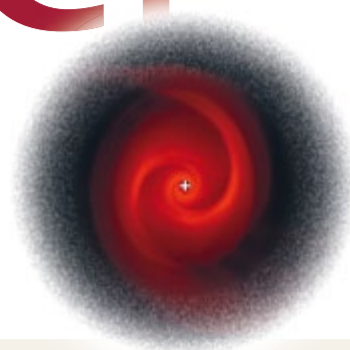


■ **Kinderbuch**  
Mit Rito in die Welt  
der Rituale eintauchen  
**Seite 7**

■ **Duftchaos**  
So funktioniert das  
menschliche Riechsystem  
**Seite 5**

■ **Computersimulation**  
Die Geburt der ersten  
Sterne nach dem Urknall  
**Seite 3**



März | 1/2011 | 43. Jahrgang | ISSN 0171-4880

## EDITORIAL

Die individuelle und gesellschaftliche Bedeutung der Promotion liegt wesentlich darin, eine akademisch sozialisierte Elite zu schaffen, die sich neben wissenschaftlicher Qualität auch durch ethisch-moralische Grundsätze auszeichnet, die das spätere Handeln in der Gesellschaft (mit-)prägen werden. Mit der Qualifikationsarbeit zur Promotion wird die Grenze des aktuellen Wissens zumindest berührt, in vielen Fällen überschritten. Die Einbindung in Forschungsprojekte oder auch das innovative Einzelprojekt, beides generiert neues Wissen und neue Fragen. Produziert eine Disziplin keine neuen Fragen mehr, so erlischt sie, begeistert sie keine jungen Menschen mehr, die ihr Leben auf dieses Fach hin ausrichten, dann erlischt der wissenschaftliche Nachwuchs. Universitätsstudium ist mehr als Ausbildung, also hat die Promotion auch mehr als nur fachliche Leistung zu sein. Mit der Promotion findet eine wissenschaftliche Sozialisation von der Immatrikulation im Grundstudium bis zur Promotion zum selbständigen, eigenverantwortlich handelnden Wissenschaftler ihren Abschluss, die fachliche Qualität (Wissen und Können) mit dem weiteren Blick für das Ganze und mit ethisch-moralischen Grundkompetenzen verbindet. Wissenschaftliches Fehlverhalten wird gebrandmarkt, wissenschaftliches Ethos vermittelt, ein verantwortlicher Umgang mit Wissen vermittelt. Die Bedeutung der Promotion liegt für die Universität darin, dass sie einen Teil ihrer Identität ausmacht. Die Promotion von Wissenschaftlern, das heißt die Aufnahme von Persönlichkeiten in die academia als selbstverantwortliche Handlung gehört zum freiheitlichen Selbstverständnis der universitären wissenschaftlichen Gemeinschaft.

Diese Überlegungen sind kein Beitrag zu tagesaktuellen Diskussionen und politischen Debatten, Sie finden sie in einer Rede zur Bedeutung der Promotion, die ich im Januar 2010 auf Schloss Hohenheim gehalten habe und die Sie auf der website der Universität auf meiner Seite mit der Adresse [www.uni-heidelberg.de/rektor](http://www.uni-heidelberg.de/rektor) nachlesen können.

Prof. Dr. Bernhard Eitel  
Rektor der Universität Heidelberg



## Faszination Kino

Amit Madheshiya vom Exzellenzcluster „Asien und Europa“ erhält World Press Photo Award

(red.) „Night screening at traveling cinema“ lautet der Titel der zwölf Fotografien, mit denen Amit Madheshiya in der Kategorie „Arts and Entertainment/Stories“ des World Press Photo Awards den ersten Platz belegte.

Die Fotografien zeigen die Besucher eines Wanderkinos in Indien und transportieren ihre Gefühle und die besondere Atmosphäre dieser äußerst beliebten

Veranstaltungen. Nicht selten nehmen mehr als tausend Menschen an den Vorführungen dieser mobilen Lichtspieltheater teil. Entstanden ist die Fotoserie im Rahmen eines Forschungsprojekts des Heidelberger Exzellenzclusters „Asien und Europa“ der Universität Heidelberg, das diese Wanderkinos als kulturelle Phänomene untersucht hat. Aktuell arbeitet der in Mumbai geborene und dort lebende Amit Madheshiya

gemeinsam mit der Dokumentarfilmerin Shirley Abraham als Fellow an einem weiteren Cluster-Projekt mit, das sich mit der Popularisierung von Bildern eines bestimmten indischen Schreins beschäftigt. Koordiniert wird es von Prof. Dr. Christiane Brosius, zu deren Forschungsschwerpunkten unter anderem Stadtentwicklung in Indien, Bilddarstellungen in der Öffentlichkeit und das Bollywood-Kino gehört.

Ist es ein Bollywood-Movie, das diesen Besucher eines indischen Wanderkinos ganz offensichtlich große Freude bereitet? Für seine zwölfteilige Serie „Night screening at traveling cinema“ ist Amit Madheshiya mit einem der weltweit renommiertesten Fotopreise ausgezeichnet worden.

© Amit Madheshiya

## Neues Marsilius-Projekt

Totalsequenzierung des menschlichen Genoms

(red.) Mit ethischen und rechtlichen Aspekten der Totalsequenzierung des menschlichen Genoms beschäftigt sich ein neues interdisziplinär ausgerichtetes Projekt, das am Marsilius-Kolleg der Universität Heidelberg angesiedelt ist. Es wird für drei Jahre mit 600.000 Euro gefördert.

Die Entschlüsselung des kompletten Genoms einzelner Personen, die sogenannte Totalsequenzierung, wird nach Meinung von Experten in absehbarer Zeit ein gängiges Verfahren der genetischen Diagnostik sein. Unter dem Stichwort „individualisierte Medizin“ verbinden sich damit

große Hoffnungen, medizinische Diagnostik, Therapie und Prävention besser auf die individuellen Merkmale von Patienten abstimmen zu können. Die neuen Möglichkeiten der Genetik haben aber auch Kontroversen zu ethischen und rechtlichen Implikationen ausgelöst. Damit beschäftigt sich vom März 2011 an das interdisziplinäre Wissenschaftlerteam am Marsilius-Kolleg, an dem auch Forscher des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ), des Europäischen Laboratoriums für Molekularbiologie (EMBL) und des Max-Planck-Instituts für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht beteiligt sind.

## Erfolgreiche Spitzencluster

Neue Forschungsplattform und weitere Förderung

(red.) Der Spitzencluster „Forum Organic Electronics“ hat im Februar 2011 seine Forschungsplattform bei der InnovationLab GmbH in Heidelberg offiziell eingeweiht und die Hightech-Labore ihrer Bestimmung übergeben. Kernstück der rund 2.900 Quadratmeter umfassenden Büro- und Laborflächen ist ein großes Reinraumlabor.

Mehr als 50 Forscher aus verschiedenen Disziplinen, darunter Wissenschaftler der Universität Heidelberg, arbeiten hier an neuartigen energiesparenden Beleuchtungssystemen sowie hocheffizienten Solarzellenfolien. Im September 2008

erfolgreich aus dem Spitzencluster-Wettbewerb des BMBF hervorgegangen, wird der Forschungsverbund „Forum Organic Electronics“ für fünf Jahre mit insgesamt 40 Millionen Euro gefördert. Beteiligt sind daran zahlreiche Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Die Ruperto Carola ist außerdem in ein weiteres Kooperationsnetzwerk dieser Art eingebunden, den Biotechnologie-Cluster Rhein-Neckar (BioRN) „Zellbasierte und molekulare Medizin“. Beide Spitzencluster konnten sich Anfang des Jahres mit einer positiven Zwischenevaluation die weitere Förderung für die kommenden zwei Jahre sichern.

## 625 JAHRE RUPERTO CAROLA

(red.) Mit unserem Ticker informieren wir Sie regelmäßig über Neuigkeiten zum Jubiläumsjahr. + + + Die Veranstaltungsreihe „Stunde der Universität“ findet im März am Institut für Anatomie und Zellbiologie (10.3.), am Kirchhoff-Institut für Physik (17.3.), am Physikalischen Institut (24.3.) sowie am Heidelberg Center for American Studies (31.3.) statt. + + + Jubiläumskunst: In der zeughaus-Mensa ist zur Zeit die Ausstellung „625“ zu sehen. Andreas Wundersee,

Student der Kunstgeschichte an der Ruperto Carola, hat dafür 625 aktuelle und ehemalige Studierende fotografiert. Die bearbeiteten Porträts – von den Gesichtern sind nur noch die schwarz-weißen Grundzüge zu erkennen – sind über die gesamte Mensa verteilt. + + + Informationen zum Jubiläumsjahr können im Internet unter <http://625.uni-heidelberg.de> abgerufen werden.

