

# ulm university universität **UUI**





Orwart Foreword	

# Die Lage der Universität: Entwicklung und Perspektiven The State of the University: Development and Perspectives

Helmholtz-Institut Ulm Elektrochemische	
Energiespeicherung Helmholtz Institute Ulm –	
Electrochemical Energy Storage	,
Boehringer Ingelheim Ulm University Biocenter	
gegründet Boehringer Ingelheim Ulm University	
Biocenter Established	7
Virtuelles Helmholtz-Institut	
Virtual Helmholtz Institute	3
Exzellenzinitiative Excellence Initiative	3
Rankings Rankings	)

# Wissenschaft und Forschung **Science and Research**

Verbundforschung im Überblick
Joint Research Overview10
Sonderforschungsbereiche der DFG
GRF Collaborative Research Centers 11
Forschergruppen der DFG GRF Research Units 12
Viren-resistente Prokaryoten
Virus-Resistant Procaryotes13
Klinische Forschergruppen
Clinical Research Units14
Neue Projekte New Projects15
Dem Geheimnis des Alterns auf der Spur
Tracking Down the Secret of Agin15
Forschungskolleg Research Training Group 15
CO <sub>2</sub> -basierte Acetonfermentation
CO <sub>2</sub> -based acetone fermentation16
Chronische Wundheilungsstörung16
Chronic Healing Disorder17
Stabilisierung von Quantenzuständen
Stabilising Quantum States
EU-Projekte EU Projects18
Graduiertenschule und Promotionskollegs
Graduate School, Research Training Groups 19
Kooperatives Promotionskolleg
Cooperative Doctoral Research Training Group20
Promotionen Doctorates20
Habilitationen Habilitations20
apl. Professuren Apl. Professorships21
Entwicklung der Promotionen
Development of Doctorates21
Emmy-Noether-Programm
Emmy Noether Programme

Heisenberg-Stipendien der Deutschen Forschungs-	
gemeinschaft	23
DAAD-Nachwuchsgruppe	23
Max-Eder-Nachwuchsgruppe	
Max Eder Junior Researchers Group	23
Stiftungsprofessuren Endowed Professorships	25

# Studium und Lehre **Studies and Teaching**

Entwicklung der Studierendenzahlen
Student Number Trends26
Deutlicher Anstieg der Bewerberzahlen26
Substantial Increase in Application Trends27
Entwicklung der Zahl der Studienanfänger
Incoming Student Trends27
Gemeinsamer Studiengang mit der Hochschule Ulm
First Cooperative Study Programme with Ulm
University of Applied Sciences28
Master in Psychologie Master in Psychology28
Studienangebot der Universität Ulm
Course Offerings at the University of Ulm29
Studierendenstatistik Student Statistics29
Entwicklung der Zahl der Absolventen
Graduate Number Trends30
Fit für Chemie Fit for Chemistry30
Millionen-Förderung für bessere Studienbedin-
gungen Funding in the Millions for Better Studying
Conditions31
Neues Lehrkonzept der Medizinischen Fakultät
New Teaching Concept in the Medical Faculty32
Deutschlandstipendium gestartet
Deutschlandstipendium32
Studierendenvertretung Student Representation33

Gremien und Verwaltung Committees and Administration	Wissenschaftliche Weiterbildung Academic Further Training	Einrichtungen Institutions	Mit Wirkung nach außen With Outward Impact
Die Universitätsleitung Executive Committee34	Zentrum für berufsbegleitende universitäre	Kommunikations- und Informationszentrum	Bildungskonferenz Elektromobilität
Universitätsrat Board of Trustees34	Weiterbildung School of Advanced Professional	Communication and Information Centre54	Electromobility Education Conference72
Senat Senate35	Studies46	Elektronenmikroskopie Electron Microscopy55	Ulmer Forum Wirtschaftswissenschaften
Die Fakultäten The Faculties36	Masterstudiengang Advanced Oncology	Humboldt-Studienzentrum	Ulm Economics Forum72
	Online Master's Degree Programme in Advanced	Humboldt Centre of Study55	Schülernachmittage locken
Finanzen Finances	Oncology47	Zentrum für Sprachen und Philologie	Pupil Visitation Days Beckon
	Aus- und Weiterbildung in der Elektromobilität	The Centre for Languages and Philology56	Tag der Molekularen Medizin
Einnahmen und Ausgaben 2011	Training and Continuing Education in the Field of	Botanischer Garten Botanic Garden56	Molecular Medicine Day73
Income and Expenses 201138	Electromobility47	Musisches Zentrum Art Centre57	Science Slam Science Slam74
Entwicklung der Drittmitteleinnahmen	Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik		Ausgründungen Spin-Offs74
Third-Party Funding Trends40	Academy for Science, Industry and Technology 48	Personalia	Stiftung der Universität Ulm The University of Ulm
Beschäftigte Employees40	ZAWiW49	Personalia	Foundation
Qualitätsentwicklung Quality Development41			Hochschulmarketing
	Internationales	Professuren Professorships58	University Marketing75
Bauliche Entwicklung	International Affairs	Berufungen, Wahlen, Ernennungen	
Development in Construction		Appointments, Elections and Nominations 60	Freunde und Ehemalige
	Studierendenaustausch/ERASMUS	Preise und Auszeichnungen62	Alumni and Friends
Zentrum für Biomedizinische Forschung	Student Exchange/ERASMUS50	Prizes and Awards	
Biomedical Research Centre42	Förderung durch Stipendien50	Emeritierung/Pensionierung Retirements 69	Alumni und Career Service
Forschungsgebäude Helmholtz-Institut	Financial Aid in the Form of Scholarships51	Verstorben Deceased	Alumni and Career Services76
Research Facility Helmholtz Institute42	Integration internationaler Studierender		
Neubau Lehrgebäude	Integrating International Students51	Gender   Diversity   Familienservice	Anhang Annex78
New Lecture Building43	Akademische Kooperation	Gender   Diversity   Family Service	
Neubau der Chirurgie	Academic Cooperation51		Impressum Imprint83
New Surgery Building43	Internationale Weiterbildung	Gleichstellung und Diversity	
Neuer Kindergarten	International Continuing Education52	Gender and Diversity70	
New Nursery44	German University in Cairo	Familiengerechte Hochschule	

German University in Cairo ......52 Family-Friendly University ......70

Studentenwohnanlage auf dem Campus

Weitere bauliche Maßnahmen

Student Residence Halls on Campus.....44

Further Construction Projects ......45



Geplantes Forschungsgebäude Helmholtz-Institut Ulm (HIU)

Das Jahr 2011 begann für unsere Universität mit einem Paukenschlag: am 1. Januar 2012ging das neue Helmholtz-Institut Ulm Elektrochemische Energiespeicherung, das sich mit der Entwicklung effizienter Batteriesysteme befasst, an den Start. Für uns als Universität Ulm ist diese Tatsache deswegen so bedeutsam, weil es damit erstmals gelungen ist, ein Institut der außeruniversitären Großforschung auf unserem Campus anzusiedeln. Damit eröffnen sich ganz neue Perspektiven für große Kooperationsprojekte unmittelbar vor unserer Haustür.

Ebenso wichtig für unsere Universität ist das im Herbst 2011 von der Medizinischen Fakultät initiierte Public-Private-Partnership-Vorhaben »Boehringer Ingelheim Ulm University Biocenter«, kurz BIU genannt. Es festigt die Verbindung zur erfolgreichen regionalen pharmazeutischen Industrie, dient der Weiterentwicklung der lebenswissenschaftlichen Forschung an der Universität und stärkt die Ulmer Position im harten internationalen Wettbewerb.

Weitere große Forschungsprojekte wie beispielsweise der durch das BMBF geförderte Forschungskern »SyStaR – Molekulare Systembiologie der verminderten Stammzellfunktion

und Regeneration im Rahmen der Alterung« unterstreichen die Forschungsstärke der Universität Ulm, die sich nicht zuletzt in einem neuen Rekord bei den Drittmitteleinwerbungen widerspiegelt.

Die erfreulichen Anstiege bei den Studierenden- und den Studienanfängerzahlen, bei denen 2011 ebenfalls jeweils neue Höchstmarken zu verzeichnen waren, stellt die Universität weiter vor große Herausforderungen. Wir müssen sicherstellen, dass für unsere Studienanfänger und künftigen Bachelorabsolventen sowie für diejenigen, die von anderen Hochschulen an unsere Universität wechseln möchten, ein attraktives Studium, insbesondere auch bei den Masterstudiengängen, angeboten werden kann.

Im Bereich der Lehre und der Weiterbildung konnten 2011 im Wettbewerb mit anderen Universitäten und Hochschulen umfangreiche Mittel bei verschiedenen Geldgebern eingeworben und damit neue Vorhaben in Gang gesetzt werden. Im Projekt »UULM PRO MINT & MED« bemühen wir uns, den Studieneinstieg zu erleichtern und auch die Übergänge vom Bachelor- in das Masterstudium sowie den Berufseinstieg optimal zu gestalten. Gleichzeitig werden wir in den nächsten Jahren gezielt Module für die Weiterbildung von Hochschulabsolventen nach einem Blended Learning-Konzept entwickeln, erproben und anbieten. Im BMBF-Programm »Aufstieg durch Bildung:

Offene Hochschulen« wird dieses Vorhaben zur Entwicklung zweier Pilotstudiengänge im Rahmen des neu eingerichteten Zentrums für berufsbegleitende universitäre Weiterbildung mit umfangreichen Mitteln unterstützt. Die genannten Förderungen zeigen uns, dass wir mit unseren Planungen den richtigen Weg eingeschlagen haben.

Wie in den Jahren zuvor gehen die Erfolge in Forschung und Lehre auch 2011 mit weiteren Baumaßnahmen einher: Das Zentrum für Biomedizinische Forschung wurde fertiggestellt, das Forschungsgebäude für das Helmholtz-Institut wurde geplant und die Finanzierung für die im Jahr 2012 beginnenden Bauarbeiten sichergestellt. Für die Studiengänge Psychologie und Wirtschaftswissenschaften wird ein neues Lehrgebäude im Bereich der Universität West errichtet. Kindergarten, Studentenwohnanlage und nicht zuletzt der Neubau der Chirurgie, der am 10. Mai 2012 offiziell eingeweiht wurde, sind weitere eindrucksvolle Beispiele für die erfolgreiche Weiterentwicklung der Universität und die Umsetzung des Masterplans für die Wissenschaftsstadt.

Von hoher Bedeutung sind darüber hinaus unsere Bemühungen zur Stärkung der biomedizinischen Forschung durch die Ansiedlung eines außeruniversitären Forschungsinstituts in den Lebenswissenschaften auf dem Campusgelände; ein Vorhaben, auf das wir weiterhin unser besonderes Augenmerk richten werden.

Die weiter anhaltende dynamische Entwicklung auf dem Campus verlangt allen Mitgliedern der Universität ein hohes Maß an Engagement und Flexibilität ab. Mein persönlicher Dank sowie der Dank meiner Kollegen im Präsidium gilt im Rückblick auf das Jahr 2011 allen Studierenden, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Kolleginnen und Kollegen für ihren nicht selbstverständlichen, tatkräftigen Einsatz für unsere Universität. Wir danken allen für die kritische und konstruktive Begleitung und vor allem für die stete Unterstützung, die der Universität auch in Zukunft viel versprechende Perspektiven eröffnen.

At our university, 2011 started out with a bang: on 1 January 2012, the new Helmholtz Institute Ulm Electrochemical Energy Storage began operation. This institute's main focus is on developing efficient battery systems. This is a momentous event for us as a university: it is the very first time that we have been successful in attracting a major external research institute to locate its facility on our campus. This opens up totally new perspectives for large-scale collaborative projects right on our doorstep.

Another development that is just as important for our university is the public-private partnership project »Boehringer Ingelheim Ulm University Biocenter« – the BIU for short, which was initiated in the autumn of 2011 by the Medical Faculty. This partnership cements ties to the

successful local pharmaceutical industry, is conducive to research development in the field of life sciences at the University of Ulm and secures a position for Ulm in tough international competition.

Further large-scale research projects, such as the research core »SvStaR - Molecular Svstems Biology of Impaired Stem Cell Function in Regeneration during Aging«, which is funded by the BMBF, emphasise the University of Ulm's strength in research. This strength was reflected in the new record of external funding as well.

In 2011, new records were yet again achieved in terms of student number trends. The increasing number of returning and first-semester students is a pleasant development, but it continues to present the University with great challenges. We need to ensure that we are able to offer attractive study programmes for our first-semester students, future bachelor's degree graduates and transfer students from other universities. This is especially important in the master's degree programmes.

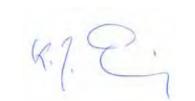
In the area of teaching and continuing education, 2011 was a successful year: in competition with other universities, we were able to raise considerable funding from various sponsors, enabling us to get new projects started. With the project »UULM PRO MINT & MED«, which was approved in 2011, our aims are to

ease students into the start of their studies and to optimise the transition from bachelor's into master's degree programmes as well as the transition into the working world. At the same time, we will be developing, testing and offering continuing education modules via a blended learning programme over the next few years. Through the BMBF programme »Advancement through Education: Open Universities«, a significant amount of funding has been allocated for developing two pilot study programmes based on this blended-learning concept, within the framework of the newly established School of Advanced Professional Studies. The above-mentioned funding indicates that our plans are leading us down the right path.

As in previous years, research and teaching accomplishments in 2011 brought further construction projects along with them: the Centre for Biomedical Research was finished, the research building for the Helmholtz Institute was planned and financing was secured for the construction work starting in 2012. A new lecture building is being erected in the University West area for use by the study programmes Psychology and Economics. Other impressive examples of successful development at the University and implementation of the »Science City« master plan include: the nursery, the student residence hall and, last but not least, the new surgery building, which was officially inaugurated on 10 May 2012.

Our efforts to strengthen our position as a university of biomedical research are of great importance as well. We are working on securing an external life sciences research institute on the campus, a project that will continue to hold our special attention.

The continuous dynamic development on our campus demands a lot of commitment and flexibility from all of the members of the University. On behalf of my colleagues in the Executive Committee, I would like to personally thank all of our students, staff and colleagues, for their active contributions to our university. We thank everyone for their critical and constructive input and especially for their constant support, which opens up promising opportunities for the University in the future.



Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling, President



Standort des neuen Forschungsgebäudes

# Helmholtz-Institut Ulm Elektrochemische Energiespeicherung

Das neue Helmholtz-Institut in Ulm (HIU) mit Fokus auf der Entwicklung effizienter Batteriesysteme für die Energieversorgung und Elektromobilität der Zukunft startete am 1. Januar 2011; die offizielle Auftaktveranstaltung fand am 17. Januar 2011 statt. Das HIU wurde als Außenstelle des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) auf dem Campus der Universität Ulm gegründet, assoziierte Partner sind das Deutsche Zentrum für Luftund Raumfahrt (DLR) und das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW). Als Einrichtung der Helmholtz-Gemeinschaft wird das HIU größtenteils vom Bundesministerium für Bildung und Forschung getragen. Das Grundbudget beträgt 6,5 Millionen Euro pro Jahr.

Die wichtigsten Forschungsfelder sind elektrochemische Grundlagenforschung, Materialfor-

schung, Theorie und Modellierung sowie Batteriemanagement und Materialverfügbarkeit. Darüber hinaus sollen Analysemethoden des Lade- und Entladevorgangs entwickelt werden. Im Jahr 2011 wurde die erste Berufungsliste für eine Professur im HIU beschlossen, ein weiteres Berufungsverfahren wurde gestartet. Insgesamt waren Ende 2011 im HIU 19 wissenschaftliche Mitarbeiter beschäftigt, davon 9 in Ulm. Für das auf dem Campus Ulm zu errichtende Forschungsgebäude wurde ein Architektenwettbewerb durchgeführt. Die Finanzierung des Gebäudes erfolgt im Rahmen eines Mietkaufmodells. Der Beitrag der Universität Ulm beträgt für die nächsten zehn Jahre jeweils 480.000 Euro pro Jahr. Für die bereits tätigen Arbeitsgruppen des HIU hat die Universität Ulm im Festpunkt N 25 Labor- und Büroflächen zur Verfügung gestellt. Nähere Einzelheiten zum geplanten HIU-Gebäude siehe auch

Wichtige Beiträge zu dieser zukunftsweisenden Thematik werden auch im neu errichteten eLaB des ZSW erarbeitet, für welches ca. 27 Miollionen Euro investiert wurden.

Das Gebäude wurde am 15. September 2011 eingeweiht. Es dient vorrangig der Entwicklung von Hochleistungsbatterien sowie der Durchführung von Batteriesicherheitstests. Zur weiteren Stärkung dieses Ulmer Schwerpunkts beabsichtigt das BMBF im Rahmen des Kompetenznetzwerks Lithium-Ionen-Batterien (KLiB) die Errichtung einer Pilotproduktionsanlage für Lithium-Ionen-Batterien in Ulm.

# Helmholtz Institute Ulm – Elektrochemical Energy Storage

The new Helmholtz Institute in Ulm (HIU) focuses on developing efficient battery systems for energy supply and electromobility for the future. It began operation on 1 January 2011; the official kick-off ceremony was held on 17 January 2011. The HIU was founded on the University of Ulm campus as a branch of the Karlsruhe Institute of Technology (KIT). Associated partners are the German Aerospace Centre (DLR) and the Centre for Solar Energy and Hydrogen Research Baden-Württemberg (ZSW). As a Helmholtz Institute, the HIU will be financed for the most part by the Federal Ministry of Education and Research. The basic budget for the HIU is 6.5 million euros per year. The most important research fields at the HIU are basic electrochemistry research, materials research, theory and modelling, battery management and material availability. Methods of analysis will also be developed for battery charging and discharging processes. In 2011, the list was agreed for appointing the first professor at the HIU and another selection procedure was started. At the end of 2011, a total of 19 research associates were employed, 9 of them in Ulm. There was an architectural

competition for the design of the HIU research facility, which will be erected on the Ulm University campus. The building will be financed with a hire-purchase model. For the next ten years, the University of Ulm's share will be 480 thousand euros per year. The university has provided lab and office space in Building N 25 for the HIU teams that are already working. For further information on the planned HIU building, please see page 42. 27 million euros were invested in the new eLaB at the ZSW, where scientists are also working on developing important contributions to this future-oriented topic. The building was inaugurated on 15 September 2011 and it is mainly used for developing high-performance batteries and carrying out battery safety tests. The BMBF is planning to set up a pilot production line for lithium ion batteries in Ulm within the framework of the Lithium Ion Batteries (KLiB) competence network, which will reinforce the focus on Ulm even more.

# Boehringer Ingelheim Ulm University Biocenter gegründet

In Anwesenheit von Theresia Bauer, Wissenschaftsministerin des Landes Baden-Württemberg, und Prof. Dr. Dr. Andreas Barner, Sprecher der Unternehmensleitung von Boehringer Ingelheim, unterzeichneten am 19. Oktober 2011 Prof. Dr. Gerd Schnorrenberg, Leiter Forschung Deutschland Boehringer Ingelheim, und Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling, Präsident der Universität Ulm, einen Kooperationsvertrag zur Gründung des »Boehringer Ingelheim Ulm University Biocenter (BIU)«. Boehringer Ingelheim fördert den Forschungsverbund in den kommenden drei Jahren mit insgesamt 2,25 Millionen Euro, die Medizinische Fakultät der Universität Ulm wird 750.000 Euro, das Land Baden-Württemberg insgesamt 1,5 Millionen Euro einbringen. Drei Forschungsschwerpunkte stehen im Mittelpunkt der Zusammenarbeit: Neurowissenschaften, kardiometabolische Krankheiten sowie Pulmologie – alles Krankheitsbilder von großer gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Bedeutung. Die Kooperation folgt der Struktur eines in Public-Private-Partnership finanzierten Sonderforschungsbereichs, in welchen die

Expertise eines externen Beratergremiums eingebracht wird, um die Qualitätssicherung zu garantieren. Sie ist damit als Forschungsverbund zwischen der forschenden Pharmaindustrie einerseits und der biomedizinischen Grundlagenforschung andererseits in dieser Form einzigartig.

