



# UNI SPIEGEL



## DOPPELSCHLAG-THESE WIDERLEGT

Die beiden kreisrunden Clearwater-Krater im kanadischen Québec können nicht zur gleichen Zeit entstanden sein [Seite 04](#)



## KUNST DER RENAISSANCE

Universitätsbibliothek macht Werke aus der Bilderherstellung von Lukas Cranach online zugänglich [Seite 09](#)



## NOBELPREIS FÜR STEFAN HELL

Studium, Promotion und Habilitation an der Ruperto Carola. Seine Arbeitsgruppe forscht im BioQuant-Zentrum [Seite 11](#)

## EDITORIAL

Die Eckpunkte für die künftige Hochschulfinanzierung in Baden-Württemberg liegen auf dem Tisch, die Ausverhandlungen der Details für die Universitäten des Landes erwarten wir in den kommenden Wochen. Wichtige Kernforderungen wurden erfüllt, allen voran die Anhebung der Grundfinanzierung sowie die Umwandlung von bislang befristet und zweckgebunden vergebenen Programmgebern in die Grundmittel. Von diesen Schritten dürfen wir mehr Autonomie in der Mittelverwendung erwarten und vor allem mehr Planungssicherheit. Das ist ein hohes Gut, das wir zu schätzen wissen. Aber auch wenn die drohenden Kürzungen im Hochschuletat Dank des großen Einsatzes von Ministerin Bauer abgewendet werden konnten, so können wir noch nicht absehen, wie viel zusätzliches Geld in der Universität Heidelberg tatsächlich ankommen wird und ob es ausreichen wird, die gravierenden Haushaltslücken im Energie- und Infrastrukturbereich zu schließen. Zur Zeit geht es daher vorrangig darum, nachdrücklich die Position der Universitäten zu vertreten, denn aktuell ist die Diskussion um eine sachgerechte Verteilung der Mittel zwischen den Universitäten und den anderen Hochschularten im Land voll entbrannt. Die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) argumentieren mit dem überproportionalen Aufbau zusätzlicher Studienkapazitäten. In der Tat haben die HAW die meisten Studienanfängerplätze aus dem Ausbauprogramm des Landes erhalten, nämlich 7.505. Der Ausbau an den Universitäten war aber mit 7.495 Plätzen nur unwesentlich geringer. Der reale Aufwuchs dagegen betrug an den Universitäten seit dem WS 2000/01 rund 60.000 Studierende, die HAW haben ihre Studierendenzahlen in diesem Zeitraum um 47.000 erhöht. Wenn man von Benachteiligung sprechen will, gilt das eher für die Studierenden an den Universitäten – für die 175.000 Studierenden stehen 2.725 Universitätsprofessoren zur Verfügung (ein Professor je 64 Studierende), an den HAW finanziert das Land 2.902 Professoren für 107.000 Studierende (ein Professor je 37 Studierende). An diesem Beispiel ist zu sehen: Wir brauchen eine rational geführte Debatte auf allen Ebenen. Wenn das gelingt, blicken wir mit Optimismus in die Zukunft.

Bernhard Eitel  
Rektor der Universität Heidelberg



## QUALITÄTSSIEGEL FÜR heiQUALITY

Systemakkreditierung für den Bereich Studium und Lehre

Foto: Universität Heidelberg

**(red.) Das ganzheitliche Qualitätsmanagementsystem heiQUALITY hat erfolgreich und ohne Auflagen die Systemakkreditierung für den Leistungsbereich Studium und Lehre durchlaufen. Die Akkreditierungsagentur ACQUIN hat damit der Ruperto Carola bescheinigt, dass sie die Qualität ihrer Studiengänge eigenverantwortlich gewährleisten und fortentwickeln kann. Die Systemakkreditierung, die auf den Kriterien des Akkreditierungsrates und der Kultusministerkonferenz basiert, gilt zunächst bis 2020.**

»Das Qualitätssiegel für heiQUALITY ist der Erfolg vieler Akteure und zeigt, dass insbesondere unser Konzept des zentral-dezentralen Dialogs überzeugt hat«, betont Prof. Dr. Óscar Loureda, Prorektor für Qualitätsentwicklung an der Universität Heidelberg. »Wir haben mit interner und externer Expertise ein System entwickelt, das fähig ist, mit hohen Standards zu operieren und alle Fächerkulturen mit ihren jeweiligen Spezifika zu berücksichtigen.« Óscar

Loureda dankte allen Verwaltungsmitarbeitern, Wissenschaftlern und Studierenden, die an dem dreijährigen Prüfverfahren mitgewirkt haben. Die Prorektorin für Studium und Lehre, Prof. Dr. Beatrix Busse, erklärte: »Nun gilt es, die bereits etablierten Prozesse universitätsweit umzusetzen und voranzubringen. Die Maßnahmen und Instrumente der Qualitätssicherung betreffen sowohl die Einrichtung neuer Studiengänge als auch die Weiterentwicklung bereits bestehender Studienangebote.«

Die Bundesländer hatten im Jahr 2003 eine verpflichtende Akkreditierung für die Bachelor- und Masterstudiengänge beschlossen. Damit soll sichergestellt werden, dass alle Studiengänge bestimmte Qualitätskriterien erfüllen, etwa bei der Studierbarkeit, den Prüfungen und der Ausstattung. Statt jeden Studiengang in der sogenannten Programmakkreditierung einzeln von damit beauftragten externen Agenturen akkreditieren zu lassen, können die Hochschulen auch ein eigenes Qualitätsmanagement aufbauen und dieses

im Ganzen akkreditieren lassen. Mit der erfolgreichen Systemakkreditierung werden sie in die Lage versetzt, selbst zu überprüfen und sicherzustellen, dass ihre Studiengänge die Qualitätsstandards erfüllen.

Das Qualitätsmanagementsystem heiQUALITY an der Universität Heidelberg ist ganzheitlich angelegt und umfasst alle universitären Leistungsbereiche. Der Rektor der Ruperto Carola, Prof. Dr. Bernhard Eitel, begrüßt die jetzige Zertifizierung als einen wichtigen Schritt auf dem Weg zu einer selbstverantwortlich handelnden Universität. Die Universität Heidelberg verstehe Qualitätssicherung nicht nur als individuelle Aufgabe ihrer Mitglieder, sondern als Aufgabe der ganzen Institution.

Was die Systemakkreditierung für die Ruperto Carola bedeutet, lesen Sie in einem Interview mit Óscar Loureda, Verena Schultz-Coulon und Sonja Kiko auf [Seite 03](#).

## BEWILLIGUNGEN FÜR ZWEI SONDERFORSCHUNGSBEREICHE

DFG fördert einen neuen medizinischen Forschungsverbund sowie den bestehenden Astronomie-SFB 881

**(red.) Mit Anträgen für die Einrichtung eines neuen Sonderforschungsbereichs an der Medizinischen Fakultät Heidelberg und die Fortsetzung des bestehenden SFB 881 am Zentrum für Astronomie ist die Universität Heidelberg in der aktuellen Bewilligungsrunde der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) erfolgreich gewesen. Für die beiden Forschungsverbünde stehen Fördermittel in Höhe von insgesamt rund 19 Millionen Euro zur Verfügung.**

In dem für eine Laufzeit von zunächst vier Jahren neu bewilligten Sonderforschungsbereich »Funktionelle Ensembles: Integration von Zellen, Genese von

Aktivitätsmustern und Plastizität von Gruppen ko-aktiver Neurone in lokalen Netzwerken« erforschen die Wissenschaftler das komplexe Zusammenspiel von Nervenzellen und untersuchen wiederkehrende Muster, die den menschlichen Bewegungen, Gedanken und Wahrnehmungen zugrunde liegen. Sprecher ist Prof. Dr. Andreas Draguhn, Direktor der Abteilung Neuro- und Sinnesphysiologie am Institut für Physiologie und Pathophysiologie der Medizinischen Fakultät Heidelberg. An dem mit rund 9,5 Millionen Euro geförderten SFB sind neben Forschern der Heidelberger Medizin außerdem Wissenschaftler der Medizinischen Fakultät Mannheim, der Fakultät für Biowissenschaften und des

Heidelberg Collaboratory for Image Processing der Universität Heidelberg, des Deutschen Krebsforschungszentrums sowie des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit in Mannheim beteiligt.

In seine zweite vierjährige Förderphase geht der SFB »Das Milchstraßensystem«. Im Mittelpunkt des SFB 881 steht unsere Heimatgalaxie, die Milchstraße, die eine typische Spiralgalaxie ist und damit zur häufigsten Klasse massereicher Galaxien im Universum gehört. Die Wissenschaftler in dem mit gut neun Millionen Euro geförderten Sonderforschungsbereich widmen sich der Frage nach der Entstehung und Entwicklung der Milchstraße, um

Grundprinzipien der Galaxienbildung zu klären. Mit den Forschungsarbeiten ist zugleich das Ziel verbunden, Vorhersagen kosmologischer Modelle zur Entstehung von Galaxien im Detail zu überprüfen und die kleinskalige Verteilung dunkler Materie zu untersuchen. Sprecherin des Sonderforschungsbereichs ist Prof. Dr. Eva Grebel vom Astronomischen Rechen-Institut, das Teil des Zentrums für Astronomie der Universität Heidelberg ist. Als außeruniversitäre Forschungseinrichtungen wirken das Max-Planck-Institut für Astronomie und das Heidelberger Institut für Theoretische Studien mit.

## UMGESTALTUNG DES BAROCKGARTENS

(red.) Das erste Projekt der Säule »CAMPUS GESTALTEN« im Rahmen der Ruperto-Carola-Kampagne ist die Sanierung und Umgestaltung des Barockgartens zwischen Merianstraße, Kettengasse, Seminarstraße und Schulgasse. So trägt Ehrensenator Prof. Dr. Dietrich Götz mit einer namhaften Spende zu diesem ambitionierten Vorhaben bei. Der Start der Sanierung ist für 2015 geplant. Die ursprünglich im 18. Jahrhundert als Klostergarten des Heidelberger Jesuitenkollegs entworfene Gartenanlage grenzt an das Anglistische und das Romanische Seminar sowie an die Jesuitenkirche mit ihrem Pfarrhaus und bildet den zur Universität gehörenden Innenhof des Gebäudekomplexes. Die einzigartige Atmosphäre soll nach dem historischen Vorbild wieder erlebbar werden. Für Studierende und alle der Universität zugehörigen oder mit ihr verbundenen Menschen soll ein offener Raum zum Lernen, Nachdenken, Diskutieren und Leben entstehen, ausgestattet mit viel Grün, bequemen Sitzgelegenheiten und modernen Kommunikationszugängen (WLAN), der auch vereinzelt für Veranstaltungen universitärer Einrichtungen genutzt werden kann. Die Gartenanlage soll wieder verstärkt zu einem Aufenthaltsort von jungen Menschen aus aller Welt werden, die sich dem Studium von Sprachen, Kulturen und Literatur widmen oder aus einem anderen Fachbereich kommen. Daher stehen mehr Sitzgelegenheiten, von denen einige auch vor Sonne und Regen geschützt sein werden, im Mittelpunkt der Gestaltung. Für eine sichtbare Aufwertung sorgen zudem Maßnahmen wie die Erneuerung der Verbindungswege zwischen den Seminaren und der Gartenanlage, die Instandsetzung der Rasenflächen oder die Restaurierung der Sandsteinmauer.

ANZEIGE

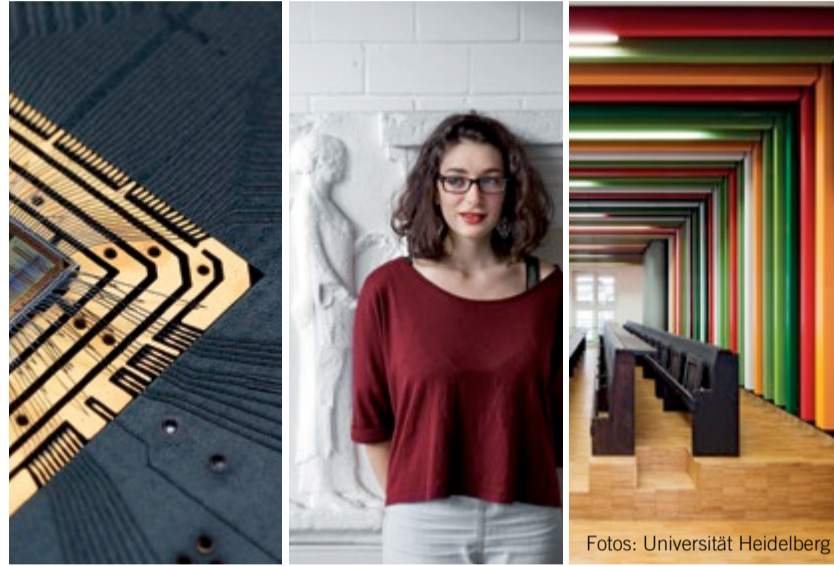
# ERFOLGSMODELL PUBLIC PRIVATE PARTNERSHIP

Initiativen im Bereich Fundraising sollen weiter ausgebaut werden

**(red.) Welche große Rolle die Förderung der Ruperto Carola durch private Stifter spielt, lässt sich an vielen aktuellen Beispielen erfolgreich realisierter »Public Private Partnership«-Initiativen ablesen. Neben den verschiedenen »Industry on Campus«-Projekten gilt die private Unterstützung auch Bauprojekten und der Verbesserung der Infrastruktur ebenso wie der Förderung einzelner Personen und Projekte. Auf der diesjährigen Jahresfeier der Universität bildete das private Engagement eines der Schwerpunktthemen. Auf den Weg gebracht wurde außerdem die Ruperto-Carola-Kampagne der Universität.**

Prof. Dr. Bernhard Eitel, Rektor der Ruperto Carola, kündigte in seiner Rede während der Jahresfeier an, dass in den kommenden Jahren die Initiativen im Bereich Fundraising weiter ausgebaut werden sollen, um mit »freiem Geld« neue Handlungsspielräume zu schaffen. Ziel sei es dabei nicht, die Defizite der Staatsfinanzierung auszugleichen: »Wir tun dies, um als akademische Gemeinschaft wettbewerbsfähig in der Weltspitze forschen und lehren zu können«, betonte der Rektor. »Spitzenforschung und Spitzenlehre bilden die Einheit für eine exzellente Universität. Die Breite garantiert der Staat – für Exzellenz benötigen wir auch private Hilfe.«

Dies war auch der Ausgangspunkt für ein von FAZ-Redakteurin Heike Schmolll



Fotos: Universität Heidelberg

moderiertes Wissenschaftsgespräch während der Jahresfeier, das der Frage »Wieviel privates Engagement braucht die Universität von morgen?« gewidmet war. Prof. Dr. Christiane von Stutterheim vom Institut für Deutsch als Fremdsprachenphilologie, Ehrensenator Dr. h. c. Manfred Lautenschläger, einer der großen privaten Förderer der Universität Heidelberg, sowie Prof. Dr. Robert E. Norton, Vizepräsident der privaten University of Notre Dame (USA) und Research Alumnus der Ruperto Carola, beleuchteten das Thema sowohl aus der Perspektive der Geber wie der der Empfänger. Manfred Lautenschläger betonte etwa, eine Förderung »ohne Wenn und Aber« müsse dem Wissenschaftler auch die Möglichkeit bieten, »verrückte Ideen« anzugehen. Bei aller Notwendigkeit privaten Engagements sei der entscheidende Aspekt, so ein Resümee der Diskussion, die Freiheit von Forschung und Lehre zu garantieren.