# Ruperto Carola als „Familiengerechte Hochschule“ zertifiziert

Mehr Transparenz, mehr Rücksichten, mehr Rechte: Beruf und Familie sollen noch besser in Einklang gebracht werden

(ts) Im November 2010 hat die Universität Heidelberg das Zertifikat „Familiengerechte Hochschule“ erhalten. Was sich dahinter verbirgt und welche konkreten Maßnahmen damit verbunden sind, erklärt die Leiterin des Personaldezernats Senni Hundt im unispiegel-Gespräch.

## DAS INTERVIEW

**Frau Hundt, welcher Prozess ging dieser Zertifizierung voraus?**

Wir haben im vergangenen Jahr ein Audit durchgeführt, an dem Interessenvertreter aus allen Bereichen der Universität mitgewirkt haben. Dabei ging es um Fragen wie: Welche Projekte gibt es bereits zum Thema Familienorientierung an der Ruperto Carola? Wo liegen besondere Bedürfnisse? Was kann man sich in diesem Bereich darüber hinaus vorstellen? Aus diesen Themen haben wir Schwerpunkte entwickelt und schließlich Maßnahmen abgeleitet. Die sind dann in die Zielvereinbarungen eingeflossen.

**Insgesamt sind 71 Maßnahmen in neun Handlungsfeldern festgehalten worden, die in den nächsten drei Jahren umgesetzt werden sollen. Wo liegen die Schwerpunkte?**



71 Maßnahmen in neun Handlungsfeldern enthält die Zielvereinbarung: Personaldezernentin Senni Hundt möchte der Familienorientierung an der Universität Heidelberg neuen Schub verleihen. Foto: Hentschel

Ein Schwerpunkt liegt in der Umsetzung und Förderung der Familienorientierung durch die Mitarbeiter auf Führungsebene. Nehmen Sie das Beispiel familienfreundliche Arbeitszeiten oder Telearbeitsplätze: Derar-

tige Regelungen können ja zuweilen durchaus den Wissenschaftsbetrieb stören und müssen deshalb vom Vorgesetzten unterstützt werden. Ein weiteres Beispiel sind Sitzungen, die oft bis ultimo stattfinden. Diese Termine

sollten so gelegt werden, dass auch Familienpflichten noch wahrgenommen werden können. Diese Dinge müssen die Vorgesetzten mittragen, sie müssen Familienorientierung als Wert sehen, für den die Universität Heidelberg steht.

**Wie wollen Sie Führungskräfte auf diese Richtung einstimmen?**

Wir wollen, dass ein Prozess von oben nach unten in Gang gesetzt wird. Dazu gehört, dass sich das Rektorat an die Spitze der Bewegung stellt und sich zur Familienfreundlichkeit bekennt. Dekane, Professoren, Dezernenten sollen dadurch ermuntert werden, mitzumachen. Zudem wollen wir junge Professoren, die zu uns kommen, auf Familienorientierung hinschulen. In unser Management-Programm „Auf dem Weg zur Professur“ für Top-Nach Nachwuchswissenschaftler werden wir zum Beispiel die Komponente „Work-Life-Balance“ einbauen.

**Bereits jetzt darf sich die Universität Heidelberg als „Familiengerechte Hochschule“ bezeichnen. Was bringt so ein Verfahren, bei dem das „Güte-**

## info.familie

Familienfreundlichkeit im Fokus: Um das Arbeitsumfeld entsprechend zu gestalten, hat sich die Ruperto Carola im Audit „Familiengerechte Hochschule“ durch die berufundfamilie gGmbH, eine Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, evaluieren lassen. Dabei wurde ein Katalog von Zielvereinbarungen zusammengestellt, mit deren Hilfe die Situation von Universitätsangehörigen mit Familien- oder Pflegeaufgaben weiter verbessert werden soll. Das Programm zur Vereinbarkeit von Beruf, Studium und Familie ist zunächst auf drei Jahre angelegt; jährliche Zwischenberichte gewährleisten eine kontinuierliche Erfolgskontrolle. Mit dem Audit hat die Universität Heidelberg zugleich das Zertifikat „Familiengerechte Hochschule“ erhalten. Im Juni 2011 wird es durch die beiden Bundesminister in Berlin überreicht.

**siegel“ der Umsetzung von Maßnahmen vorausgeht?**

Wir haben schnell gesehen, dass wir mit dem Audit zwei Ziele verbinden können: Wir können der Familienorientierung durch diese Maßnahmen nochmals einen Schub geben. Zugleich können wir sichtbar machen, welchen hohen Standard wir bereits erreicht haben. Das ist oft gar nicht bekannt: Welche Rechte man schon jetzt hat, welche familienfreundlichen Maßnahmen bereits umgesetzt und umsetzbar sind. Wir haben uns verpflichtet, das allen Angehörigen der Universität noch besser zugänglich zu machen – etwa durch Informationsseiten im Internet oder einen Newsletter mit Informationen zum Thema.

**Das Zertifikat gilt für drei Jahre. Wenn sich dann kein erneutes Audit anschließt, würde die Universität das Gütesiegel verlieren.**

Das könnten wir verschmerzen, wenn wir mit den Maßnahmen inhaltlich so weit sind, dass wir das Gütesiegel nicht mehr brauchen. Wichtig ist doch, dass Familienorientierung nicht nur im Munde geführt, sondern tatsächlich auch gelebt wird.

## Weiterbildungsprogramm 2011/2012

Umfangreiches Angebot an Kursen und Workshops für alle Beschäftigten

(red.) Zahlreiche Kurse und Workshops für die individuelle Weiterbildung aller Beschäftigten in Wissenschaft und Verwaltung bietet das neue Bildungsprogramm der Universität Heidelberg. Auf 250 Seiten präsentiert das Personaldezernat das umfangreiche Angebot 2011/2012.

Im Fokus stehen die Themen Gesundheit und Arbeitszufriedenheit. Angeboten werden neue Seminare zu „Work-Life-Balance“, „Perspektiven und Entwicklung im Beruf ab dem 50. Lebensjahr“ oder „Abschalten lernen“. Insbesondere an Nachwuchswissenschaftler richten sich die Veranstaltungen

des Programms „Auf dem Weg zur Professur“.

Für Laborbeschäftigte der Universität einschließlich der beiden Medizinischen Fakultäten sowie des Universitätsklinikums wurden die Weiterbildungsmöglichkeiten in Zusammenarbeit mit der Servicestelle „TopLab – Kompetenz im Labor“ erweitert; neu sind beispielsweise die Kurse „Zellkultur kompakt“, „RNA-Isolierung“ oder „Überlebenszeitanalyse“. Die Servicestelle TopLab bietet darüber hinaus individuelle Beratung zu allen fachlich-methodischen Fragen rund um die Laborarbeit an.

Aufgrund des großen Erfolgs wird die Seminarreihe für Sekretärinnen

erneut aufgelegt. Die Seminarmodule zu Themen wie „Office-Management“ und „Kommunikation“ werden von einem Auftakt- und einem Transferworkshop gerahmt, die es den Teilnehmerinnen über die Seminare hinaus gestatten, ihre Erfahrungen auszutauschen. Auch für neue Mitarbeiter an der Universität Heidelberg stellt das Bildungsprogramm zahlreiche Angebote bereit, um ihnen eine erfolgreiche Einarbeitung an der Ruperto Carola zu ermöglichen.

► Online ist das interne Bildungsprogramm unter [www.weiterbildung.uni-hd.de](http://www.weiterbildung.uni-hd.de) zu finden.

## Studierendenstatistik

Zahlen zum Studium im Wintersemester 2010/2011

(red.) 28.625 Studentinnen und Studenten waren in diesem Wintersemester 2010/2011 an der Universität Heidelberg eingeschrieben. Damit liegt die Gesamtstudierendenzahl der Ruperto Carola leicht über der des Vorjahres mit 28.266 Studierenden.

Die Zahlen stammen aus der jetzt veröffentlichten Studierendenstatistik, die das Dezernat Studium und Lehre zusammengestellt hat. Auch die Zahl der Neuimmatrikulierten bleibt weiter auf hohem Niveau: Demnach gab es in diesem Semester 5.507 Neuimmatrikulierte gegenüber 5.538 Studierenden, die im Winter 2009 ein Studium an der Universität Heidelberg aufgenommen haben. Darunter waren 4.175 Erstimmatrikulierte, im Jahr zuvor waren es 4.248.