# Boehringer Ingelheim Ulm University Biocenter Established

Prof. Dr. Gerd Schnorrenberg, head of research in Germany at Boehringer Ingelheim, and Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling, president of the University of Ulm, signed a cooperation agreement on 19 October 2011 to establish the »Boehringer Ingelheim Ulm University Biocenter (BIU)«. The agreement was signed in the presence of Theresia Bauer, Baden-Württemberg minister of science, and Prof. Dr. Dr. Andreas Barner, spokesperson for the Boehringer Ingelheim management board. Boehringer Ingelheim will be providing 2.25 million euros in funding for the research network over the next 3 years, the University of Ulm's Medical Faculty will be contributing 750,000 euros, the state of Baden-Württemberg a total of 1.5 million euros. The BIU's research activities will focus on three issues: neuroscience, cardiometabolic and pulmonary diseases – all of which are diseases with great societal and economic significance.



Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin, Prof. Dr. Dr. Andreas Barner, Ministerin Theresia Bauer, Prof. Dr. Gerd Schnorrenberg, Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling (v.l.)

This collaboration is structured like a collaborative research centre, financed as a public-private partnership and bringing the expertise of an external advisory committee along with it in order to guarantee quality control. A research network of this kind is unique in that it exists between the research-driven pharmaceutical industry, on the one hand, and basic biomedical research on the other hand.



PD Dr. Daniel Mertens und Dr. Karsten Rippe (v. l.)

### Virtuelles Helmholtz-Institut

Koordiniert durch das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) Heidelberg und die Universität Ulm (Stellvertretender Sprecher: PD Dr. Daniel Mertens, Klinik für Innere Medizin III) untersuchen Wissenschaftler in einem neuen »Virtuellen Institut« der Helmholtz-Gemeinschaft mit dem Titel »Understanding and overcoming resistance to apoptosis and therapy in leukaemia« wie Leukämiezellen gegen den programmierten Zelltod und gegen Chemotherapie resistent werden. Ziel ist es, herauszufinden, wie sich diese Resistenz durchbrechen lässt, um Krebs besser behandeln zu können. Einerseits werden Signale erforscht, die Krebszellen mit den Geweben ihrer Umgebung austauschen, zum anderen wird das gesamte Erbgut der Leukämiezellen nach Sequenzveränderungen der Gene und nach chemischen Modifikationen einzelner Genbausteine durchsucht, die die Genaktivität verändern. Mit diesen Forschungsansätzen sollen neue Zielmoleküle identifiziert werden, die für die Apoptoseresistenz charakteristisch und als Angriffspunkte für verbesserte Medikamente geeignet sind. Gleichzeitig werden große Substanzbibliotheken nach Wirkstoffen durchsucht, die die neu entdeckten Zielmoleküle spezifisch blockieren können.

Das virtuelle Institut ging zum 1. August 2011 an den Start. Es wird über fünf Jahre mit insgesamt 3,65 Millionen Euro gefördert. Beteiligt sind Wissenschaftler des DKFZ, des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen Heidelberg, und der Universitäten Duisburg-Essen, Ulm und Würzburg sowie aus England und Dänemark. Der Ulmer Anteil an der Fördersumme beträgt ca. 700.000 Euro.

### Virtual Helmholtz Institute

Researchers are studying how leukaemia cells become resistant to programmed cell death and chemotherapy in a new »Virtual Institute« of the Helmholtz Society. This project is entitled »Understanding and overcoming resistance to apoptosis and therapy in leukaemia« and is being coordinated by the German Cancer Research Centre (DKFZ) in Heidelberg and the University of Ulm (deputy spokesperson: PD Dr. Daniel Mertens, Hospital for Internal Medicine III). Their objective is to find out how to break through this resistance in order to be able to better treat cancer. The scientists are

studying signals that cancer cells exchange with the tissues in their environment. They are also looking at the entire genetic make-up of leukaemia cells in terms of how gene activity is influenced by sequence changes in the genes and chemical modifications of individual gene components. The aim of these research approaches is to identify new target molecules that are characteristic of apoptosis resistance and suitable as starting points for developing improved drugs. At the same time, large substance libraries are being searched through to find ingredients that could specifically block the newly discovered target molecules. The virtual institute began operation on 1 August 2011. It is receiving a total of 3.65 million euros in funding over a period of five years. Scientists from the following organisations are involved: the DKFZ, the National Centre for Tumour Diseases Heidelberg, and the Universities of Duisburg-Essen, Ulm and Würzburg. Scientists from England and Denmark are involved in this project as well. The University of Ulm's share of the funding is approximately 700 thousand euros.

### **Exzellenzinitiative**

Die Universität Ulm beteiligte sich in der 2. Programmphase der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder, die im März 2010 ausgeschrieben wurde, mit einer Antragsskizze zur Einrichtung des Exzellenzclusters »Integrated Quantum Science and Technology (IQST)«,

die gemeinsam mit der Universität Stuttgart eingereicht wurde. Die Gemeinsame Kommission der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und des Wissenschaftsrats hat am 2. März 2011 leider entschieden, das Vorhaben nicht zur Vollantragstellung aufzufordern. Die International Graduate School in Molecular Medicine Ulm reichte im September 2011 ihren Fortsetzungsantrag ein. Die Begutachtung fand am 19. Januar 2012 in Bonn statt.

### **Excellence Initiative**

The University of Ulm participated in the second phase of the federal and state Excellence Initiative, which was announced in March 2010. In cooperation with the University of Stuttgart, the University of Ulm submitted an application sketch to establish an excellence cluster entitled »Integrated Quantum Science and Technology (IQST)«. Unfortunately, on 2 March 2011, the joint commission of the German Research Foundation (DFG) and the German Council of Science and Humanities decided against inviting a full application. The International Graduate School in Molecular Medicine Ulm submitted an application for continuation in September 2011. The evaluation took place on 19 January 2012 in Bonn.

# Rankings

Herbst 2011 veröffentlichten »Times Higher Education World University Ranking« im internationalen Vergleich als zwölftbeste deutsche Universität in der Gruppe der 201-225 besten Universitäten vor vielen namhaften und großen deutschen Universitäten platzieren. Die aktuelle Rangliste wird vom California Institute of Technology angeführt. Für die Rangliste wurden 400 Universitäten weltweit vorab ausgewählt. Diese Hochschulen wurden dann nach Kriterien wie Exzellenz in Forschung und Lehre, Industriekontakte, Wissenstransfer sowie internationale Ausrichtung bewertet. In den beiden durch das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) 2011 veröffentlichten Hochschulrankings schneidet die Universität Ulm ebenfalls mit ausgezeichneten Bewertungen ab: Beim CHE Ranking Wirtschaftswissenschaften wurden die Ulmer Wirtschaftswissenschaften von den Befragten bei nicht weniger als acht von insgesamt elf Indikatoren der Spitzengruppe zugeordnet, unter anderem beim Lehrangebot, bei der Betreuung sowie beim Berufs- und beim Wissenschaftsbezug.

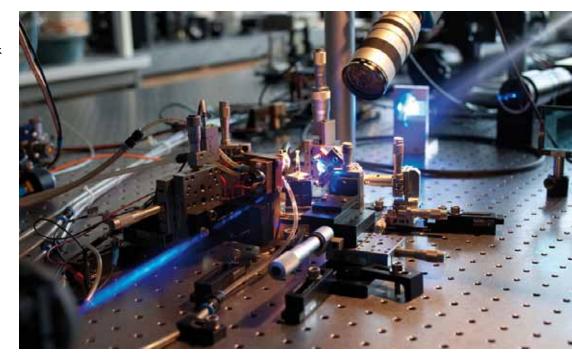
Die Universität Ulm konnte sich bei dem im

Im CHE-Ranking »Vielfältige Exzellenz« wird die Universität Ulm als forschungsstarke Universität in der Elektro- und Informationstechnik noch vor den TU9-Universitäten Braunschweig, Hannover und Stuttgart gelistet. Sowohl beim Indikator Promotionen als auch bei den Erfindungen erfolgte die absolute und die relative Einreihung in die Spitzengruppe.

### Rankings

In the autumn 2011 edition of the »Times Higher Education World University Ranking«, the University of Ulm was ranked as the twelfthbest German university, ahead of well-known and bigger universities. In an international comparison, the University of Ulm made it into the group of the top 201–225 universities. The current ranking list is led by the California Institute of Technology. For the ranking list, 400 universities were preselected from all over the world. These universities were then evaluated according to criteria such as »excellence in research and teaching«, »industry contacts«, »knowledge transfer« and »international outlook«.

In two university rankings published by the Centre for Higher Education (CHE) in 2011, the University of Ulm also had excellent reviews: In the CHE Economics Ranking, the economics programme came in at the top in no less than eight of the eleven categories, in categories including: range of courses offered, advising,



Optoelektronik

career relevance and relation to science. In the CHE »Diverse Excellence« ranking, the University of Ulm is listed as a strong research university in electrical engineering and computer science, ahead of the TU9 universities of Braunschweig, Hanover and Stuttgart. For the category PhDs and Inventions, the absolute and relative rankings were in the top group.



Prof. Dr. Susana F. Huelga, Institut für Theoretische Physik

# Verbundforschung im Überblick

Verbundforschung stellt mit eine der wichtigsten Grundlagen der universitären Forschung dar. Bei den Drittmitteleinnahmen wurde 2011 mit über 77 Millionen Euro ein neuer Höchststand erreicht. Dazu trugen bei:

- 4 Sonderforschungsbereiche der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
- 4 Klinische Forschergruppen (3 DFG, 1 Bundesministerium für Bildung und Forschung)
- 4 Forschergruppen der DFG
- International Graduate School in Molecular Medicine Ulm und 4 DFG-Graduierten- bzw. Promotionskollegs
- 2 ERC-Starting Grants
- 8 Emmy-Noether-Nachwuchsgruppen (DFG)
- Forschungskern des BMBF »SyStaR Molekulare Systembiologie der verminderten Stammzellfunktion und Regeneration im Rahmen der Alterung«

# **Joint Research Overview**

In 2011 the University of Ulm has rised its third party funding up to a new record of more than 77 million euros. Successful joint research programmes essentially contributed to the University of Ulm's strength in research:

- 4 Collaborative Research Centres of the German Research Foundation (GRF)
- 4 Clinical Research Units (3 GRF, 1 Federal Ministry of Education and Research)
- 4 GRF Research Units
- International Graduate School in Molecular Medicine Ulm and 4 Doctoral Research Training Groups (GRF)
- 2 ERC Starting Grants
- 8 Emmy Noether Junior Research Groups (GRF)
- Research Core of the BMBF »SyStaR –Molecular Systems Biology of Impaired Stem Cell Function and Regeneration during Aging«

# Sonderforschungsbereiche der DFG GRF Collaborative Research Centers

Bezeichnung Denomination	Thema Title	Sprecher/Sprecherin Chairperson	Beteiligte Fakultäten/Partner Participating Faculties/Partners	Projektbereiche Project Areas	Laufzeit Term
SFB/TRR 62	Eine Companion-Technologie für kognitive technische Systeme A Companion-Technology for Cognitive Technical Systems	Prof. Dr. Susanne Biundo- Stephan, Institut für Künst- liche Intelligenz	Ingenieurwissenschaften und Informatik, Medizin/Otto-von- Guericke-Universität und Leibniz- Institut für Neurobiologie in Magdeburg  A. Planung und Entscheidung B. Interaktion und Verfügbarkeit C. Situation und Emotion		Januar 2009 – Dezember 2012
SFB/TRR 21	Quantenkontrolle in maßgeschneiderter Materie: Gemeinsame Perspektiven von me- soskopischen Systemen und Quantengasen Control of Quantum Correlations in Tailored Matter: Common Perspectives of Mesosco- pic Systems and Quantum Gases	Prof. Dr. Susana F. Huelga, Institut für Theoretische Physik (Ulmer Sprecherin)	Naturwissenschaften/Univer- sitäten Stuttgart, Tübingen und Max-Planck-Institut für Festkör- perforschung, Stuttgart	A. Einstellbare Quantenkorrelationen in Spin     Systemen     B. Kontrolle von Quanten-Phasenübergängen     C. Konstruktion hybrider Quantensysteme	Juli 2005 – Juni 2013
SFB 569	Hierarchische Strukturbildung und Funktion organisch-anorganischer Nanosysteme Hierarchic Structure Formation and Function of Organic-Inorganic Nano Systems	Prof. Dr. Paul Ziemann, Institut für Festkörperphysik	Naturwissenschaften	A. Supramolekulare, molekulare und makromolekulare Funktionsbausteine     B. Mesoskopisch organisierte Funktionsbausteine und nanostrukturierte Oberflächen     C. Funktionale Hybridsysteme     G. Gemeinschaftsprojekte	Januar 2001 – Dezember 2011
SFB 497	Signale und Signalverarbeitung bei der Zellulären Differenzierung Signals and Signal Processing during Cellular Diffentiation	Prof. Dr. Dr. Walter Knöchel, Institut für Biochemie	Medizin, Naturwissenschaften	A. Determination und frühe Embryonalentwicklung B. Differenzierung von Geweben und Organen C. Differenzierung in adulten Zellsystemen Z. Höchstauflösende 4Pi-Fluoreszenzmikroskopie	Januar 2000 – Dezember 2011

Die Sonderforschungsbereiche 569 und 497 wurden zum Ende des Jahres 2011 nach längstmöglicher Förderdauer durch die DFG erfolgreich abgeschlossen.

# Forschergruppen der DFG GRF Research Units

Bezeichnung Denomination	Thema Title	Sprecher/Sprecherin Chairperson	Inhaltliche Ziele Aims	Laufzeit Term
FOR 1680	Untersuchung des prokaryotischen Immunsystems Unravelling the Prokaryotic Immune System	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		Januar 2012 – Dezember 2014
FOR 1376	Elementare Reaktionsschritte in der Elektrokatalyse: Theorie trifft Experi- ment Elementary Reaction Steps in Electrocatalysis: Theory meets Experiment	Prof. Dr. Axel Groß, Institut für Theoretische Chemie	Erforschung der komplexen Strukturen und Prozesse an der Grenzfläche zwischen Elektrode und Elektrolytlösung/Übertragung fundamentaler Ergebnisse und Reaktivitätskonzepte elektrochemischer und elektrokatalytischer Reaktionen auf atomare Prozessabläufe/Strukturelle Untersuchung der elektrochemischen Grenzfläche (Protonen- und Ladungsverteilung)/Elektronentransfer/Elektrooxidation/Elektrokatalytische Aktivität von nanostrukturierten Elektroden/Untersuchung bimetallischer Elektrodenoberflächen.	Juli 2010 – Juni 2013
FOR 957	PolarCoN, Kontrolle der Polarisations- felder in GaN-basierten Lichtemittern PolarCoN, Polarization Field Control in Nitride Light Emitters	Prof. Dr. Ferdinand Scholz, Institut für Optoelektronik	Untersuchung von Gruppe-III-Nitrid-Halbleiterstrukturen mit reduzierter Polarisation/ Mögliche Anwendung in optoelektronischen Bauelementen/Verbesserung der Effizienz grün emittierender LEDs und Laserdioden/Detailliertes Verständnis der zugrunde- liegenden material-physikalischen Fragen.	Mai 2008 – bis Januar 2015
FOR 793	Mechanismen der Frakturheilung und Knochenregeneration bei Osteoporose Mechanisms of Fracture Healing and Bone Regeneration in Osteoporosis	Prof. Dr. Anita Ignatius, Institut für Unfallchirur- gische Forschung und Biomechanik (Ulmer Sprecherin)	Knochenbrüche als Folgeproblem der Osteoporose: Untersuchung der biologischen Vorgänge in geschädigten Knochen/Anregung des Wachstums von Knochengewebe durch mechanische Reize.	Oktober 2007 – Dezember 2012

# Viren-resistente Prokaryoten

Wie können Prokaryoten gegen Viren widerstandsfähig gemacht werden? Mit dieser Fragestellung beschäftigt sich die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) neu eingerichtete Transregio Forschergruppe »Unravelling the Prokaryotic Immune System« unter Leitung von Prof. Dr. Anita Marchfelder, Institut für Molekulare Botanik. Mit ca. 1,5 Millionen Euro fördert die DFG das Vorhaben für zunächst drei Jahre; beteiligt sind Wissenschaftler verschiedener deutscher Forschungsinstitute und aus Kopenhagen - alle aus den Bereichen Mikrobiologie, Bioinformatik, Strukturbiologie und Massenspektrometrie. Ziel ist die Entwicklung eines Systems, mit welchem die Prokaryoten »geimpft« und gegen Viren immunisiert werden können, zum Beispiel um damit die derzeit hohen Verluste bei der Herstellung von Milcherzeugnissen zu verringern. Ein vergleichbares Problem besteht auch bei der Herstellung von Biosprit aus Blaualgen.

Die Forschungsarbeiten basieren auf ersten experimentellen Beweisen, die vor vier Jahren von einer Forschungsgruppe eines französischen Unternehmens veröffentlicht wurden. Demnach haben Mikroorganismen wie Bakterien oder Archaeen effektive Abwehrsysteme entwickelt, um sich gegen Infektionen, das Umprogrammieren und letztlich den Tod durch Viren zu schützen. Verantwortlich für das so genannte prokaryotische Immunsystem sind Genabschnitte aus kurzen Sequenzwiederholungen und Abschnitten, die spezifisch fremde Gene erkennen und mittels so genannter Cas-Proteine deren Zerstörung veranlassen. Die damit zusammenhängenden Mechanismen will die Forschergruppe nun aufklären.

### **Virus-Resistant Procaryotes**

How can procaryotes be made resistant to viruses? A newly established transregional research unit »Unravelling the Prokaryotic Immune System« by the GRF, under the direction of Prof. Dr. Anita Marchfelder of the Institute of Molecular Botany, is addressing this question. The GRF is providing funding for this project of around 1.5 million euros for an initial period of three years. Researchers from various research institutes in Germany and Copenhagen are involved in this study,

all of whom are from the fields of microbiology, bioinformatics, structure biology and mass spectrometry.

The research team aims to develop a system by which procaryotes would effectively be vaccinated and made immune to viruses. One aim is to thereby decrease the current high loss in the production of dairy products. There is a comparable problem, however, in the manufacturing of biofuel from blue-green algae. The researchers are basing their work on the first experimental evidence, which was published four years ago by a research team at a company in France. According to their results, microorganisms such as bacteria or archaea have developed effective immune systems in order to protect themselves against infection, re-programming and ultimately death by virus genes. Gene sections from short sequence repetitions and sections that recognise specific foreign genes and cause their destruction by means of a CAS protein are responsible for the so-called prokaryotic immune system. The research team now aims to shed some light onto the related mechanisms.