»ZUKUNFT STIFTEN« – unter diesem Motto steht die Ruperto-Carola-Kampagne,

mit der in den kommenden fünf Jahren ein Grundvermögen für eine wirksame Unterstützung der Entwicklung der Universität Heidelberg aufgebaut werden soll. Die Kampagne basiert auf drei Säulen: Zum einen will die Universität einen Finanzstock aufbauen, der die Handlungsspielräume der Universität erweitert und sie unabhängiger von Politik und Konjunkturen macht – »FREIRAUM SCHAFFEN« heißt diese Säule. »MENSCHEN FÖRDERN« ist ein zweites Kampagnenziel, das die Unterstützung von Top-Wissenschaftlern und herausragenden jungen Talenten in den Blick nimmt. Als dritte Säule sollen im Rahmen von »CAMPUS GESTALTEN« die dringend erforderlichen Infrastrukturmaßnahmen gefördert werden, zu denen auch Projekte zur Bewahrung des wissenschaftlichen Erbes gehören. Die Ruperto Carola birgt kaum zu überschauende Schätze, die es zu bewahren und verstärkt einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen gilt. Die bis heute in Lehre und Forschung eingesetzten universitären Sammlungen gehören

dazu oder auch die berühmten Handschriften der Universitätsbibliothek. In allen drei Säulen spielen Fonds eine besondere Rolle: Die Ruperto-Carola-Kampagne ist quasi das »kick off« für die Implementierung dieser Fonds, die auch nach der Kampagnenzeit als dauerhafte Förderinstrumente nachhaltig zur Verfügung stehen. Gleichzeitig will die Universität bewusst die Verantwortung für das eigene wissenschaftliche Erbe übernehmen, um es an nachfolgende Generationen weiterzugeben.

Damit ergeben sich vielfältige und ganz individuell zu gestaltende Möglichkeiten der Unterstützung. So konnte etwa die größtenteils aus dem 19. Jahrhundert stammende Anatomische Sammlung bereits mit Unterstützung eines Alumnus restauriert werden. Der amerikanische Unternehmer und ehemalige Medizinstudent der Ruperto Carola, Henry G. Jarecki, der bei der Jahresfeier 2014 der Universität die Würde eines Ehrensenators erhielt (lesen Sie dazu auch den Beitrag auf dieser Seite), hat sich um diese Sammlung mit großzügigen Zuwendungen besonders verdient gemacht. Ein weiteres herausragendes Beispiel für wissenschaftliches Erbe, das es zu bewahren gilt, ist der Botanische Garten, dessen Anfänge bis 1593 zurückreichen und der an seinem heutigen Standort im Jahr 2015 das hundertjährige Bestehen feiern kann. Unterstützt werden können aber auch junge Wissenschaftler und Top-Projekte in Forschung und Lehre. »Ihr Einsatz sichert Räume für die Wissenschaft als Grundlage für die Lösung der Fragen, die die Menschheit bewegen, heute und in der Zukunft, die wir noch nicht kennen, aber für die wir wesentlich die Verantwortung tragen«, so Rektor Bernhard Eitel.

## NACHHALTIGES ENGAGEMENT

Henry G. Jarecki hat Ehrensenatorwürde der Ruperto Carola erhalten

**(red.) »In Anerkennung seiner großen Verbundenheit mit der Ruperto Carola und seines nachhaltigen Engagements für den Wissenschaftsstandort Heidelberg« hat Dr. Henry G. Jarecki auf der diesjährigen Jahresfeier der Universität Heidelberg die Ehrensenatorwürde erhalten.**

Die Ehrensenatorwürde gilt insbesondere seinen Verdiensten als langjähriger Förderer der Alumnivereinigung in den Vereinigten Staaten, Heidelberg Alumni US (HAUS). Zudem hat er sich mit großzügigen Zuwendungen vor allem für medizinische Forschungsprojekte und die Anatomische Sammlung eingesetzt. Seit 2013 ist Henry Jarecki Mitglied des Advisory Council der Heidelberg University Association in New York. In den 1950er-Jahren hat Henry G. Jarecki ein Medizin-Studium an der Universität Heidelberg absolviert.



Verleihung der Ehrensenatorwürde an Dr. Henry G. Jarecki (links). Foto: Rothe

# MEHR AUTONOMIE UND MEHR EIGENVERANTWORTUNG

Óscar Loureda, Verena Schultz-Coulon und Sonja Kiko über heiQUALITY im Bereich Studium und Lehre



Foto: Benjamin

**(of) Die Universität Heidelberg ist systemakkreditiert und kann damit die Qualität ihrer über 160 Studiengänge von nun an eigenverantwortlich sichern und fortentwickeln. Dazu unterhielten wir uns mit der Leitung des heiQUALITY Center: Prof. Dr. Óscar Loureda, Prorektor für Qualitätsentwicklung der Universität Heidelberg, Dr. Verena Schultz-Coulon, Leiterin des Dezernats Studium und Lehre, sowie Dr. Sonja Kiko für den Bereich »Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre«.**

**Was bedeutet die Systemakkreditierung für die Universität Heidelberg und was ist damit gewonnen?**

**Kiko:** In erster Linie ist damit im Bereich Studium und Lehre zunächst einmal ein großes Stück Autonomie gewonnen. Wir sind damit in die Lage versetzt worden, Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung nach unseren eigenen Qualitätsstandards zu betreiben – natürlich im Rahmen der formalen und rechtlichen Vorgaben der Kultusministerkonferenz und des Akkreditierungsrats sowie des Landes.

**Loureda:** Die gewonnene Autonomie hat dabei zwei Dimensionen. Zum einen verfügen wir jetzt auf zentraler Ebene gewissermaßen über eine eigene Agentur zur internen Evaluation. Zum anderen haben damit auch die einzelnen Fächer ganz konkret an Autonomie gewonnen. Denn bislang mussten diese die erforderliche Evaluation – die Programmakkreditierung – durch externe Agenturen selbst organisieren und finanzieren. Durch die Systemakkreditierung sparen sie nun viel Geld, das in die Studiengänge investiert werden kann, und bekommen zugleich Unterstützung durch das universitätseigene Qualitätsmanagement-

system heiQUALITY. In diesem Zusammenhang geht es aber nicht darum, top down Instrumente und Maßnahmen zu entwickeln, sondern die Qualitätsentwicklung soll und muss primär in der Verantwortung der Fakultäten liegen – und von ihnen wahrgenommen werden.

**Schultz-Coulon:** Die erfolgreiche Akkreditierung erleichtert allen Studieninteressierten und Studierenden die Entscheidung, an der Universität Heidelberg zu studieren. Sämtliche mit der Qualität eines Studiums verbundenen Aspekte werden aus der Sicht aller Beteiligten in den Blick genommen. Die Studien- und Abschlussniveaus im nationalen wie internationalen Rahmen sind transparent und vergleichbar.

**Qualitätssicherung und Qualitätsentwicklung sind zwei zentrale Begriffe in diesem Verfahren. Was bedeuten sie konkret?**

**Kiko:** Bei Qualitätssicherung geht es um die Erfüllung der Mindeststandards: Studiengänge müssen studierbar sein, der Workload muss – im Hinblick auf die vergebenen Leistungspunkte, die Credits – angemessen sein, und generell sollen die Studierenden Dinge lernen, mit denen sie später in der Wissenschaft oder in Berufsfeldern außerhalb der Wissenschaft erfolgreich sein können. Mit heiQUALITY wollen wir aber natürlich deutlich mehr. Zur Qualitätsentwicklung gehören beispielsweise Überlegungen zur besonderen Profilierung eines Studiengangs oder dessen Einbindung in die Gesamtstrategie von Fakultäten.



Foto: Benjamin

**Schultz-Coulon:** Dazu gehören Fragen, in welchen Bereichen Fächer zusammenarbeiten und gemeinsame Lehrangebote anbieten können. So etwas spielt ja bei der Programmakkreditierung keine zentrale Rolle. Auch die gesamtuniversitäre Koordination und Optimierung der Prüfungsverwaltung über Fächer- und Fakultätsgrenzen hinweg gehört dazu.

**Loureda:** Unsere Systemakkreditierung erlaubt so viel Vielfalt wie möglich – die Fächer können sich profilieren, sich entwickeln. Aber gleichzeitig versuchen wir auch, Synergien zu schaffen. Dieser Doppelleffekt ist wichtig: Die Fächer sollen voneinander profitieren. Das Qualitätsmanagementsystem verwaltet, begleitet, entwickelt und fungiert zugleich als Moderator des zentral-dezentralen Dialogs. Das hat die Gutachter überzeugt.

**Die Systemakkreditierung wurde ohne Auflagen erteilt, zugleich wurden aber »Empfehlungen« ausgesprochen. Was sind das für Empfehlungen und welche Rolle spielen sie in diesem Prozess?**

**Kiko:** Eine Empfehlung lautet beispielsweise, dass wir unsere IT-Infrastruktur noch besser nutzen sollten, etwa bei der Studienplan- und Raumorganisation. Die Überschneidungsfreiheit von Lehrveranstaltungen ist ein großes Thema.

**Schultz-Coulon:** Zu den Empfehlungen gehören generell Prozesse und Instrumente, die das System auf der operativen Ebene noch verbessern könnten. Sie stellen kein Muss dar, die Gutachter werden aber sehr genau hinschauen, ob und wie wir diese Empfehlungen umsetzen. Ein erster Prüfstein wird der Zwischenbericht sein, den wir 2017 vorlegen müssen. Da werden wir sicher auch Nachjustierungen des Gesamtsystems dokumentieren. Denn – auch das ist wichtig zu betonen – bei unserem jetzt für gut befundenen System handelt es sich nicht um etwas Statisches, sondern um ein lernendes System, das sich an Entwicklungen im Bereich Studium und Lehre anpassen soll.

**Die Systemakkreditierung gilt bis zum 30. September 2020. Was geschieht dann?**

**Loureda:** Vorgesehen ist eine System-Reakkreditierung. Die Gutachter werden prüfen, ob das System dann immer noch passt, ob es funktioniert und ob eventuelle Veränderungen der Vorgaben, beispielsweise ausgehend von der Kultusministerkonferenz, entsprechend umgesetzt wurden. Genaueres dazu lässt sich zum jetzigen Zeitpunkt allerdings noch nicht sagen. Nun geht es erst einmal darum, unsere Hausaufgaben zu machen: Bis 2016 sollen rund 80 Prozent und nach Abschluss des Sommersemesters 2018 – wenn auch die Staatsexamens-Studiengänge der beiden Medizinischen Fakultäten und der Juristischen Fakultät das Verfahren durchlaufen haben – alle Studiengänge im Rahmen von heiQUALITY mindestens einmal universitätsintern evaluiert sein.



**Prof. Dr. Karlheinz Sonntag**, Senatsbeauftragter für Qualitätsentwicklung und Prorektor für Qualitätsentwicklung 2009 bis 2013

»Es ist gut zu sehen, dass die teilweise herausfordernden Entwicklungs- und Umsetzungsarbeiten der letzten Jahre in der Qualitätssicherung und -entwicklung zum Erfolg geführt haben und mit der Systemakkreditierung belohnt wurden. Die wesentlich teurere und aufwendigere Programmakkreditierung bleibt der Universität damit erspart. Ich denke, die inhaltliche Auseinandersetzung mit diesem anspruchsvollen Thema hat die Qualitätskultur an unserer Universität positiv beeinflusst und weiterentwickelt.«



**Dr. Martina Schaade**, Fakultät für Chemie und Geowissenschaften und Senatsbeauftragte für Qualitätsentwicklung

»Nach drei Jahren engagierter Arbeit vieler Beteiligten aus allen Hochschulgruppen der Universität ist es erfreulich festzustellen, dass nicht nur die am Projekt Beteiligten den Fortschritt sehen, sondern dies auch von externen Gutachtern anerkannt wird. Persönlich habe ich die offene und konstruktive Atmosphäre im Rahmen der Projektarbeit geschätzt sowie die Möglichkeit, als »interne Auditorin« Einblicke in die Abläufe anderer Fachbereiche zu erlangen. So kann man auch für sich selbst und seine tägliche Arbeit etwas aus dem Projekt mitnehmen.«



**Eva Lindemann**, Studentin und Senatsbeauftragte für Qualitätsentwicklung

»Das Akkreditierungsverfahren wurde ohne Auflagen für die Universität bestanden. Dennoch wurden einige Empfehlungen ausgesprochen, welche wir in den kommenden Semestern angehen werden. Ich freue mich, diese als Senatsbeauftragte für Qualitätssicherung mit zu begleiten, um die Qualitätssicherung und -entwicklung in Studium und Lehre weiter voranzutreiben.«



**Barbara Neef**, Fakultätsreferentin für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften und Senatsbeauftragte für Qualitätsentwicklung

»Die positive Systemakkreditierung ist ein wichtiger Schritt für die Universität Heidelberg. Sie bescheinigt, dass das Qualitätsmanagementsystem für die Sicherung der Qualität in Studium und Lehre gut geeignet ist. Die im Rahmen der Systemakkreditierung erfolgte Programmstichprobe, die den Bachelor-Kombinationsstudiengang 75 Prozent Politische Wissenschaft / 25 Prozent Politische Ökonomik umfasste, war sehr erfolgreich und zeugt exemplarisch von den hohen Qualitätsstandards Heidelberger Studiengänge.«



**Prof. Dr. Gerhard Sagerer**, Rektor der Universität Bielefeld und Mitglied im heiQUALITY-Beirat

»Die Systemakkreditierung ist ein großer Erfolg für die Universität Heidelberg. Die kritische Reflexion der entwickelten QM-Prozesse und -Instrumente spielt dabei eine zentrale Rolle. In diesem Zusammenhang ist auch ein kontinuierlicher Blick von extern hilfreich, den die Ruperto Carola in Form ihres heiQUALITY-Beirates einholt. Denn heiQUALITY ist ein lernendes System, mit dessen Hilfe nicht nur bereits erreichte Qualitätsstandards erhalten, sondern ständig weiterentwickelt werden sollen.«

# EIN KOSMISCHER DOPPELSCHLAG, DER DOCH KEINER WAR

Die Clearwater-Krater in Kanada können nicht zur gleichen Zeit entstanden sein



Blick auf den Kraterrand des westlichen Sees.  
Foto: Gordon Osinski/University of Western Ontario

**(of) Die beiden fast kreisrunden Clearwater-Kraterseen im kanadischen Québec zählen zu den ungewöhnlichsten geologischen Strukturen auf der Erdoberfläche. Wie ein internationales Forscherteam unter Beteiligung von Wissenschaftlern der Universität Heidelberg jetzt herausgefunden hat, sind sie allerdings nicht, wie lange Zeit angenommen, im Zuge eines Doppel-Einschlags von zwei gravitationsgebundenen Asteroiden gleichzeitig entstanden. Tatsächlich ist der östliche Krater mit seiner Entstehung vor 460 bis 470 Millionen Jahren erheblich älter als sein westliches Pendant, dessen Alter bei rund 286 Millionen Jahren liegt.**

»Aufgrund ihrer auffälligen Erscheinung als wassergefülltes Kraterpaar, das insbesondere im Satellitenbild sichtbar wird, galten die beiden Seen bislang als Paradebeispiel eines Doppelkratersystems, dessen Alter auf rund 290 Millionen Jahre datiert wurde«, erläutert Dr. Mario Trieloff vom Institut für Geowissenschaften der Ruperto Carola. Seit den 1960er-Jahren hielt sich die Theorie, dass beide Krater zum gleichen Zeitpunkt im Zuge eines Einschlags von zwei durch Gravitationsbindung gekoppelten Asteroiden entstanden sind.