Ein attraktiver Studienort ist die Ruperto Carola vor allem auch für internationale Studierende: Annähernd ein Fünftel (18 Prozent) aller Studentinnen und Studenten kommt aus dem Ausland. Dies sind 5.175 Personen.

Zu den Studienfächern mit den höchsten Studienanfängerzahlen gehören Medizin, Rechtswissenschaft, Economics (Politische Ökonomik), Mathematik, Physik, Deutsche Philologie/Germanistik und Englische Philologie.

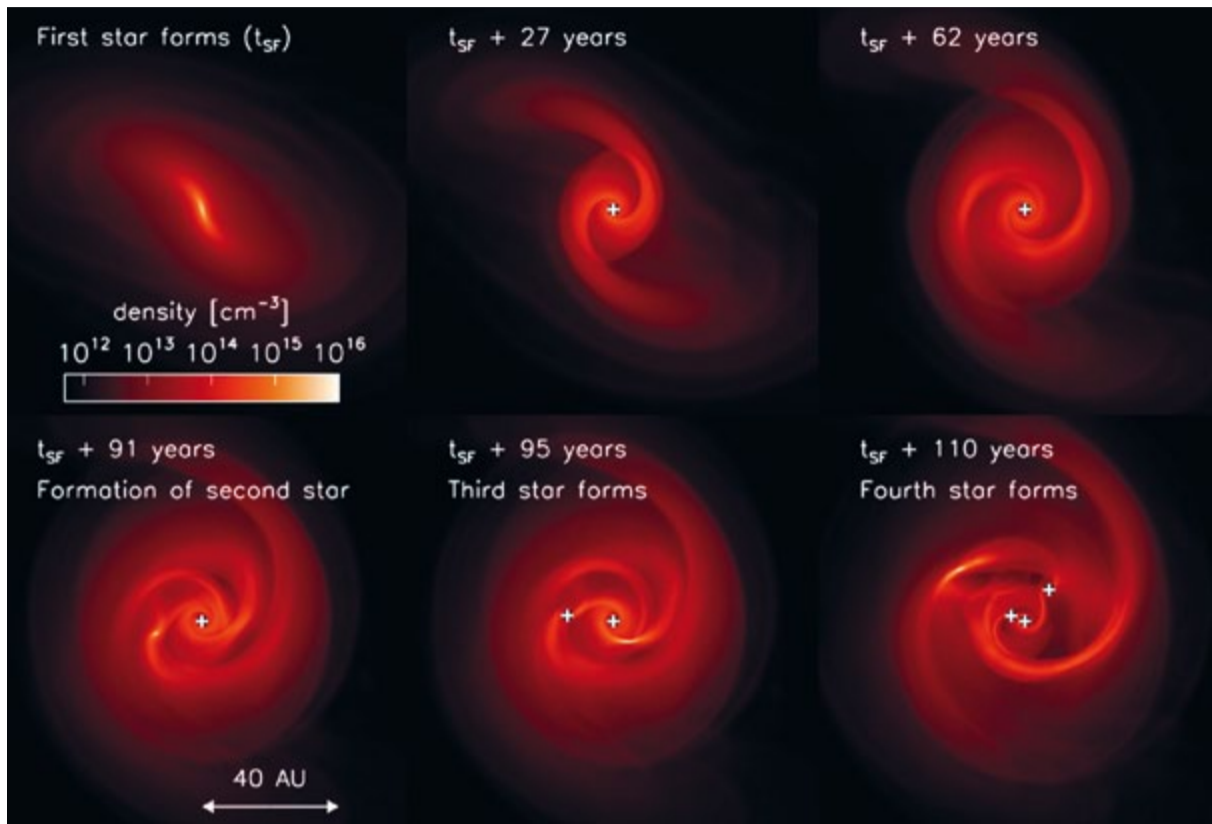
Die aktuelle Studierendenstatistik erfasst alle Studierenden, die sich bis zum 1. Dezember 2010 für das Wintersemester 2010/2011 zurückgemeldet oder neu immatrikuliert haben. Online ist sie unter [www.uni-heidelberg.de/studium/interesse/faecher/statistik.html](http://www.uni-heidelberg.de/studium/interesse/faecher/statistik.html) erreichbar.

# Die Geburt der ersten Sterne nach dem Urknall

Neue Erkenntnisse mithilfe von Computersimulationen – Forschungsergebnisse in „Science“ veröffentlicht

(red.) Die ersten Sterne des Universums waren nicht wie bisher angenommen Einzelsterne, sondern wurden mit einer Vielzahl kleinerer Begleitsterne geboren. Das ist dann der Fall, wenn sich die Gasscheiben, die junge Sterne umgeben, während des Geburtsvorgangs teilen. Forscher am Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg haben das gemeinsam mit Kollegen des Max-Planck-Instituts für Astrophysik in Garching und der University of Texas at Austin (USA) mit Computersimulationen nachgewiesen. Die jetzt in „Science“ veröffentlichten Forschungsergebnisse werfen ein völlig neues Licht auf die Bildung der ersten Sterne nach dem Urknall.

Sterne entstehen aus kosmischen Gaswolken in einem komplexen Wechselspiel aus Gravitation und Gasdruck. Aufgrund der eigenen Schwerkraft beginnt sich das Gas immer weiter zu verdichten. Dabei erwärmt es sich, der Druck steigt, und die Verdichtung kommt zum Erliegen. Wenn es dem Gas gelingt, thermische Energie abstrahlen, kann sich die Komprimierung fortsetzen und ein neuer Stern entstehen. Dieser Kühlprozess funktioniert dann besonders gut, wenn dem Gas chemische Elemente wie Kohlenstoff oder Sauerstoff beigemischt sind. So bilden sich in der Regel Sterne mit nur geringer Masse, so wie etwa unsere Sonne. Im frühen Universum waren diese Elemente jedoch noch nicht vorhanden, sodass das ursprüngliche kosmische Gas nicht sehr gut kühlen konnte. Die meisten theoretischen Modelle sagen daher Sternmassen von etwa dem Hundertfachen der Sonne voraus. Der Heidelberger Astrophysiker Dr. Paul Clark und seine Kollegen haben diese Vorgänge mithilfe von Computersimulationen untersucht. Sie zeigen, dass dieses einfache Bild revidiert wer-



Zeitliche Entwicklung der Akkretionsscheibe um den ersten Stern herum. Deutlich zu erkennen ist das Entstehen dichter Spiralarme, die schließlich fragmentieren und weitere Sterne bilden.

Abbildung: Arbeitsgruppe Sternentstehung

den muss und es im frühen Universum nicht nur riesige Einzelsterne gab. Der Grund liegt in der Physik der sogenannten Akkretionsscheiben, die die Geburt der ersten Sterne begleitet haben. Der Gasnebel, aus dem sich ein neuer Stern bildet, rotiert. Dadurch fällt das Gas nicht direkt ins Zentrum; es bildet erst eine scheibenartige Struktur aus und kann nur durch interne Reibung weiter nach innen fließen. Wenn mehr Masse auf diese Scheibe einfällt, als sie nach innen abtransportieren kann, wird sie instabil und zerfällt in mehrere Fragmente. Anstelle eines einzigen Sternes im Zentrum bildet sich dann eine Gruppe von mehreren Sternen – mit Abständen, die mit der Distanz zwischen Erde und Sonne vergleichbar sind.

Diese Erkenntnis eröffnet nach Angaben von Dr. Clark völlig neue Möglichkeiten, die ersten Sterne im Universum zu entdecken. Doppelsterne oder Mehrfachsysteme können in ihrem Endstadium intensive Ausbrüche von Röntgen- oder Gammastrahlen produzieren. So werden bereits Weltraummissionen geplant, die derartige Blitze im frühen Universum untersuchen sollen. Zugleich besteht die Möglichkeit, dass einige der ersten Sterne durch gravitative Wechselwirkung mit Nachbarsternen aus ihrer Geburtsumgebung herausgeschleudert wurden, bevor sie viel Masse ansammeln konnten. Im Gegensatz zu kurzlebigen massereichen Sternen überdauern massereiche Sterne Jahrmilliarden. „Einige

der ersten Sterne könnten daher heute noch leben, was es ermöglichen würde, die frühesten Stadien der Stern- und Galaxienbildung direkt vor unserer eigenen kosmischen Haustür zu erforschen“, erklärt Dr. Clark, der in der Arbeitsgruppe Sternentstehung von Prof. Dr. Ralf Klessen am Zentrum für Astronomie arbeitet. Unterstützt wurden die Forschungen unter anderem vom Innovationsfonds FRONTIER der Universität Heidelberg, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Amerikanischen National Science Foundation und der NASA.