Prof. Dr. Anita Marchfelder (o. Mitte) und Team

#### Klinische Forschergruppen Clinical Research Units

Bezeichnung Denomination	Thema Title	Sprecher/Sprecherin Chairperson	Inhaltliche Ziele Aims	Laufzeit Term
KFO 200	Die Entzündungsantwort nach Muskuloskeletta- lem Trauma Inflammation Response after Musculoskeletal Trauma	Prof. Dr. Florian Gebhard, Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie	Untersuchung der frühen Entzündungsantwort und positive Beeinflussung des Immunsystems bei Verletzungen des Bewegungsapparats im Labor/Übertragung resultierender Diagnostikwege auf verschiedene Modellformen und schließlich auch auf den Patienten.	April 2009 – Dezember 2014
KFO 142	Molekulare und zelluläre Alterung – von den Wirkmechanismen zur klinischen Perspektive Molecular and Cellular Aging – from the Under- lying Mechanisms to the Clinical Perspective	Prof. Dr. Karin Scharffetter-Kochanek, Klinik für Dermatologie und Allergo- logie	A. Mechanismen der Alterung von Zellen und Organen im lebenden     Organismus     B. Entwicklung neuer Ansätze zur Vorbeugung und Behandlung	Januar 2007 – Dezember 2012
KFO 167	Apoptoseregulation und ihre Störungen Apoptosis and its Deregulation in Disease	Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin, Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	A. Grundlagen der Apoptosemechanismen B. Umsetzung in klinisch relevanten pathophysiologischen Konzepten	Januar 2007 – Dezember 2012
BMBF	Comprehensive Infectious Diseases Center Ulm	Prof. Dr. Peter Kern, Klinik für Innere Medizin III	Immunrekonstitution nach Stammzelltransplantation, nach antiretroviraler Therapie von HIV/AIDS und nach Therapie von Autoimmunerkrankungen mit TNF-Inhibitoren oder anderen Biologicals.	November 2007 – Dezember 2011

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert die Klinische Forschergruppe (KFO 200) »Die Entzündungsantwort nach Muskuloskelettalem Trauma« nach einer erfolgreich abgeschlossenen Zwischenbegutachtung für weitere drei Jahre. Die Gutachtergruppe attestierte der Forschergruppe neben einem hervorragenden interdisziplinären Ansatz eine nationale und internationale Wahrnehmung als Kompetenzzentrum für Traumatologie. Trotz deutlicher Fortschritte in der chirurgischen und anästhesiologischen Versorgung von Verletzten ist bis heute die unverhältnismäßige Entzün-

dungsantwort nach einem muskuloskelettalen Trauma aufgrund ihrer Komplexität und mitunter schweren Ausprägung problematisch. Unter Prof. Dr. Markus Huber-Lang, Leiter der Forschergruppe, arbeitet ein interdisziplinäres Team aus Ärzten und Wissenschaftlern erfolgreich an der Untersuchung der frühen Entzündungsantwort und Immunmodulation nach muskuloskelettalem Trauma: in vitro an Entzündungs-, Knochen- und Knorpelzellen, in vivo in klinisch relevanten Mono-, Kombi-, Polytrauma- und Intensivstationsmodellen, sowie translational bei Traumapatienten.

The German Research Foundation will be funding the clinical research unit (KFO 200) »Inflammation Response after Musculoskeletal Trauma« for another three years, following a positive midterm evaluation. The evaluation committee attested to the research team's outstanding interdisciplinary approach and affirmed that it is recognised as a traumatology centre of competence both nationally and internationally. Despite significant progress in surgical and anaesthetic treatment of injured patients, the disproportionate inflammatory response following musculo-

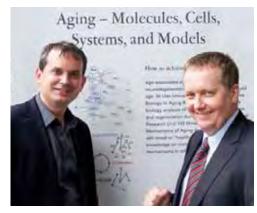
skeletal trauma is still quite problematic due to its complexity and degree of severity. Prof. Dr. Markus Huber-Lang is heading the research unit consisting of an interdisciplinary team of doctors and scientists who are studying the early inflammatory response and immunomodulation following musculoskeletal trauma: in vitro in inflammatory cells, bone cells and cartilage cells, in vivo in clinically relevant mono-, combi-, polytrauma- and intensive station models, and as translational research with trauma patients.

### **Neue Projekte | New Projects**

### Dem Geheimnis des Alterns auf der Spur

Warum vermindert sich im Alter die Regenerationsfähigkeit, warum lassen Organfunktionen nach und reduzieren unweigerlich die Lebensqualität? Ein breit angelegtes Forschungsprojekt soll in den kommenden fünf Jahren diese Fragen beantworten. Ein Fernziel: Die Entwicklung molekularer Therapien zur Verbesserung der Stammzellfunktion und der Regenerationsfähigkeit von alternden Geweben. Das BMBF fördert den Forschungskern »SyStaR - Molekulare Systembiologie der verminderten Stammzellfunktion und Regeneration im Rahmen der Alterung« unter der Leitung von Prof. Dr. Karl Lenhard Rudolph, Direktor des Instituts für Molekulare Medizin, seit 1. September 2011 mit rund 7,4 Millionen Euro.

Der ganz neue Ansatz dabei ist, dass neben Medizinern und Biologen auch Bioinformatiker und Mathematiker zusammenarbeiten. Die mathematischen Systemanalysen sind Prof. Dr. Rudolph zufolge ein wichtiger Faktor für die Aufklärung der vielfältigen Veränderungen auch auf molekularer Ebene, die dem Alterungsprozess zu Grunde liegen. In Verbindung mit den molekularen Analysen sollen Modelle altersabhängiger Signalwegsveränderungen erstellt und diese dann in experimentellen Testsystemen überprüft werden. Die identifizierten Signalwege sollen schließlich funktionell in Alterungsmodellen unter-



Prof. Dr. Karl Lenhard Rudolph und PD Dr. Hans Kestler (v. l.)

sucht werden. Sie können die Basis für die Entwicklung neuer Biomarker für die Alterung und für molekulare Therapien zur Verbesserung des Organerhalts im Alter bilden.

### Tracking Down the Secret of Aging

Why is it that, with age, the ability to regenerate diminishes, organ function declines and the quality of life inevitably goes down? Researchers at the University of Ulm aim to answer these questions in their broad research project over the next five years. A long-term objective is to develop molecular therapies to improve both stem cell function and the regenerative ability of aging tissue. This is a totally new approach in that, in addition to physicians and biologists, researchers from the fields of bioinformatics and mathematics

are collaborating on the project. The Federal Ministry of Education and Research is providing funding of around 7.4 million euros for the project »SyStaR – Molecular Systems Biology of Impaired Stem Cell Function and Regeneration during Aging« which is led by Prof. Dr. Karl Lenhard Rudolph, director of the Institute of Molecular Medicine.

According to Prof. Rudolph, mathematical systems analyses are a key factor in clarifying the complex changes at the molecular level which form the basis of the aging process. Models of age-related changes in signalling pathways will be created in connection with the molecular analyses, and will then be studied within experimental testing systems. The identified signalling pathways will then ultimately be studied functionally in aging models. They could be used to form a basis for the development of biomarkers for aging and molecular therapies for improving organ preservation in old age.

### Forschungskolleg

Seit dem Frühjahr 2011 fördert die Else Kröner-Fresenius-Stiftung an der Medizinischen Fakultät ein Forschungskolleg zum Thema »Stammzellen, Alterung und maligne Transformation: Vom experimentellen Modell zur klinischen Anwendung« als strukturiertes Ausbildungsprogramm zur wissenschaftlichen Qualifikation überdurchschnittlich begabter junger Ärztinnen und Ärzte. Sprecher des Forschungskollegs ist Prof. Dr. Stephan Stilgenbauer, Klinik für Innere Medizin III, sein Stellvertreter Prof. Dr. Hartmut Geiger, Klinik für Dermatologie und Allergologie.

Maligne Transformation ist mit Alterung assoziiert, wobei vermutet wird, dass gewebespezifische Stammzellen oder auch krebsauslösende Stammzellen involviert sind. Neuartige, Erfolg versprechende Behandlungsansätze bedürfen daher einer klinik- und fachübergreifenden vernetzten Betrachtungsweise und der Inter-

Das Else Kröner-Forschungskolleg soll Ärztinnen und Ärzten in ihrer Ausbildung Freiraum zur experimentellen Betätigung durch Freistellungen von klinischer Verpflichtung bieten, ebenso aber die Rückkehr in die Klinik ermöglichen mit Weiterführung des Forschungsprojekts verbunden mit klinischer Tätigkeit und Facharztausbildung. Das Programm wird bei einer Laufzeit von drei Jahren mit rund einer Million Euro gefördert.

#### **Research Training Group**

aktion.

Since the spring of 2011, the Else Kröner-Fresenius Foundation has been funding a research training group in the Medical Faculty entitled »Stem Cells, Aging and Malignant Transformation: From the Experimental Model to Clinical Application«. This is a structured training programme for young physicians with above-average talent. The spokesperson for the research training group is Prof. Dr. Stephan Stilgenbauer of the Clinic for Internal Medicine

III and his deputy is Prof. Dr. Hartmut Geiger of the Dermatology and Allergology Clinic. Malignant transformation is associated with aging, whereby tissue-specific stem cells or cancer-causing stem cells are suspected to be involved. It is therefore essential to have observation methods linking clinical and interdisciplinary fields, in order to develop new, promising treatment approaches. The Else Kröner Research Training Group Ulm is intended to provide physicians some freedom for experimental activities during their training, in the form of exemption from their clinical duties. The young physicians then also have the opportunity to return to the hospital, while continuing their research projects in connection with clinical activities and specialist training. This programme is receiving funding of about one million euros over a period of three years.

### CO<sub>2</sub>-basierte Acetonfermentation

Im Rahmen des Programms »Technologien für Nachhaltigkeit und Klimaschutz – Chemische Prozesse und stoffliche Nutzung von CO<sub>2</sub>« fördert das BMBF seit 2011 ein Verbundvorhaben der Universität Ulm, der Evonik Industries AG und der Universität Rostock. Auf Ulmer Seite ist die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Peter Dürre, Institut für Mikrobiologie und Biotechnologie, beteiligt.

Aceton wird weltweit in einer Menge von fast 6 Millionen Tonnen jährlich produziert und ist



Prof. Dr. Peter Dürre

in der chemischen Industrie Ausgangsstoff für zahlreiche Synthesen. Zur Produktion werden gegenwärtig ausschließlich petrochemische Rohstoffe eingesetzt. Um einerseits die Verwendung von Rohöl als Ausgangsmaterial zu vermeiden und andererseits das klimaschädliche Gas CO<sub>2</sub> zu reduzieren, wurde ein neuer Stoffwechselweg konstruiert, der die Umsetzung von CO<sub>2</sub> plus H<sub>2</sub> zu Aceton in einem biotechnologischen Prozess mit sogenannten acetogenen Bakterien unter Sauerstoffausschluss ermöglicht. Neben der weiteren Fermentationsentwicklung im Labormaßstab soll auch ein kosten- und ausbeuteoptimiertes

Aufarbeitungsverfahren zur Produktgewinnung des Acetons entwickelt werden.

In vielen Prozessen der chemischen Industrie fallen CO<sub>2</sub> und H<sub>2</sub> als Abfallprodukte in Abgasströmen an. Durch die Nutzung von CO<sub>2</sub> als Kohlenstoffquelle für chemische Produkte lassen sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen verringern. Eine effektive fermentative Herstellung von Aceton ermöglicht eine energie- und ressourcenschonende Produktion und zeigt einen innovativen, nachhaltigen Weg für die Herstellung von Basischemikalien auf.

### CO<sub>2</sub>-based acetone fermentation

Within the programme »Technologies for Sustainability and Climate Protection – Chemical Processes and Use of CO2 as a Substrate« the BMBF is funding a collaboration between the University of Ulm, Evonik Industries AG, and the University of Rostock since 2011. In Ulm, the group of Prof. Dr. Peter Dürre, Institute of Microbiology and Biotechnology, is involved. Acetone is currently produced globally in an amount of app. 6 million tons per year and is used in the chemical industry as raw material for various syntheses. For production, only petrochemical raw materials are used currently. In order to avoid the use of crude oil as a raw material and also to reduce to the greenhouse gas CO<sub>2</sub>, a novel metabolic pathway has been constructed, which allows conversion of CO<sub>2</sub> plus H<sub>2</sub> to acetone in a biotechnological process using so-called acetogenic bacteria under anaerobic conditions. In addition to further development of the laboratory scale fermentation, a cost- und yield-optimised downstream process will be developed.

In many processes in the chemical industry,  $\mathrm{CO}_2$  and  $\mathrm{H}_2$  are waste products in waste gas streams. The use of  $\mathrm{CO}_2$  as carbon source for chemical products will lead to reduced  $\mathrm{CO}_2$  emissions. An effective fermentative synthesis of acetone enables an energy and resource-efficient production and shows an innovative and sustainable way for the production of commodity chemicals.

### Chronische Wundheilungsstörung

Drei bis fünf Prozent der Menschen sind von »offenen Beinen«, einer chronischen Wundheilungsstörung, betroffen. Die Erkrankung der Beinvenen entsteht meist als Folge von chronisch venöser Insuffizienz. Dr. Anca Sindrilaru, Forscherin und Ärztin an der Universitätsklinik für Dermatologie und Allergologie, und Kollegen gelang es, erstmals den Prozess zu identifizieren, der für die chronische Entzündung verantwortlich ist: bei einer normalen Wundheilung schützen Makrophagen das Immunsystem des Menschen vor körperfremden Zellen wie Bakterien oder Viren, aber auch vor gealterten, zerstörten oder abgestorbenen körpereigenen Zellen. Im Rand nicht heilender Wunden befinden sich dagegen Fresszellen, die Eisen enthalten und nicht nur vorübergehend, sondern dauerhaft aktiviert bleiben.



Dr. Anca Sindrilaru

Diese Makrophagen speichern Eisen aus dem Wundgewebe, wodurch es zu einer Eisenüberladung kommt und die Fresszellen nicht mehr deaktiviert werden, sondern zu viel TNF- $\alpha$  freisetzen, einen Stoff, der Entzündungszellen anzieht. Dies hält die Entzündung am Leben und hemmt die Wundheilung. Dr. Anca Sindrilaru entdeckte somit einen bislang unbekannten Makrophagen-Typ, den die Fachwelt »Iron Macrophages«, also »eisenspeichernde Makrophagen« taufte. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass sie sehr wahrscheinlich auch für die Erklärung von Erkrankungen wie Multiple Sklerose oder Arteriosklerose von zentraler Bedeutung sind.

### **Chronic Healing Disorder**

Three to five per cent of the population suffer from »ulcerated legs«, which is a chronic healing disorder. This disease of the veins in the legs usually develops as a result of chronic venous insufficiency. Along with her colleagues, Dr. Anca Sindrilaru, a researcher and physician at the University Dermatology and Allergology Clinic, was able to identify the process that is responsible for chronic inflammations for the first time: during the course of the normal healing process, macrophages protect the human immune system from external cells like bacteria or viruses, but also from aged, destroyed or dead cells occurring naturally in the body. Along the border of wounds that aren't healing, however, there are scavenger cells that contain iron and remain permanently, not just temporarily, active. These macrophages store iron from the wounded tissue, resulting in an excess of iron and the scavenger cells are no longer deactivated, rather, they release too much TNF- $\alpha$ , a substance that attracts inflammatory cells. This keeps the inflammation going and inhibits the healing process. Dr. Anca Sindrilaru hereby discovered a kind of macrophage previously unknown, which the specialist world has dubbed »iron macrophages«. The results lead to the conclusion that the iron macrophages are probably very significant in terms of explaining diseases such as multiple sclerosis or arteriosclerosis as well.

### Stabilisierung von Quantenzuständen

Physiker der Universitäten Ulm und Siegen haben eine Möglichkeit gefunden, Quantenzustände von Ionen durch Mikrowellenstrahlung zu stabilisieren. Diese Erkenntnisse könnten ein Baustein auf dem Weg zum leistungsfähigen Quantencomputer sein. Unter dem Titel »Quantum Gates and Memory using Microwave Dressed States« haben die Forscher um Prof. Dr. Martin Plenio und Dr. Alex Retzker vom Ulmer Institut für Theoretische Physik sowie Prof. Dr. Christof Wunderlich von der Universität Siegen ihre Ergebnisse in der Fachzeitschrift »Nature« publiziert.

Um Ionen unter Kontrolle zu bringen, werden diese in Ionenfallen gefangen und mit Laserlicht gekühlt. Dann müssen die elektrisch geladenen Partikel miteinander in Wechselwirkung gebracht werden. Die Ionen können zusätzlich einem starken Magnetfeld ausgesetzt werden, wodurch sich die Ausrichtung der im Ion befindlichen Elektronen wie auch die benachbarter Ionen verändert. Die Verschiebung kann dann auf Elektronen dieses Teilchens übertragen werden. Problematisch ist, dass die zusätzlichen Magnetfelder nicht stabil sind und ihre Stärke zufällig ändern, weshalb die Ionen nach und nach außer Kontrolle geraten. Zusätzliche Mikrowellen, die in Ionenfallen integriert werden können, unterdrücken Zufälligkeiten in den Elektronen-Jonen-Wechselwirkungen.

#### Stabilising Quantum States

Physicists at the Universities of Ulm and Siegen have found a way to stabilise the quantum states of ions using microwave radiation. These findings could be a building block on the way toward powerful quantum computers. Researchers Prof. Dr. Martin Plenio and Dr. Alex Retzker of the Ulm Institute of Theoretical Physics and Prof. Dr. Christof Wunderlich from the University of Siegen have published their results in the professional journal »Nature« under the title »Quantum Gates and Memory Using Microwave Dressed States«. In order to bring ions under control, they are caught in ion traps and cooled by laser light. Then the electrically charged particles need to be stimulated to interact with each other. The ions can be subjected to a strong magnetic field as well, which changes the direction of the electron in the ion as well as the electrons in the neighbouring ions. The shift can then be transferred to electrons of this particular particle. The problem is that the additional magnetic fields are not stable and their strengths change at random, which is why the ions gradually get out of control. Additional microwaves, which can be integrated into ion traps, suppress randomness in electron-ion interactions.



Prof. Dr. Jens Michaelis, Institut für Biophysik

# **EU-Projekte**

Mitglieder der Universität Ulm waren 2011 an insgesamt 290 Projektideen, vor allem im 7. Forschungsrahmenprogramm, beteiligt. Im Jahr 2011 liefen insgesamt 62 Verträge bzw. Vertragsverhandlungen, davon befanden sich 29 Projekte im Bereich der Universität und 33 Projekte im Bereich des Universitätsklinikums. Die EU-Verträge, die 2011 bearbeitet wurden bzw. solche, die sich in der Startphase befinden, sind in einer Liste im Anhang zusammengestellt.