Mithilfe der sogenannten Argon-Argon-Datierung – einer Weiterentwicklung der Kalium-Argon-Datierungsmethode – von Gesteinsproben, die vom Geological Survey of Canada bereits in den 1960er- und 1970er-Jahren gewonnen wurden, konnte diese Hypothese nun widerlegt werden. Die Datierung beruht auf dem radioaktiven Zerfall von Kalium-40 zu Argon-40. Dabei handelt es sich um eine »geologische Uhr«, die immer dann zurückgesetzt wird, wenn kaliumhaltige Minerale oder Gesteine großer Hitze ausgesetzt sind oder gar schmelzen, wie es bei einem Asteroiden-Einschlag der Fall ist.

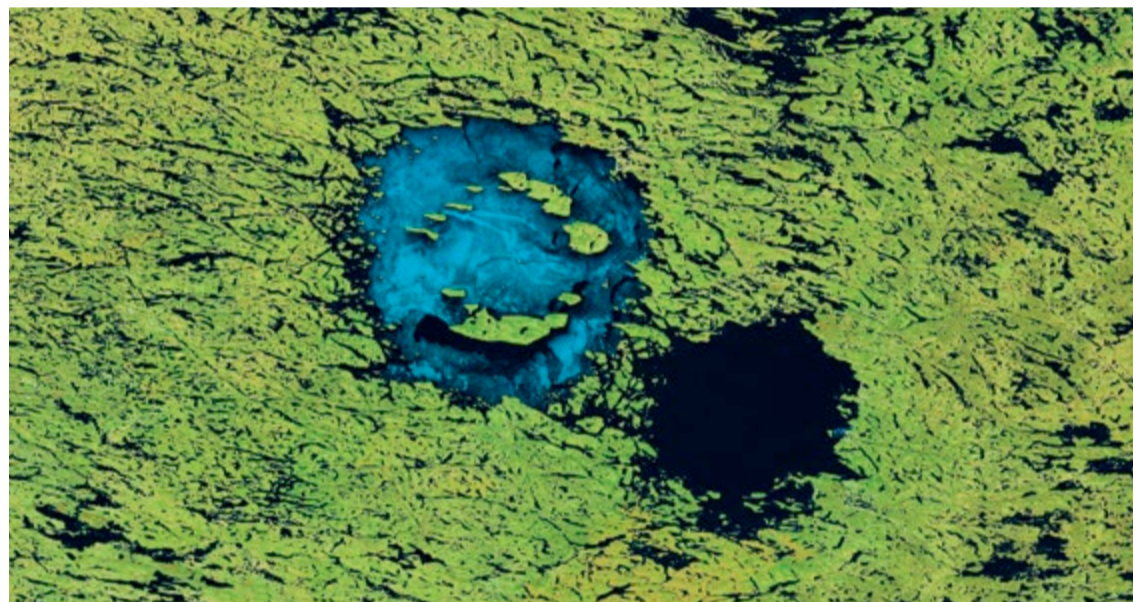
»Mit den heutigen technischen Möglichkeiten, wie sie etwa das Datierungslabor der Universität Heidelberg bietet, kann dieses Zurücksetzen der Kalium-Argon-Uhr und damit das Alter eines großen Meteoriteneinschlags präzise und akkurat

mithilfe eines Argon-Massenspektrometers bestimmt werden«, betont Trieloff. Die gewonnenen Ergebnisse belegen, so Dr. Martin Schmieder von der University of Western Australia in Perth, dass der westliche Clearwater-Krater rund 286 Millionen Jahre alt ist, was der frühen Perm-Zeit entspricht. Der östliche Krater dagegen entstand bereits vor 460 bis 470 Millionen Jahren und stammt damit aus einer geologischen Zeit, die als Ordovizium bezeichnet wird.

Die beiden Krater unterscheiden sich jedoch nicht allein durch ihr geologisches Alter, wie es jetzt durch die Gesteinsanalysen genau bestimmt werden konnte. Ebenso sind die Magnetisierung der durch den Einschlag gebildeten Gesteine, aber auch die chemischen Spuren, die die beiden kilometergroßen Asteroiden hinterließen, bei beiden Kratern unterschiedlich. Nach Einschätzung der Wissenschaftler ist

das ein weiterer Hinweis darauf, dass zwei unterschiedliche Asteroiden zu verschiedenen Zeiten an dieser Stelle eingeschlagen sind. Ein zusammenhängendes Phänomen stellen diese beiden Seen also nicht dar. Die ungewöhnliche räumliche Nähe der beiden Krater bezeichnen die Forscher somit als »Zufall« und als »Laune der Natur«.

An der in der Fachzeitschrift »Geochimica et Cosmochimica Acta« erschienenen Studie waren neben Wissenschaftlern der Ruperto Carola auch Forscher der Hochschule Neu-Ulm, der Universität Stuttgart, der University of Western Australia in Perth sowie der University of Western Ontario in London (Kanada) beteiligt. Gefördert wurden die Arbeiten von der Klaus Tschira Stiftung.



Die beiden Impaktkrater von Clearwater im Satellitenbild. Der See der größeren, rund 36 Kilometer durchmessenden Impaktstruktur von West-Clearwater ist Mitte Juni, dem Zeitpunkt der Aufnahme, noch weitgehend zugefroren. Die Kraterstruktur von Ost-Clearwater hat einen Durchmesser von rund 26 Kilometer. Foto: Landsat/U.S. Geological Survey

»Mit den heutigen technischen Möglichkeiten kann das Alter eines großen Meteoriteneinschlags präzise bestimmt werden«

## DEUTSCH-DEUTSCHE BEZIEHUNGSGESCHICHTE

Heidelberger Doktorarbeit zur Geschichte des Häftlingsfreikaufs aus der DDR erschienen

**(of) Mehr als 32.000 politische Häftlinge wurden zwischen 1963 bis zum Fall der Mauer im Jahr 1989 von der Bundesrepublik Deutschland aus der DDR freigekauft. Eine am Historischen Seminar entstandene Doktorarbeit, die jetzt erschienen ist, beschäftigt sich mit diesem zentralen Kapitel der deutsch-deutschen Beziehungen in Zeiten des Kalten Krieges. Ihr Autor, Alexander Koch, kommt darin zu dem Ergebnis, dass der Freikauf langfristig zu einer Destabilisierung der SED-Diktatur beigetragen hat.**

tigt sich mit diesem zentralen Kapitel der deutsch-deutschen Beziehungen in Zeiten des Kalten Krieges. Ihr Autor, Alexander Koch, kommt darin zu dem Ergebnis, dass der Freikauf langfristig zu einer Destabilisierung der SED-Diktatur beigetragen hat.

»Ein wichtiger Faktor für den Start des Häftlingsfreikaufs war der Bau der Berliner Mauer zwei Jahre zuvor. Die Hoffnung auf eine schnelle Wiedervereinigung hatte sich zerschlagen. Damit erhöhte sich für die westdeutschen Politiker zugleich der Druck, etwas für die politischen Häftlinge in der DDR zu tun«, erläutert der Historiker. Der »Preis« für einen freigekauften Häftling variierte anfangs und war an verschiedene Kriterien gekoppelt – an die Höhe des Strafmaßes, die Reststrafe sowie die Ausbildung der betroffenen Person. 1977 einigte man sich auf einen Pauschalbetrag von rund 96.000 DM. Bezahlt wurde allerdings nicht mit Geld, sondern mit Sachgütern, vor allem Rohstoffen, die von der DDR zur Generierung von Deviseneinnahmen auf internationalen Märkten gleich weiterverkauft wurden.

Für die Bundesrepublik stellte der Häftlingsfreikauf ein Instrument dar, um die Bindung zu den Menschen in Ostdeutschland aufrechtzuerhalten und ein starkes Signal der Verbundenheit an die DDR-Bürger zu setzen, wie Alexander Koch erklärt. »Die DDR profitierte zumindest kurzfristig. Für den stets klammen Staat ergab sich damit eine willkommene Einnahmequelle. Gleichzeitig konnten auf diese Weise politische Gegner bequem abgeschoben werden. Nicht zuletzt trug der Häftlingsfreikauf zu einer politischen Zusammenarbeit der beiden deutschen Staaten auch in anderen humanitären Fragen bei«, betont der Historiker.

Im Laufe der Zeit setzte jedoch eine für die SED-Diktatur gefährliche Eigendynamik ein. »Insbesondere in den 1980er-Jahren stieg die Zahl der freigekauften Häftlinge stark an. Letztlich wurde mit diesem Verfahren ein Anreiz geschaffen, über den Freikauf die DDR zu verlassen. Es gibt zahlreiche Hinweise darauf, dass die Risikobereitschaft vieler DDR-Bürger, die in den Westen wollten, in den letzten Jahren vor dem

Mauerfall immer größer wurde. Manche unter ihnen nahmen dabei sogar Haftstrafen bewusst in Kauf, da ein baldiger Freikauf als sehr wahrscheinlich galt«, sagt Alexander Koch. Jedes einzelne dieser Verfahren provozierte also neue potentielle Fälle und weckte Begehrlichkeiten.

Für seine Studie hat Alexander Koch zahlreiche, zum Teil unveröffentlichte Quellen aus verschiedenen Archiven ausgewertet. Darüber hinaus hat der Wissenschaftler Interviews mit Zeitzeugen geführt. Neben ehemaligen Häftlingen, Rechtsanwälten und Diplomaten gehörten dazu auch prominente Politiker wie Egon Bahr und Hans-Dietrich Genscher. Gesprächspartner waren zudem die ehemaligen ranghohen Mitarbeiter im Bundesministerium für gesamtdeutsche Fragen Ludwig Rehlinger und Jan Hoesch, die beim Häftlingsfreikauf eine zentrale Rolle auf bundesrepublikanischer Seite spielten.

Alexander Koch: Der Häftlingsfreikauf. Eine deutsch-deutsche Beziehungsgeschichte. München, Allitera Verlag 2014

ANZEIGE

## AUS DER FORSCHUNG

## Proteinen auf der Spur

(red.) Mit einer neu entwickelten Untersuchungsmethode ist es erstmals möglich, Proteinbindungen auf Halbleitermaterialien anhand von Ladungsunterschieden elektrochemisch aufzuspüren. Dies haben Wissenschaftler vom Physikalisch-Chemischen Institut unter Leitung von Prof. Dr. Motomu Tanaka in Zusammenarbeit mit Forschern der Universität Gießen gezeigt. Nun arbeiten die Physiker an optischen Verfahren, um Proteinbindungen zum Beispiel unter einem Mikroskop direkt nachweisen und lokalisieren zu können. Ein solches Verfahren könnte neue Anwendungen in der medizinischen Forschung und Diagnostik ermöglichen. Die Veröffentlichung erfolgte im Fachmagazin »Advanced Functional Materials«.

## Diät für die Zelle

(red.) Zellen sind grundsätzlich dazu in der Lage, spontan auftretende Fehler in der Erbinformation zu reparieren. Dennoch funktioniert dieser Reparaturprozess nicht immer einwandfrei, so dass in manchen Fällen beschädigte DNS bei der Zellteilung weitergegeben wird. Wissenschaftler am Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg haben nun in Hefezellen nachgewiesen, dass der Überwachungsmechanismus für Reparaturen und damit die Qualität der DNS durch die Nährstoffversorgung einer Zelle beeinflusst wird. Daraus könnten sich zum Beispiel neue Ansätze für Verbesserungen in Krebstherapien ergeben, so Forschungsgruppenleiter Dr. Brian Luke. Die Ergebnisse wurden in »Cell Reports« veröffentlicht.

## Zur Entstehung unserer Körperachsen

(red.) Der Süßwasserpolytyp Hydra, der zu den mehr als 600 Millionen Jahre alten Nesseltieren gehört, ist berühmt für seine nahezu unbegrenzte Regenerationsfähigkeit und daher ein Modell der molekularen Stammzell- und Regenerationsforschung. Dieser einfache und radial symmetrisch gebaute Polyp kann auch helfen zu verstehen, wie unsere Körperachsen in der Evolution entstanden sind. Das zeigen Forschungen von Wissenschaftlern aus Heidelberg und Wien zur Bildung neuer Polypen in der asexuellen Vermehrung von Hydra, deren Ergebnisse in »Nature« veröffentlicht wurden. Die Heidelberger Forscher um Prof. Dr. Thomas Holstein und PD Dr. Suat Özbek vom Centre for Organismal Studies haben den Vermehrungsprozess, bei dem seitlich am Muttertier Knospen neuer Tochterpolypen entstehen, molekular aufgeklärt: Sie fanden heraus, dass dabei ein Signalweg eingesetzt wird, der bei höheren Tieren die Links-Rechts-Asymmetrie unserer Organe einleitet. Die Vorgänge, die sich auf molekularer Ebene abspielen, sind frappant ähnlich zu denen bei der Entstehung der Körperachsen in frühen Embryonen von Wirbeltieren.

