Universitätsmusikdirektor Heinz-Rüdiger Drengemann. Kongresshaus Stadthalle, Neckarstadt 24. 20 Uhr.

Sonntag, 1. August

► Astronomie am Sonntagnachmittag: Stellare Flares: Wenn in kosmischen Magnetfeldern der Knoten platzt. Dipl.-Phys. Carolin Liefke, Haus der Astronomie (HdA). Max-Planck-Institut für Astronomie, Königstuhl 17. 11.15 Uhr.

Montag, 26. Juli

► Asia and Europe in a Global Context: Migrating Knowledge: An Epistemic-Political Stance. Prof. Rivka Feldhay, Tel Aviv University. Karl Jaspers Zentrum, Gebäude 4400, Voßstraße 2. 11 Uhr.

Samstag, 14. August

► Botanischer Garten: Kakteen und Sukkulanten aus aller Welt. Führung im Rahmen der „Grünen Schule“. Treffpunkt: Eingang zu den Gewächshäusern, Im Neuenheimer Feld 34. 14 Uhr.

Pannoniens spätantikes Erbe

Archäologische Funde aus Ungarn im Universitätsmuseum

Die 15 Hektar große Befestigung von Keszthely-Fenépuszta am Westrand des Plattensees zählt zu den wichtigsten Grabungsstätten in Ungarn. Ausgewählte Fundstücke von dort sind jetzt im Universitätsmuseum in einer Ausstellung zu sehen.

Die Präsentation konzentriert sich auf den Zeitraum ab Erbauung der Festung in der damaligen römischen Provinz Pannonien im 4. Jahrhundert bis zur karolingischen Eroberung der Region am Ende des 8. Jahrhunderts. Archäologische Funde, Gesichtsrekonstruktionen und Gebäudemodelle sowie Bild- und Filmmaterial bieten dem Besucher Einblicke in eine durch römische, germanische und steppennomadische Ein-

flüsse geprägte Epoche, die das östliche Mitteleuropa nachhaltig geprägt hat. Sie zeugen von einer Bevölkerung mit spätantik-christlichen Traditionen, die enge Kontakte zur mediterranen Welt unterhielt.

Bei den in Heidelberg präsentierten Stücken handelt es sich um die Highlights einer bis Mai 2010 gezeigten Ausstellung im Balatoni-Múzeum in Keszthely. Öffentlich zugänglich gemacht werden die Ergebnisse von Grabungen, an denen auch das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Heidelberg beteiligt war.

► Die Ausstellung „Pannoniens spätantikes Erbe. 125 Jahre archäologische Forschung in Keszthely-Fenépuszta“



Eine Gewandnadel – gefunden in Keszthely-Fenépuszta. Foto: Universitätsmuseum

ist noch bis zum 10. Oktober 2010 im Universitätsmuseum, Grabengasse 1, zu sehen. Öffnungszeiten: Dienstag bis Sonntag 10 bis 18 Uhr (im Oktober bis 16 Uhr).

Ergebnisse zum Anfassen

Im Robotiklabor des Interdisziplinären Zentrums für Wissenschaftliches Rechnen werden Computersimulationen in die Praxis umgesetzt

Tüftler kommen im Robotics Lab des Interdisziplinären Zentrums für Wissenschaftliches Rechnen (IWR) voll auf ihre Kosten. Gut 300 Studierende der Fächer Mathematik, Physik und Informatik haben seit Gründung des Labors im Jahr 2005 hier ihr Softwarepraktikum absolviert – eine willkommene Alternative zu den theoretisch orientierten Praktika, die ansonsten angeboten werden.