Besonders hervorzuheben sind die ERC Starting Investigator Grants für Forscher der Universität Ulm:

- Prof. Dr. Jens Michaelis, Direktor des Instituts für Biophysik
   ERC Starting Investigator Grant 2009:
   REMODELLING ATP dependent nucleosome remodelling Single molecule studies and super-resolution microscopy
- Prof. Dr. Timo Jacob, Direktor des Instituts für Elektrochemie
   ERC Starting Investigator Grant 2010:
   THEOFUN – Theoretical studies on the functionalisation of metal surfaces with organic and biological complexes under electrochemical conditions

# **EU Projects**

out:

Members of the University of Ulm participated in 290 project ideas, especially in the 7<sup>th</sup> framework programme. In 2011 62 contracts or negotiations of contracts were going on, 29 projects at the university and 33 projects at the university hospital. EU-contracts, which were executed or which were in the starting phase in 2011, are summarised in the annex. The ERC Starting Investigator Grants for researchers of the University of Ulm are to be pointed

- Prof. Dr. Jens Michaelis, Director of the Institute of Biophysics
   ERC Starting Investigator Grant 2009:
   REMODELLING ATP dependent nucleosome remodelling Single molecule studies and super-resolution microscopy
- Prof. Dr. Timo Jacob, Director of the Institute
  of Elektrochemistry
  ERC Starting Investigator Grant 2010:
  THEOFUN Theoretical studies on the functionalisation of metal surfaces with organic
  and biological complexes under electrochemical conditions

# Graduierten- und Promotionskollegs Doctoral Research Training Groups

Bezeichnung Denomina- tion	Thema Title	Sprecher/Sprecherin Chairperson	Beteiligte Fakultäten Participating Faculties	Inhaltliche Ziele Aims	Laufzeit Term
GSC 270	International Graduate School in Molecular Medicine Ulm	Prof. Dr. Michael Kühl, Institut für Biochemie und Molekulare Biologie	Medizin, Naturwissen- schaften	und bei kardiometabolischer Fehlsteuerung, insbesondere Untersuchungen zu den Themen Signaltransduktion, Signalprozesse während früh-embryonaler Entwicklung, optische Abbildung biomolekularer Funktionen, zellbiologische Effekte psychotroper Substanzen, Alterungsprozesse, Apoptose, hämatopoetische Stammzellen, virale Vektoren für therapeutische Anwendungen, DNA-Reparatur oder Dysfunktion von Ionenkanälen.	
GRK 1041	Molekulare Diabetologie und Endokrinologie in der Medizin Molecular Diabetology and Endocrinology in Medicine	Prof. Dr. Bernhard O. Böhm, Klinik für Innere Medizin I, Sektion Endokrinologie	Medizin, Naturwissen- schaften	Chronische Hyperglykämie und ihre Folgeerkrankungen/Diabetes als Autoimmunerkrankung/Endokrine aktive Tumore bzw. Tumorsyndrome/Intermediärstoffwechsel und Gefäßerkrankungen/Molekulare Grundlagen der Steroidhormonwirkungen und ihre klinischen Implikationen	Juli 2004 – Juni 2013
GRK 1100	Modellierung, Analyse und Simulation in der Wirtschafts- mathematik Modelling, Analysis and Simu- lation in Economy Mathematics	Prof. Dr. Karsten Urban, Institut für Numerische Mathematik	Mathematik und Wirt- schaftswissenschaften	A. Bewertung komplexer Finanzprodukte/Risikoanalyse und -management/Optimale Strategien/Ökonometrische Analyse und Strategien/Knowledge Discovery und Data Mining B. Stochastische Modelle, ihre Analyse und Simulation/Statistische Inferenz und Datenanalyse/Stochastische Steuerungen und Optimierung/Partielle Differentialgleichungen und Funktionalanalysis/Finanzmathematische Modellierung und Analyse/Numerische Analysis und Simulation	Juli 2005 – Juni 2014
Landes- graduierten- förderung	Mathematische Analyse von Evolution, Information und Komplexität Mathematical Analysis of Evolution, Information and Complexity	Prof. Dr. Wolfgang Arendt, Institut für Angewandte Analysis	Mathematik und Wirt- schaftswissenschaften, Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaf- ten und Informatik	<ul> <li>A. Analyse von Evolution, d.h. von sich zeitlich entwickelnden Systemen oder Prozessen</li> <li>B. Analyse von Information, z. B. in der Datenkompression und Kanalcodierung, Kryptographie oder bei Prozessen der Informationsverarbeitung</li> <li>C. Analyse von Komplexität</li> </ul>	Januar 2005 – November 2013
Kooperatives Promotions- kolleg	Pharmazeutische Biotechnologie Pharmceutical Biotechnology	Prof. Dr. Peter Dürre, Institut für Mikrobiologie und Biotechnologie	Naturwissenschaften und Hochschule Biberach	Entwicklung neuer Therapieansätze gegen Krebs, Tuberkulose und HIV/Verbesserung der Aufnahme von Medikamenten/Optimierung der Produzentenzellen/Prozessführung der Zellkultur im Fermenter/Stabilisierung des Wirkstoffs/Verabreichungsmethoden über Inhalatoren.	Mai 2011 – April 2014

#### Kooperatives Promotionskolleg

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg fördert ab 2011 zwölf Promotionsvorhaben durch die Vergabe von Stipendien für bis zu drei Jahren im Rahmen des Kooperativen Promotionskollegs Pharmazeutische Biotechnologie, für welches je sechs Stipendien für Projekte an der Universität Ulm und der Hochschule Biberach vergeben werden. Sprecher des Promotionskollegs ist Prof. Dr. Peter Dürre, Direktor des Instituts für Mikrobiologie und Biotechnologie, sein Stellvertreter ist Prof. Dr. Jürgen Hannemann, Hochschule Biberach.

### Cooperative Doctoral Research Training Group

Starting in 2011, the Baden-Württemberg Ministry of Science, Research and the Arts is providing funding in the form of scholarships for up to three years for twelve doctoral thesis projects. Six scholarships are being awarded for projects at the University of Ulm and six for the Biberach University of Applied Sciences, all within the scope of the Pharmaceutical Biotechnology Cooperative Doctoral Research Training Group. The spokesperson for this doctoral research training group is Prof. Dr. Peter Dürre, director of the Institute of Microbiology and Biotechnology, and the deputy spokesperson is Prof. Dr. Jürgen Hannemann from the Biberach University of Applied Sciences.

#### **Promotionen Doctorates**

Fakultät   Titel	Gesamt	Frauen	Männer
■ Medizin Medicine			
Dr. med.	228	122	106
Dr. med. dent.	23	17	6
Dr. biol. hum.	34	16	18
Dr. rer. med.	1	0	1
Gesamt Total	286	155	131
■ Naturwissenschaften Natural Sciences			
Dr. rer. nat.			
Gesamt Total	57	18	39
■ Mathematik und Wirtschaftswissenschaften			
Mathematics and Economics			
Dr. rer. nat.	13	2	11
Dr. rer. pol.	13	3	10
Gesamt Total	26	5	21
■ Ingenieurwissenschaften und Informatik			
Engineering and Computer Science			
DrIng. und Dr. rer. nat.			
Gesamt Total	40	6	34
■ International Graduate School in Molecular			
Medicine Ulm	17	10	7
Gesamt Total	426	194	232

### Promotionen

Mit 426 beendeten Promotionsverfahren, davon 286 in der Medizinischen Fakultät, erreichte die Universität Ulm 2011 einen neuen Höchstwert.

### **Doctorates**

With 426 completed doctorates, 286 of them in the Medical Faculty, the University of Ulm reached a new record in 2011.

### Habilitationen

33 Habilitationsverfahren wurden im Jahr 2011 an der Universität Ulm erfolgreich beendet, 26 davon in der Medizinischen Fakultät. Eine Tabelle im Anhang informiert über die Namen der Habilitanden sowie die Themen der Habilitationen.

Dr. Sandra Lang, Wissenschaftlerin am Institut für Oberflächenchemie und Katalyse, wurde mit ihrem Projekt »Gas-Phasen-Modellierung aktiver Zentren in Biokatalysatoren« für das Margarete von Wrangell-Habilitationsprogramm des Landes Baden-Württemberg ausgewählt. Damit verbunden ist eine für fünf Jahre finanzierte Forschungsstelle.

### **Habilitations**

33 students completed their habilitations (postdoctoral lecturing qualifications) at the University of Ulm in 2011, 26 of them in the Medical Faculty. A table in the annexe provides information on the names of the habilitation students as well as the topics of their habilitation projects.

Dr. Sandra Lang, a scientist at the Institute of Surface Chemistry and Catalysis, was selected for the Baden-Württemberg Margarete von Wrangell Habilitation Programme for her project »Gas Phase Modelling of Active Centres in Biocatalysts«. This includes funding for a research position for five years.

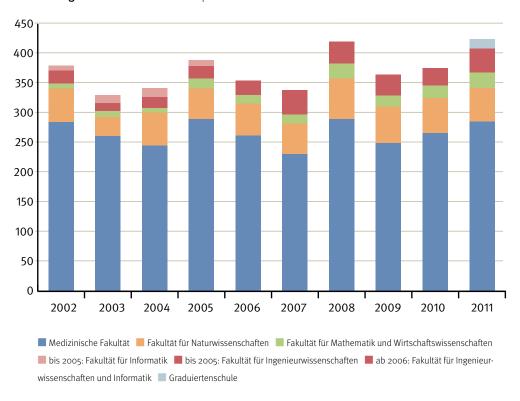
# apl. Professuren

Insgesamt 21 Privatdozenten wurde 2011 die Bezeichnung »außerplanmäßiger Professor« verliehen. Namen und fachliche Ausrichtung sind ebenfalls dem Anhang zu entnehmen.

# apl. Professorships

A total of 21 assistant professors were awarded the title of »apl. professor« (similar to associate professor) in 2011. Their names and areas of expertise are listed in the annexe as well.

### **Entwicklung der Promotionen Development of Doctorates**



### Habilitationen an der Universität Ulm Habilitations at the University of Ulm

Fakultät	Gesamt	Frauen	Männer
Faculty			
■ Medizin Medicine	26	4	22
■ Naturwissenschaften	4		4
Natural Sciences			
■ Mathematik und Wirtschaftswissenschaften	2		2
Mathematics and Economics			
■ Ingenieurwissenschaften und Informatik	1		1
Engineering and Computer Science			
Gesamt Total	33	4	29

### apl. Professuren apl. Professors

Fakultät	Gesamt	Frauen	Männer
Faculty			
■ Medizin Medicine	18	4	14
■ Naturwissenschaften	2		2
Natural Sciences			
■ Mathematik und Wirtschaftswissenschaften	1		1
Mathematics and Economics			
■ Ingenieurwissenschaften und Informatik			
Engineering and Computer Science			
Gesamt Total	21	4	17



Prof. Dr. Iris-Tatjana Kolassa

# **Emmy-Noether-Programm**

Die Zahl der an der Universität Ulm im Rahmen des Emmy-Noether-Programms der DFG geförderten Projekte von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern stieg 2011 auf insgesamt neun, verteilt über alle Fakultäten.

# **Emmy Noether Programme**

The number of projects of junior researchers receiving funding at the University of Ulm within the DFG Emmy Noether Programme rose to a total of nine projects in 2011, distributed among all of the faculties.

### **Emmy-Noether-Programm**

Projektleiter/in   Institut, Klinik Project Manager   Institute, Clinic	Titel Title	Laufzeit Term
Prof. Dr. Timo Jacob,	Theoretische Modellierung elektrochemischer Systeme	Mai 2007 –
Institut für Elektrochemie	Theoretical Modelling of Electrochemical Systems	April 2012
Dr. Aydin Sezgin,	Interferenzmanagement in drahtlosen Netzwerken	Januar 2009 –
Institut für Nachrichtentechnik	Management of Interference in Wireless Networks	Dezember 2011
Prof. Dr. Hendrik Lensch,	Akquisition, Modifikation und Darstellung von Reflektanzfeldern	Mai 2007 –
Institut für Medieninformatik	Acquisition, Modification and Display of Reflectance Fields	September 2011
Dr. Mario Perl, Klinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirugie	Einfluss der Apoptose auf die epitheliale Dysfunktion und Inflammation in der Pathogenese der traumainduzierten septischen akuten Lungenschädigung Influence of Apoptosis on the Ephithelial Dysfunction and Inflammation in the Pathogenesis of Trauma-induced Septic Acute Damage of Lung	Oktober 2008 – Dezember 2012
Dr. Pavel Strnad,	Entstehung und Konsequenzen von angeborenen und erworbenen Veränderungen der zellulären Keratinarchitektur der Leber	Mai 2009 –
Klinik für Innere Medizin I	Genesis and Consequences of Inborn and Acquired Alterations of Hepatocellular Keratin Architecture	April 2012
Prof. Dr. Bernd Knöll,	Transkriptionale Regulation des Nervenwachstums in Entwicklung und Pathologie	Januar 2005 –
Institut für Physiologische Chemie	Transcriptional Regulation of the Growth of Nerves during Development and in Pathology	Juni 2011
Prof. Dr. Iris-Tatjana Kolassa, Institut für Psychologie und Pädagogik, Abteilung für Klinische und Biologische Psychologie	Stress- und Trauma-assoziierte immunologische Veränderungen und ihre Auswirkungen auf die Gesundheit Stress- and Trauma-Associated Immunological Alterations and their Health Consequences	April 2009 – März 2014
Dr. Claudia Scholl, Klinik für Innere Medizin III	Charakterisierung der physiologischen und onkogenen Funktion von STK33, einer Serin/Threonin-Kinase mit Bedeutung für die KRAS-vermittelte Tumorentstehung Characterization of the physiological and oncogenic function of STK33, a serine/threonine kinase with significance for the KRAS-mediated tumorigenesis	Juni 2011 – Mai 2014

# Heisenberg-Stipendien der Deutschen Forschungsgemeinschaft

- PD Dr. Wolfgang Stein, Institut für Neurobiologie, erhielt 2011 ein Heisenberg-Stipendium zum Thema »Zelluläre Neurowissenschaft«
- Dr. Yevgeny Kazakov, Institut für Künstliche Intelligenz, erhielt 2011 ein Heisenberg-Stipendium zum Thema »Logical Methods for Ontology Engineering«

# Heisenberg Grants of the German Research Foundation

- PD Dr. Wolfgang Stein, Institute of Neurobiology, received a Heisenberg grant in 2011 with focus on »Cellular Neurosciences«
- Dr. Yevgeny Kazakov, Institute of Artificial Intelligence, received a Heisenberg grant in 2011 with focus on »Logical Methods for Ontology Engineering«

# **DAAD-Nachwuchsgruppe**

Dr. Christian Riedel, Institut für Mikrobiologie und Biotechnologie: Deutsch-chinesische Forschungskooperation auf dem Gebiet der chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen Morbus Crohn und Collitis Ulcerosa (Laufzeit 2009 – 2014)

# **DAAD Young Researchers Group**

Dr. Christian Riedel, Institute of Microbiology and Biotechnology: German-Chinese Cooperation on Chronic Inflammatory Intestine Diseases Morbus Crohn and Collitis Ulcerosa (Term 2009 – 2014)

# Max-Eder-Nachwuchsgruppe

Dr. Florian Kuchenbauer, Klinik für Innere Medizin III, wurde mit seinem Forschungsprojekt ins Max-Eder-Nachwuchsgruppen-Programm der Deutschen Krebshilfe aufgenommen. Das Programm richtet sich u. a. an herausragende junge Auslandsrückkehrer, die patientennahe Krebsforschung betreiben. Ziel des Projekts, welches für vier Jahre mit 543.000 Euro gefördert wird, ist es zu klären, wo Mikro-RNA bei der normalen Blutbildung auftritt und welche Funktion sie hat. Darüber hinaus wird untersucht, ob eine gestörte Funktion zu einer gestörten Blutbildung wie beispielsweise bei Akuter Myeloischer Leukämie beiträgt und ob die gestörten Blutzellen dadurch geheilt werden können, dass ihnen funktionale Mikro-RNA hinzufügt wird.



Dr. Florian Kuchenbauer, Experimentelle Tumorforschung

### Max Eder Junior Researchers Group

Dr. Florian Kuchenbauer of the Clinic for Internal Medicine III was accepted into the German Cancer Society's Max Eder Junior Researchers Group Programme in 2011. This programme is mainly targeted at outstanding young people who return from abroad and conduct patient-oriented cancer research. Over the next four years, Dr. Kuchenbauer's project will receive

around 543 thousand euros in funding. The aim of his project is to explain where micro RNA occurs in normal blood production and what its function is. He will also be investigating micro RNA dysfunctions to see if they contribute to dysfunctional blood production – in acute myeloid leukaemia, for instance – and if the dysfunctional blood cells can be healed when functional micro RNA is added to them.



### Stiftungsprofessuren Endowed Professorships

Bezeichnung der Stiftungsprofessur Title	Inhaber Person	Stifter Sponsor	Eingerichtet Established	Dauer (Jahre) Term (years)
Transfusionsmedizin und Immunologie	Prof. Dr. Hubert Schrezenmeier	DRK Blutspendedienst Baden-Württemberg GmbH	2000	
Strategische Unternehmensführung und Finanzierung: Werner-Kress-Stiftungslehrstuhl	Prof. Dr. Frank Richter (bis 31.05.2011)	Werner Kress	2004	10
Nachhaltiges Wissen, nachhaltige Bildung, nachhaltiges Wirtschaften	Prof. Dr. Martin Müller	Stadt Ulm und Firmen der Ulmer Region	2008	10
Tropische Botanik	Jun. Prof. Dr. Steven Jansen	Carl-Zeiss-Stiftung	2009	4
Hertie-Senior-Forschungsprofessur für Neurowissenschaften	Prof. Dr. Frank Lehmann-Horn	Hertie-Stiftung	2009	7
Wilhelm und Else Heraeus-Seniorprofessur	Prof. Dr. Peter Reineker	Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung	2010	2
Neurodegeneration	Prof. Dr. Jochen Weishaupt	Charcot-Stiftung	2011	5
Elektronen- und Ionenmikroskopie	Prof. Dr. Christoph Koch	Carl-Zeiss-Stiftung	2011	5
Multiskalenmodellierung in den computergestützten Materialwissenschaften	Jun. Prof. Dr. Martin Korth	Dr. Barbara-Mez-Starck-Stiftung	2011	6
Hybride Quantensysteme	N.N.	Carl-Zeiss-Stiftung	2011	4

An der Universität Ulm wird eine neue Stiftungsprofessur für »Experimentelle Quantenoptik« mit der Ausrichtung »Hybride Quantensysteme« eingerichtet. Diese wird für vier Jahre von der Carl-Zeiss-Stiftung mit insgesamt 800.000 Euro finanziert. Die Arbeitsgruppe wird am Institut für Quantenoptik unter der Leitung von Prof. Dr. Fedor Jelezko angesiedelt und fügt sich in das Zentrum für Integrierte Quantenwissenschaft und -technologie

(IQST) ein, in welchem Wissenschaftler der Universitäten Ulm, Stuttgart sowie des Max-Planck-Instituts für Festkörperforschung Stuttgart tätig sind. Der Schwerpunkt des künftigen Inhabers der Carl-Zeiss-Stiftungsprofessur soll in der Erforschung von Mechanismen hybrider Quantensysteme mit besonderem Blick auf Quanteneffekte in biologischen Systemen, superauflösende Mikroskopie sowie Quantenmetrologie liegen.

At the University of Ulm, a new endowed professorship is being arranged for »Experimental Quantum Optics« with the concentration on »Hybrid Quantum Systems«. The Carl Zeiss Foundation will be providing funding totalling 800,000 euros for the professorship, to be spread out over four years. The research team will be located at the Institute of Quantum Optics under the direction of Prof. Dr. Fedor Jelezko and will be joining the Centre for Integrated Quantum Science and Technology

(IQST). Scientists from the University of Ulm, the University of Stuttgart and the Max Planck Institute for Solid State Research Stuttgart perform research at the IQST. The research focus of the future holder of the Carl Zeiss Endowed Professorship will be researching mechanisms of hybrid quantum systems with an emphasis on quantum effects in biological systems, superresolution microscopy and quantum metrology.

### Entwicklung der Studierendenzahlen

Die Gesamtzahl der Studierenden stieg 2011 gegenüber dem Vorjahr um 8,6 % auf 8.761 (Vorjahr: 8.065). Die Zahl der Studienanfänger im 1. Fachsemester der grundständigen Studiengänge und der Masterstudiengänge lag im Vergleich zum Vorjahr (1.993) um 28,9 % höher und damit bei 2.569. Die Zahl der Erst- und Neueinschreibungen, die alle Studierenden umfasst, die im Vorsemester nicht an der Universität Ulm immatrikuliert waren, erhöhte sich auf 2.499 – im Vergleich zum Jahr 2010 (2.082) eine Steigerung um ca. 20 %.