► Weitere Informationen unter: [www.ita.uni-heidelberg.de/research/klessen/science/starformation.shtml](http://www.ita.uni-heidelberg.de/research/klessen/science/starformation.shtml)

## Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Kleines Jubiläum: Seit fünf Jahren unterstützt die Graduiertenakademie Doktoranden aller Fächer

(of) Vor fünf Jahren hat die Graduiertenakademie der Universität Heidelberg ihre Arbeit aufgenommen. Die Beratungs- und Seminarangebote dieser Serviceeinrichtung erfreuen sich seitdem steigender Nachfrage unter den Doktorandinnen und Doktoranden. Als Teilprojekt der Exzellenzinitiative ist die Graduiertenakademie ein zentraler Baustein der Nachwuchsförderung.

Ob Themen wie Projektmanagement, Präsentationstechniken oder Sprachkurse, Fragen der Finanzierung oder – für ausländische Doktoranden wichtig – die Hilfestellung beim Umgang mit Visaangelegenheiten oder Hürden im Universitätsalltag: Die Graduiertenakademie unterstützt Doktoranden aller Disziplinen in nahezu allen überfachlichen Angelegenheiten, die mit der Abfassung einer Doktorarbeit zusammenhängen. „Die Nachfrage ist sehr groß“, bestätigt Geschäftsführerin Dr. Heidrun Kugeler. „Seit dem Ausbau der Graduiertenakademie im Zuge der Exzellenzinitiative haben wir über



Foto: Universität HD

7.000 Beratungen durchgeführt. Mehr als 1.000 Doktoranden haben zudem an unseren Seminaren zur Vermittlung von berufsrelevanten Zusatzqualifikationen teilgenommen.“

Eine von ihnen ist Pille Link. Die Diplom-Biologin aus Estland, die über die Graduiertenakademie auch ein Stipendium für ein Teaching Assistantship erhalten hat, hat bereits an mehreren Workshops, beispielsweise zum wissen-

schaftlichen Schreiben, teilgenommen. „Solche Weiterbildungsmöglichkeiten werden im Fachstudium kaum angeboten. Mithilfe der Graduiertenakademie konnte ich wichtige Zusatzqualifikationen erwerben, die mir bei meiner weiteren beruflichen und akademischen Karriere weiterhelfen werden“, ist Pille Link sich sicher, die am Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie (IPMB) an ihrer Dissertation arbeitet.

Eine Servicestelle allein soll die Graduiertenakademie allerdings nicht sein. „Ein Kuratorium mit Mitgliedern aus verschiedenen Fächern und Statusgruppen bespricht Grundsatzfragen der Doktorandenausbildung, berät die Gremien der Universität und arbeitet universitätsweit geltende Qualitätsstandards für die Promotionsphase aus“, erklärt Dr. Joachim Gerke, Leiter des Dezernats Internationale Angelegenheiten und Administrativer Direktor der Graduiertenakademie.

Die Pläne zur Gründung dieser Einrichtung gehen auf die im Jahr 2005 vom Senat verabschiedeten „Leitenden Empfehlungen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses“ zurück. Damit gehört zu ihren Zielen auch die Förderung von strukturierten Doktorandenprogrammen, gerade in den geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern. Die dort vorrangig verbreitete Individualbetreuung soll weiterhin erhalten bleiben, doch konnten mithilfe der Heidelberger Graduiertenakademie inzwischen mehrere Promotionskollegs aufgebaut werden.

nachrichten aus  
der forschung

### Fraunhofer-Gruppe

(red.) Das Land Baden-Württemberg hat mit der Bewilligung von Mitteln in Höhe von rund 9 Mio. Euro grünes Licht zur Gründung einer Fraunhofer-Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie auf dem Campus der Universitätsmedizin Mannheim gegeben: Die Kooperation der Medizinischen Fakultät Mannheim der Ruperto Carola mit der Fraunhofer-Gesellschaft dient beispielsweise der Entwicklung intelligenter Assistenzsysteme im Operationssaal. Auch das Interdisziplinäre Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen (IWR) ist an dem Projekt beteiligt.

### Computerarchitektur

(red.) Die Entwicklung fundamental neuer, dem Gehirn nachempfundener Computerarchitekturen steht im Mittelpunkt der Forschungsarbeit eines Wissenschaftler-Konsortiums, dem 13 Arbeitsgruppen aus sechs Ländern Europas angehören. Das Verbundvorhaben mit dem Titel „BrainScale“ wird von der Europäischen Kommission in den Jahren 2011 bis 2014 mit insgesamt 8,5 Millionen Euro gefördert. Die Koordination liegt bei Prof. Dr. Karlheinz Meier vom Kirchhoff-Institut für Physik.

### Quantendreier

(red.) Der jahrzehntelang umstrittene „Efimov-Effekt“ ist durch Heidelberger Forscher erstmals experimentell nachgewiesen worden: Das scheinbar paradoxe Phänomen zeigt, dass drei Atome eine Bindung eingehen können, auch wenn die Kräfte zwischen zwei Teilchen zu schwach sind, um sie aneinander zu binden. Theoretisch vorausgesagt hatte den Quanten-Dreiereffekt im Jahr 1970 der russische Forscher Vitaly Efimov. Nun konnten Physiker der Universität Heidelberg und des Max-Planck-Instituts für Kernphysik unter Leitung von Prof. Dr. Selim Jochim den unmittelbaren Beweis für das Verhalten der Efimov-Trimere antreten. Die Forschungsergebnisse wurden in „Science“ veröffentlicht.

### Friedenspädagogik

(red.) Friedenspädagogische Arbeit in Krisen- und Konfliktgebieten trägt dazu bei, verfeindete Gruppen in den Einstellungen zueinander friedfertiger zu machen. Teilnehmer sogenannter friedensbauender Bildungsprojekte in Ländern mit bewaffneten Konflikten unterscheiden sich in ihrer Bereitschaft zu einer friedlichen Konfliktlösung zum Teil deutlich von Personen, die nicht an solchen Programmen teilgenommen haben. Das hat ein Forschungsprojekt am Institut für Bildungswissenschaft gezeigt. Die Wissenschaftler unter der Leitung von Prof. Dr. Volker Lenhart befragten dazu fast 1.600 Personen in sieben Ländern, in denen in jüngerer Vergangenheit gewalttätige Konflikte ausgetragen wurden bzw. werden, etwa in Afghanistan, im Sudan oder in Israel/Palästina.

# Ein Weltreisender in Sachen Umweltökonomie

Der neue Heidelberger VWL-Professor Andreas Löschel berät die Politik zu Energiefragen und Klimawandel

(mm) Im aktuellen Handelsblatt-Ökonomen-Ranking VWL gehört er zu den Top-100-Forschern unter 40 Jahren. Seit dem Wintersemester 2010/2011 ist Andreas Löschel Professor für Volkswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Umwelt- und Ressourcenökonomik am Alfred-Weber-Institut für Wirtschaftswissenschaften.

## DAS PORTRÄT

Wenn Andreas Löschel von seiner Arbeit berichtet, fragt man sich, ob ein Tag aus 48 Stunden bestehen kann: Der 39-jährige Vater von vier Kindern ist nicht nur Leiter des fast 20-köpfigen Forschungsbereichs „Umwelt- und Ressourcenökonomik“ am Mannheimer Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), sondern reist auch als vielbeschäftigter Politikberater durch die Welt. Unter anderem arbeitet er für den Weltklimarat und berät die Europäische Kommission und das EU-Parlament sowie Bundes- und Landesministerien.

Mit der Ruperto Carola ist Andreas Löschel schon länger verbunden: 1998 kam er nach einem VWL-Studium in Nürnberg und Detroit an das neu eröffnete Graduiertenkolleg „Umwelt- und Ressourcenökonomik“ am damaligen Interdisziplinären Institut für Umweltökonomie, ein gemeinsames Projekt der Universitäten Heidelberg und Mannheim. Dort stieß er auf das Thema, das ihn bis heute beschäftigt. „Das war eine ganz tolle Zeit“, schwärmt er. „Umweltökonomie war 1998 noch ein ganz



Foto: Fink

neues Feld – und Heidelberg war gewissermaßen das Zentrum der Umweltökonomie in Deutschland.“

Löschel besuchte das Graduiertenkolleg in Heidelberg und wurde an der Universität Mannheim zum Thema Kyoto-Protokoll promoviert: „Ich habe mich damals mit den ökonomischen Auswirkungen der ersten internationalen Regulierungen in der Klimapolitik auseinandergesetzt“, erklärt er. Und das ist bis heute sein Thema geblieben: „Hauptsächlich beschäftige ich mit Energieökonomik und der Ökonomik des Klimawandels und untersuche da-

bei mithilfe von Simulationsmodellen die Auswirkungen politischer Regulierungen auf verschiedene Dimensionen der Nachhaltigkeit, also die ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen.“ Löschel legt Wert darauf, zu betonen, dass er als Wissenschaftler lediglich die verschiedenen Optionen aufzeigt, die man gegeneinander abwägen muss – die Entscheidung darüber, welche Richtung dann eingeschlagen werde, sei Aufgabe der Politik und nicht der Wissenschaft.