Selbstständiges Arbeiten, Eigeninitiative, zugleich aber auch Teamwork werden am Robotics Lab groß geschrieben. „Viele Studenten sehen ihr Praktikum im Labor nicht nur als Pflichtveranstaltung, sondern verbringen hier auch ihre Freizeit“, erzählt Benjamin Reh, der als studentischer Mitarbeiter bereits zahlreiche Praktika betreut hat. Ein Engagement, das sich auszahlt: So entschied ein Team des Robotiklabors kürzlich den Eurobot-Wettbewerb auf deutscher Ebene für sich und belegte ein paar Wochen später in der internationalen Konkurrenz einen beachtlichen elften Platz (siehe Kasten). Eine ganz hervorragende Platzierung, wie Prof. Dr. Katja Mombaur und Thomas Kloepfer,

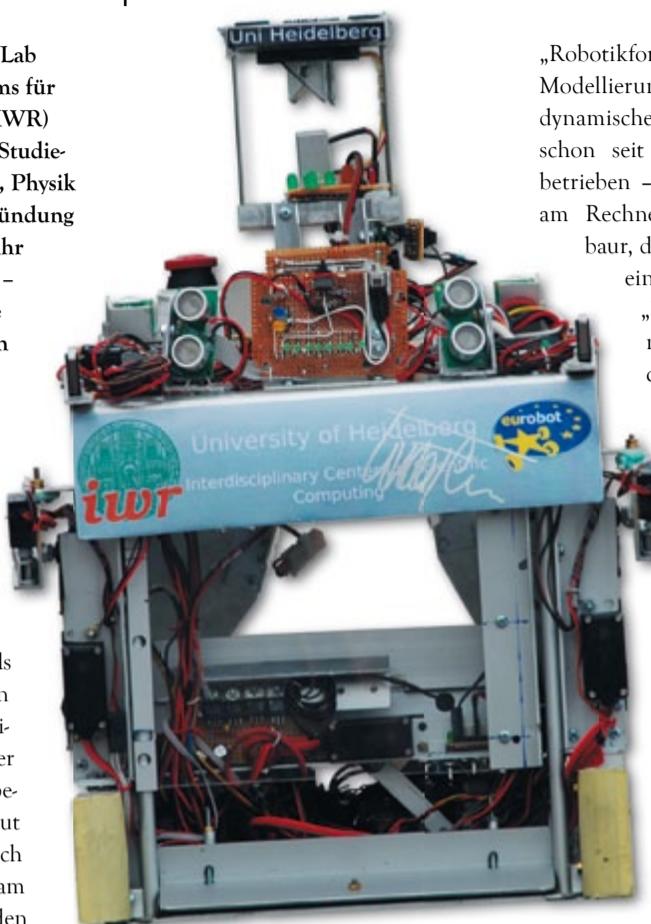


Foto: Reh

die Leiter des Robotics Lab, finden, denn im Gegensatz zu den teilnehmenden Technischen Universitäten war der Etat des Heidelberger Studierenden-teams vergleichsweise gering.

„Robotikforschung, insbesondere die Modellierung und Simulation von dynamischen Bewegungen, wird hier schon seit Anfang der 1990er-Jahre betrieben – viele Jahre aber eben nur am Rechner“, erläutert Katja Mombaur, die seit diesem Jahr am IWR eine Startprofessur innehat. „Mithilfe des Labors können wir einen Teil unserer computerbasierten Simulationen in die Praxis umsetzen und so auf ihre Tauglichkeit prüfen.“ Und davon profitieren nicht zuletzt die Studierenden – schließlich sei das Labor im Jahr 2005 nicht zuletzt mit dem Ziel gegründet worden, Studenten schon früh im Studium einen leichten Zugang zur Robotik zu ermöglichen. „In den meisten Softwarepraktika sitzen wir ausschließlich am Computer und schreiben Programme, die am Ende Algorithmen oder Zahlenreihen, mit etwas Glück vielleicht eine schöne Grafik erzeugen“, so Benjamin Reh. „Im Robotics Lab dagegen bekommt man ein Ergebnis, das man anfassen kann.“