## 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)

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

# (SELBST-)REGULATIONSPROZESSE BESSER VERSTEHEN

Im Field of Focus 4 geht es um die Analyse menschlichen Handelns in unterschiedlichen Kontexten

**(of) Vier große Forschungsbereiche, auf die sich die interdisziplinäre Zusammenarbeit an der Universität Heidelberg konzentriert, haben sich in der ersten Förderphase der Exzellenzinitiative herausgebildet. In der zweiten Förderperiode werden diese vier interaktiven Felder, die sogenannten Fields of Focus (FoF), weiterentwickelt – als Kern der Heidelberger Forschungsstrategie. Zum Abschluss der Unispiegel-Serie über diese Forschungsbereiche stellen wir das Field of Focus 4 vor. Er trägt den Titel »Selbstregulation und Regulation: Individuen und Organisationen«.**

Im FoF 4 arbeiten Wissenschaftler in erster Linie der verhaltens- und sozialwissenschaftlichen, der rechts- und wirtschaftswissenschaftlichen Disziplinen zusammen. Zu den außeruniversitären Kooperationspartnern gehören die Pädagogische Hochschule Heidelberg und das Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht. Inhaltlich geht es um die Analyse menschlichen Handelns in unterschiedlichen sozialen und kulturellen Kontexten.



Prof. Dr. Sabina Paul ist Sprechlerin des Research Councils im FoF 4. Foto: Benjamin

»Menschen können ihre Gefühle und Gedanken so regulieren, dass eine flexible Anpassung an sich verändernde Umweltbedingungen möglich ist. Während in der Psychologie das Individuum selbst im Vordergrund steht, beschäftigen sich beispiels-

weise Rechtswissenschaftler vor allem mit Regulationsprozessen zwischen Individuen. Immer aber geht es um die Frage, wie Menschen ihr Verhalten steuern – nicht zuletzt in Abhängigkeit von dem, was an externen Rahmenbedingungen vorgegeben ist«, erläutert Prof. Dr. Sabina Pauen vom Psychologischen Institut, die als Sprecherin des Field of Focus 4 fungiert. Neben Regulationsprozessen auf der Ebene des Individuums geht es in diesem Forschungsbereich auch um solche Prozesse innerhalb und zwischen Gemeinschaften wie Familien, Organisationen, Unternehmen, Parteien oder Staaten. Eine Rolle spielen dabei Fragestellungen wie: Was passiert, wenn zwischen Mitgliedern einer Gruppe oder zwischen Gruppen Konflikte entstehen? Oder: Wie werden Entscheidungen in komplexen sozialen Systemen getroffen?

Gefördert werden durch den »Research Council« des FoF 4 entsprechende Projekte beispielsweise durch Anschubfinanzierungen mit einer Laufzeit von bis zu 18 Monaten. Ein Überblick über die im November 2014 bewilligten Forschungsvorhaben illustriert das weite Spektrum an Themen. So geht es in einem Projekt um »Urteils- und Entscheidungsdilemmata-Situationen von Lehrkräften im Schulalltag«, ein weiteres Projekt beschäftigt sich mit der »Regulation virtueller Räume« und der »Selbstregulation der Netzbürger zwischen transnationalem Freiheitsversprechen und informationeller Fremdbestimmung«.

Wie in den anderen Fields of Focus ging es auch in der Gründungsphase des FoF 4 erst einmal darum, die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den unterschiedlichen Disziplinen und Fächerkulturen miteinander ins Gespräch zu bringen. Zu diesem Zweck, berichtet Sabina Pauen, wurden beispielsweise Round-Table-Gespräche eingeführt oder Workshops veranstaltet.



Inhaltlich geht es im FoF 4 um die Analyse menschlichen Handelns in unterschiedlichen sozialen und kulturellen Kontexten. Foto: Universität Heidelberg

in diesem Wintersemester wird erstmals auch eine fächerübergreifende Ringvorlesung angeboten. »Ein weiterer wichtiger Schritt in diesem Zusammenhang war die Einrichtung eines gemeinsam erarbeiteten Wikis. Dort gibt es beispielsweise eine große Begriffsrecherche zu »Regulation« und »Selbstregulation« und ihren Bedeutungen in den unterschiedlichen Disziplinen«, betont die Heidelberger Psychologin.

Zu den großen Zielen zählt die Sprechlerin des FoF 4 die Einrichtung eines DFG-Sonderforschungsbereichs zu diesem Themenbereich. Das wäre auch eine

mögliche Form, in der die wissenschaftliche Arbeit zu diesem Themenbereich in anderen Strukturen fortgeführt werden könnte, wenn 2017 die Förderung im Rahmen der Exzellenzinitiative ausläuft. »Die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind alle sehr engagiert. Und ich hoffe sehr, dass es bei diesem außerordentlich motivierenden Schwung bleibt und noch weiter nach vorne geht. Daran arbeiten wir«, so Sabina Pauen.

[www.uni-heidelberg.de/forschung/profil/field\\_of\\_focus\\_4](http://www.uni-heidelberg.de/forschung/profil/field_of_focus_4)

## NEUES DFG-GRADUIERTENKOLLEG ZUM HAUTKREBS

Heidelberger Wissenschaftler sind außerdem an einem Kolleg der TU Darmstadt beteiligt

**(red.) Für ein neues Graduiertenkolleg an der Medizinischen Fakultät Mannheim im Bereich Krebsforschung stellt die Deutsche Forschungsgemeinschaft Fördermittel in Höhe von mehr als 4,9 Millionen Euro zur Verfügung. Darüber hinaus sind Wissenschaftler des Instituts für Computerlinguistik maßgeblich an einem neuen Graduiertenkolleg zur Informationsaufbereitung unter Federführung der Technischen Universität Darmstadt beteiligt. Beide Kollegs wurden für eine erste Förderphase von zunächst viereinhalb Jahren bewilligt.**

## Mechanismen des Hautkrebses

Bösartige Hauttumoren sind ein zunehmendes gesamtgesellschaftliches Gesundheitsproblem. Das Forschungsinteresse des neuen Graduiertenkollegs an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg richtet sich auf ein besseres Verständnis der Biologie des Hautkrebses, bei dem eine Heilung schwierig ist, wenn er gestreut hat. Die Projekte beschäftigen sich mit vier für die Therapie von metastasierten Tumoren wichtigen Teilgebieten. Dabei geht es um Hauttumorstemzellen und ihre Erbgutveränderungen, um

die Wechselwirkungen des Tumors mit seiner Umgebung, insbesondere den Blutgefäßen, sowie um den Zelltod beim Hautkrebs. Darüber hinaus sollen gezielt Immuntherapien beim Malignen Melanom entwickelt werden. Als designierter Sprecher des Kollegs fungiert Prof. Dr. Sergij Goerd, Direktor der Hautklinik am Universitätsklinikum Mannheim. Eingebunden werden auch Wissenschaftler des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) und der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Ruperto Carola. International ist unter anderem eine Zusammenarbeit mit dem St. John's Institute of Dermatology in London vorgesehen. Das Kolleg mit dem Titel »Mechanismen des Hautkrebses: Metastasierung, primäre Resistenz und neue Zielstrukturen« wird zum Sommersemester 2015 seine Arbeit aufnehmen.

## Elektronische Texte automatisiert erschließen

Wie lassen sich unstrukturierte Informationen aus elektronischen Texten – insbesondere aus dem Internet – mit automatisierten Methoden effektiv so erschließen, dass daraus stilistisch einheitliche und inhaltlich hochwertige Dossiers aufbereitet werden können? Mit dieser Frage

beschäftigen sich die Doktoranden des neuen DFG-Graduiertenkollegs, das von Wissenschaftlern aus Darmstadt und Heidelberg getragen wird. Das Forschungsprogramm geht über das sogenannte Data Mining hinaus, also das IT-gestützte Markieren, Extrahieren und Auswerten von Wissen aus strukturierten Datenbanken und Tabellen. Dazu sollen Methoden entwickelt werden, die sich an unterschiedliche Genres und Sachgebiete ebenso wie an verschiedene Nutzergruppen anpassen lassen. Das mit gut fünf Millionen Euro geförderte Graduiertenkolleg führt unterschiedliche Disziplinen wie Computerlinguistik und Informatik zusammen. Als stellvertretende Sprecherin wird Prof. Dr. Anette Frank vom Institut für Computerlinguistik der Ruperto Carola tätig sein. Das Kolleg »Adaptive Informationsaufbereitung aus heterogenen Quellen«, an dem auch Wissenschaftler des Heidelberger Instituts für Theoretische Studien (HITS) beteiligt sind, wird seine Arbeit ebenfalls zum Sommersemester 2015 aufnehmen.

STADTGESTALTUNG  
MIT GEFÜHL

(red.) Unsichere Radwege, Stress durch Verkehrsstaus, Angst in Unterführungen – in modernen Städten gibt es viele belastende Faktoren für die Einwohner. Eine nachhaltige Stadtgestaltung sollte nach Ansicht von Experten deshalb emotionale Reaktionen der Bürger auf ihre Umwelt miteinbeziehen. Im interdisziplinären Forschungsprojekt »Urban Emotions« entwickeln Wissenschaftler der Universitäten Heidelberg und Kaiserslautern kreative Methoden, um mit nutzergenerierten Daten Auskunft über solche Gefühle zu erhalten. Die Daten sollen zeigen, wie Bürger ihre Stadt nutzen, wo sie sich wohlfühlen und durch welche Gegebenheiten problematische Situationen entstehen können. Für ein geeignetes Instrumentarium testen die Forscher die Möglichkeiten des »People as Sensors«-Konzepts, mit dem automatisiert Emotionen und Stresslevels gemessen werden. Zusätzlich werten sie öffentlich zugängliche Daten aus sozialen Netzwerken aus. Für die automatisierte Messung von Emotionen und Stresslevels statten die Forscher Testpersonen mit Sensoren – ähnlich einer Armbanduhr – aus. »Damit können wir die Hautleitfähigkeit, die Körpertemperatur und die Herzfrequenzvariabilität messen, die sich ändern, wenn sich beispielsweise jemand erschrickt«, erklärt Dr. Bernd Resch. Der Geoinformatiker vom Geographischen Institut der Universität Heidelberg leitet das Forschungsprojekt zusammen mit Dr. Peter Zeile vom Fachbereich Raum- und Umweltplanung an der Technischen Universität Kaiserslautern. Das Vorhaben wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert. Internet: [www.geog.uni-heidelberg.de/gis/urbanemotions.html](http://www.geog.uni-heidelberg.de/gis/urbanemotions.html)



Foto: Fink

»Ich habe das große Glück, mich mit dem zu beschäftigen, was mich wirklich fasziniert.«

## IM TRÜBEN FISCHEN

Das Porträt: Britta Brügger ist schwer zu fassenden Lipiden auf der Spur

**(uvf) Zellmembranen bestehen aus unzähligen verschiedenen Protein- und Lipid-Molekülen, die für eine reibungslose Kommunikation der Zelle mit ihrer Umgebung sorgen. Während die Funktion der einzelnen Proteine recht gut erforscht ist, weiß man bislang nicht, warum es bis zu dreihundert unterschiedliche Lipid-Spezies in einer Zellmembran gibt. Welche Aufgaben**

**erfüllen die verschiedenen Lipide, deren Aufbau zum Teil um nur einige wenige Kohlenstoffatome variiert? Die Heidelberger Biochemikerin Britta Brügger hat herausgefunden, dass Membranlipide weitaus vielschichtiger wirken als bislang angenommen.**

Lipide wurden lange Jahre von der Forschung stiefmütterlich behandelt. Es fehlte

schlichtweg an Methoden, um sie näher zu untersuchen. Aus Mangel an Einsicht in die Wirkweise der wasserabweisenden Kohlenstoffketten ging man davon aus, dass Membranlipide lediglich als Strukturgeber dienen: Nebeneinander aufgereiht bilden sie eine sogenannte Doppellipidschicht, ein »öliges Meer«, das die Zelle von der Außenwelt abgrenzt. Diese Auffassung ist inzwischen überholt. Lipide werden zunehmend als wichtige Modulatoren zellulärer Prozesse erkannt. Wesentlich zu dieser Erkenntnis beigetragen hat die Biochemikerin Britta Brügger. Im Herbst dieses Jahres nahm sie den Ruf auf eine Professur am Biochemie-Zentrum der Universität Heidelberg (BZH) an. Bereits seit 14 Jahren forscht sie hier an den Wirkmechanismen der schwer zugänglichen Lipide – eine Arbeit, die sie nach wie vor fesselt.

Um die experimentelle Erforschung von Membranlipiden überhaupt möglich zu machen, entwickelte Britta Brügger Ende der 1990er-Jahre eine massenspektrometrische Analyseverfahren, mit der sich die verschiedenen Lipid-Spezies in Membranen aufspüren und mengenmäßig bestimmen lassen. Basierend auf dieser Methode baute sie am Exzellenzcluster »CellNetworks« die Plattform »Lipidomics« auf, in deren Rahmen sie mit Kollegen anderer Heidelberger Institute, vielfach aber auch mit internatio-

nal besetzten Forscherteams grundlegende zellbiologische Fragestellungen untersucht.