Von 2005 bis 2007 arbeitete Andreas Löschel für die EU-Kommission an deren

Forschungsstelle im spanischen Sevilla. „Ich war zum Beispiel eingebunden in die Evaluierung der Biokraftstoffrichtlinie und die Folgenabschätzung für die Festlegung der Erneuerbare-Energien-Ziele für die EU-Mitgliedsstaaten“, berichtet er. Auch heute noch berät er die EU-Kommission sowie Ministerien und Parlamente in Fragen der Energie- und Klimapolitik. 2007 war Löschel Mitglied der EU-Delegation bei der Weltklimakonferenz in Bali, seit vergangenem Jahr ist er Leitautor für den Fünften Sachstandsbericht des Weltklimarats IPCC, der 2014 vorgelegt werden soll. „Das ist eine Sache, die mir auch persönlich wichtig ist“, sagt Löschel zur Arbeit beim IPCC. Zusammen mit rund zehn Kollegen ist er mitverantwortlich für das Kapitel zum langfristigen Umbau in eine „grüne Ökonomie“, befasst sich also mit der Frage, wie man vom jetzigen Zustand zu einer CO<sub>2</sub>-ärmeren Ökonomie kommt. „Wir hoffen, dass wir da etwas richtig Gutes abliefern können, mit dem wir dann auch einen Standard bei dem doch recht schwer greifbaren Thema setzen.“

Ebenfalls am Herzen liegt Löschel, der sich 2009 an der Universität Oldenburg habilitiert hat, die Lehre, die er jetzt mit seiner Heidelberger Professur intensiviert. In den vergangenen Jahren hat er bereits regelmäßig Lehrveranstaltungen an Hochschulen im In- und Ausland gehalten, darunter auch immer wieder an der Ruperto Carola. „In der Forschung am ZEW und in der Politikberatung ist die Lehre ja nicht angelegt, mir war das aber immer wichtig“, erklärt Löschel. „Deswegen freue ich mich, dass ich jetzt auch mehr Verantwortung in der Lehre übernehmen kann.“

## Neue Fellows

Ruf ans Marsilius-Kolleg

(red.) Eine neue Klasse von Fellows ist an das Marsilius-Kolleg der Ruperto Carola berufen worden. Von März 2011 bis Februar 2012 werden sich dort 13 Heidelberger Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler interdisziplinären Arbeitsvorhaben widmen und an den fächerübergreifenden Diskussionen im Kolleg teilnehmen.

Die nunmehr vierte Fellow-Klasse repräsentiert ein breites Fächerspektrum von den experimentellen Biowissenschaften bis zu den Literaturwissenschaften. Mit dem Humangenetiker Prof. Dr. Peter Lichter wurde auch ein renommierter Wissenschaftler des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) für das Marsilius-Kolleg gewonnen. Durch die Berufung der Fellows werden neue thematische Forschungsfelder erschlossen. Interdisziplinär sollen unter anderem Fragen der „Emotionalität“ und das Thema „Gleichheit und Ungleichheit in der Leberorgantransplantation“ diskutiert werden.

Zur vierten Klasse gehören Prof. Dr. Sven Barnow (Klinische Psychologie), Prof. Dr. Barbara Beßlich (Germanistik), Prof. Dr. Monika Bobbert (Medizinethik), Prof. Dr. Gerhard Dannecker (Rechtswissenschaft), Prof. Dr. Andreas Draguhn (Neurobiologie), Priv.-Doz. Dr. Tom Ganten (Innere Medizin), Prof. Dr. Sebastian Harnisch (Politikwissenschaft), Prof. Dr. Rainer Holm-Hadulla (Psychiatrie), Prof. Dr. Thomas Holstein (Biologie), Prof. Dr. Peter Lichter (Humangenetik), Prof. Dr. Vera Nünning (Anglistik), Prof. Dr. Klaus Tanner (Theologie) und Prof. Dr. Stefan Weinfurter (Mittelalterliche Geschichte).

## FORSCHUNGSPREISE

**Priv.-Doz. Dr. Boris Hadaschik**, Oberarzt an der Urologischen Universitätsklinik Heidelberg, erprobte im Rahmen seiner Habilitation neue Therapieansätze für Blasentumoren und wurde dafür mit dem Maximilian Nitze-Preis der Deutschen Gesellschaft für Urologie geehrt, der mit 7.500 Euro dotiert ist. Er teilt sich den Preis mit Priv.-Doz. Dr. Christian Gratzke von der Ludwig-Maximilians-Universität München.

Die Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten vergab den mit 5.000 Euro verbundenen Forschungspreis der Stiftung für Neurogastroenterologie an **Dr. Beate Niesler**, Leiterin der Forschungsgruppe „Neurogastrointestinal and Neuropsychiatric Disorders“ am Institut für Humangenetik des Universitätsklinikums. Dr. Niesler fand bei einer Vergleichsstudie mit Patienten und gesunden Kontrollpersonen heraus, dass bestimmte Varianten im genetischen Bauplan der Serotonin-Rezeptoren im Darm die Entstehung eines Reizdarmsyndroms begünstigen.

**Dr. Mirko Pham**, Assistenzarzt an der Neurologischen Universitätsklinik Heidelberg, entwickelte gemeinsam mit seinem Heidelberger Team und mit



**Dr. Andreas Fischer**, Leiter einer Arbeitsgruppe im Bereich „Vaskuläre Biologie“, die an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg und zugleich am Deutschen Krebsforschungszentrum angesiedelt ist, erhielt den mit 100.000 Euro dotierten Chica und Heinz Schaller Preis zur Förderung biomedizinischer Grundlagenforschung an der Ruperto Carola für seine Forschungsarbeiten zur Bedeutung von zellulären Signalwegen für die Entwicklung von Blutgefäßen und das Entstehen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Wissenschaftlern der Universität und des Universitätsklinikums Würzburg eine neue Methode der funktionellen Magnetresonanztomographie, um die Folgen eines Schlaganfalls im Gehirn zu untersuchen und herauszufinden, wo in Zukunft eine gezielte Schlaganfall-Prophylaxe für Risikopatienten ansetzen könnte. Dafür erhielt er jetzt den Kurt-Decker-Preis der Deutschen Gesellschaft für Neuroradiologie.

**Prof. Dr. Jadranka Gvozdanovic** vom Slavischen Institut ist für eine Buchveröffentlichung zur slavischen Sprachgeschichte von der American Association of Teachers of Slavic and East European Languages (AATSEEL) ausgezeichnet worden. Gewürdigt wurde damit eine

Publikation, die sich mit den Beziehungen zwischen dem slavischen und dem keltischen Zweig der indoeuropäischen Sprachfamilie beschäftigt.

**Prof. Dr. Wilhelm Kriz**, kommissarischer Direktor des Forschungsbereichs Anatomie und Entwicklungsbiologie der Medizinischen Fakultät Mannheim und Emeritus der Medizinischen Fakultät Heidelberg, wurde von der American Society of Nephrology mit dem Homer W. Smith Award geehrt. Mit dem Preis, der mit 10.000 US-Dollar dotiert ist, werden seine Forschungen auf dem Gebiet der Nierenanatomie und speziell seine bahnbrechenden Arbeiten zu den physiologischen Veränderungen beim Nierenversagen gewürdigt.

# Hengstberger-Preis

Nachwuchswissenschaftler können sich bewerben

(red.) Das Internationale Wissenschaftsforum Heidelberg (IWH) der Universität Heidelberg ruft junge promovierte Wissenschaftler der Ruperto Carola auf, sich für den diesjährigen Klaus-Georg und Sigrid Hengstberger-Preis zu bewerben. Mit einem Preisgeld von 12.500 Euro erhalten sie die Möglichkeit, ein Symposium im IWH durchzuführen. Interessenten mit herausragender Qualifikation und innovativen Ideen für eine wissenschaftliche Tagung können bis zum 1. Mai 2011 ihre Bewerbung einreichen.