Der **Eurobot** ist ein jährlich stattfindender Wettbewerb, bei dem Studierende aus aller Welt mit ihren selbstständig entwickelten und gebauten Robotern gegeneinander antreten. Der diesjährige Wettbewerb stand unter dem Motto „Feed the World“: Das autonome Einnämmen und Ausladen von Gegenständen – „Tomaten“ und „Maiskolben“ – gehörte zu den Aufgaben, die die eigens dafür konstruierten Roboter der studentischen Mannschaften im direkten Duell bewältigen mussten. Insgesamt 45 Teams, unter anderem auch aus Taiwan und Kanada, nahmen an dem Finale 2010 in der Schweiz teil. Das Team vom Heidelberger Robotiklabor, das zuvor die deutsche Vorentscheidung in Leipzig für sich entschieden hatte, kam dabei auf einen elften Platz.

Und diese Ergebnisse können sich im wahrsten Sinne des Wortes sehen lassen. Das Labor, das sich im Keller des Otto-Meyerhof-Zentrums im Neuenheimer Feld befindet, ähnelt der Werkstatt eines Erfinders: Neben einem Greifarm, der Dame spielen kann, hockt ein spinnenähnlicher sechsbeiniger Laufroboter. In einer Vitrine daneben stehen menschenähnliche Roboter, die so ausgefallene Bewegungsabläufe wie Fußballspielen oder Reckturnen ausführen können. Und worin liegt die Zukunft der Robotikforschung am IWR? „Wir arbeiten vorrangig an der Analyse und Optimierung menschlicher und menschenähnlicher Bewegungsabläufe, um die zugrunde liegenden kognitiven, mechanischen und Regelungstechnischen Vorgänge besser zu verstehen“, so Katja Mombaur. „Anwendung wird diese Forschung unter anderem in der Orthopädie finden, etwa in der Neurostimulation oder der Entwicklung intelligenter Prothesen, oder auch bei der Bewegungsoptimierung im Sport.“

Ute von Figura

Kinder als Wissenschaftsillustratoren



„Von weißen Flecken und schwarzen Löchern...“ ist eine Broschüre betitelt, in der die Themen der Hengstberger-Symposien der Jahre 2004 bis 2009 vorgestellt werden. Das Besondere: Illustriert wurde die Publikation von Kindern der Uni-Kindertagesstätte in Heidelberg. Vier Wissenschaftler trafen sich dort mit den Kleinen und erklärten ihnen ihre Forschungsschwerpunkte. Dr. Thorsten Lisker beispielsweise berichtete von Galaxien und wie man sie mit Teleskopen in Chile untersucht. Malte, 6 Jahre, setzte das in eine Zeichnung um (unser Bild). Unterstützt wurde das Projekt vom Gleichstellungsbüro der Universität Heidelberg. Mit dem Hengstberger-Preis werden jedes Jahr Nachwuchswissenschaftler in die Lage versetzt, im Internationalen Wissenschaftsforum der Universität Heidelberg (IWH) eine Tagung zu veranstalten. Das IWH hat die Broschüre herausgegeben.

Pilotprojekt

Kühlkette wird ersetzt

Ein neues Verfahren zur energiesparenden Lagerung biologischer Proben wird derzeit an der Universität Heidelberg getestet. Dabei geht es darum, die bislang unumgängliche und hohe Kosten verursachende Kühlkette zu ersetzen. Eingesetzt wird eine Technologie, die es erlaubt, biologische Materialien bei Raumtemperatur zu lagern.

„Die Grundtechnologie des Verfahrens beruht auf Forschungsergebnissen über extreme Lebenskünstler – sogenannte Tardigrada, auch Bärtierchen oder Wasserbüschchen genannt. Dabei handelt es sich um multizelluläre Organismen, die Trockenperioden von über 100 Jahren unbeschadet überleben können“, erläutert Vladimir Slednev, Energiebeauftragter der Ruperto Carola. Die Firma Biomatrica mit Sitz in den USA hat sich den molekularen Stabilisierungsmechanismus dieses Tierstamms für die Lagerungstechnologie zunutze gemacht und stellt den beteiligten Laboratorien in Heidelberg die notwendige Ausstattung zur Verfügung.