Vor zwei Jahren dann gelang Britta Brügger mithilfe von Lipidomics ein wissenschaftlicher Durchbruch: Gemeinsam mit Kollegen vom BZH und der Universität Stockholm wies sie nach, dass Proteine und Lipide in Membranen auf eine hochspezifische Art und Weise interagieren können. Die Forscher zeigten, dass ein bestimmter Lipidbaustein offenbar wie eine Art Schalter die Transportfunktion eines bestimmten Membranproteins moduliert. »Dieser Befund öffnet die Tür zur Analyse neuartiger Steuerungsmechanismen in der Zelle«, erklärt die Biochemikerin. »Unser Ziel ist es nun, weitergehend zu verstehen, wie einzelne Lipid-Spezies mit einzelnen Proteinen wechselwirken und inwiefern dies die Protein-Aktivität beeinflusst.«

»Manchmal ist es ganz so, als würde man im Trüben fischen«, beschreibt Britta Brügger ihre Arbeit. Denn noch gibt es keine Methode, mit der sich die Interaktion von Lipiden und Proteinen live verfolgen lässt. Einen »Aha-Moment« verschafften ihr daher die Kollegen aus Stockholm, indem sie die Interaktion am Computer simulierten und auf diese Weise »sichtbar« machten. Das Ergebnis ist ein Film von wenigen Sekunden, der zeigt, wie unterschiedlich sich zwei sehr ähnliche Lipidbausteine verhalten, wenn sie versuchen, an einem Protein anzudocken. »Diesen Prozess am Bildschirm zu beobachten, hat mich sehr beeindruckt.«

Die Grundlage für ihr naturwissenschaftliches Interesse wurde bei Britta Brügger in der Schulzeit gelegt. Dass sie sich damals entschied, Biochemie zu studieren, hat sie nie bereut – auch wenn die wissenschaftliche Laufbahn einige Opfer fordert, wie die zweifache Mutter eingesteht. Ihr Mann, Walter Nickel, ist ebenfalls Wissenschaftler in Heidelberg. Mitte der 1990er-Jahre lernten sich die beiden an der Universität Göttingen kennen, von 1998 bis 2000, vor ihrem Wechsel nach Heidelberg, gingen sie gemeinsam für einen Forschungsaufenthalt nach New York. Hier saßen sie sich sogar im Labor direkt gegenüber. Dass das Thema Biochemie nicht auch zu Hause an erster Stelle steht, dafür sorgen die beiden Töchter. »Oft fühlen wir uns am Limit mit zwei Kindern und zwei wissenschaftlichen Karrieren«, räumt die Forscherin ein. Könnte sie sich noch einmal entscheiden, würde sie denselben Weg jedoch wieder wählen: »Ich habe das große Glück, mich mit dem zu beschäftigen, was mich wirklich fasziniert.«

## STADT DER ZUKUNFT

Landesförderung für Heidelberger »Reallabor«

**(red.) Angesichts gesellschaftspolitischer Veränderungsprozesse wie dem demographischen Wandel, der zunehmenden Bedeutung von Bildung oder der Energiewende steht die Stadtentwicklung vor neuen Herausforderungen. Wissenschaftler der Universität Heidelberg werden sich in den kommenden drei Jahren mit verschiedenen Aspekten dieser urbanen Transformation beschäftigen.**

Dabei werden die Forscherinnen und Forscher aus den Bereichen Geographie,

Soziologie, Diakoniewissenschaft, Gerontologie und Geoinformatik in dem »Reallabor Nachhaltige Stadtentwicklung in der Wissensgesellschaft« mit Experten der Stadt Heidelberg und der Internationalen Bauausstellung (IBA) sowie weiteren Praxispartnern zusammenarbeiten. Das Land Baden-Württemberg fördert diese Initiative unter der Leitung der Geographinnen Prof. Dr. Ulrike Gerhard und Dr. Editha Marquardt mit rund 800.000 Euro. Projektstart ist im Januar 2015.



Foto: Fink

## HAUS-STIPENDIUM

(red.) Jaishri Atri, Master-Studentin der Molekularbiologie an der George Washington University in Washington, D.C., hat das mit 5.000 Dollar dotierte Scholarship von Heidelberg Alumni U.S. (HAUS), der Alumni-Vereinigung der Universität Heidelberg in den USA, erhalten. Im Wintersemester 2014/2015 ist sie als Studentin im Master-Programm der Biowissenschaften an der Ruperto Carola eingeschrieben und arbeitet im Labor von Prof. Dr. Ilka Bischofs am Zentrum für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg mit.

## SACKLER LECTURESHIP

(red.) Die Heidelberger Astrophysikerin Prof. Dr. Eva Grebel ist von der Harvard University in Cambridge (Massachusetts) für ihre herausragenden wissenschaftlichen Leistungen ausgezeichnet worden. Sie wurde eingeladen, die diesjährige »Sackler Lecture« am Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics zu halten. Die »Raymond and Beverly Sackler Distinguished Lecture in Astronomy« wurde 1992 etabliert, um herausragende Forscher an das Harvard College Observatory zu holen. Zu den bisherigen Rednern gehören die Nobelpreisträger James Cronin, Riccardo Giacconi, Joseph H. Taylor und Adam Riess. Eva Grebel ist Direktorin des Astronomischen Rechen-Instituts am Zentrum für Astronomie (ZAH).

## PATTISON LECTURESHIP

(red.) Prof. Dr. A. Stephen K. Hashmi ist vom Department of Chemistry der Western University in London/Ontario (Kanada) eingeladen worden, als »Fred Pattison Senior Lecturer« zwei Vorträge über seine aktuellen Forschungsarbeiten zu halten. Die Lectureship wird seit 1992 an international herausragende Chemiker vergeben. Prof. Hashmi, der am 27. und 28. Oktober 2014 über seine Untersuchungen auf dem Gebiet der Goldkatalyse sprach, lehrt und forscht am Organisch-Chemischen Institut der Universität Heidelberg. Zudem ist er Prorektor für Forschung und Struktur der Ruperto Carola.

## GLASGOW FELLOWSHIP

(red.) Die Heidelberger Anglistin Prof. Dr. Beatrix Busse, die zugleich Prorektorin für Studium und Lehre ist, hat vom College of Arts der University of Glasgow den Titel eines »Honorary Senior Research Fellow« erhalten, um als Gast an der School of Critical Studies der schottischen Universität zu forschen. Dies gilt zunächst für einen Zeitraum von drei Jahren bis Ende Juni 2017.



# ZUM ZWEITEN MAL WELTMEISTER

Heidelberger Studententeam triumphiert erneut beim renommierten iGEM-Wettbewerb in Boston

**(red.) Bereits zum zweiten Mal in Folge sicherte sich ein studentisches Team der Universität Heidelberg den Hauptpreis sowie gleich mehrere Spezialpreise beim internationalen iGEM-Wettbewerb in Boston. Die Heidelberger setzten sich dabei gegen 245 Teams aus 32 Ländern durch. Betreut wurden die Studierenden von Prof. Dr. Roland Eils, der an der Universität Heidelberg sowie am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) bioinformatische Forschungsabteilungen leitet, und Forschungsgruppenleiterin Dr. Barbara Di Ventura.**

Mit ihrem Projekt »Ring of Fire« lösten die zwölf Heidelberger Studierenden ein verbreitetes Problem bei der Nutzung biologischer Moleküle: Die Eiweißbausteine (Proteine) sind oft nur wenig stabil und können daher bei vielen Anwendungen in Forschung, Medizin und Biotechnologie nicht eingesetzt werden. Die Heidelberger bedienten sich daher eines Tricks: Mithilfe eines neuen Systems schlossen sie die Proteine zu einem Ring, was die Stabilität deutlich erhöhte. Der Ringschluss schützt die empfindlichen Enden der Eiweiße und macht sie damit für die Nutzung in neuen Technologien interessant.

Beim Wettbewerb »international Genetically Engineered Machine« (iGEM) in Boston suchten studentische Teams weltweit nach Lösungen für oft alltägliche Probleme und nutzen dafür das Potential der synthetischen Biologie. Bei der Endausscheidung des zehnten iGEM-Wettbewerbs 2014

setzten sich die Heidelberger in der Kategorie »undergraduate« gegen ihre Konkurrenten durch und verwiesen selbst renommierte Universitäten wie Harvard, Stanford, MIT und Yale auf die Plätze. Neben dem Hauptpreis sicherten sich die Heidelberger auch mehrere Spezialpreise, etwa für den größten technologischen Fortschritt oder die beste Software. Das »Ring of Fire«-Projekt wurde zudem zum

Publikumsfavoriten gewählt. Und noch etwas für die Geschichtsbücher: Nach dem großen Erfolg im Vorjahr, als die Heidelberger als erstes deutsches Team den internationalen Wettbewerb in Boston für sich entscheiden konnten, gelang es den Studierenden der Ruperto Carola nun als erstem Team überhaupt in der iGEM-Geschichte, den Wettbewerb zweimal in Folge für sich zu entscheiden. Zu den

Gratulanten zählte auch die baden-württembergische Wissenschaftsministerin Theresia Bauer. Auf der Facebook-Seite der Uni Heidelberg schrieb sie: »Herzlichen Glückwunsch! Ein wirklich toller Erfolg. Baden-Württemberg ist stolz.«

<http://2014.igem.org/Team:Heidelberg>



Das Heidelberger Team mit der Trophäe des iGEM-Weltmeisters – dem silbernen »Biobrick«. Betreut wurde das Team von Prof. Dr. Roland Eils und Dr. Barbara Di Ventura. Foto: privat

# KONSTRUKTIVE ZUSAMMENARBEIT

Nikon-Chef aus Japan zu Gast am Heidelberger Nikon Imaging Center

**(ts) Hoher Besuch aus Japan: Mitte September konnte das Nikon Imaging Center (NIC), eine lichtmikroskopische Einrichtung der Universität Heidelberg am Centre for Organismal Studies und dem BioQuant-Zentrum, Kazuo Ushida, President und Representative Director der Nikon Corporation, als Gast begrüßen.**

Kazuo Ushida informierte sich über das »Industry on Campus«-Projekt, das Wissenschaftlern der Ruperto Carola

Zugang zu den neuesten mikroskopischen Verfahren und Instrumenten bietet, wie sie etwa in der molekularbiologischen Forschung genutzt werden. Zum Besuchsprogramm gehörten eine Präsentation der Arbeit am NIC sowie eine Führung durch die Räumlichkeiten im BioQuant-Zentrum.

»Hochleistungsmikroskopie ist als Visualisierungswerkzeug für die Lebenswissenschaften von enormer Bedeutung«, betonte Prof. Dr. Thomas Holstein vom Centre for Organismal Studies der Universität Heidelberg in seinem Grußwort. Mit über 500 Nutzern sei das NIC ein Vorzeigemodell für eine Private-Public-Partnership, so der Wissenschaftler: »Hervorragende Forscher in Kombination mit einem hervorragenden Unternehmen – das ist das Geheimnis des Nikon Imaging Center«. Kazuo Ushida betonte, wie wichtig es für sein Unternehmen sei, die Anforderungen aus der Forschung zu kennen. Dank der Rückmeldungen aus der Wissenschaft könne Nikon seine Bildgebungsverfahren am Bedarf orientiert weiterentwickeln und verfeinern. Davon profitieren beide Seiten, wie auch Thomas Holstein bekräftigte: »Verbesserungen der Untersuchungswerkzeuge treiben die Forschung voran.« Für Nikon-Chef Ushida ist daher klar: »Wir wollen uns längerfristig in dieser Kooperation engagieren.«

Die Gründung des NIC geht auf Initiative von Thomas Holstein zurück, der 2005 den Kontakt zu Nikon geknüpft hatte, um nach

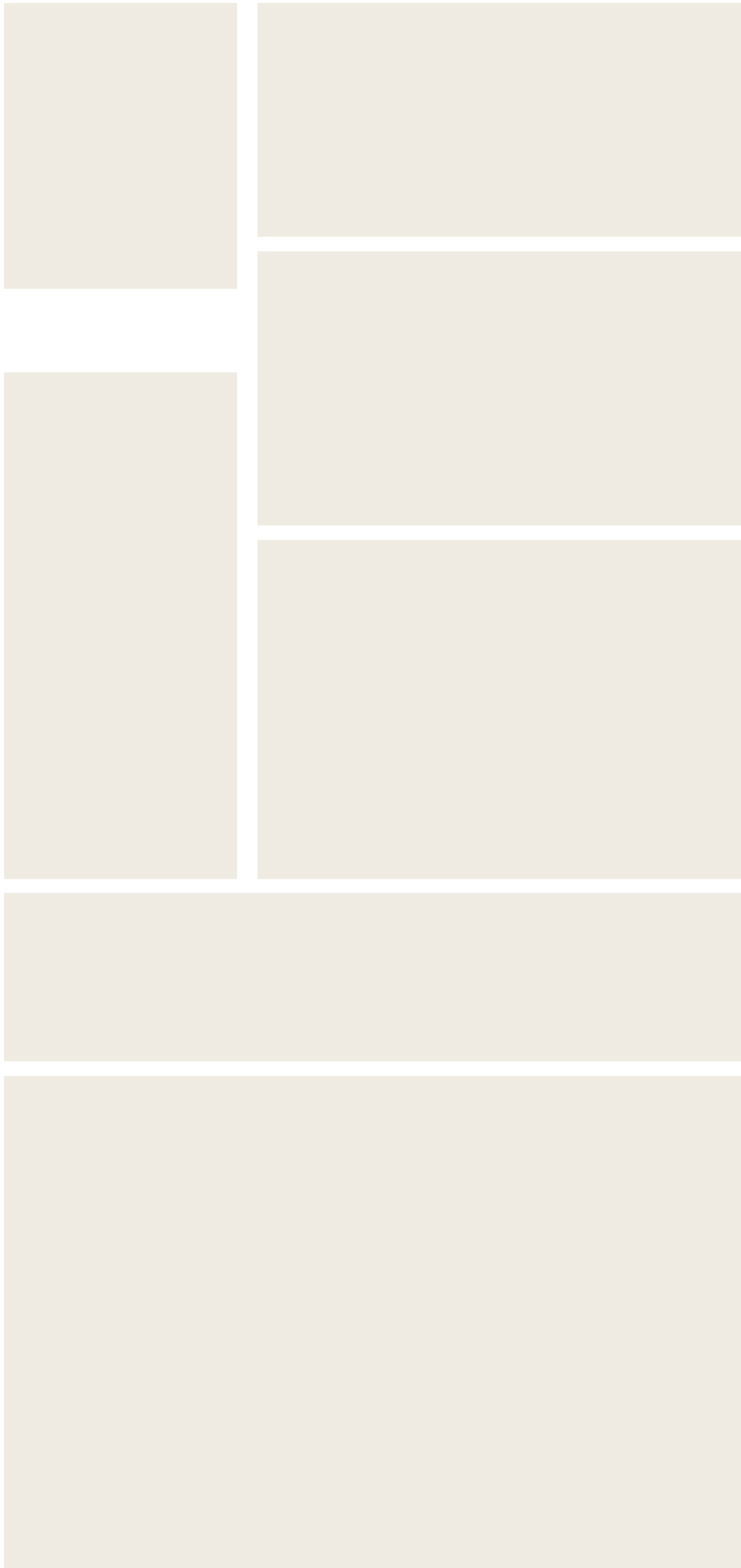


Ein Multizoom-Mikroskop im Heidelberger Nikon Imaging Center. Foto: NIC

dem Vorbild eines vergleichbaren Zentrums in Harvard eine solche Einrichtung auch in Deutschland zu realisieren. Geleitet wird das NIC seit seiner Gründung von Dr. Ulrike Engel. Im September nächsten Jahres kann das Nikon Imaging Center in Heidelberg sein zehnjähriges Bestehen feiern. Weltweit gibt es inzwischen acht solcher Zentren an anderen namhaften Forschungsstandorten.