Die Auszeichnung bedeutet für viele Preisträgerinnen und Preisträger, zwei Türen aufzustoßen: in ihrem Forschungsgebiet durch den Austausch

und die Zusammenarbeit mit Fachkollegen neue Wege zu beschreiten, und zugleich die Chance, sich im internationalen Kontext zu positionieren. Der Preis richtet sich an alle Wissenschaftsbereiche – Naturwissenschaften und Medizin ebenso wie Geistes-, Kultur- und Gesellschaftswissenschaften. In diesem Jahr vergibt die Stiftung drei Preise. Überreicht werden die Klaus-Georg und Sigrid Hengstberger-Preise durch den Stifter im Rahmen der Jahresfeier der Universität Heidelberg im Herbst 2011.

► Weitere Informationen zum Ausschreibungsverfahren und zu den bisherigen Preisträgern können im Internet unter <http://iwh.uni-hd.de/hengstberger> abgerufen werden.

# Calvinismus und Recht

Juristische Auszeichnung für Heidelberger Theologen

(red.) Die Studie „Calvinismus und Recht. Weltanschaulich-konfessionelle Aspekte im Werk reformierter Juristen in der Frühen Neuzeit“ des Heidelberger Theologen Prof. Dr. Christoph Strohm wurde unter die juristischen Bücher des Jahres 2010 gewählt.

Der Kirchenhistoriker geht in seinem Buch der Frage nach, ob und in welcher Weise sich in der Phase zwischen Reformation und dem Beginn des Dreißigjährigen Krieges die konfessionelle Orientierung auf das Werk gelehrter Juristen auswirkte und wie sich religiöse Themen in deren Werk niederschlu-

gen. Dabei kommt er zu dem Schluss, dass sich an den Universitäten je nach konfessioneller Prägung deutliche Unterschiede im Fächerkanon zeigten. Prof. Strohm's Untersuchung sei ein „wichtiger Beitrag zur Analyse des komplexen Verhältnisses von Recht und Religion. Und das ist ohne jeden Zweifel ein hochgradig modernes Thema“, schreibt Prof. Dr. Reinhard Zimmermann in der „Neuen Juristischen Wochenschrift“. Der Direktor am Max-Planck-Institut für ausländisches und internationales Privatrecht in Hamburg koordiniert die Auswahl der juristischen Bücher des Jahres.

Herr Prof. Frings, wir haben da eine Frage ...

# Wie gelingt es unserem Riechsystem, selbst extrem schwache Duftreize wahrzunehmen?

Mit der Atemluft nimmt unsere Nase unablässig Duftstoffe auf. Beeindruckend ist die ungeheure Vielfalt chemischer Verbindungen, mit denen es unser Riechsystem dabei zu tun hat. Die Luft eines Zimmers zum Beispiel, in dem eine Kaffeemaschine arbeitet, in dem Pflanzen auf der Fensterbank stehen, in dem sich Möbel oder Teppiche befinden, in dem Menschen aus- und eingehen – eine solche Luft enthält viele Tausend unterschiedliche Duftstoffe. Für unser Riechsystem stellt dieses chemische Chaos in der Atemluft kein Problem dar. Es identifiziert mit großer Zuverlässigkeit etwa das Kaffeearoma, obwohl allein das aus über 800 einzelnen Duftstoffen zusammengesetzt ist. Die Riechzellen in der Nase sind dazu mit Duftstoffrezeptoren ausgestattet. Das sind Proteine, die von den Riechzellen auf feinen Sinneshärcchen in die Atemluft gehalten werden. Bei der Erforschung der Riechzellen und ihrer Rezeptoren gab es bisher allerdings ein ungelöstes Problem: Die Konzentration einzelner Duftstoffe in der Nase, also die Anzahl von Molekülen eines bestimmten Duftstoffs pro Kubikzentimeter Atemluft, ist relativ

gering. Zugleich haben sich die Duftstoffrezeptoren als recht unempfindlich erwiesen – sie reagieren nur äußerst schwach auf niedrige Duftstoffkonzentrationen. Wie kann es also sein, dass die Schlüsselfunktion unseres hochempfindlichen Riechsystems ausgerechnet von Rezeptoren mit geringer Empfindlichkeit ausgeübt wird? In unserer Arbeitsgruppe konnten wir dieses Rätsel lösen. Ein Proteinkomplex pumpt Chloridionen in das Innere der Sinneshärcchen, sodass diese zu gut gefüllten Chloridspeichern werden. Bei einem Duftreiz kommt ein weiteres Protein zum Einsatz: ein Chloridkanal, von dem die Sinneshärcchen viele Kopien in ihrer Außenmembran besitzen. Diese Chloridkanäle bleiben solange geschlossen, wie die Riechzelle ruht. Bei einem Duftreiz aber löst die schwache Reaktion der Duftstoffrezeptoren eine schlagartige Öffnung aller Kanäle aus und der Ausstrom negativ geladener Chloridionen verursacht eine Ladungsumkehrung der Riechzelle.

## Wieso, weshalb, warum?

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

Dadurch entstehen starke elektrische Signale, die mit den Geruchsinformationen zum Gehirn geleitet werden und schließlich eine Geruchswahrnehmung auslösen.



Foto: Hentschel

Prof. Dr. Stephan Frings leitet die Abteilung Molekulare Physiologie des Instituts für Zoologie. Im Jahr 2007 wurde er für sein Integriertes Lehrprogramm „Neurobiologie der Sinne“ mit dem Landeslehrpreis ausgezeichnet. Die im Text angesprochenen Forschungsergebnisse wurden unter dem Titel „Molecular Components of Signal Amplification in Olfactory Sensory Cilia“ in der amerikanischen Fachzeitschrift PNAS (30. März 2010) veröffentlicht.



Prof. Dr. Stephen Hashmi (Bildmitte) mit Rektor Prof. Dr. Bernhard Eitel, Wissenschaftsminister Prof. Dr. Peter Frankenberg sowie den beiden Stiftern Josephine und Dr. h.c. Hans-Werner Hector (von links). Foto: Schilling

# Hector Forschungspreis für Stephen Hashmi

(red.) Der Chemiker Prof. Dr. Stephen Hashmi ist für seine Pionierarbeiten auf dem Gebiet der sogenannten homogenen Gold-Katalyse ausgezeichnet worden: Der 48-jährige Wissenschaftler, der am Organisch-Chemischen Institut lehrt und forscht, erhielt den mit 150.000 Euro dotierten „Hector Forschungspreis“.

Stephen Hashmi, seit 2007 an der Ruperto Carola tätig, hat mit seinen Forschungsarbeiten gezeigt, dass entgegen der früher gängigen Lehrmeinung bestimmte chemische Reaktionen durch die Anwesenheit kleinster Mengen Gold schneller und mit geringerem Energie-

einsatz ablaufen als beispielsweise mit den gängigen Katalysatoren Platin oder Silber. Die Forschungsarbeiten des Heidelberger Wissenschaftlers zielen auf die Entwicklung neuer Katalysatoren sowie innovativer Synthesemethoden. Potenzielle Anwendungen liegen in der Herstellung von Arzneimitteln und Werkstoffen. Darüber hinaus untersucht der Wissenschaftler mit seiner Arbeitsgruppe grundlegende Mechanismen der Katalyse. Mittlerweile beschäftigen sich weltweit mehr als 100 Arbeitsgruppen mit der Fähigkeit löslicher Goldverbindungen, chemische Umsetzungen zu ermöglichen, nachdem die Heidelberger Forscher unter der Leitung von Stephen

Hashmi im Jahr 2000 die ersten beiden Arbeiten zu diesem Thema veröffentlicht hatten. Den Hector Forschungspreis erhalten seit 2009 jährlich drei Wissenschaftler, die für bahnbrechende Forschungsleistungen gewürdigt werden. Die Preisträger werden zugleich in den Kreis der „Hector Fellows“ aufgenommen. Damit verfolgen die Stifter auch das Ziel, zu einer Vernetzung der mittlerweile neun ausgezeichneten Spitzenwissenschaftler beizutragen. Stephen Hashmi ist der erste „Hector Fellow“ der Ruperto Carola. An der Preisverleihung in Heidelberg nahm auch der baden-württembergische Wissenschaftsminister Prof. Dr. Peter Frankenberg teil.