Derzeit prüfen mehrere Arbeitsgruppen aus den Bereichen biologischer und medizinischer Forschung die Anwendbarkeit und Zuverlässigkeit des Verfahrens. Weitere Wissenschaftler-Teams an der Universität Heidelberg sind eingeladen, an dieser Prüfung mitzuwirken. Hervorgegangen ist das Pilotprojekt aus einem Ideenwettbewerb, den die Ruperto Carola im Rahmen der Energiesparkampagne „Schalt Dich ein“ durchgeführt hat. „Bei positiven Ergebnissen erwarten wir deutliche Einsparungen von Flächen sowie Energie- und Infrastrukturkosten“, betont Vladimir Slednev.

Niklas Schenck erhält Axel Springer Preis

Für seinen Online-Beitrag „Die zweite Chance des Andreas Krieger“ ist der Heidelberger Geographiestudent Niklas Schenck bei der Vergabe des Axel Springer Preises für Junge Journalisten mit einem zweiten Platz ausgezeichnet worden.

In dem multimedialen Bericht vom August 2009 geht es um das Schicksal der ehemaligen Europameisterin im Kugelstoßen Heidi Krieger, die in der DDR jahrelang männliche Hormone verab-

reicht bekam. 1997 unterzog sie sich einer Geschlechtsumwandlung und kämpft mittlerweile für die Rechte von Doping-Opfern. Die sogenannte Audio Slide-Show wurde im Internet-Auftritt der Frankfurter Allgemeine Zeitung veröffentlicht.

► Der Beitrag von Niklas Schenck (Jahrgang 1983), der auch für den Unispiegel bereits geschrieben hat, kann im Internet unter www.faz.net/andreas-krieger abgerufen werden.

Lichtdurchflutete Eleganz am Eingang des Campus

Architekturserie (2): Das Kirchhoff-Institut für Physik spielt eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung des Neuenheimer Feldes

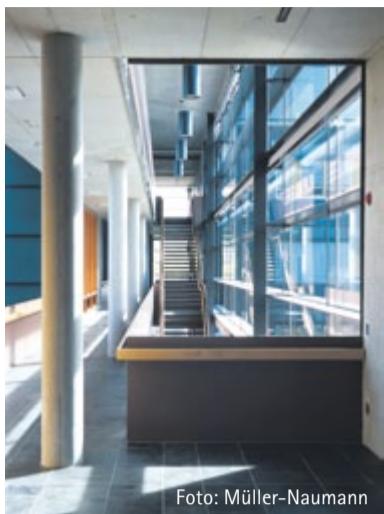


Foto: Müller-Naumann

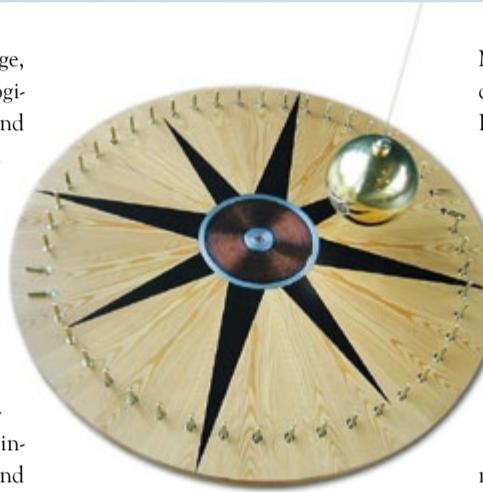
Eine Vielzahl bemerkenswerter Neubauten ist in den letzten Jahren an der Universität Heidelberg entstanden. Die Architekturserie des unispiegels stellt sie vor. In dieser Ausgabe geht es um das Kirchhoff-Institut für Physik – ausgezeichnet unter anderem beim Wettbewerb „Beispielhaftes Bauen“ der Architektenkammer Baden-Württemberg.