Der Heidelberger Biowissenschaftler Thomas Holstein und Nikon-Chef Kazuo Ushida (rechts). Foto: Rothe

ANZEIGEN



AUF DEM CAMPUS

## KOSTBARE BUCHKUNST, HISTORISCHE ITALIEN-FOTOS

Ausstellungen in der Universitätsbibliothek und im Universitätsmuseum führen in vergangene Epochen

**(red.) Mit kunstvoll gestalteten Büchern aus dem 15. Jahrhundert – der Übergangszeit vom handgeschriebenen zum gedruckten Buch – beschäftigt sich derzeit eine Ausstellung in der Universitätsbibliothek Heidelberg. Gezeigt werden ausgewählte Handschriften, Inkunabeln und frühe Drucke aus eigenen Beständen sowie aus der Sammlung der Württembergischen Landesbibliothek Stuttgart. In einer weiteren Ausstellung sind im Universitätsmuseum derzeit Italien-Aufnahmen aus den Beständen des Instituts für Europäische Kunstgeschichte zu sehen. Sie stammen aus der Frühzeit der Fotografie.**



Foto: Universitätsbibliothek

### »Mit schönen Figuren«

»Mitte des 15. Jahrhunderts setzte der Übergang vom handgeschriebenen zum gedruckten Buch ein. Über ein halbes Jahrhundert existierten von da an beide Buchformen nebeneinander. Dabei kam es zu gegenseitigen Beeinflussungen. Das Spektrum der Beziehungen zwischen Handschrift und Druck reicht von der reinen Imitation bis hin zur Konkurrenz der technischen und funktionalen Ausdrucksmittel«, erläutert Dr. Maria Effinger, die Leiterin der Handschriftenabteilung in der Universitätsbibliothek. Im Mittelpunkt der Ausstellung, die den Zeitraum 1430 bis 1530 umfasst, steht der bildkünstlerische Buchschmuck. Dazu gehören mit Pinsel gemalte Ranken und Bordüren, figürliche Federzeichnungen und Deckfarbenminiaturen aus Handschriften, aber auch Holzschnittfolgen und Vignetten aus gedruckten Büchern. Neben dem Wechselspiel von technisch-kulturellem Medienwandel und dem jeweils konkreten Erscheinungsbild des Buches wird auch die Rolle der Auftraggeber, Käufer und Besitzer beleuchtet. Sie hatten oftmals maßgeblichen Einfluss auf die Darstellungsformen und die dargestellten Inhalte des Buchschmucks, da Bücher auch als Repräsentationsobjekte galten.

Zu den 75 gezeigten Exponaten gehören Bibeln, Wissensliteratur und literarische Werke. »Die Ausstellung dokumentiert als herausstechendes Charakteristikum der Buchkunst im deutschen Südwesten des 15. Jahrhunderts vor allem eine außergewöhnliche Vielfalt. So unterschiedlich die Vorstellungen und Interessen der Auftraggeber sein konnten, so verschieden war auch die künstlerische Herkunft der in den Werkstätten tätigen Maler und Holzschneider. Dies spiegelt sich in der Vielfalt des

künstlerischen Buchschmucks wider«, so Maria Effinger. Ein Schwerpunkt in der Ausstellung befasst sich mit Büchern, die für den Kreis der Heidelberger Humanisten hergestellt wurden – vermutlich in einer Werkstatt vor Ort, die auch für Kurfürst Philipp den Aufrichtigen tätig war. Andere Bücher wurden für Herzog Eberhard im Bart oder Margarete von Savoyen hergestellt. Zu den besonders prachtvoll ausgestatteten Exemplaren, die in der Universitätsbibliothek zu sehen sind, gehört eine Bibel, die 1483 in Nürnberg in der Werkstatt Anton Kobergers gedruckt und ausgemalt wurde.

### »Memoria fotografica«

Die im Universitätsmuseum derzeit gezeigten historischen Italien-Aufnahmen stammen aus der Studien- und Lehrsammlung des Instituts für Europäische Kunstgeschichte (IEK). In der Ausstellung, an deren Konzeption und Aufbau Studierende im Rahmen einer Übung mitgewirkt haben, sind Stadtansichten und Bauwerke, pittoreske Landschaften sowie Bilder des dörflichen und städtischen Lebens von der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an zu sehen. »In der Zeit des zunehmenden Tourismus waren fotografische Aufnahmen ein beliebtes Medium, da sie schnell hergestellt werden konnten und ein vermeintlich authentisches Bild lieferten. Aus der Malerei und Grafik bekannte Bildkompositionen und Gestaltungsprinzipien wurden dabei individuell weiterentwickelt«, erläutert Dr. Liane Wilhelmus, die die Sammlung am IEK betreut. Die im Universitätsmuseum präsentierten Aufnahmen stammen von namhaften Fotografen wie den Brüdern Alinari, Carlo Naya oder Giorgio Sommer. Daneben werden aber auch die Sammlungsgeschichte der Fotothek sowie technische Aspekte der Fotografie seit dem 19. Jahrhundert thematisiert.



Foto: IEK

Die Ausstellung »Mit schönen Figuren« – Buchkunst im deutschen Südwesten« wird bis zum 1. März 2015 in der Universitätsbibliothek, Plöck 107–109, gezeigt. Sie ist täglich (außer an Feiertagen) von 10 bis 18 Uhr geöffnet.

Die Ausstellung »Memoria fotografica. Italienbilder aus der kunsthistorischen Fotothek« ist noch bis zum 24. Januar 2015 im Universitätsmuseum zu sehen. Sie ist von Dienstag bis Samstag (außer an Feiertagen) von 10 bis 16 Uhr geöffnet.



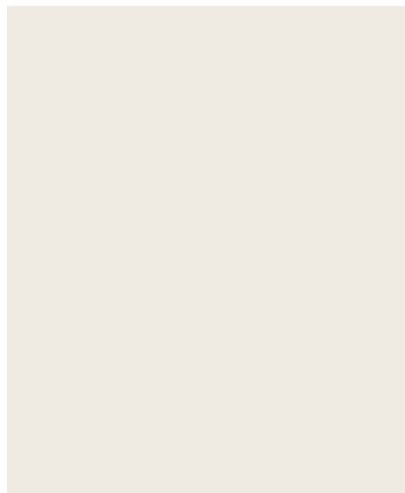
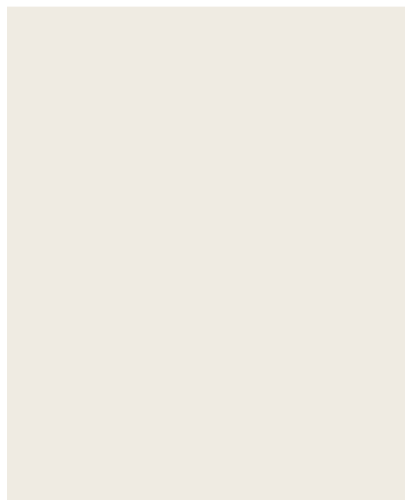
## START-UP-MESSE IM JANUAR

(red.) Erstmals findet an der Universität Heidelberg eine hochschuleigene Start-up-Messe statt. Zu der Veranstaltung am 23. Januar 2015 laden der Career Service und das Gründungsmanagement der Ruperto Carola ein. Die Veranstaltung richtet sich an Studierende und Absolventen aller Fachrichtungen mit Interesse an der Gründung oder Mitarbeit in einem Start-up-Unternehmen. Während der Messe werden sich junge, innovative Unternehmen der Region mit ihren Ideen, ihrer Unternehmensgeschichte sowie ihren beruflichen Einstiegsmöglichkeiten präsentieren. Gründunginteressierten und angehenden Jungunternehmern wird eine Plattform geboten, sich mit Experten in diesem Bereich auszutauschen. Motivierte Bewerber mit Interesse an der Mitarbeit in einem Start-up-Unternehmen sind eingeladen, sich über spannende Praktikumsstellen, studienbegleitende Jobs oder auch direkte berufliche Einstiegsmöglichkeiten zu informieren. Zudem bietet die Messe den Besuchern ein breites Spektrum an Informations- und Beratungsangeboten. Dazu zählen unter anderem Workshops zur Existenzgründung sowie ein Bewerbungsmappen-Check. Beginn der Veranstaltung in den Räumen des Heidelberg Center of American Studies, Hauptstraße 120, ist um 12 Uhr. Anmeldung unter: [www.uni-heidelberg.de/startup-messe](http://www.uni-heidelberg.de/startup-messe)

## STUDIERENDE FÜR TEILNAHME AN STUDIEN GESUCHT

(red.) Regelmäßig werden am Psychologischen Institut wissenschaftliche Studien zu verschiedenen Themen durchgeführt – etwa zu Fragestellungen, wie menschliches Denken, Urteilen und Handeln funktionieren und wodurch sie beeinflusst werden. Dabei sind die Forscher auch auf die Teilnahme von Studierenden angewiesen. Auf einer neu eingerichteten Onlineplattform können sich Interessierte registrieren lassen und auf diese Weise Einladungen zur Teilnahme an Studien erhalten. Wie das Psychologische Institut betont, werden die persönlichen Daten selbstverständlich vertraulich behandelt. Die durchgeführten Studien, für die eine Aufwandsentschädigung gezahlt wird und die ausschließlich wissenschaftlichen Zwecken dienen, folgen ethischen Standards und führen zu keinerlei Schädigungen. Weitere Informationen sowie Registrierung unter: <https://studienportal.psychologie.uni-heidelberg.de>

### ANZEIGEN



# KUNST DER RENAISSANCE

Universitätsbibliothek macht Werke aus der Bildermanufaktur von Lukas Cranach online zugänglich

**(ts) Die Malerwerkstatt von Lukas Cranach dem Älteren gilt als produktivste und umfangreichste Bildermanufaktur der Renaissance. Mit einem digitalen Werkverzeichnis hat die Universitätsbibliothek (UB) Heidelberg in Kooperation mit dem »Cranach Research Institute« nun mehr als 2.500 Gemälde und Zeichnungen im Internet öffentlich zugänglich gemacht. Ergänzend dazu wird eine umfangreiche Cranach-Bibliographie aufgebaut.**

Das »Corpus Cranach« ist die bisher umfassendste Dokumentation des Schaffens von Lucas Cranach dem Älteren, der von 1505 bis 1525 in Wittenberg als Hofmaler des sächsischen Kurfürsten Friedrich des Weisen gewirkt hat. Werke des einflussreichen Meisters selbst, seiner Söhne und enger Mitarbeiter sind ebenso vertreten wie Gemälde von Nachahmern oder Fälschern. Anders als traditionelle Verzeichnisse, die chronologisch geordnet sind, listet das »Corpus Cranach« die Werke nach Motiven auf, was eine vergleichende Betrachtung ermöglicht. »Damit ist das Verzeichnis nicht nur Grundlage für die



Ausschnitt aus dem Gemälde »Das Goldene Zeitalter« von Lukas Cranach dem Älteren, um 1530. Foto: Michael Hofbauer

weitere Erforschung der Malerwerkstatt Cranach, sondern auch der Reformations- und Kunstgeschichte überhaupt, deren Verlauf durch die Cranach-Werkstatt maßgeblich mitgestaltet wurde«, betont Dr. Maria Effinger. Die Leiterin der Handschriftenabteilung der UB zeichnet auch für die »Bibliographie Cranach« verantwortlich, die kontinuierlich ausgebaut wird. Bereits jetzt umfasst sie knapp 1.500 Titel und bietet einen gezielten Zugriff auf die interdisziplinäre Forschungsliteratur.

Bereits seit 2009 werden in einem virtuellen Forschungsinstitut unter Leitung des Heidelberger Kunsthistorikers Dr. Michael Hofbauer systematisch Daten zum Werk der Cranach-Werkstatt erhoben, die auch in das »Corpus Cranach«-Verzeichnis eingeflossen sind. Die Materialsammlungen des »Cranach Research Institute« zu rund 2.500 Gemälden bilden eine der größten Forschungsressourcen zur sächsischen Malerschule des 16. Jahrhunderts.

[www.corpus-cranach.de](http://www.corpus-cranach.de)

# VERWALTUNG UND VERBRECHEN

Sammlungen und Museen (VIII): Das Historische Archiv der Psychiatrischen Universitätsklinik

**(ts) Aufnahmebögen, Diagnosehefte, Gutachten, Korrespondenz, Baupläne, Verwaltungsakten, Nachlässe – Zehntausende von Unterlagen aus der Geschichte der Psychiatrischen Universitätsklinik lagern in Schränken im Dachgeschoss des Gebäudes. Sie bilden das Historische Archiv dieser Institution.**

Ein Teil der Personaldokumente aus der Gründungszeit der »Großherzoglich Badischen Universitäts-Irrenklinik« ab 1878 ist ebenso archiviert wie Akten aus beiden Weltkriegen, als das Gebäude der Psychiatrie als Lazarett genutzt wurde. Zu den bedrückenden Zeugnissen aus der NS-Zeit gehören Forschungsunterlagen zur sogenannten Kinder-Euthanasie. Zahlreiche Gutachten, etwa zur Schuldfähigkeit von Angeklagten in Strafprozessen, und Beurteilungen zur Entschädigung von Verfolgten im Nationalsozialismus aus den 1950er- und 1960er-Jahren sind ebenfalls Teil des Archivs. Auch Aufnahmekarten aus der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts

werden aufbewahrt. Der Bestand umfasst zudem Akten aus dem Sanatorium Neckargemünd, wo um 1900 viele jüdische Bürger behandelt wurden – »Dokumente einer verschwundenen Welt«, betont Dr. Maike Rotzoll, die das Archiv betreut.