## NAMEN UND NOTIZEN

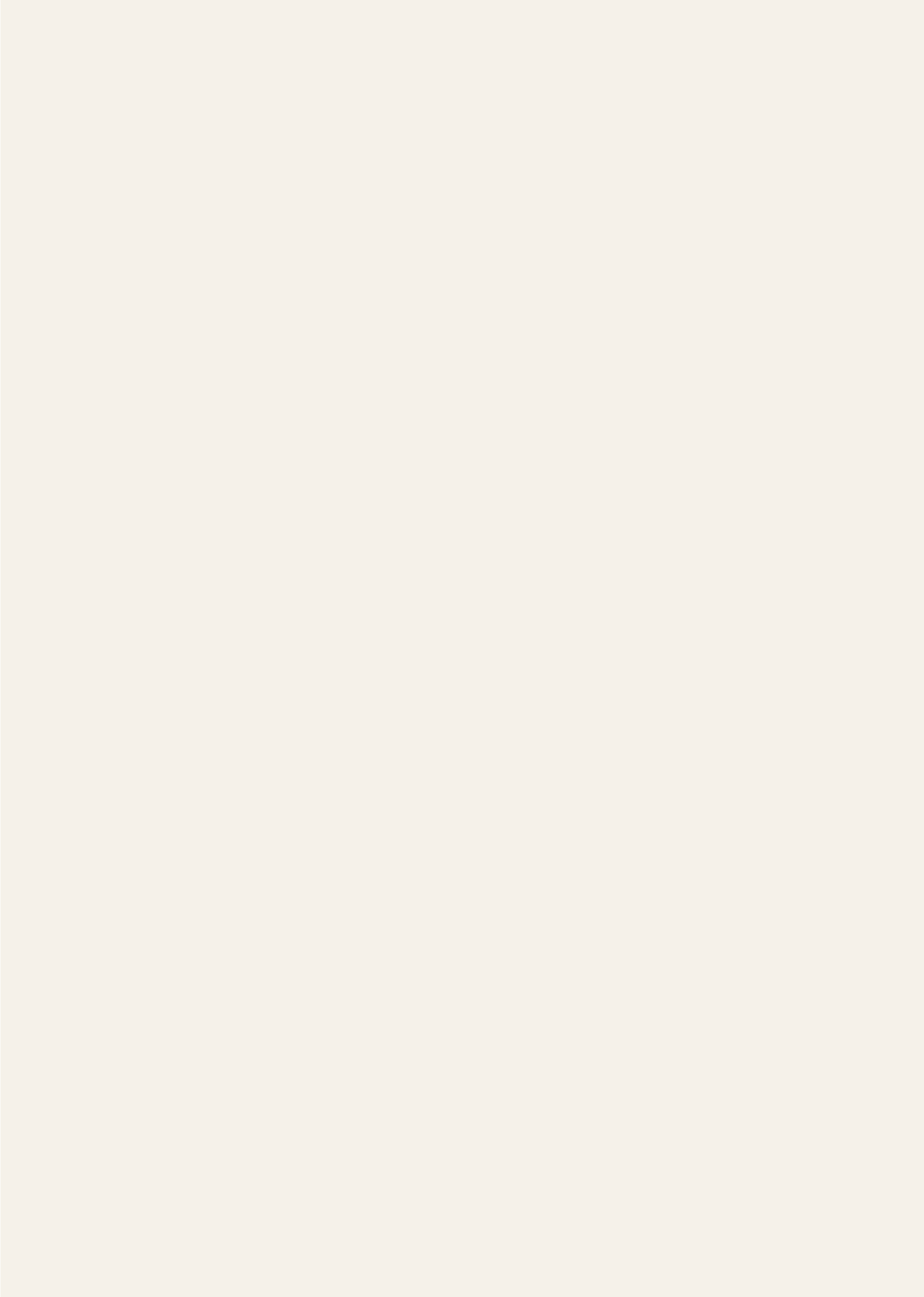
Der Mathematiker Andro Mikelić, Universität Lyon, ist für ein halbes Jahr zu Gast an der Universität Heidelberg. Der Wissenschaftler hat die Romberg-Professur der Heidelberger Graduiertenschule der mathematischen und computergestützten Methoden für die Wissenschaften (HGS MathComp) übernommen. Mikelić wird an der Graduiertenschule den rund 140 Doktoranden mit Vorträgen und einem Workshop Einblicke in seine Forschungsgebiete geben. Der an der Universität Lyon arbeitende Wissenschaftler ist Experte für mathematische Modellierungen von Strömungen, Diffusion und Transport in porösen Medien, die in der Forschung an biologischen Geweben und Gefäßsystemen zum Einsatz kommen.

Prof. Dr. Lieselotte E. Saurma, Institut für Europäische Kunstgeschichte, wurde in das Editorial Board der „Codices electronici Confoederationis Helveticae“ berufen, das die Katalogisierung der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Handschriften der Schweiz und die Digitalisierung der mittelalterlichen Codices in Schweizer Sammlungen koordiniert und betreut.

Der Präsident des Europäischen Gerichtshofs, Prof. Dr. Vassilios Skouris, ist mit der Ehrendoktorwürde der Juristischen Fakultät der Ruperto Carola ausgezeichnet worden. Gewürdigt werden damit seine „Verdienste um die Europäische Rechtsgemeinschaft und die Verbindung der deutschen und griechischen Rechtswissenschaft“, so die Fakultät.

Prof. Dr. Joachim Wambsganz vom Astronomischen Rechen-Institut (ARI) wurde in seinem Amt als Geschäftsführender Direktor des Zentrums für Astronomie (ZAH) von 2011 bis zum Jahr 2013 bestätigt. Für den gleichen Zeitraum wurde Prof. Dr. Ralf S. Klessen, Institut für Theoretische Astrophysik (ITA), wieder als sein Stellvertreter bestellt.

Prof. Dr. Hermann H. Hahn, Universität Karlsruhe, wurde für zwei weitere Jahre zum Präsidenten der Heidelberger Akademie der Wissenschaften gewählt. Auch der Sekretar der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse, Prof. Dr. Wolfgang Schleich, Universität Ulm, und sein Stellvertreter Prof. Dr. Thomas W. Holstein, Universität Heidelberg, wurden für den gleichen Zeitraum im Amt bestätigt.



# Wissenschaftler erklären Kindern Rituale

Sonderforschungsbereich „Ritualdynamik“ veröffentlicht Erzähl- und Erklärbuch für Zehn- bis Vierzehnjährige

(of) Warum verzichten Emre und Songül beim Kindergeburtstag ihres Freundes Tom auf Brathähnchen mit Pommes und lassen selbst das Eis stehen? „In diesem Monat hat Allah es uns verboten, zu essen und zu trinken, solange die Sonne am Himmel steht“, erklärt Songül und meint damit den Ramadan. Was die traditionelle Fastenzeit der Muslime und die damit verbundenen Rituale wie das allabendliche Fastenbrechen oder das Zuckerfest bedeuten, erläutert ein gerade erschienenes Kinderbuch, das im Rahmen der Arbeit des Sonderforschungsbereichs „Ritualdynamik“ entstanden ist.

In neun Geschichten geben Heidelberger Forscher Einblicke in Rituale aus verschiedenen Kulturen der Welt – von Königskrönungen über sogenannte Goteshochzeiten in Nepal bis hin zum Sonnentanz der nordamerikanischen Lakota-Indianer. Durch den mit Fotografien und Zeichnungen illustrierten Erzähl- und Erklärband „Die bunte Welt der

Rituale“ führt die Comic-Figur „Rito“. „Mit dem Buch für Kinder wollen wir neue Wege in der Wissensvermittlung beschreiten“, sagt SFB-Mitbegründer Prof. Dr. Axel Michaels vom Südasiens-Institut. Vorgestellt werden ausgewählte Bereiche aus der aktuellen Ritualforschung am Heidelberger Sonderforschungsbereich. „Kinder werden durch Geschichten oder Filme, aber auch in ihrem persönlichen Umfeld immer wieder mit fremden Ritualen konfrontiert. Wir möchten ihnen in ihrer Welt anschaulich machen, was sich dahinter verbirgt. Aktuelle Themen aus der Religions-, der Geschichts- und der Ritualforschung haben wir in unserer Darstellung kindgerecht aufbereitet“, erläutert Dr. Alexandra Heidle, die Geschäftsführerin des Sonderforschungsbereichs und Koordinatorin des Buchprojekts ist. Der 80-seitige Band richtet sich an



Das ist Rito, der „lebendige Hilfsgeist“, der durch die „bunte Welt der Rituale“ führt. Abb.: Buch

Kinder von etwa zehn bis vierzehn Jahren ebenso wie an ihre Eltern. Der „lebendige Hilfsgeist“ Rito kann dabei

selbst komplizierte Dinge anschaulich machen und hält darüber hinaus viele Tipps parat – etwa wie man „Hausaufgaben wie ein Jedi meistert“ oder einen Sari, ein indisches Kleidungsstück, anzieht. In einem ergänzenden Index werden zentrale Begriffe der Texte erläutert, zum Beispiel der Indianerstamm Lakota oder die Insignien eines Königs. Die Anregung für das Kinderbuch „Die bunte Welt der Rituale“ gab eine Vorlesungsreihe in Kooperation mit der Heidelberger Kinder- und Jugenduniversität, an der Wissenschaftler des Sonderforschungsbereichs mitgewirkt haben. Der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte SFB „Ritualdynamik“ der Universität Heidelberg wurde im Jahr 2002 gegründet und ist der weltweit größte Forschungsverbund, der sich ausschließlich mit dem Thema Rituale, deren Veränderungen und ihrer

Dynamik befasst. Auch das jetzige Kinderbuch, so Axel Michaels in seinem Vorwort, verdeutliche einmal mehr, „warum man über Rituale gar nicht genug erfahren und herausfinden kann“.