Benannt ist das Institut nach dem herausragenden Physiker Gustav Robert Kirchhoff (1824 bis 1887), der 21 Jahre lang an der Ruperto Carola als Professor wirkte. Entstanden aus der Zusammenlegung der Institute für Angewandte Physik und für Hochenergiephysik beherbergt das Kirchhoff-Institut heute die Forschungsbereiche Biophysik, Komplexe Quantensysteme, Elementarteilchenphysik und Technische Informatik.



Foto: Müller-Naumann

Angegliedert an das viergeschossige, lichtdurchflutete Gebäude – auch „Logikon“ genannt – mit seinen Laboren und Experimentalflächen, Seminar- und Büroräumen sind Hörsaalflächen im Atrium sowie eine Experimentierhalle. In ihr befinden sich weitere, teilweise zweigeschossige Laborräume für Großversuchsaufbauten, denen wiederum im daneben liegenden Werkstattgebäude („Technikon“) Räume zur Versuchsvorbereitung zugeordnet sind. Die eingesetzten Materialien sind weitgehend in ihrer ursprünglichen Oberfläche und Farbigkeit belassen: Sichtbetonflächen in Grau und Schwarz, Bauelemente aus Lärchenholz, die Stahlglassfassade mit Tonplattenbekleidung und Profilglasflächen vermitteln einen eleganten und zugleich hochwertigen Eindruck.



Kunst am Bau und zugleich physikalisches Experiment: Im ersten Stock des Instituts befindet sich dieses Foucaultsche Pendel – alle 40 Minuten wirft es einen der kreisförmig angeordneten Stifte um.

Foto: Uni HD

Mit der Einweihung im Jahr 2002 wurde zugleich der erste von insgesamt drei Bauabschnitten verwirklicht, in denen die Physikalischen Institute der Ruperto Carola derzeit eine neue Heimat bekommen. Laut Rolf Stroux, Leiter des Heidelberger Universitätsbauamtes, besitzt diese Bebauung am Hauptzugang zum Universitätsgelände auch eine große Bedeutung für die Weiterentwicklung des Campus Neuenheimer Feld.

Gemeinsam mit den beiden anderen, noch nicht vollendeten Bauten wird das Kirchhoff-Institut zukünftig Teil eines kompakten Physikzentrums mit einer Nutzfläche von insgesamt rund 22.000 Quadratmetern sein – das Richtfest für das „Klaus-Tschira-Gebäude“, den 2. Bauabschnitt, konnte gerade gefeiert werden.

STECKBRIEF

Architektur: Architektengemeinschaft Harter + Kanzler, Broghammer, Jana, Wohlleber (Waldkirch)
Hauptnutzfläche: 7.250 m²
Baubeginn: Juli 1999
Baufertigstellung: September 2002
Gesamtbaukosten: € 33.000.000
Adresse: Im Neuenheimer Feld 227
www.kip.uni-heidelberg.de

IMPRESSUM

Herausgeber
 Universität Heidelberg
 Der Rektor
 Kommunikation und Marketing

Verantwortlich
 Marietta Fuhrmann-Koch

Redaktion
 Dr. Oliver Fink (Leitung)
 Dr. Ute Müller-Detert
 Irene Thewalt
 Grabengasse 1 · 69117 Heidelberg
 Telefon (0 62 21) 54 22 14
 Telefax (0 62 21) 54 23 17
unispiegel@urz.uni-heidelberg.de
www.uni-heidelberg.de/presse/unispiegel

Verlag
 Universitätsverlag Winter GmbH
 Dossenheimer Landstraße 31
 69121 Heidelberg

Druck
 Memminger MedienCentrum AG
 87700 Memmingen

Anzeigen im Auftrag des Verlags
 Anzeigenwerbung Renate Neutard
 Telefon (0 62 24) 17 43 30
 Telefax (0 62 24) 17 43 31
neutard.werbung@t-online.de