»Es ist großartig, dass die Klinik so geschichtsbewusst ist, diese Bestände zu erhalten und für wissenschaftliche Zwecke nutzbar zu machen«, so Maike Rotzoll. Das Forschungsinteresse gilt vielfach der Aufarbeitung der Zeit des Nationalsozialismus und der Entwicklung der modernen Psychiatrie. Zudem besteht eine enge Zusammenarbeit mit der Sammlung Prinzhorn: So ist etwa deren aktuelle Ausstellung »Uniform und Eigensinn« zu Militarismus, Weltkrieg und Kunst aus dieser Kooperation hervorgegangen. In der Lehre werden einzelne Archivalien für Seminare zur Medizingeschichte herangezogen. Gelegentlich erhalten auch Schulklassen Einsicht in die Dokumente. »Leider fehlen die Ressourcen, um dem

Interesse der Öffentlichkeit mit einem adäquaten Angebot zu begegnen«, bedauert die Leiterin des Archivs. Ein Ziel ist die Erschließung und Katalogisierung der sehr diversen Bestände. Auch die Digitalisierung mancher schlecht erhaltener Dokumente soll in Zukunft angegangen werden.

### Das besondere Objekt

Der unscheinbare Stapel blauer Aktenmappen, die mit F1 bis F52 durchnummeriert sind, sieht nach gewöhnlicher Bürokratie aus. Zwischen den Aktendeckeln jedoch steckt die Dokumentation eines Verbrechens: 1943/44 wurden in der Psychiatrisch-Neurologischen Klinik Heidelberg 52 Kinder im Alter von drei bis 17 Jahren untersucht, die an verschiedenen Formen von »Schwachsinn«, also geistiger Behinderung, litten. Das Forschungsprojekt im Auftrag der »Euthanasiedienststelle« in Berlin sollte Kriterien entwickeln, wann Kinder als »lebensunwert« gelten und Eltern zur Sterilisation gezwungen werden sollten.

Die »Forschungskinder« kamen vor allem aus einer »Erziehungs- und Pflegeanstalt für Geistesschwache« in Mosbach in die Heidelberger Klinik. Das jeweilige Akteninhaltsverzeichnis listet den typischen Behandlungsablauf auf: psychologische Tests und körperliche Untersuchungen, darunter auch Röntgenaufnahmen des Gehirns, sowie eine arbeitstherapeutische Beurteilung gehörten zum Programm. Nach vier bis sechs Wochen wurden die Kinder zunächst zurückverlegt und später in die »Kinderfachabteilung« der Landesheilanstalt Eichberg bei Wiesbaden überführt. Viele von ihnen wurden in dieser Einrichtung des NS-Euthanasieprogramms nach

weiteren Untersuchungen ermordet. Dazu wurde das Beruhigungsmittel Luminal eingesetzt, das die Atmung erschwert und tödliche Lungenentzündungen bewirkt. 21 der 52 Kinder haben das »Forschungsprojekt« nicht überlebt.



Anita A. aus Mannheim – eines der ermordeten »Forschungskinder«. Foto: Archiv

Eine Sektion des Gehirns – dies wiederum in Heidelberg – war laut Akteninhaltsverzeichnis ebenfalls standardmäßig vorgesehen. Allerdings wurden nur drei Gehirne tatsächlich untersucht. Die Wirren des ausgehenden Krieges verhinderten den weiteren Organtransport und letztlich auch den Abschluss des »Projekts«. Ein Mahnmal vor dem Eingang der Klinik erinnert an das Schicksal der 21 ermordeten Kinder. Im kommenden Jahr soll am 27. Januar, dem jährlichen Gedenktag für die Opfer des Nationalsozialismus, eine Hinweistafel installiert werden, die die näheren Umstände erläutert.

Ein ausführliches Profil des Archivs ist unter [www.uni-heidelberg.de/unispiegel/psychiatrie.html](http://www.uni-heidelberg.de/unispiegel/psychiatrie.html) zu finden.



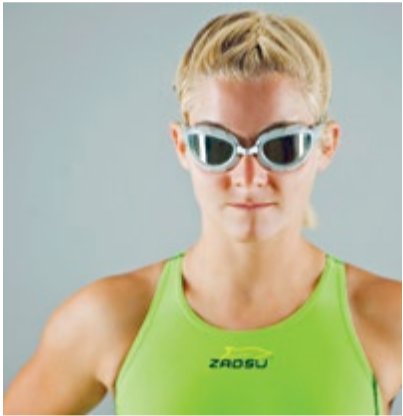
Foto: Robert Ajtai

# NEVER STOP FIGHTING

Die Heidelberger Medizin-Studentin Lisa Hirschfelder ist eine der weltbesten Quadrathletinnen

## UNIPRIVAT

Mitglieder der Universität, die sich in ihrem privaten Umfeld in besonderer Weise engagieren oder einem ungewöhnlichen Hobby nachgehen, stehen im Mittelpunkt der Serie »Uni privat«. Fühlen Sie sich angesprochen oder kennen Sie jemanden? Die Redaktion des Unispiegels freut sich über jeden Hinweis – E-Mail: unispiegel@urz.uni-heidelberg.de.



Fotos: Borchard/Angelika Loeffler

»Ich kriege schon die Krise, wenn ich eine Stunde in der Sonne liegen soll. Relaxen macht mich ganz kribbelig«

**(uvf) Zweifache Deutsche Meisterin, Europameisterin, zweifache World-Cup-Siegerin sowie Vize-Weltmeisterin – Lisa Hirschfelder hat fast alle großen Titel im Quadrathlon gewonnen. Einzig der Weltmeistertitel fehlt ihr noch in der Bilanz. Als Quadrathletin misst sie sich mit anderen Sportlern in einem Vierkampf, bestehend aus Schwimmen, Radfahren, Kajakfahren und Laufen. Doch damit nicht genug: Neben Training und Wettkämpfen studiert die 23-Jährige an der Uni Heidelberg Medizin sowie Sport und Psychologie auf Bachelor. Beide Studiengänge wird sie im kommenden Jahr in Regelstudienzeit abschließen.**

»Die vordere Hand höher, sodass das Paddel senkrecht einsticht«, ruft mir Lisa Hirschfelder zum wiederholten Mal aus ihrem Rennkajak zu. Technik-Finessen schön und gut – ich bin schon glücklich, wenn ich heute nicht im Neckar lande. »Das ist ein Wassersport, da kann man auch mal nass werden«, lautet der lakonische Kommentar der Sportlerin zu meinen Befürchtungen. Das erste Mal sitze ich heute in dem kippeligen Gefährt, bereits nach hundert Metern spüre ich das erste Ziehen in meinen Schultern. Neben mir paddelt Lisa locker und sichtlich ohne Mühen, ab und zu muss sie abbremsen, um sich meinem Tempo anzupassen.

Jeden Tag trainiert die Heidelberger Studentin, auf insgesamt dreißig Stunden kommt sie pro Woche. Die erste Einheit absolviert Lisa Hirschfelder gleich morgens nach dem Frühstück. Um sechs Uhr klingelt der Wecker, wenig später sitzt sie auf dem Rennrad, läuft, paddelt oder schwimmt – ganz egal, ob es Minusgrade hat, regnet, schneit oder unsäglich heiß ist. »Als Schönwetterportler hast du im Quadrathlon nichts verloren«, so Lisa. Auch heute lädt das Wetter eher dazu ein, auf der Couch zu sitzen als in einer wackeligen Nusschale auf dem Neckar. Den Vormittag über hat es immer wieder heftig geregnet, der Königstuhl versteckt sich hinter einem dichten Wolkenvorhang. Für die Athletin aber kein Grund, zu Hause zu bleiben – im Gegenteil: Die Vorstellung, keinen Sport treiben zu können, ist für sie die Höchststrafe. »Ich kriege schon die Krise, wenn ich eine Stunde in der Sonne liegen soll«, gesteht sie. »Relaxen macht mich ganz kribbelig.«

Nicht viele Athleten in Deutschland haben sich dem anspruchsvollen Vierkampf verschrieben, um die 200 sind es nach Lisa Hirschfelders Schätzungen. Wir sitzen inzwischen im trockenen Bootshaus, Lisa knabbert entspannt an einem Schokokeks. Gerade dass Quadrathlon kein Massensport ist, macht den Reiz für sie aus: »Wir sind eine kleine Gemeinschaft, jeder kennt jeden. Auch wer

erst nach fünf, sechs Stunden ins Ziel kommt, wird noch angefeuert.« Auf hohe Preisgelder oder die Unterstützung großer Sponsoren muss die Studentin dafür verzichten.

»Nicht schlimm«, meint sie, »mir reicht das unbeschreibliche Gefühl in dem Moment, in dem ich über die Ziellinie laufe und weiß, dass ich alles gegeben habe.« Bereits mit 13 Jahren, damals erfolgreiche Wettkampfschwimmerin, entschied sich Lisa gegen eine Karriere als Profi-Sportlerin. »Mir war schon sehr früh klar, dass ich später Ärztin werden will.«

Dieses Ziel hat Lisa Hirschfelder nach wie vor fest vor Augen. Treibt sie gerade keinen Sport, büffelt sie für die Uni. »Ganz untalentierte bin ich wohl nicht«, beantwortet Lisa mit einem Achselzucken die Frage, wie sie neben dem Training auch noch zwei Studiengänge meistert. »Außerdem sind meine Tage gut durchgetaktet.« Zur Demonstration zieht sie aus ihrem schwarzen Rucksack ein Medizinlehrbuch. »Ich habe immer Lesestoff dabei. Wenn ich gerade Zeit habe,

lerne ich – aber nicht, weil ich muss, sondern weil mir das Studium Spaß macht.«

Läuft alles nach Plan, startet Lisa Hirschfelder in einem knappen Jahr ins Berufsleben. Als Assistenzärztin wird sie ihr Sportpensum wohl reduzieren müssen. Für den Fall, dass sie dann bei den großen Wettkämpfen im Quadrathlon nicht mehr vorne mithalten können, hat sie schon Alternativen ins Auge gefasst: Abenteuerrennen wie das »Coast to Coast Race« in Neuseeland etwa oder den »ÖTILLÖ Swimrun« in Schweden. Bei diesen extrem harten und kräftezehrenden Ausdauerwettkämpfen geht es weniger um eine exzellente Zeit als darum, überhaupt ins Ziel zu kommen – eine Herausforderung ganz nach Lisas Geschmack und passend zu ihrem Lebensmotto »Never stop fighting«.



Lisa Hirschfelder in Aktion: Neben Schwimmen, Radfahren und Laufen gehört auch das Kajakfahren zum anstrengenden Programm des Quadrathlon. Foto: privat

## MEHR VERKAUFSFLÄCHE, GRÖßERES SORTIMENT

Der Unishop konnte nach einer längeren Umbauphase in der Augustinergasse wiedereröffnet werden



Foto: Unishop

**(red.) Der Unishop der Ruperto Carola ist nach einer neunmonatigen Umbauphase wieder in die Augustinergasse 2 eingezogen. Während der Sanierung und Erweiterung war die Sonderausstellungsfläche im Universitätsmuseum als Verkaufsraum genutzt worden.**

Mit dem Umbau wurde das historische Ambiente der Räumlichkeiten betont. Die Wände erhielten einen Kalkputz, Stuckelemente an der Decke wurden herausgearbeitet und die Fenster aufwendig restauriert. Zudem konnte die Verkaufsfläche deutlich vergrößert werden, indem ein ehemaliges Lager in den Geschäftsraum integriert wurde. Dies ermöglicht eine deutlich großzügigere Präsentation des Sortiments.

Zur Wiedereröffnung wurde auch das Angebot des Unishops noch einmal erweitert. Es umfasst unter anderem Kleidung in verschiedenen Designs, Accessoires von Taschen über Becher bis hin zu Besonderheiten wie einem Uni-Heidelberg-Nummernschildhalter. »Nach der Eröffnung vor zehn Jahren haben die Verkaufsräume nun einen neuen, attraktiven Look bekommen. Mit der vergrößerten Verkaufsfläche können wir das inzwischen umfangreiche Sortiment zudem viel besser präsentieren«, freut sich Anja Meissner, die den Unishop in der Heidelberger Altstadt leitet.

Öffnungszeiten: Mo. bis Sa., 10 bis 18 Uhr

## NAMEN UND NOTIZEN

Nach einem Jahrzehnt als Dekan der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Ruperto Carola hat sich **Prof. Dr. Claus R. Bartram** aus diesem Amt verabschiedet. In Anerkennung seines langjährigen Engagements und seiner Verdienste um die Fakultät wurde Claus Bartram mit der »Großen Universitätsmedaille« geehrt, die er Mitte Oktober im Rahmen einer Festveranstaltung aus der Hand von Rektor Prof. Dr. Bernhard Eitel erhielt.

Der Mediziner **Prof. Dr. Anthony D. Ho** vom Universitätsklinikum Heidelberg und der Theologe **Prof. Dr. Klaus Tanner** vom Theologischen Seminar sind erneut in die Zentrale Ethik-Kommission für Stammzellenforschung (ZES) der Bundesregierung berufen worden. Die interdisziplinär zusammengesetzte Expertenkommission hat zu klären, ob die Verwendung humaner embryonaler Stammzellen in Forschungsvorhaben im Sinne des Stammzellgesetzes notwendig und ethisch vertretbar ist.

Der Heidelberger Historiker **Prof. Dr. Bernd Schneidmüller** ist zum Sekretar der Philosophisch-Historischen Klasse an der Heidelberger Akademie der Wissenschaften gewählt worden. Bernd Schneidmüller lehrt und forscht als Professor für Mittelalterliche Geschichte am Historischen Seminar. Er ist Direktor des Instituts für Fränkisch-Pfälzische Geschichte und Landeskunde sowie des Marsilius-Kollegs der Ruperto Carola. Bernd Schneidmüllers zweijährige Amtszeit hat am 1. Oktober 2014 begonnen.

Der Astrophysiker **Prof. Dr. Joachim Wambsganz** wurde mit dem Werner und Inge Grüter-Preis für Wissenschaftsvermittlung 2014 ausgezeichnet. Der Direktor des Zentrums für Astronomie der Universität Heidelberg hat die mit 10.000 Euro dotierte Auszeichnung für seine vielfältigen populärwissenschaftlichen Aktivitäten erhalten, insbesondere für sein Multimedia-Projekt »Universum für alle«, das auf einer öffentlichen Vortragsreihe zum 625-jährigen Bestehen der Ruperto Carola beruht.