Das Buch „Die bunte Welt der Rituale – Neun Geschichten zu Ritualen, von Wissenschaftlern erläutert“ ist als „farbenfrohes Erzähl- und Erklärbuch“ im Universitätsverlag Winter erschienen. Zum Preis von 14 Euro ist es direkt beim Verlag, im Buchhandel oder auch im Unishop erhältlich.



## „Preis der Freunde“ für studentische Initiative

(red.) Als beste studentische Initiative des Jahres 2010 wurde jetzt die Heidelberger Arbeitsgruppe „interkulturelles Lernen mit Ethnologie“ (ikule) mit dem „Preis der Freunde“ ausgezeichnet. Damit würdigt die Gesellschaft der Freunde Universität Heidelberg (GdF) das herausragende Engagement der Studierendeninitiative, die ethnologisches Fachwissen für die Öffentlichkeit aufbereitet.

Mit Workshops, Exkursionen und Seminaren zu Fragen, die die kulturellen Besonderheiten des eigenen Landes sowie

die anderer Länder thematisieren, will ikule die interkulturellen Kompetenzen von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen fördern. Dabei kooperieren die Studierenden sowohl mit anderen universitären Arbeitsgruppen als auch mit der Pädagogischen Hochschule und allgemeinbildenden Schulen. Der „außergewöhnliche Einsatz“, mit dem ikule Wissen an der Schnittstelle von Ethnologie und Erziehungswissenschaften vermittelt, beeindruckte nicht nur Rektor Prof. Dr. Bernhard Eitel bei der Preisverleihung. Auch Andreas Epple, der als stellvertretender Vorsitzender

der GdF die Urkunde samt Scheck im Wert von 2.500 Euro überreichte, betonte, eine studentische Gruppe auszuzeichnen, die seit vielen Jahren dazu einlade, „die kulturelle Prägung subjektiver Standpunkte und Verhaltensweisen zu reflektieren“. Cosima Steck, selbst Studentin und Jury-Mitglied, lobte insbesondere das Engagement der Preisträger für die öffentliche Sichtbarkeit des Fachs Ethnologie. Ob Sarrazin-Debatte oder Leitkultur-Diskussion – so manche öffentliche Diskussion zeige, dass die Ergebnisse ethnologischer Forschung noch zu wenig Beachtung finden.



Ausgezeichnet: Studierende der Arbeitsgruppe „interkulturelles Lernen mit Ethnologie“. Foto: Hentschel

Freier Eintritt

Ausstellung

Robotik-Nacht

(red.) Ein besonderes Angebot macht die Stadt Heidelberg den Studierenden im Jubiläumsjahr 2011: Jeden Freitag haben sie freien Eintritt zu allen Veranstaltungen und Ausstellungen des Kurpfälzischen Museums – lediglich ein gültiger Studierendenausweis muss vorgelegt werden. Das Museum befindet sich in der Hauptstraße 97. Öffnungszeiten: Di. bis So., von 10 bis 18 Uhr.

(red.) Eine Ausstellung mit dem Titel „625 Jahre Forschung und Lehre an der Ruperto Carola“ gibt Einblick in die Wissenschaftsgeschichte der Universität Heidelberg von ihren Anfängen bis heute. Sie wird vom 20. April bis 4. Dezember 2011 in der Universitätsbibliothek Heidelberg zu sehen sein. Nähere Infos können unter <http://ausstellung625uni2011.uni-hd.de> abgerufen werden.

(red.) Das IWR-Robotiklabor und die Schulinitiative MINTmachen laden alle Hobby-Tüftler und Technik-Fans am 25. März 2011 zur langen Nacht der Robotik ein. Im Otto-Meyerhof-Zentrum, INF 350, werden ab 19 Uhr Forschung und Lehre an der Universität Heidelberg rund um das Thema Robotik präsentiert. Weitere Informationen sind unter [www.roboter.uni-hd.de](http://www.roboter.uni-hd.de) zu finden.

# Aus Alt macht Neu

**Architekturserie (5):** Im sanierten Biochemie-Zentrum arbeiten Biologen, Chemiker und Mediziner gemeinsam unter einem Dach

(of) Eine Vielzahl bemerkenswerter Bauten ist in den letzten Jahren an der Universität Heidelberg entstanden. Die Architekturserie des unispiegel stellt sie vor. In dieser Folge geht es um das Biochemie-Zentrum der Universität Heidelberg (BZH), das nach seiner Totalsanierung in neuem Glanz erstrahlt.

Im Jahr 1997 gegründet, gehört das BZH zu den sogenannten zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen der Ruperto Carola, in denen Wissenschaftler verschiedener Disziplinen an gemeinsamen Projekten arbeiten: Aktuell widmen sich 14 Forschungsgruppen in den verschiedenen Labors biochemischen Fragestellungen, untersuchen die Funktionen von Zellen und Organismen auf der Basis ihrer molekularen Bausteine. Im Bereich Lehre werden Praktika, Seminare und Vorlesungen für Studierende der Biologie, Chemie und Medizin angeboten.

Bei der Suche nach einem Hauptgebäude für das Biochemie-Zentrum wurde seinerzeit eine Umnutzung des ursprünglich in den 1970er-Jahren entstandenen Gebäudes INF 328 beschlossen. Nach umfangreichen Arbeiten zur Schadstoffsanierung begannen – bei laufendem Betrieb – im Jahr 2004 die eigentlichen Umbauarbeiten, die sich bis 2010 über zwei Bauabschnitte erstreckten. Im Erdgeschoss ist ein großzügiger Kommunikationsbereich entstanden. Labore für Studentenpraktika befinden



Fotos: Sand + Partner

sich in der Nordspange. Die Obergeschosse wurden zu Forschungslaboren mit den entsprechenden Diensträumen ausgebaut.

Als architektonisches Detail fällt besonders der mit einer Edelstahlfassade versehene Seminarraum im Erdgeschoss ins Auge: Mit seiner tropfenartigen Form und den charakteristischen Fenstern im Panorama-Format ragt er teilweise aus dem Gebäude heraus (Bild rechts). Der Zugang zu diesem Saal, in dem rund 120 Personen Platz finden, erfolgt über das Foyer des Biochemie-Zentrums (Bild oben).



## gebäude.steckbrief

**Architektur:** Sand + Partner, Waghäusel  
**Bauzeit:** 2004 bis 2010  
**Gesamtbaukosten:** 22,3 Mio. Euro (für beide Bauabschnitte)  
**Adresse:** Im Neuenheimer Feld 328  
[www.uni-heidelberg.de/zentral/bzh](http://www.uni-heidelberg.de/zentral/bzh)

## IMPRESSUM

**Herausgeber**  
 Universität Heidelberg  
 Der Rektor  
 Kommunikation und Marketing

**Verantwortlich**  
 Marietta Fuhrmann-Koch

**Redaktion**  
 Dr. Oliver Fink (of) (Leitung)  
 Ute von Figura (uvf)  
 Mirjam Mohr (mm)  
 Dr. Ute Müller-Detert (umd)  
 Dr. Tina Schäfer (ts)  
 Irene Thewalt (it)  
 Grabengasse 1 · 69117 Heidelberg  
 Telefon (0 62 21) 54-22 14  
 Telefax (0 62 21) 54-23 17  
[unispiegel@urz.uni-heidelberg.de](mailto:unispiegel@urz.uni-heidelberg.de)  
[www.uni-heidelberg.de/presse/unispiegel](http://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](mailto:neutard.werbung@t-online.de)