Die Zahl der Einschreibungen in den englischsprachigen Masterstudiengängen Finance (26), Energy Science and Technology (28) und Molecular Medicine (26) stieg ebenfalls weiter an. Der Anteil der ausländischen Studierenden (1.035 gegenüber 968 im Vorjahr) blieb mit ca. 12 % etwa konstant.

Im Rahmen des Ausbauprogramms Hochschule 2012 wurden zum Wintersemester 2011/2012 in folgenden Bachelorstudiengängen weitere zusätzliche Studienanfängerplätze geschaffen:

- Computational Science and Engineering:
   + 45 (25 Universität/20 Hochschule)
- Biologie: + 16
- Biologie Lehramt: + 4

- Wirtschaftswissenschaften: + 50 (insgesamt seit Wintersemester 2008/2009: 133)
- Psychologie: + 50 (insgesamt seit Wintersemester 2009/2010: 150)

### **Student Number Trends**

The total number of students rose in 2011 by 8.6 % to a new record of 8,761 (previous year: 8,065). The number of new students in the first semester of undergraduate and master's degree programmes was up by 28.9 % in comparison to the previous year (1,993) with 2,569, which is more than ever before. The number of first-time and new enrolments, which includes all students who were not enrolled at the University of Ulm in the previous semester, rose to 2,499 – an increase of approximately 20 % from the year 2010 (2,082).

The number of enrolments in the master's degree programmes in the English language continued to rise as well: Finance (26), Energy Science and Technology (28) and Molecular Medicine (26). The total number of international students rose from 968 in the year 2010 to 1,035. The percentage of foreign students remained more or less constant at 12 %. Within the framework of the expansion programme »Hochschule 2012«, additional studying places for new first-year students were created in the following bachelor's degree programmes for the 2011/2012 winter semester:

- Computational Science and Engineering:
   + 45 (25 University/20 University of Applied Sciences)
- Biology: + 16
- Biology Teaching Degree: + 4
- Economics: + 50 (overall since 2008/2009 winter semester: 133)
- Psychology: + 50 (overall since 2009/2010 winter semester:150)

# Deutlicher Anstieg der Bewerberzahlen

In den sieben grundständigen zulassungsbeschränkten Bachelorstudiengängen Biologie (inkl. Lehramt), Biochemie, Computational Science and Engineering, Molekulare Medizin, Psychologie und Wirtschaftswissenschaften bewarben sich zum Wintersemester 2011/2012 insgesamt 7.820 Antragsteller für 686 Studienplätze. Dies bedeutet einen außerordentlichen Bewerberanstieg um 42,6 % gegenüber dem Vorjahr, der hauptsächlich auf die Bachelorstudiengänge Psychologie (Steigerung um 70 %), Wirtschaftswissenschaften (Steigerung um 42 %) und Biochemie (Steigerung um 37 %) zurückzuführen ist. Dabei machte sich der doppelte Abiturjahrgang in Bayern sowie die Aussetzung der Wehrpflicht und die steigende Anzahl von Mehrfachbewerbungen deutlich bemerkbar.

In den bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengängen Human- und Zahnmedizin (Staatsexamen) erreichte die Nachfrage nach Studienplätzen in der Hochschulauswahlquote (10.788 Anträge für ca. 160 Studienplätze in der Medizin und 1.454 Anträge für ca. 15 Studienplätze in der Zahnmedizin) zum Wintersemester 2011/2012 einen neuen Höchststand. Die Zahl der Bewerbungen für höhere Fachsemester (ohne Humanmedizin und Zahnmedizin) stieg gegenüber dem Vorjahr ebenfalls an. Im Sommersemester 2011 bewarben sich 78, im Wintersemester 2011/2012 95 Studierwillige. Alle qualifizierten Bewerber wurden zugelassen. Im Studiengang Humanmedizin stieg die Zahl der Bewerber um 15 % von 1.109 im Jahr 2010 auf 1.279 in 2011. Für das 1. Klinische Semester bewarben sich im Wintersemester 2011/2012 632 Antragsteller. Die Bewerberzahlen für den Studiengang Zahnmedizin im höheren Fachsemester stiegen um 40 %.

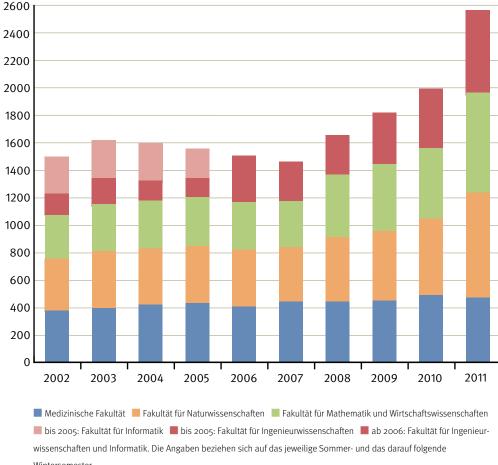


### **Substantial Increase in Application Trends**

In the seven undergraduate bachelor's degree programmes with restricted admission – Biology (including teaching certification), Biochemistry, Computational Science and Engineering, Molecular Medicine, Psychology and Economics – a total of 7,820 applications were submitted for 686 studying places for the 2011/2012 winter semester. This is an exceptional 42.6 % rise in applicants from the previous year, which can mostly be attributed to the bachelor's degree programmes Psychology (increase of 70 %), Economics (increase of 42 %) and Biochemistry (increase of 37 %). The numbers clearly showed the effects of the double abitur year in Bavaria, the suspension of compulsory military service and the increasing number of multiple applications.

The demand for the quota of studying places that the University is allowed to fill according to its own criteria reached a new record high in the study programmes with federally restricted admission, Human Medicine and Dentistry (state exam): 10,788 applications for approx. 160 studying places in Medicine and 1,454 applications for approx. 15 studying places in Dentistry for the 2011/2012 winter semester. The number of applications for advanced semesters (not including Human Medicine and Dentistry) went up as well from the previous year. In the 2011 summer semester, 78 applications were submitted; in the 2011/2012 winter semester, there were 95 applications. All of the qualified applicants were accepted. In the study programme Human Medicine, the number of applicants rose by 15 % from 1,109 in the year 2010 to 1,279 in 2011. For the first clinical semester, 632 applications were received in the 2011/2012 winter semester. The number of applicants for the Dentistry programme rose by 40 % in the advanced semesters.

### Entwicklung der Zahl der Studienanfänger Incoming Student Trends



Wintersemester.



v.l.: vordere Reihe: Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling und Prof. Dr. Achim Bubenzer; hintere Reihe: Prof. Dr. Karsten Urban, Otto Sälzle und Prof. Dr. Günter Gramlich

# Gemeinsamer Studiengang mit der Hochschule Ulm

Mit Computational Science and Engineering (CSE) bieten die Universität Ulm und die Hochschule Ulm seit dem Wintersemester 2011/2012 gemeinsam einen neuartigen Bachelorstudiengang an, in dessen Fokus die mathematische Modellbildung und Simulation sowie die computergestützte Produktentwicklung stehen. Für den sechssemestrigen Studiengang mit einer Option auf ein siebtes als Praxissemester sind 45 Plätze (25 an der Universität und 20 an der Hochschule) vorgesehen.

Die Entwicklung des ersten gemeinsamen Studiengangs von Universität und Hochschule Ulm war von der Stiftung Mercator und der Volkswagen Stiftung mit 500.000 Euro gefördert

worden. Im Rahmen des Ausbauprogramms Hochschule 2012 wird an der Universität Ulm für 5 Jahre eine Professur für Wissenschaftliches Rechnen/Modellierung und Technische Simulation gefördert. Die Initiatoren erwarten einen hohen Bedarf an Absolventen des Studiengangs in der Wirtschaft, da immer mehr Produkte mittels Computersimulation entwickelt werden und die Unternehmen dadurch in vielen Bereichen Zeit und Geld einsparen können. Die Unterzeichnung der Kooperationsvereinbarung zwischen Universität und Hochschule Ulm erfolgte am 17. Mai 2011. Unterstützt wird der Studiengang durch die IHK Ulm, durch deren Beteiligung am Konzept des Studiengangs ein frühzeitiger Kontakt zur Wirtschaft gewährleistet ist. Die IHK Ulm hat zur Weiterfinanzierung der Professur einen Betrag in Höhe von 250.000 Euro zur Verfügung gestellt.

# First Cooperative Study Programme with Ulm University of Applied Sciences

The University of Ulm and Ulm University of Applied Sciences are offering a new bachelor's degree programme since the 2011/2012 winter semester entitled »Computational Science and Engineering (CSE)«, which focuses on mathematical modelling, simulation and computeraided product development. This programme is designed to last six semesters, with the

option of a seventh semester as an internship. 45 studying places are planned – 25 at the university and 20 at the university of applied sciences.

The Mercator Foundation and the Volkswagen Foundation provided 500,000 euros to support the development of the first cooperative study programme between the University of Ulm and Ulm University of Applied Sciences. In the context of the programme »Hochschule 2012« a professorship for scientific arithmetic/modelling and technical simulation is financed at the University of Ulm. The initiators expect a high demand for graduates of this programme, as more and more products are being developed via computer simulations, saving companies time and money in many areas. The cooperation agreement between the University of Ulm and the Ulm University of Applied Sciences was signed on 17 May 2011. The Ulm Chamber of Commerce and Industry is involved in this study programme, which makes early contact with the business world possible. The Chamber allocated 250 thousand euros to finance the professorship.

# Master in Psychologie

Zum Wintersemester 2011/2012 startete erstmals der konsekutive Masterstudiengang Psychologie mit insgesamt 13 Studierenden. Der in Fortführung des erfolgreichen und stark nachgefragten Bachelorstudiengangs eingerichtete Masterstudiengang legt Schwerpunkte in Arbeits- und Organisationspsychologie, Klinischer Psychologie sowie Pädagogischer Psychologie.

### Master in Psychology

The new consecutive master's degree programme in psychology started in the 2011/2012 winter semester with a total of 13 students. The master's degree, a continuation of the successful and popular bachelor's degree programme, focuses on work and organisational psychology, clinical psychology and pedagogical psychology.

### Fakultät Faculty

- Ingenieurwissenschaften und Informatik Engineering and Computer Science
- Mathematik und Wirtschaftswissenschaften Mathematics and Economics
- Medizin Medicine
- Naturwissenschaften Natural Sciences

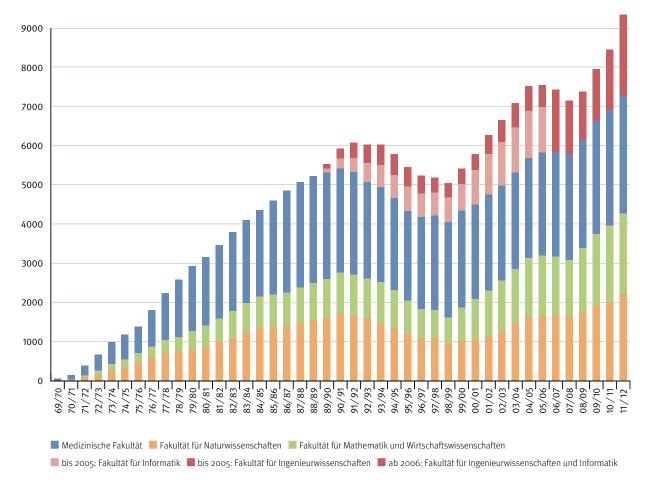
# Studienangebot der Universität Ulm

Deutschsprachige Studiengänge	Abschluss
Programmes of study in German	Degree
■ Elektrotechnik	Bachelor/Master
■ Informationssystemtechnik	Bachelor/Master
■ Informatik	Bachelor/Master/Lehramt
■ Medieninformatik	Bachelor/Master
■ Software Engineering	Bachelor
■ Psychologie	Bachelor/Master
Computational Science and Engineering	Bachelor
■ Mathematik	Bachelor/Master/Lehramt
■ Mathematische Biometrie	Bachelor
Wirtschaftsmathematik	Bachelor/Master
Wirtschaftswissenschaften	Bachelor/Master
Humanmedizin	Staatsexamen
■ Molekulare Medizin	Bachelor
Zahnmedizin	Staatsexamen
■ Biochemie	Bachelor/Master
■ Biologie	Bachelor/ Lehramt
Chemie	Bachelor/Master/Lehramt
Wirtschaftschemie	Bachelor/Master
■ Pharmazeutische Biotechnologie	Master
Physik	Bachelor/Master/Lehramt
Wirtschaftsphysik	Bachelor/Master

Englischsprachige Studiengänge Programmes of study in English	Abschluss Degree
■ Communications Technology	Master
■ Finance	Master
■ Molecular Medicine	Master/PhD-Programme
Advanced Oncology	Master
■ ■ Advanced Materials	Master
■ Energy Science and Technology	Master
■ Biology	Master

### Entwicklung der Studierendenzahlen seit Gründung der Universität Ulm (Fallstatistik, gegliedert nach Fakultäten)

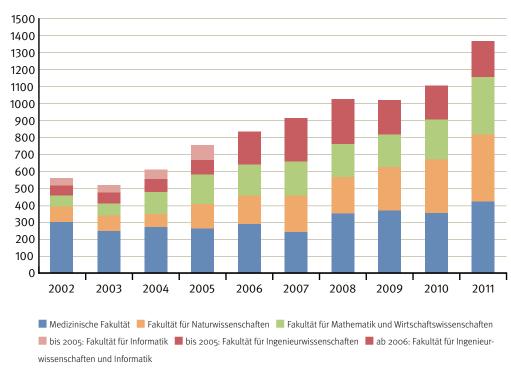
Student Number Trends since the University of Ulm's Founding (Case statistics, organised by faculty)



### Entwicklung der Zahl der Absolventen Graduate Number Trends

Die Zahl der Absolventen stieg im Jahr 2011 um 23,7 % auf einen neuen Höchststand mit insgesamt 1.369 erfolgreichen Abschlüssen (Vorjahr: 1.106 Abschlüsse).

The number of graduates rose in 2011 by 23.7 % to a new high of 1,369 diplomas awarded (2010: 1,106).



### Fit für Chemie

Premiere an der Universität Ulm: Neben dem bewährten Ulmer Universitäts-Trainingscamp in Mathematik gab es vom 4. bis zum 7. Oktober 2011 erstmals ein kostenloses Einführungsangebot für angehende Erstsemester, das speziell auf die chemischen und lebenswissenschaftlichen Studiengänge zugeschnitten ist: »Fit für Chemie« soll den Teilnehmern einen gut vorbereiteten Einstieg in ihr Fach vermitteln.

Grundlegende Chemie-Kenntnisse sind nicht nur eine wichtige Basis für einen erfolgreichen Studienverlauf in Chemie oder Wirtschaftschemie, sondern auch für zahlreiche weitere Studiengänge. Bei den sogenannten MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) steht einer verkürzten schulischen Ausbildung ein immer vielfältigeres und spezialisierteres Studienangebot gegenüber, wobei gerade in der Chemie die Anforderungen in den ersten Semestern durch die Kombination aus Grundvorlesungen und Praktika hoch sind.

# **Fit for Chemistry**

Premiere at the University of Ulm: in addition to the proven Ulm University Mathematics
Training Camp, there was a new offer from 4 to 7 October 2011. For the first time, a free introductory seminar was held for upcoming first-semester students, specifically designed for the study programmes in the fields of chemistry and life sciences. »Fit for Chemistry« is intended to provide participants a boost in preparing to start studying.

Basic knowledge of chemistry is not only an important basis for a successful course of studies in chemistry or business chemistry, but also for numerous other study programmes. In the so-called »MINT« subjects (mathematics, computer science, natural sciences and technology), a shortened school education is confronted by a range of studies that is constantly becoming more diverse and specialised, whereby especially in Chemistry the first few semesters are very demanding due to the combination of basic lectures and practical courses.

# Millionen-Förderung für bessere Studienbedingungen

In den kommenden sechs Jahren kann die Universität Ulm mehr als sechs Millionen Euro in die Verbesserung der Studienbedingungen investieren: Im Herbst 2011 startete die Förderung des BMBF-Projekts »UULM PRO MINT & MED« im Rahmen des Programms »Bessere Studienbedingungen und mehr Qualität in der Lehre«. Das Programm ist Teil des Hochschulpakts 2020 des Bundes und der Länder. Schwerpunkt des Konzepts ist der Studieneinstieg in den MINT-Fächern und in der Medizin: Abiturienten sollen in speziellen Vorbereitungskursen gefördert und zu Studienbeginn durch praxisorientierte Team-Projekte stärker für ihr Fach motiviert werden. Außerdem wird ein Zentrum für Lehrentwicklung (ZLEMM) zur Entwicklung fächerspezifischer Lehrkonzepte in den MINT-Fächern und in der Medizin eingerichtet. Dessen Mitarbeiter sollen unter anderem das E-Learning-Angebot erweitern und verbesserte Prüfungsformate entwickeln sowie hochschuldidaktische Fortbildungen anbieten. Die Zielgruppe reicht vom Mentor bis zum Professor. Das Projekt befasst sich insbesondere auch mit der Förderung von Übergängen vom Bachelor- in den Masterstudiengang sowie vom Masterabschluss in den Beruf.

Im Rahmen des Projekts wurden an der Universität bislang 18 neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie mehrere studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte eingestellt. Erstmals wird eine Juniorprofessur für Lehr- und Lernforschung in den MINT-Fächern und in der Medizin eingerichtet, die das ZLEMM leiten soll. Weiterhin sollen viel genutzte Labore modern und multifunktional eingerichtet werden, um so die Praktikumssituation zu verbessern. Auch Masterstudenten profitieren von den verbesserten Studienbedingungen: In zwei Modellstudiengängen soll ein Gastdozentenprogramm eingerichtet werden. So baut die Universität die englischsprachige Lehre aus und fördert die Internationalisierung.

# Funding in the Millions for Better Studying Conditions

Over the next six years, the University of Ulm will be able to invest more than six million euros in improving studying conditions: in the autumn of 2011, funding started for the concept »UULM PRO MINT & MED« within the scope of the »Better Studying Conditions and Higher Quality in Teaching« programme of the BMBF. The programme is part of the State and Federal »Hochschulpakt 2020«.



Vizepräsident Prof. Dr. Ulrich Stadtmüller

This concept focuses on the beginning phase of studying in the MINT subjects and in medicine. High school graduates will receive additional support in special preparatory courses and will benefit from more intense motivation for their subjects through practice-oriented team projects at the beginning of their studies.

Additionally, a Teaching Development Centre is being established for the development of subject-specific teaching concepts in the MINT subjects and medicine. The staff members at the centre will be responsible for tasks including: broadening the offer of e-learning courses, developing improved examination formats and offering university didactical continuing education. The target group goes from mentors all the way to professors.

For the project the University of Ulm has hired 18 new staff members and several student and research assistants so far. For the first time, a junior professorship is being established for university didactics in the MINT subjects and medicine, which will be in charge of the new centre (ZLEMM). In order to improve the situation concerning practical courses, laboratories that are heavily used will be set up with modern and multifunctional equipment and furnishings.

Master's students will also be benefiting from the improved studying conditions: a guest lecturer programme will be set up in two model study programmes. With its guest lecturer programme, the University of Ulm expands its programme of courses offered in the English language and promotes internationalisation.



Dr. Anja Böckers

### Neues Lehrkonzept der Medizinischen Fakultät

Ziel des von der Baden-Württemberg Stiftung mit 50.000 Euro geförderten Lehr- und Lern-konzepts »Teach the Tutor – schule den Tutor« ist, dass fortgeschrittene Medizinstudentinnen und -studenten Lehrkompetenzen erwerben und Kommilitonen in niedrigeren Fachsemestern anleiten. Für diesen Ansatz wurden Dr. Anja Böckers und Dr. Ulrich Fassnacht, beide am Institut für Anatomie und Zellbiologie, sowie Dr. Wolfgang Öchsner, Projektmitarbeiter im Studiendekanat der Medizinischen Fakultät, mit einem erstmals vergebenen »Fellowship für Innovationen in der Hochschullehre« ausgezeichnet.