**Prof. Dr. Jürgen Wolfrum** vom Physikalisch-Chemischen Institut ist von der Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Universität Duisburg-Essen mit der Würde eines Doktors ehrenhalber ausgezeichnet worden. Die Ehrendoktorwürde gilt Jürgen Wolfrums »großen Verdiensten bei der Übertragung der Erkenntnisse physikalisch-chemischer Grundlagenforschung in die technische Anwendung«. Die Fakultät würdigt in diesem Zusammenhang vor allem seine Leistungen auf dem Gebiet der Laserspektroskopie sowie darüber hinaus seinen Einsatz für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

## ANZEIGEN

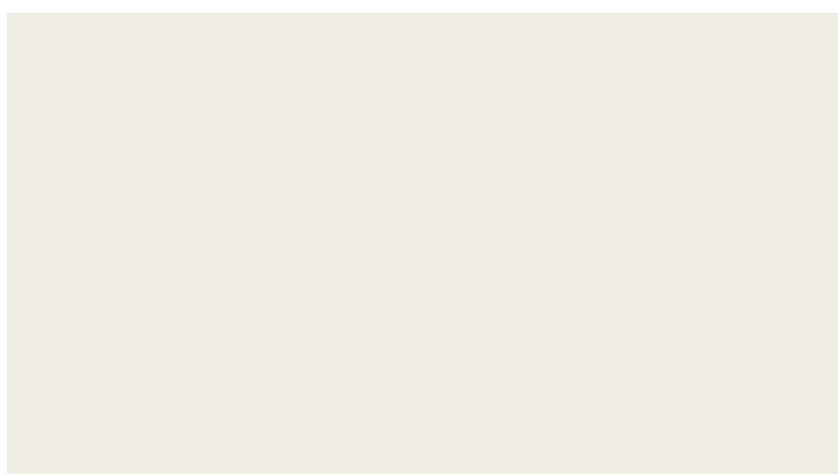
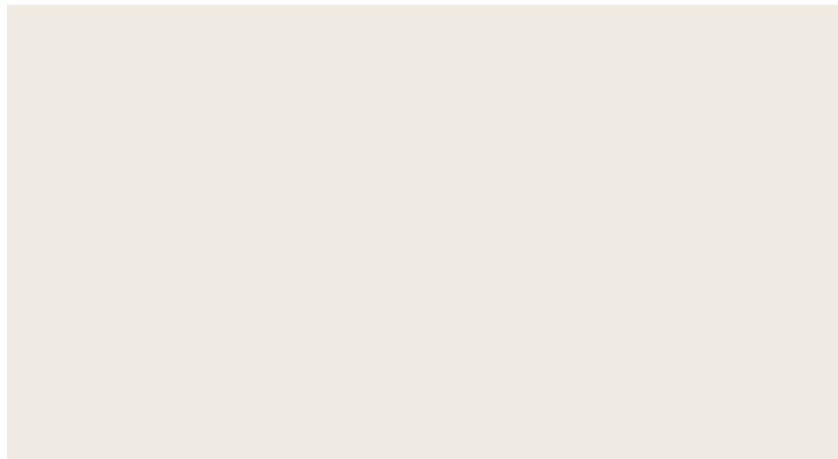


Foto: © Bernd Schuller

## CHEMIE-NOBELPREIS FÜR STEFAN HELL

Promotion und Habilitation an der Ruperto Carola – seine Arbeitsgruppe forscht im BioQuant-Zentrum

**(red.) Der Physiker Prof. Dr. Stefan Hell, Direktor am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen und Leiter einer Abteilung am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg, ist mit dem Nobelpreis für Chemie ausgezeichnet worden. Der Wissenschaftler wurde an der Universität Heidelberg promoviert und hat hier seine Habilitation abgeschlossen. Er ist außerplanmäßiger Professor an der Ruperto Carola und Mitglied des Exzellenzclusters »CellNetworks« der Universität.**

Mit der höchsten Auszeichnung für Chemie werden Stefan Hells Arbeiten zur Entwicklung der supraauflösenden Fluoreszenzmikroskopie jenseits der Auflösungsgrenze des Lichts gewürdigt, so die Begründung der Königlich-Schwedischen Akademie der Wissenschaften in Stockholm. Den mit umgerechnet rund 880.000 Euro dotierten Nobelpreis hat er gemeinsam mit Dr. Eric Betzig vom Howard Hughes Medical Institute in Chevy Chase und Prof. Dr. William Moerner von der Stanford University erhalten.

Der Rektor der Ruperto Carola, Prof. Dr. Bernhard Eitel, gratulierte Stefan Hell zu dieser herausragenden Ehrung. »Wir sind stolz darauf, dass ein exzellenter Forscher, der seine wissenschaftliche Ausbildung an unserer Universität erhalten hat und bis heute Heidelberg eng verbunden ist, eine

solche Würdigung seiner Forschungstätigkeit erfährt.« Stefan Hells Arbeiten, die den Begriff der Nanoskopie prägten, haben maßgeblich dazu beigetragen, dass mithilfe von Licht kleinste Strukturen in der Zelle, in Mikroorganismen oder anderen biologischen Systemen sichtbar gemacht werden können. »Somit eröffnen seine technologischen Entwicklungen gänzlich neue Einblicke in die Nanowelt biologischer Systeme, die mit herkömmlichen Mikroskopietechniken nicht erreicht werden könnten«, betont Prof. Dr. Roland Eils, dessen Abteilung für Theoretische Bioinformatik an der Universität Heidelberg und am DKFZ angesiedelt ist.

Stefan W. Hell (Jahrgang 1962) studierte Physik an der Universität Heidelberg und wurde hier im Jahr 1990 auch promoviert. Von 1991 bis 1993 arbeitete er am European Molecular Biology Laboratory

(EMBL) in Heidelberg. Anschließend folgte ein dreieinhalbjähriger Aufenthalt an den Universitäten Turku (Finnland) und Oxford (Großbritannien). An der Universität Heidelberg schloss er im Jahr 1996 seine Habilitation im Fach Physik ab. Als Leiter einer Nachwuchsgruppe wechselte der Wissenschaftler im Jahr 1997 an das Göttinger Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie. Dort ist Stefan Hell seit 2002 Direktor und Leiter der Abteilung NanoBiophotonik. Seit 2003 – in diesem Jahr wurde er auch zum außerplanmäßigen Professor an der Ruperto Carola ernannt – leitet er am DKFZ die Abteilung »Optische Nanoskopie«. Seine Arbeitsgruppe forscht im BioQuant-Zentrum der Universität Heidelberg.

## HENGSTBERGER-PREIS VERLIEHEN

Preisgeld dient Nachwuchswissenschaftlern zur Durchführung von Tagungen

**(red.) Mit dem Klaus-Georg und Sigrig Hengstberger-Preis wurden auch in diesem Jahr wieder hervorragende Nachwuchswissenschaftler und Wissenschaftler-Teams der Universität Heidelberg ausgezeichnet. Die drei Auszeichnungen sind mit jeweils 12.500 Euro dotiert. Das Preisgeld ist für die Durchführung eigener Symposien im kommenden Jahr am Internationalen Wissenschaftsforum Heidelberg (IWH) vorgesehen.**

Die Preisträger in diesem Jahr sind Dr. Guido Grossmann und Dr. Sebastian Wolf (Biowissenschaften) sowie Dr. Daniele Alessandrini, Dr. Gye-Seon Lee und Dr. Ana Peón-Nieto (Mathematik). In einem

interdisziplinären Team kooperieren der Wirtschaftswissenschaftler Dr. Peter Dürsch, der Psychologe Dr. Daniel Holt und der Mathematiker Dr. Christian Kirches.

Das Hengstberger-Symposium von Guido Grossmann und Sebastian Wolf wird sich mit Mechanismen befassen, mit deren Hilfe Pflanzen Informationen über ihre Umwelt sammeln und diese in ihre Entwicklung integrieren. Dabei geht es zum Beispiel um die Verfügbarkeit von Licht und Wasser oder die Anwesenheit von Schädlingen. Im Mittelpunkt der Tagung von Daniele Alessandrini, Gye-Seon Lee und Ana Peón-Nieto steht die sogenannte Höhere Teichmüller-Theorie. Darin werden drei unterschiedliche mathematische Bereiche

vereinigt: die Beschäftigung mit geometrischen Strukturen, die Auseinandersetzung mit mathematischen Gruppen sowie die Arbeit mit sogenannten Higgs-Bündeln, die in der Darstellungstheorie von Flächen und Fundamentalgruppen genutzt werden. Peter Dürsch, Daniel Holt und Christian Kirches bereiten ein Symposium vor, das sich mit zentralen Aspekten der Entscheidungsfindung in multidisziplinärer Perspektive beschäftigt. Dabei geht es zum Beispiel um die Frage, was »optimale« Entscheidungen in sich verändernden Situationen sind und unter welchen Bedingungen sie getroffen werden.

[www.iwh.uni-hd.de/hengstberger](http://www.iwh.uni-hd.de/hengstberger)

## BERUFUNGEN UND RUF

**Ruf nach Heidelberg angenommen:**

Dr. Nikolaus Dietrich, Humboldt-Universität zu Berlin, auf die W1-Juniorprofessur »Klassische Archäologie« mit Tenure-Track-Option (Philosophische Fakultät)

Dr. Beate Ditzen, Universität Zürich (Schweiz), auf die W3-Professur »Medizinische Psychologie und Psychotherapie« (Medizinische Fakultät Heidelberg)

Prof. Dr. Henrik Kaessmann, Université de Lausanne (Schweiz), auf die W3-Professur »Molekularbiologie« (Fakultät für Biowissenschaften)

Dr. Frank Keppler, Universität Heidelberg, auf die W3-Heisenberg-Professur »Biogeochemie« (Fakultät für Chemie und Geowissenschaften)

Prof. Dr. Friedrich Röpke, Universität Würzburg, auf die W3-Professur »Theoretische Astrophysik« (Fakultät für Physik und Astronomie/Heidelberger Institut für Theoretische Studien)

Dr. Claudia Scholl, Universität Ulm, auf die W3-Professur »Angewandte Funktionelle Genomik« (Medizinische Fakultät Heidelberg, gemeinsame Berufung mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum)

Dr. Robert Strzodka, NVIDIA Corporation, Santa Clara (USA), auf die W3-Professur »Technische Informatik« (Fakultät für Physik und Astronomie)

Juniorprofessorin Dr. Jale Tosun, Universität Heidelberg, auf die W3-Professur »Politische Wissenschaft« (Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften)

Prof. Dr. Johannes Walcher, McGill University, Montreal (Kanada), auf die W3-Professur »Mathematische Physik« (Fakultät für Mathematik und Informatik)

**Ruf nach Heidelberg erhalten:**

Prof. Dr. Volker Erb, Universität Mainz, auf die W3-Professur »Strafrecht und Strafprozessrecht – unter besonderer Berücksichtigung des Medizinrechts« (Juristische Fakultät)

Prof. Dr. Mathias Heikenwälder, Technische Universität München / Helmholtz Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, auf die W3-Professur »Infektionen und Krebs« (Medizinische Fakultät Heidelberg, gemeinsame Berufung mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum)

Prof. Dr. Jan Johannes, École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information, Rennes (Frankreich), auf die W3-Professur »Mathematische Statistik« (Fakultät für Mathematik und Informatik)

Prof. Dr. Falk Kiefer, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Mannheim, auf die W3-Professur »Suchtforschung« (Medizinische Fakultät Mannheim)

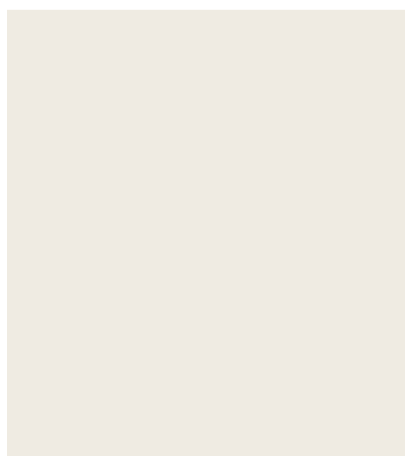
Dr. Laura Na Liu, Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme, Stuttgart, auf die W3-Professur »Festkörperphysik« (Fakultät für Physik und Astronomie)

Prof. Dr. Katja Patzel-Mattern, Universität Heidelberg, auf die W3-Professur »Wirtschafts- und Sozialgeschichte« (Philosophische Fakultät)

Prof. Dr. Nicolas Rüschi, Universität Ulm, auf die W3-Professur »Experimentelle Psychotherapie« (Medizinische Fakultät Mannheim)

(Zeitraum: August bis November 2014)

## ANZEIGE



## HMLS-AWARD VERLIEHEN

Hellmut Augustin und Roland Eils: Herausragendes Engagement für den Forschungsstandort Heidelberg

**(red.) Für die herausragende Art und Weise, mit der sie sich für den Forschungsstandort Heidelberg eingesetzt haben, wurden der Zell- und Tumorbiologe Prof. Dr. Hellmut Augustin und der Bioinformatiker Prof. Dr. Roland Eils mit dem mit 100.000 Euro dotierten »HMLS Investigator Award« ausgezeichnet. In ihrem Engagement für die Heidelberger Molekularen Lebenswissenschaften verbinden sie »vorbildlich die Aktivitäten von Universität und außeruniversitären Forschungseinrichtungen«, so die Würdigung der Wissenschaftler, die am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) und an der Ruperto Carola forschen.**



Roland Eils



Hellmut Augustin

Wechselwirkungen untersuchen der Wissenschaftler und sein Team, wie Tumor und Blut- oder Lymphgefäße im Verlauf der Tumorbildung und Metastasierung wechselseitig aufeinander wirken. Augustin ist einer der beiden Direktoren der DKFZ-ZMBH-Allianz, der strategischen Zusammenarbeit des Deutschen Krebsforschungszentrums und des Zentrums für Molekulare Biologie der Universität Heidelberg (ZMBH). Roland Eils gehört dem Institut für Pharmazie und Molekulare Biotechnologie der Ruperto Carola an;

dort leitet er die Abteilung Bioinformatik und funktionelle Genomik. Am DKFZ ist er Leiter der Abteilung Theoretische Bioinformatik. In seinen Forschungsarbeiten befasst sich Eils mit der Integration von Werkzeugen der mathematischen Modellierung, der Bildanalyse und der Informatik in die lebenswissenschaftliche Forschung, um zentrale Beiträge für Systembiologie und Bioinformatik zu leisten. Der Wissenschaftler forscht zudem am BioQuant-Zentrum der Universität Heidelberg, dem er als Gründungsdirektor vorsteht.

Die Initiative Heidelberg Molecular Life Sciences (HMLS) ist Teil des im Zukunftskonzept verankerten Forschungsschwerpunktes »Molekular- und zellbiologische Grundlagen des Lebens«. Darin eingebunden sind die Fakultät für Biowissenschaften, die Medizinischen Fakultäten Heidelberg und Mannheim, das Max-Planck-Institut für medizinische Forschung, das DKFZ und das European Molecular Biology Laboratory (EMBL).

## ANZEIGEN