# New Teaching Concept in the Medical Faculty

The Baden-Württemberg Foundation is providing 50,000 euros in funding for the teaching and learning concept entitled »Teach the Tutor«. The idea behind this programme is that advanced medical students should acquire teaching competence and guide their fellow students in lower semesters. The first ever »Fellowship for Innovation in University Teaching« was awarded to Dr. Anja Böckers and Dr. Ulrich Fassnacht, both from the Institute of Anatomy and Cell Biology, and Dr. Wolfgang Öchsner, project assistant in the Medical Faculty's Student Dean's Office, for their approach.



# **Deutschlandstipendium gestartet**

Im Wintersemester 2011/2012 vergab die Universität Ulm erstmals 34 Deutschlandstipendien. Damit konnte unmittelbar zum Start des Programms die höchstmögliche Anzahl an Stipendiaten gefördert werden: 0,45 % der Studierenden einer Hochschule durften bislang ein solches Stipendium in Höhe von

monatlich 300 Euro erhalten. Der Betrag wird jeweils zur Hälfte aus Bundesmitteln und von Unternehmen oder von anderer privater Seite finanziert. Der Universität Ulm ist es damit gelungen, ausreichend Mittel für die Kofinanzierung einzuwerben. Künftig werden allerdings weitere Mittel benötigt, da die Quote derer, die ein Stipendium erhalten sollen, ansteigen wird. 15 der 34 Stipendien wurden entsprechend den Wünschen der Förderer fakultätsgebunden vergeben, davon sieben für die Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften. fünf für die Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik sowie drei für die Medizinische Fakultät. Die restlichen Stipendien standen für Bewerbungen aus allen Fakultäten zur Verfügung. Über die Vergabe entschied Ende November eine Auswahlkommission. Die Universität Ulm bedankt sich bei allen Stipendiengebern, die den Studierenden ein Stipendium für das Wintersemester 2011/2012 und das Sommersemester 2012 ermöglicht haben:

- Allianz Global Investors Kapitalanlagegesellschaft GmbH, Frankfurt/Main
- Fa. Bertrandt AG, Ehningen
- Fa. centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren
- Dr. Horn Unternehmensberatung, Ulm
- Fa. Karl Storz GmbH, Tuttlingen
- Fa. Mahle International GmbH, Stuttgart

- Fa. Ravensburger AG, Ravensburg
- Universitäts- und Rehabilitationskliniken Ulm (RKU)
- Waldburg-Zeil-Kliniken GmbH & Co. KG, Isny/ Neutrauchburg

#### sowie

- Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik an der Universität Ulm e.V.
- Stiftung der Universität Ulm
- Ulmer Forum für Wirtschaftswissenschaften (UFW) e.V.
- Ulmer Universitätsgesellschaft (UUG) e.V.

Die feierliche Übergabe fand am 25. Januar 2012 in Anwesenheit von Bundesministerin für Bildung und Forschung, Prof. Dr. Annette Schavan, statt.

# Deutschlandstipendium

The University of Ulm has awarded 34 scholarships called »Deutschlandstipendium« for the very first time in winter semester 2011/2012. Right from the start, the University was able to award the largest number of scholarships possible: so far regulations allow for 0.45 per cent of the students at a given university to receive one of these 300-euro scholarships. Half of the amount of each scholarship comes out of federal funds and the other half comes from businesses or other private sources. So the University was successful in raising enough money through co-financing. In 2012, however, even more funding will be necessary to provide

additional scholarships, as universities will then be allowed to award a greater number of them.

15 of the 34 scholarships were awarded in specific faculties, according to the wishes of the sponsors: seven were for the faculty of mathematics and economics, five for the faculty of engineering and computer science and three for the medical faculty. The remaining scholarships were open to applicants from all faculties. A selection committee at the University chose the recipients in late November. The University of Ulm would like to thank all the scholarship sponsors who made scholarships for the 2011/2012 winter semester and the 2012 summer semester possible:

- Allianz Global Investors Kapitalanlagegesellschaft GmbH, Frankfurt/Main
- Bertrandt AG, Ehningen
- centrotherm photovoltaics AG, Blaubeuren
- Dr. Horn Unternehmensberatung, Ulm
- Karl Storz GmbH, Tuttlingen
- Mahle International GmbH, Stuttgart
- Ravensburger AG, Ravensburg
- Universitäts- und Rehabilitationskliniken
   Ulm (RKU) Ulm University and Rehabilitation Clinics
- Waldburg-Zeil-Kliniken GmbH & Co. KG, Isny/ Neutrauchburg

as well as

Academy for Science, Industry and Technology at the University of Ulm

- University of Ulm Foundation
- Ulm Economics Forum (UFW)
- Ulm University Society (UUG)

The handover ceremony of the scholarships took place on 25 January 2012 in the presence of the minister for science and education, Prof. Dr. Annette Schavan.

### Studierendenvertretung

Bei den Gremienwahlen im Sommersemester 2011 wurden am 7. Juni 2011 die Mitglieder des Allgemeinen Studierendenausschusses (AStA) und die studentischen Vertreter im Senat und in den Fakultätsräten gewählt. Vorsitzender ist Benedikt Weggler, seine Stellvertreter sind Clemens Hafner und Matthias Burger.

# **Student Representation**

Committee elections were held on 7 June in the 2011 summer semester to elect the members of the Students' Union Executive Committee (AStA) as well as the student representatives to the Senate and the faculty boards. Chairman is Benedikt Weggler, vice-chairmen are Clemens Hafner and Matthias Burger.



Die zwölf AStA-Mitglieder sind | The twelve AStA members are:

Benedikt Alexander Weggler, Andrea Götz, Yannick Lungwitz, Andreas Fischer, Benjamin Weber, Clemens Hafner, Miriam Ahrberg, Lisa Feineis, Tobias Scheinert, Matthias Burger, Lena Witt und Michael Bauer.

### Die Universitätsleitung | Executive Committee



Die Leitung der Universität Ulm: Vizepräsident für Studium und Lehre, Prof. Dr. Ulrich Stadtmüller, Kanzler Dipl.-Kfm. Dieter Kaufmann, die Vizepräsidenten für Forschung Prof. Dr. Peter Bäuerle und für Medizin, Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin, und Präsident Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling (v. l. n. r.)

### Das Präsidium

Präsident	Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling
Kanzler	Dipl. Kfm. t.o. Dieter Kaufmann
Vizepräsident für Forschung	Prof. Dr. Peter Bäuerle
Vizepräsident für Medizin	Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin
Vizepräsident für Studium und Lehre	Prof. Dr. Ulrich Stadtmüller

### Universitätsrat

Zum Oktober 2011 konstituierte sich der Universitätsrat neu. Der bisherige Vorsitzende sowie sein Stellvertreter wurden in ihren Ämtern bestätigt. Kraft Gesetzes sind alle Mitglieder des Präsidiums sowie Ministerialrat Werner Hiermaier als Vertreter des Wissenschaftsministeriums ebenfalls Mitglieder des Universitätsrates.

### **Board of Trustees**

The University Board of Trustees was reconstituted in October 2011. The current president and vice-president were confirmed in their offices. Members by law are all the members of the Executive Committee as well as Werner Hiermaier as a representative of the Ministry of Science, Research and the Arts.

### Mitglieder des Universitätsrats

Members of the Board of Trustees

Externe Mitglieder External Members	
Dr. Dr. h.c. Klaus Bleyer, Vorsitzender	Aufsichtsratsvorsitzender Mahle GmbH, Stuttgart
Prof. Dr. Dieter Kurz,	ehem. Vorsitzender des Vorstands der Carl Zeiss AG,
stellvertretender Vorsitzender	Oberkochen
Bis September 2011	
Dr. Rolf Leonhard	Mitglied der Geschäftsleitung, Bereich Dieseleinspritzung der Robert Bosch GmbH, Stuttgart
Dr. Philipp Daniel Merckle	Unternehmer, Ulm
Dr. Sybill Storz	Geschäftsführerin der Storz & Co KG, Tuttlingen
Seit Oktober 2011	
Eduard Schleicher	Geschäftsleitung Schwenk Zement KG, Ulm
Renate Pilz	Geschäftsführende Gesellschafterin Pilz GmbH & Co.KG,
	Ostfildern
Ruth Martin	Vorstandsmitglied Württembergische Versicherung AG und Württembergische Krankenversicherung AG, Stuttgart
Interne Mitglieder Internal Members	
Prof. Dr. Anita Marchfelder	Institut für Molekulare Botanik
Prof. Dr. Peter Gierschik	Institut für Pharmakologie und Toxikologie
Dr. Robert Tammer	Institut für Quanteninformationsverarbeitung
Marcus Bombe	Mitglied der Studierenden

Die als internes Mitglied des Universitätsrats ab Oktober 2011 vorgesehene Direktorin des Instituts für Experimentelle Ökologie, Prof. Dr. Elisabeth Kalko, verstarb unerwartet am 26. September 2011. Neues Mitglied ist ab 2012 Prof. Dr. Anita Marchfelder, Institut für Molekulare Botanik.

The planned internal member of the University Board of Trustees, Director of the Institute of Experimental Ecology, Prof. Dr. Elisabeth Kalko, passed away unexpectedly on 26 September 2011. From 2012, the new member is Prof. Dr. Anita Marchfelder of the Institute of Molecular Botany.

### Wahlmitglieder des Senats im Jahr 2011

Elected Members of the Senate in 2011

### **Professoren Professors**

Prof. Dr. Günter Ehret

Prof. Dr. Elisabeth Marion Schneider

Prof. Dr. Harald Bode

Prof. Dr.-Ing. Michael Weber

### Wissenschaftlicher Dienst Academics

Dr. Andreas Borchert

Dr. Klaus Murmann

### **Studierende Students**

Bis Juni 2011

Rebecca Scholz, Andreas Fischer

Ab Iuli 2011

Benedikt Weggler, Stefan Welscher

#### Sonstige Mitarbeiter Other Staff

**Edeltraud Hiller** 

Bis September 2011

Magnus Wuggazer

Ab Oktober 2011

Ingrid Schöntag

### Senat

Den Vorsitz im Senat führt der Präsident der Universität, die übrigen Mitglieder des Präsidiums sind wie die Dekane der Fakultäten Mitglieder qua Amt. Außer den Wahlmitgliedern gehören dem Senat der Leitende Ärztliche Direktor sowie der Kaufmännische Direktor des Universitätsklinikums mit beratender Stimme an, sofern Fragestellungen das Universitätsklinikum betreffend behandelt werden.

#### Senate

The president of the University also has the position of the head of the Senate. The rest of the members of the Executive Committee and the deans of the faculties are ex officio members. Aside to the elected members the chief medical director and the business manager of the University Hospital belong to the Senate as well, with advisory votes in matters concerning the University Hospital.

### Die Fakultäten The Faculties

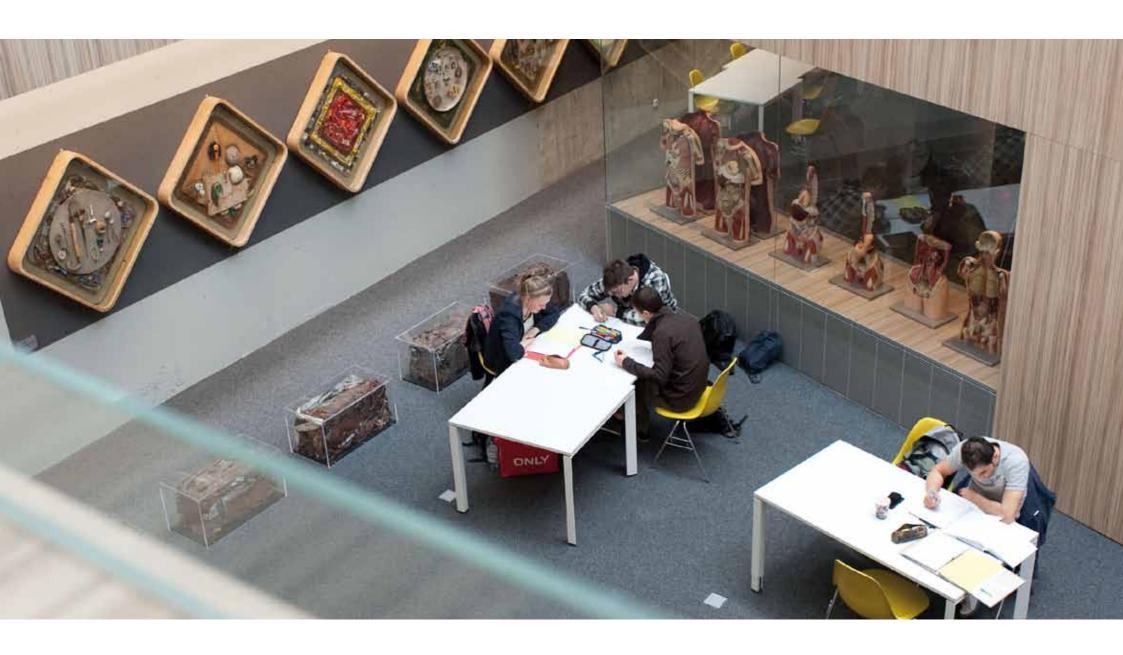
Fakultät Faculty	Dekan Dean	Prodekane Vice Deans	Studiendekane Associate Deans for Student Services
■ Medizin Medicine	Prof. Dr. Thomas Wirth	Prof. Dr. Karin Scharffetter-Kochanek (Stellvertreterin des Dekans) Prof. Dr. Florian Gebhard Prof. Dr. Albert Ludolph	Prof. Dr. Tobias Böckers (Humanmedizin) Prof. Dr. Dr. Stephan Haase (Zahnmedizin) Prof. Dr. Thomas Mertens (Molekulare Medizin)
■ Naturwissenschaften Natural Sciences	Prof. Dr. Axel Groß	Prof. Dr. Johannes Denschlag Prof. Dr. Günter Ehret	Prof. Dr. Günter Ehret (Biologie) Prof. Dr. Boris Mizaikoff (Chemie) Prof. Dr. Joachim Ankerhold (Physik)
■ Mathematik und Wirtschaftswissenschaften Mathematics and Economics	bis März 2011: Prof. Dr. Werner Kratz seit April 2011: Prof. Dr. Paul Wentges	bis März 2011:  Prof. Dr. Irene Bouw  Prof. Dr. Kai-Uwe Marten  Prof. Dr. Frank Richter  seit April 2011:  Prof. Dr. Dieter Rautenbach  Prof. Dr. Martin Müller	Prof. Dr. Kai-Uwe Marten (Wirtschaftswissenschaften) bis März 2011: Prof. Dr. Irene Bouw (Mathematik/Wirtschaftsmathematik) seit April 2011: Prof. Dr. Friedmar Schulz (Mathematik/Wirtschaftsmathematik)
■ Ingenieurwissenschaften und Informatik Engineering and Computer Science	Prof. DrIng. Klaus Dietmayer	Prof. Dr. Peter Dadam Prof. Carl E. Krill, Ph.D. Prof. Dr. Tina Seufert Prof. DrIng. Frank Slomka	Prof. Carl E. Krill, Ph.D. (Elektrotechnik/Informationssystemtechnik) Prof. Dr. Tina Seufert (Psychologie) Prof. DrIng. Frank Slomka (Informatik)

Prof. Dr. Paul Wentges, Direktor des Instituts für Controlling, wurde ab 1. April 2011 für vier Jahre zum Dekan der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften und damit zum Nachfolger von Prof. Dr. Werner Kratz gewählt. Auch die Prodekane wechselten: Die Profs. Dres. Dieter Rautenbach, Direktor des Instituts für Optimierung und Operations Research, und Martin Müller, Stiftungsprofessur für

Nachhaltiges Wissen, nachhaltige Bildung und nachhaltiges Wirtschaften, lösten die Profs. Dres. Frank Richter und Kai-Uwe Marten ab. Letzterer ist weiterhin Studiendekan für die Wirtschaftswissenschaften, während bei den Mathematikern Prof. Dr. Friedmar Schulz der bisherigen Amtsinhaberin Prof. Dr. Irene Bouw nachfolgte.

Prof. Dr. Paul Wentges, director of the Institute of Controlling, succeeded Prof. Dr. Werner Kratz as dean of the Faculty of Mathematics and Economics for a four-year term of office on 1 April 2011. The vice-deans changed as well: Prof. Dr. Frank Richter and Prof. Dr. Kai-Uwe Marten were succeeded by Prof. Dr. Dieter Rautenbach, director of the Institute of Optimisation and Operations Research and Prof.

Dr. Martin Müller, endowed professorship for sustainable knowledge, sustainable education and sustainable economic activity. Prof. Dr. Marten continues to be associate dean for student services in economics, while in mathematics Prof. Dr. Friedmar Schulz of the Institute of Analysis succeeded the former incumbent Prof. Dr. Irene Bouw.

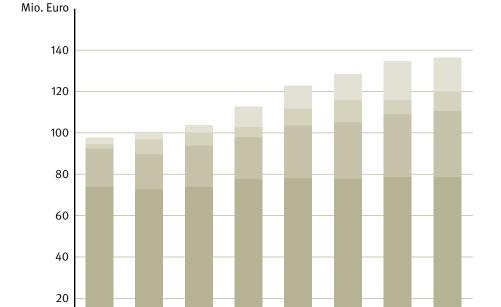


### Einnahmen und Ausgaben 2011 Income and Expenses 2011

Universität ohne Medizinische Fakultät The University not including the Medical Faculty

Die Gesamteinnahmen der Universität Ulm betrugen im Jahr 2011 rund 135,9 Millionen Euro. Die Finanzierung setzt sich aus den folgenden Quellen zusammen:

The University of Ulm's total revenue in 2011 amounted to approximately 135.9 million euros. The funding consists of the following sources:



2007

■ Zuschuss des Landes ■ Drittmittel ■ zusätzliche Landesmittel ■ eigene Einnahmen

2008

2009

2006

2005

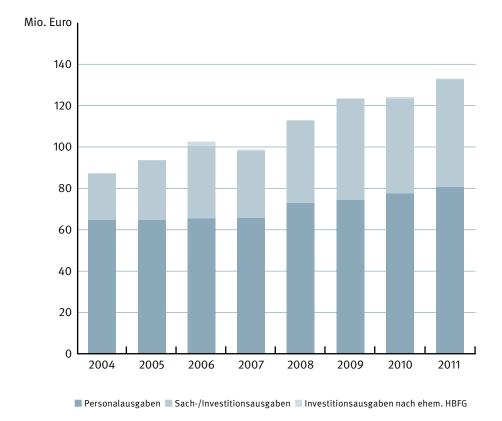
2004

2011

2010

Die Gesamtausgaben der Universität Ulm (ohne Medizinische Fakultät) betrugen im Jahr 2011 etwa 132,5 Millionen Euro. Die Ausgaben teilten sich wie folgt auf:

The expenses of the University of Ulm in the year 2011 were about 132.5 million euros. The expenditures are broken down as follows:



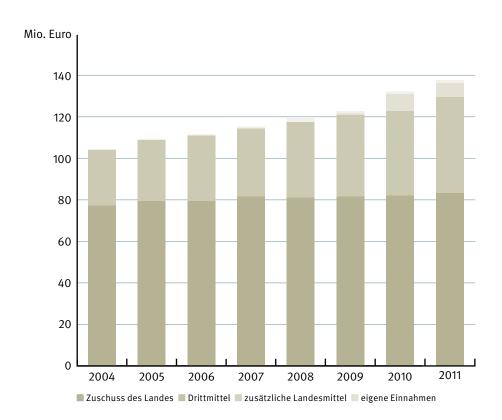
### Medizinische Fakultät Medical Faculty

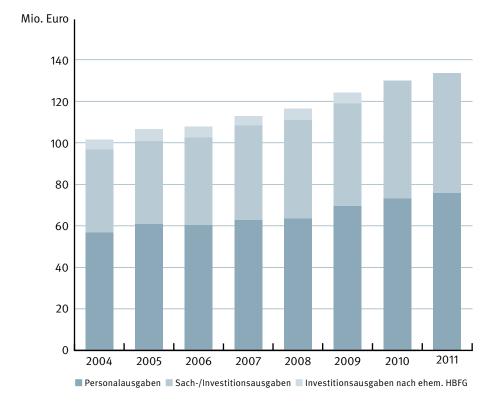
Die Gesamteinnahmen der Medizinischen Fakultät im Jahr 2011 betrugen rund 137,6 Millionen Euro. Die Finanzierung setzt sich aus den folgenden Quellen zusammen:

The total revenue of the Medical Faculty in the year 2011 was approx. 137,6 million euros. The funding of the Medical Faculty consists of the following sources:

Die Gesamtausgaben der Medizinischen Fakultät im Jahr 2011 in Höhe von 133,8 Millionen Euro teilten sich wie folgt auf:

The total expenses of the Medical Faculty in the year 2011 of 133,8 million euros were broken down as follows:





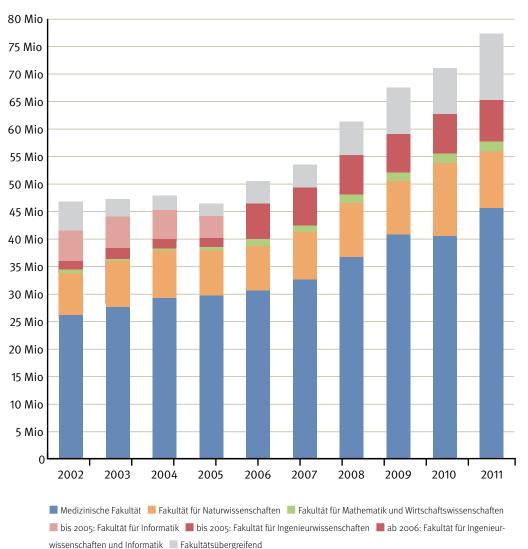
## Entwicklung der Drittmitteleinnahmen

Erfreulicherweise war bei der Einwerbung von Drittmitteln auch im Jahr 2011 weiterhin eine ansteigende Tendenz zu verzeichnen. Die Einnahmen stiegen um 9,3 % erneut auf eine Rekordmarke von über 77 Millionen Euro an. Wie in den vergangenen Jahren war die DFG der stärkste Drittmittelgeber.

### **Third-Party Funding Trends**

Fortunately, a continued upward trend was again visible in the acquisition of external funding in the year 2011. Revenue rose by 9.3 % to a new record of over 77 million euros. As in previous years, the GRF was the largest contributor of external funding.

### Entwicklung der Drittmitteleinnahmen Third-Party Funding Trends



### Beschäftigte

Zum 31. Dezember 2011 waren an der Universität (ohne Medizinische Fakultät) einschließlich der wissenschaftlichen Hilfskräfte 1.852 Personen beschäftigt. Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Medizinischen Fakultät lag bei 1.454 Personen.

### **Employees**

As of 31 December 2011, 1,852 people were employed by the University (excluding the Medical Faculty), including graduate assistants. The number of employees in the Medical Faculty was 1,454 people.

#### Beschäftigte nach Personalkategorien (ohne Medizin)

Staff (without medicine)

Stand	31.12.2010	31.12.2011
Professoren/Professorinnen	99	102
Juniorprofessoren/Juniorprofessorinnen	7	10
Wissenschaftliche Beamte/Beamtinnen	40	38
Wissenschaftliche Beschäftigte	725	740
Nichtwissenschaftliche Beamte/Beamtinnen	91	94
Nichtwissenschaftlich Beschäftigte	697	695
Auszubildende	42	35
Wissenschaftliche Hilfskräfte geprüft	154	138
Gesamt	1.855	1.852

### Beschäftigte nach Personalkategorien in der Medizinischen Fakultät und der Vorklinik Staff in the Medical Faculty

Stand	31.12.2010	31.12.2011
Professoren/Professorinnen	84	80
Juniorprofessoren/Juniorprofessorinnen	1	4
Wissenschaftliche Beamte/Beamtinnen	22	20
Wissenschaftliche Angestellte	1.180	1.180
Nichtwissenschaftliche Beamte/Beamtinnen	2	2
Nichtwissenschaftlich Beschäftigte	130	132
Wissenschaftliche Hilfskräfte	24	36
Gesamt	1.443	1.454

### Qualitätsentwicklung

7um 1. Oktober 2011 wurde der Stabsstelle Qualitätsentwicklung und Berichtswesen der Aufgabenbereich Revision zugeordnet. Die Stabsstelle war 2011 am Projekt »Universitätsbenchmarking – Kennzahlenvergleich Forschung und Lehre« zum Aufbau und zur Validierung eines hochschulinternen Berichtswesens für Steuerungszwecke – gemeinsam mit den Universitäten Halle-Wittenberg und Jena sowie dem Institut für Forschungsinformation und Qualitätssicherung, Berlin, beteiligt. Die Auswertung und Bereitstellung der Ergebnisse der Studierendenbefragung »Studienqualitätsmonitor 2010« und der Absolventenbefragung des Abschlussjahrgangs 2009 als Basis zur Verbesserung der Studien- und Lehrsituation sowie die Durchführung von Lehrveranstaltungsevaluationen für die Fakultäten stellten ebenfalls wichtige Aufgaben des Jahres 2011 dar. Das Projekt »Qualitätsentwicklung an der Universität Ulm« zur Errichtung eines systematischen und dokumentierten Qualitätsmanagements in allen Bereichen mit dem Ziel der Sicherung der Qualität und Leistungsfähigkeit der Universität sowie der Möglichkeit zur Bereitstellung von Daten für diverse nationale und internationale Rankings wurde fortgesetzt.

## **Quality Development**

As of 1 October 2011, auditing is now a field of responsibility belonging to the Quality Management and Reporting Section. In 2011, this section was involved in the project »University Benchmarking – A Comparison of Key Figures in Research and Teaching«, providing support in establishing and validating an internal university reporting system for controlling purposes - in cooperation with the Universities of Halle-Wittenberg and Jena, as well as the Institute for Research Information and Quality Assurance in Berlin. Other important activities in 2011 included evaluating and providing the results of a student survey entitled »Quality of Studies Monitor 2010«, conducting a graduate survey among the 2009 graduates as a basis for improving studying and teaching conditions, and carrying out lecture evaluations for the faculties. The project concerning quality management at the university in order to develop a systematic and documented quality management system in all areas with the objective of assuring university quality and performance, providing data for various national and international rankings was continued.



Zentrum für Biomedizinische Forschung

# Zentrum für Biomedizinische Forschung

Am 26. Januar 2011 wurde für den 16 Millionen Euro teuren, aus Mitteln des Konjunkturprogramms II von Bund und Land finanzierten Forschungsbau Lebenswissenschaften in der Helmholtzstraße Richtfest gefeiert. Mit der Fertigstellung des Gebäudes als Zentrum für Biomedizinische Forschung entsteht ein weiterer wichtiger Meilenstein bei der Umsetzung des Masterplans für die Wissenschaftsstadt. Vorgesehen sind in dem Gemeinschaftsprojekt von Universität und Universitätsklinikum zunächst Forschungsbereiche für die Chirurgie, insbesondere für die Muskuloskelettale Forschung, die Stammzellforschung und die

Pharmazeutische Biotechnologie. Im November 2011 wurde der 2.500 Quadratmeter große Anbau an das Klinische Forschungsgebäude fertiggestellt. Die offizielle Übergabe fand am 23. Januar 2012 statt.

#### **Biomedical Research Centre**

The topping out ceremony for the Life Sciences Research Facility in Helmholtzstraße was held on 26 January 2011. This building costs 16 million euros and was financed with funds from the »Konjunkturprogramm II«. The completion of this biomedical research centre is an important milestone in implementing the Science City's master plan. The plan for this joint University and University Hospital

project is to have research areas for surgery, especially musculoskeletal research, stem cell research and pharmaceutical biotechnology. The 2,500 square metre annexe to the Clinical Research Facility was completed in November 2011. The official handover took place on 23 January 2012.

### Forschungsgebäude Helmholtz-Institut

Ende 2013 wird das neue 2.400 m² große, an der Helmholtzstraße gegenüber dem ZSW gelegene Gebäude für das Helmholtz-Institut Elektrochemische Energiespeicherung Ulm (HIU) fertig gestellt sein. Die Bauarbeiten starteten im Jahr 2012; die Inbetriebnahme ist für Anfang 2014 vorgesehen. Ende Juli 2011 hatten Jurymitglieder aus Politik, Hochschulleitung sowie Mitarbeitern von Vermögen und Bau Baden-Württemberg Amt Ulm den Entwurf der Münchner Architekten Nickl & Partner ausgewählt. Der Jury gefiel nicht zuletzt das energieeffiziente Konzept, das zum Forschungsschwerpunkt des HIU passt. Der Entwurf überzeugte durch flexible Labor- und Büroräume sowie Kommunikationsflächen. Die Kosten des Gebäudes in Höhe von ca. 12,5 Millionen Euro werden zu 40 % von der Universität Ulm getragen, den Rest steuert das Land Baden-Württemberg bei.

### Research Facility Helmholtz Institute

The new 2,400 m<sup>2</sup> building to be erected in Helmholtzstrasse across from the ZSW for the Helmholtz Institute Electrochemical Energy Storage Ulm (HIU) will be completed by the end of 2013. Construction started in 2012; the researchers should be able to continue working in the new building at the beginning of 2014. In late July 2011, the jury - consisting of politicians, university management and staff from »Vermögen und Bau Baden-Württemberg Ulm« – chose a design submitted by architects Nickl & Partner from Munich. The jury especially liked the energy-efficient concept, which goes well with the research focus of the HIU. The design went over well with its flexible laboratory and office rooms as well as meeting areas. The total building costs amount to 12.5 million euros, 40 % of which will be covered by the university, and the rest will be covered by the Federal State of Baden-Württemberg.

### Neubau Lehrgebäude

Für die Studiengänge Psychologie und Wirtschaftswissenschaften ist die Finanzierung eines neuen Lehrgebäudes im Rahmen des Ausbauprogramms Hochschule 2012 gesichert. Die Baukosten umfassen inkl. Erstausstattung 2,4 Millionen Euro. Das Gebäude wird im Bereich Universität West, Quartier 47, errichtet; die Fertigstellung ist zum Wintersemester 2013/2014 geplant.

### **New Lecture Building**

Financing has been secured within the scope of the expansion programme »Hochschule 2012« for a new lecture building intended for the Psychology and Economics programmes. The construction costs amount to 2.4 million euros including initial equipment and furnishings. The building will be erected in the University West area, in quarter 47. Completion is planned for the 2013/2014 winter semester.

### **Neubau Chirurgie**

Der Neubau der Chirurgie, die größte Klinikbaumaßnahme in Baden-Württemberg mit einem Gesamtkostenvolumen von 190 Millionen Euro zuzüglich ca. 50 Millionen Euro Erstausstattungskosten, wurde am 10. Mai 2012 durch den Ministerpräsidenten des Landes Baden-Württemberg, Winfried Kretschmann, offiziell eingeweiht. Die neue Chirurgie wird neben den chirurgischen Kliniken auch die Anästhesiologie, die Radiologie sowie die Dermatologie und Allergologie beherbergen. Für die Krankenversorgung stehen dann 15 OP-Säle, 80 Intensiv- und Überwachungsbetten und 235 Normalpflegebetten zur Verfügung.

### **New Surgery Building**

The new surgery building was officially inaugurated by Baden-Württemberg Minister President Winfried Kretschmann on 10 May 2012. This is the largest hospital construction project in Baden-Württemberg, with an overall cost of 190 million euros and approximately 50 million euros for initial equipment and furnishings. The new surgery building will be home to the surgical clinics, anaesthesiology, radiology and dermatology and allergology. There will be 15 operating rooms for treating patients, as well as 80 intensive care and observation beds and 235 basic care beds.



Prof. Dr. Reinhard Marre und Prof. Dr. Florian Gebhard enthüllten die Countdownuhr, die die Zeit bis zur offiziellen Inbetriebnahme der neuen Chirurgie herunterzählt



Der neue Betriebskindergarten der Universität und des Universitätsklinikums Ulm

### **Neuer Kindergarten**

Mit dem Bau des neuen Kindergartens mit 100 Plätzen für die Kinder der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wollen Universität und Universitätsklinikum die Vereinbarkeit von Beruf und Familie weiter verbessern. Der lichtdurchflutete Flachbau mit großen Spielflächen wurde Ende August 2011 in unmittelbarer Nachbarschaft zur bereits 2008 eingeweihten Kindertagesstätte fertiggestellt. Am 5. September 2011 konnte die Inbetriebnahme mit drei Gruppen erfolgen. Die formale Übergabe fand am 17. September 2011 statt.

### **New Nursery**

By building a new nursery with space for 100 children of employees, the University and the University Hospital are striving to make it easier for staff members to balance a career and a family. The well-lit, flat-roofed building with large areas for playing was completed in the immediate vicinity of the children's daycare centre in late August 2011. Doors were opened for operation on 5 September 2011 for three groups. The formal handover took place on 17 September 2011.

# Studentenwohnanlage auf dem Campus

Der Neubau einer Studentenwohnanlage durch das Studentenwerk auf dem Oberen Eselsberg schreitet voran. Vorgesehen sind 272 Wohneinheiten in zwei markanten Baukörpern westlich der Universität West, die rechtzeitig zum Wintersemester 2013/2014 fertig gestellt sein werden. Das Vorhaben bedeutet einen wichtigen Schritt der Entwicklung der Wissenschaftsstadt mit Stadtteilcharakter entsprechend den Festlegungen des Masterplans. Die voraussichtlichen Baukosten werden auf rund 11 Millionen Euro beziffert. Realisiert wird der Entwurf des Münchner Architekturbüros Bogevisch.

# Student Residence Halls on Campus

The construction of a new student residence hall on Oberer Eselsberg by the student services has begun. 272 living units are planned for two distinctive buildings west of the University West, which will be completed in time for the 2013/2014 winter semester. These plans signify an important step in the process of the Science City becoming a real urban district according to the commitments of the masterplan. Construction costs are estimated at around eleven million euros. A draught from the Munich architectural firm Bogevisch is being brought to fruition in this project.

#### Weitere bauliche Maßnahmen

- 2011 konnte die Sanierung des Gebäudekreuzes N25 abgeschlossen werden. Die Sanierung des Gebäudekreuzes M25 inkl. der Sanierung der Tierforschung mit einem Gesamtvolumen von 32 Millionen Euro wurde bewilligt.
- In unmittelbarer Nähe zur Medizinischen Klinik entsteht bis zum Herbst 2012 der Neubau der Klinik für Psychosomatische Medizin mit einer Nutzfläche von ca. 1.900 m². Die Kosten in Höhe von 7 Millionen Euro werden durch das Klinikum in Eigenfinanzierung erbracht.
- Im Oktober 2011 starteten die Bauarbeiten zur Neugestaltung des Eingangsbereichs Süd. Neben Maßnahmen zur Verkehrssicherung ist die optische Aufwertung durch neu entstehende Terrassen bei den Eingangstreppen vor der Mensa bzw. Cafeteria vorgesehen.
- Das Wissenschaftszentrum Schloss Reisensburg wurde 2011 bei einem Kostenaufwand von rund 1,6 Millionen Euro mit finanzieller Unterstützung der Alexander von Humboldt-Stiftung respektive des Bundesministeriums für Bildung und Forschung energetisch saniert.

### **Further Construction Projects**

- In 2011, the refurbishment of building N25 was completed. The refurbishment project in building M25 was approved, including refurbishment of the animal research area. This project will have an overall cost of 32 million euros.
- In the immediate vicinity of the Medical Hospital, a new building is being erected for the Psychosomatic Medicine Hospital, which will be standing by the autumn of 2012 and will have a total useable area of 1,900 m². The cost of 7 million euros will be covered by the university hospital itself.
- In October 2011, construction began on re-designing the south entry area. The plans include measures for improving traffic safety as well as enhancing the appearance with newly built terraces near the entrance stairs in front of the cafeteria.
- The Scientific Center Reisensburg Castle was refurbished in 2011, costing a total of approximately 1.6 million euros. The Alexander von Humboldt Foundation and the Federal Ministry for Education and Research provided financial support.



Baustelle Eingang Universität Süd



Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher

# Zentrum für berufsbegleitende universitäre Weiterbildung

Die Einrichtung der Senatskommission Weiterbildung im Jahr 2009 und die Bestellung von Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher zum Senatsbeauftragten für die wissenschaftliche Weiterbildung in 2010 stellten die Weichen zu deren erfolgreichem Ausbau im Jahr 2011: Ein federführend von Professor Schumacher beim BMBF gestellter Antrag (Titel: Modular zum Master: School of Advanced Professional

Studies) mit einem Volumen von 2,3 Millionen Euro wurde bewilligt. Das Konzept war in einem zweistufigen Verfahren aus 167 Projektskizzen gemeinsam mit 25 weiteren Projekten ausgewählt worden. Das Vorhaben startete zum 1. Oktober 2011 und wird insgesamt 42 Monate gefördert, eine Weiterförderung ist möglich.

Das Konzept zur wissenschaftlichen Weiterbildung umfasst folgende Komponenten:

- Gründung und Etablierung der School of Advanced Professional Studies (SAPS), welche ab 1. Oktober 2011 als Zentrum für berufsbegleitende universitäre Weiterbildung in Form einer zentralen wissenschaftlichen Einrichtung installiert wurde.
- Entwicklung zweier Pilotstudiengänge, »Sensorsystemtechnik« in der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik und »Innovations- und Wissenschaftsmanagement« in der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften. Beide Studiengänge werden mit dem Titel »Master of Science« abschließen.
- Durchgängig modularer Aufbau und berufsbegleitende Studierbarkeit der Studiengänge bei Nutzung eines Blended Learning-Konzepts mit starken Online-Anteilen, die nach dem Stand der Lernforschung unter Einbeziehung von Social Media-Ansätzen gestaltet werden.

Wissenschaftlicher Leiter der SAPS ist Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, die Geschäftsführung hat Dr. Gabriele Gröger übernommen. Über die im BMBF-Projekt geförderten Maßnahmen hinaus sind längerfristig die Entwicklung propädeutischer Kurse und weiterer Studienangebote geplant.

## **School of Advanced Professional Studies**

What started in 2009 with the establishment of the Continuing Education Senate Commission, and followed with the appointing of Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher as senate representative for scientific continuing education in 2010, set the course for further development in the year 2011: Professor Schumacher submitted an application amounting to 2.3 million euros to the BMBF and it was approved (title: »Modular Master's Degree: School of Advanced Professional Studies«). Along with 25 other projects, this concept was selected in a two-step process out of 167 project sketches. The project began on 1 October 2011 and will be funded for a total of 42 months, with the possibility of extending funding. The scientific continuing education concept

The scientific continuing education concept consists of the following parts:

■ Founding and establishing the School of Advanced Professional Studies (SAPS). The SAPS was established on 1 October 2011 as a central scientific institution. This insti-

- tution provides working professionals the opportunity to pursue university continuing education without having to interrupt their careers.
- The development of two pilot study programmes: »Sensor System Technology«, in the Faculty of Engineering and Computer Science, and »Innovation and Science Management«, in the Faculty of Mathematics and Economics. Graduates of both study programmes will be awarded the title »Master of Science«.
- Continuous modular structure and the ability to pursue a degree while working due to a blended learning concept with strong emphasis on online components, which are designed in accordance with current learning research, including social media approaches.

The academic head of the SAPS is Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher. Dr. Gabriele Gröger took over the management side. In addition to the ideas funded within the BMBF project, there are long-term plans to develop propaedeutic courses and other studying opportunities.

### Master Online Advanced Oncology

Für den berufsbegleitenden Masterstudiengang Advanced Oncology bewarben sich auch im zweiten Jahr seines Bestehens fast doppelt so viele Ärzte und Krebsforscher aus allen Kontinenten als Plätze zur Verfügung standen. Das viersemestrige Studium ermöglicht Onkologen und in der onkologischen Forschung tätigen Wissenschaftlern eine zeitlich sowie örtlich flexible Weiterbildung. Das Programm wurde 2011 bei den »International E-Learning Awards« im slowakischen Piešt ausgezeichnet. Der Studiengang wurde im Jahr 2011 erfolgreich durch AQUIN akkreditiert, zunächst zeitlich befristet bis zum 31. März 2013.

### Master Online Advanced Oncology

The online master's degree programme »Advanced Oncology«, geared at working professionals, was in its second year, and again nearly twice as many physicians and cancer researchers from all over the world are interested in the programme as there are places available. The four-semester online master's degree programme enables oncologists and scientists working in the field of oncological research to further their education in a way that is flexible with respect to both time and place. The programme was awarded a prize at the »International E-Learning Awards«







Eindrücke aus der ersten »Nationalen Bildungskonferenz Elekttromobilität«

held in Piešt, in the Slovak Republic. In 2011 the programme was successfully accredited at first temporarily until 31 March 2013 by AQUIN.

### Aus- und Weiterbildung in der Elektromobilität

Mit mehr als einer Million Euro fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in den kommenden drei Jahren ein großes Verbundprojekt »Qualifizierung für die Elektromobilität – QEMO« zum Aufbau einer bundesweiten Integrationsplattform für die berufliche und akademische Aus- und Weiterbildung im Bereich der Elektromobilität, das von der Universität und dem Weiterbildungszentrum Brennstoffzelle Ulm (WBZU) koordiniert wird. Den Auftakt markierte die erste »Nationale Bildungskonferenz Elektromobilität« Ende Juni 2011, zu der im Congress Centrum Ulm mehr als 700 Teilnehmern begrüßt und bei welcher die Rahmenbedingungen für ein nationales Aus- und Weiterbildungsnetzwerk in dieser Zukunftsbranche erarbeitet wurden. Das gesamte vorhandene Wissen rund um die Flektromobilität soll in weiten Teilen unseres Bildungssystems verankert werden, wofür u. a. die Verbesserung der Kommunikation zwischen der akademischen und gewerblichen Arbeitswelt Voraussetzung ist.

## **Training and Continuing Education** in the Field of Electromobility

The Federal Ministry of Education and Research (BMBF) is supporting an extensive joint project, coordinated by the University of Ulm and the Fuel Cell Education and Training Centre Ulm (WBZU), with more than one million euros over

the next three years. This project is entitled »Qualifying for Electromobility – QEMO« and its aim is to set up a nation-wide integration platform for professional and academic training and continuing education in the field of electromobility. More than 700 participants attended the first »National Electromobility Education Conference«, which was held at the Ulm Congress Centre in late June of 2011 to mark the start of the project. At the conference, the framework conditions were established for a national network of training and continuing education in this field of the future. The cumulative knowledge we have on the topic of electromobility should be tightly anchored in different parts of our educational system, which means that communication between the academic and industrial working worlds has to

be improved.



Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. Adolf Grünert und Präsident Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling bei der Verleihung der Medaille der Universität (v. l.)

## Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik

Im Jahr 2011 vollzog sich ein Wechsel an der Spitze der Akademie: Präsident Prof. Dr. Dr. Dr. h.c. Adolf Grünert, der den Verein seit seiner Gründung im Jahr 1997 geführt hatte, wurde verabschiedet; zum Nachfolger gewählt wurde der bisherige Vizepräsident, Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher. Neu im Präsidium ist der Kanzler der Universität, Dipl.-Kfm. t.o. Dieter Kaufmann, Dr. Dietrich Eberhardt führt sein Amt als Schatzmeister weiter. Für seinen großartigen Einsatz für die Belange der Weiterbildung an der Universität Ulm wurde Professor Grünert im Februar 2012 mit der Medaille der Universität ausgezeichnet. Das Programmangebot der Akademie wurde auch 2011 weiter ausgebaut: In den Aktuarwissenschaften wurde im Sommersemester erstmals ein neuer Fernkurs zum Thema »Prozesse im Risikomanagement von Versicherungsunternehmen« angeboten. Im Mai wurde in Kooperation mit dem BioRegionUlm e.V. zum ersten Mal ein Basistraining zum Thema »Good Manufacturing Practice« durchgeführt. Ein zweitägiger Kurs in »Stressmanagement« fand erstmals Ende Juni 2011 statt. Anfang Juli 2011 schlossen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der zweiten Ausbildungsreihe »Wirtschaftsmediation und Organisationsentwicklung« nach eineinhalb Jahren die zertifizierte Ausbildung erfolgreich ab.

# Academy for Science, Industry and Technology

In 2011, a change took place at the head of the Academy: President Prof. Dr. Dr. h. c. Adolf Grünert, who had been in charge of the association since its founding in 1997, bid farewell to the Academy. Vice-President Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher was elected as his successor. University Chancellor Dipl.-Kfm. t.o. Dieter Kaufmann joined the Executive Committee. Dr. Dietrich Eberhardt remains in office as treasurer. For his tremendous efforts in the area of continuing education at the University of Ulm, Professor Grünert was awarded the University's Medal in February 2012.

The Academy's programme was again expanded in 2011: a new distance-learning course in actuarial sciences was offered for the first time in the summer semester, entitled »Risk Management Processes at Insurance Companies«. A basic training session on »Good Manufacturing Practice« was carried out in cooperation with BioRegionUlm e.V. in May for the first time. A two-day course in »Stress Management« took place in late June 2011 for the first time. In early July 2011, the second batch of participants in the »Business Mediation and Organisational Development« programme successfully finished their certified training after one and a half years.

# Zentrum für Allgemeine Wissenschaftliche Weiterbildung

Die Hauptaufgaben des Zentrum für Allgemeine Wissenschaftliche Weiterbildung (ZAWiW) liegen in der Entwicklung, Erprobung und Evaluation neuer curricularer und methodischer Konzepte im Sinne der »praxisbegleitenden« Forschung. Arbeitsschwerpunkte im Jahr 2011 waren:

- Brückenschlag Wissenschaft Bürgerschaft: Durchführung der Jahreszeitenakademien, Konzipierung, Organisation und Begleitung von Arbeitskreisen »Forschendes Lernen«,
- Förderung des Dialogs Alt Jung,
- Förderung der interkulturellen Zusammenarbeit vor Ort und auf europäischer Ebene,
- Erschließung des Internets für Menschen im dritten Lebensabschnitt und Förderung von Bildung internetgestützter Zusammenarbeit und sozialer Netzwerke.

In diesem Kontext führt das ZAWiW eine Reihe von Modellprojekten auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene durch, die von Landes- und Bundesministerien, der Europäischen Kommission, Stiftungen, u. a. gefördert werden. Im Jahr 2011 fanden die 20. Frühjahrs- sowie die 20. Herbstakademie mit jeweils rund 500 Teilnehmerinnen und Teilnehmern zu den Themen »Identität – wer bin ich?« und »Welche Bildung brauchen wir?« statt. Im Rahmen der Frühjahrsakademie 2011 wurde das Online-Journal »Lerncafe« im Rahmen der Initiative »Deutschland – Land der Ideen« als »ausgewählter Ort 2011« ausgezeichnet.

# Centre for General Scientific Continuing Education

The Centre for General Scientific Continuing Education's (ZAWiW) main aims are to develop, test and evaluate new curricular and methodological concepts in terms of »practice-oriented« research. The main focuses in the year 2011 were:

- Building bridges: Science Society: carrying out seasonal academies and conceptualising, organising and supporting the »research learning« teams,
- promoting dialogue between the young and the elderly,
- promoting intercultural cooperation, both locally and at the European level,
- opening up the internet for senior citizens and promoting training with internet-supported group work and social networks.



Auszeichnung des »Lerncafés« im Rahmen der Initiative »Deutschland – Land der Ideen«

The ZAWiW offers a series of model projects within this context at regional, national and international levels, supported by the state and federal ministries, the European Commission, diverse foundations, etc.

In 2011, the 20<sup>th</sup> Spring Academy and the 20<sup>th</sup> Autumn Academy took place, with approximately 500 participants, on the topics of

»Identity – Who Am I?« and »Which Training Do We Need?« At the 2011 Spring Academy, the online journal »Learning Café« was recognised as a »Distinguished Landmark 2011« within the framework of the initiative »Germany – Land of Ideas«.



Die Universität Ulm unterhält umfangreiche Kooperationen mit zahlreichen ausländischen Partneruniversitäten über alle Kontinente hinweg. Ziele der Universität sind die Förderung von Studienaufenthalten im Ausland, die Einrichtung von Double Degree Programmen sowie der Ausbau des englischsprachigen Lehrangebots. Die Universität sieht die Internationalisierung in Forschung und Lehre sowie den internationalen Austausch als wichtige Säulen für ihre Positionierung im Wettbewerb. Durch gezieltes internationales Hochschulmarketing werden sehr gute Studierende und Doktoranden aus dem Ausland rekrutiert.

The University of Ulm maintains extensive cooperative relationships with numerous foreign partner universities on all of the continents of the world. The University's objectives are to promote studying abroad, set up double degree programmes and offer more programmes in the English language. In order to better position itself against competitors, the University regards it as very important to promote international exchange and internationalisation in research and teaching. The University recruits very good undergraduate and doctoral students from abroad with its focused international university marketing.

## Studierendenaustausch ERASMUS

In den Jahren 2010 und 2011 verbrachten 145 deutsche Studierende einen Semester- oder Jahresaufenthalt an Partneruniversitäten, davon 92 mit Förderung im ERASMUS Programm in europäischen Staaten. 96 Studierende kamen im selben Zeitraum für einen Studienaufenthalt an die Universität Ulm, davon 46 im ERASMUS Programm.

Das zweimonatige »15<sup>th</sup> International Summer Program at the University of Ulm 2011« für Studierende aus Partneruniversitäten fand mit 16 Studierenden statt. Dieses dient auch als Instrument, um weitere Austauschstudienplätze für Ulmer Studierende an Partneruniversitäten in den USA und in Kanada zu generieren und zu sichern. Neben fachspezifischen Veranstaltungen werden unter anderem auch Deutsch-Intensivkurse, englischsprachige Kurse und Module zur politischen Bildung angeboten.

## Student Exchange FRASMIIS

In 2010 and 2011, 145 German students spent either a semester or a year at partner universities, 92 of whom received financial aid to study in European countries through the ERASMUS Programme. 96 students came from abroad to study in Ulm during the same time period, 46

of whom were in the ERASMUS Programme. The two-month »15<sup>th</sup> International Summer Program at the University of Ulm 2011« was held for 16 students from partner universities. This programme also served to generate and secure further studying places for exchange students from Ulm at partner universities in the USA or in Canada. In addition to department-specific events, this programme includes among other things German intensive courses, courses in the English language and modules for political education.

### Förderung durch Stipendien

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) förderte 2011 die Betreuung ausländischer Studierender mit etwa 210.000 Euro, u.a. durch Stipendien für die Studienabschlussphase oder für Studierende im Austausch mit Partneruniversitäten. Die Baden-Württemberg Stiftung vergab Baden-Württemberg Stipendien an die besten Studierenden im Austausch mit überseeischen Partnern in Höhe von ca. 96.000 Euro. Die EU unterstützte die deutschen Studierenden zusätzlich mit 95.000 Euro durch Teilstipendien für Auslandsaufenthalte. 25 ausländische Studierende und Promovenden wurden mit Stipendien des DAAD gefördert, acht Gastwissenschaftler durch die Alexander von Humboldt- Stiftung. Auslandserfahrung gehört für viele Berufe inzwischen zu den selbstverständlichen Anforderungen.

Wer Semesteraufenthalte im Ausland verbracht hat, signalisiert Anpassungsfähigkeit, Flexibilität und Fremdsprachenkenntnisse.

# Financial Aid in the Form of Scholarships

The German Academic Exchange Service (DAAD) provided around 210 thousand euros in 2011 in support for students who were studying abroad, in the form of scholarships for the end phase of studying and scholarships for students on an exchange with partner universities. The Baden-Württemberg Foundation awarded Baden-Württemberg Scholarships in the amount of approximately 96 thousand euros to the best students in exchange programmes with oversees partners. The EU provided additional financial aid for German students in the amount of 95 thousand euros in the form of partial scholarships for stays abroad. 25 undergraduate and doctoral students received support from the DAAD in the form of scholarships and eight visiting scientists received support from the Alexander von Humboldt Foundation. Today, experience abroad has become one of the understood requirements in many professions. People who have spent time abroad demonstrate adaptability, flexibility and knowledge of foreign languages.

## Integration internationaler Studierender

Die Universität Ulm hat – finanziell unterstützt durch den DAAD im »Programm zur Förderung der Integration ausländischer Studierender« – ihr Betreuungsangebot für ausländische Studierende weiter ausgebaut. Zum einen werden gemeinsam mit den Hochschulen Ulm und Neu-Ulm Maßnahmen zur sozialen und kulturellen Integration ausländischer Studierender modellhaft entwickelt, zum anderen das Thema »Einstiege und Übergänge – Integrationsangebote in den neuen Studienstrukturen« in Kooperation mit der Universität Konstanz bearbeitet.

## Integration of International Students

The University of Ulm now offers more services in advising and integrating foreign students, with the financial support of the DAAD and its »International Student Integration Programme«. Together with the Universities of Applied Sciences in Ulm and Neu-Ulm, exemplary concepts are being developed for socially and culturally integrating foreign students. The topic »Starts and Transitions – Integration Opportunities in New Studying Structures« is also being developed in cooperation with the University of Constance.



Summer School Wuhan

## **Akademische Kooperationen**

Auch 2011 fand eine »Summer School in Rehabilitation Medicine« an der Partneruniversität in Nanjing, China, mit 200 Teilnehmern statt. Die International Graduate School in Molecular Medicine Ulm organisierte 2011 wieder ihre Summer School an der Tongji Medical School der Huazhong University of Science and Technology in Wuhan, China. Prof. Dr. Dr.-Ing. Wolfgang Minker kooperierte erfolgreich mit der Siberian Aerospace University in Krasnoyarsk. Für Masterstudierende und Doktoranden konnten Stipendien eingeworben werden. Im Rahmen langjähriger akademischer Beziehungen und bestehender Förderprogramme wurden Kandidaten aus China und Ägypten mit eigenen Stipendien bei der Suche nach Promotionsstellen unterstützt.

### **Academic Cooperation**

In 2011, another »Summer School in Rehabilitation Medicine« was held at the University of Ulm's partner university in Nanjing, China, for 200 participants. The International Graduate School in Molecular Medicine Ulm organised its Summer School at the Tongji Medical School again in 2011. The Tongji Medical School is part of the Huazhong University of Science and Technology in Wuhan, China. Prof. Dr. Dr.-Ing. Wolfgang Minker collaborated with the Siberian Aerospace University in Krasnoyarsk. It was possible to acquire scholarships for master's degree students and doctoral students. Within long-standing academic relationships and existing funding programmes, candidates from China and Egypt received scholarships on their own to assist in their search for doctoral positions.

### Internationale Weiterbildung

Neben Studierenden, Wissenschaftlern und Dozenten können seit kurzem auch andere Hochschulmitarbeiterinnen und -mitarbeiter an Austauschprogrammen mit Partnerhochschulen im Ausland teilnehmen. Diese Aufenthalte dienen der fachlichen Weiterbildung und leisten einen wichtigen Beitrag zur umfassenden Internationalisierung der Universität. In Kooperation mit fünf weiteren Hochschulen aus der Region wurde im Mai 2011 eine einwöchige Staff Training Week für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Partnerhochschulen mit 36 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus 13 Ländern durchgeführt.

### **International Continuing Education**

In addition to students, scientists and lecturers, other university employees now have the opportunity to participate in exchange programmes with partner universities abroad. These stays abroad serve the purpose of providing professional continuing education and contribute significantly toward internationalising the University. In cooperation with five other universities from the region, a Staff Training Week was held for partner universities in May 2011. 36 participants from 13 countries attended.

### **German University in Cairo**

Die Kooperation und der weitere Ausbau der German University in Cairo (GUC) war im Jahr 2011 mit beeinflusst durch die Demokratiebewegungen in Ägypten. Die Universität Ulm unterstützt weiterhin die Kooperation mit der GUC, an der inzwischen mehr als 8.500 junge Menschen studieren. Der DAAD sowie das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg fördern das Projekt mit Konsortialführung durch die Universität Ulm insbesondere mit Stipendien für Studienaufenthalte der besten Studierenden der GUC in Deutschland. Im Gegenzug können Studierende aus Baden-Württemberg an der GUC studieren.

Im Jahr 2011 wurden acht Bachelorarbeiten von Studierenden der GUC sowie drei Masterarbeiten in Instituten der Universität Ulm betreut. Die erste gemeinsam betreute Promotion in den Ingenieurwissenschaften wurde abgeschlossen. Insgesamt kamen über 300 Studierende sowie Mitarbeiterinnen und

Mitarbeiter der GUC im Jahr 2011 nach Ulm, darunter Teilnehmer an Sprachkursen und Fachkursen in den Gebieten Informationstechnologie, Pharmakologie und Finanzmathematik. Zur Identifizierung möglicher Kooperationsfelder in der Forschung wurden zwei wissenschaftliche Workshops im Bereich Erneuerbare Energien durchgeführt. Vom 5. bis 9. September 2011 fand an der GUC die zweite Internationale Sommerschule über die Programmiersprache »Constraint Handling Rules« mit ca. 50 registrierten Teilnehmern und Referenten aus verschiedenen europäischen Ländern sowie Ägypten und Kanada statt, die von Prof. Dr. Thom Frühwirth, Institut für Programmiermethodik und Compilerbau, und Prof. Dr. Slim Abdennadher von der GUC gemeinsam organisiert wurde.

## **German University in Cairo**

In 2011, democratic movements in Egypt partially influenced the cooperation with and development of the German University in Cairo (GUC). The University of Ulm continues to support the collaboration with the GUC, where more than 8,500 young people are now studying. The DAAD and the Baden-Württemberg Ministry of Science, Research and the Arts are supporting this project led by the University of Ulm, especially with scholarships for the best GUC students to visit Germany. In reciprocation, students from Baden-Württemberg can study at the GUC.

In the year 2011, eight bachelor's thesis projects and three master's thesis projects from students of the GUC were supervised through various University of Ulm Institutes. The first jointly supervised dissertation project has been completed in the field of engineering. A total of more than 300 students and staff from the GUC came to Ulm in 2011, including participants in language courses and specialist courses in the fields of information technology, pharmacology and financial mathematics.



Two scientific workshops were held in the field of renewable energy sources for the purpose of identifying possible research cooperation fields. The second International Summer School took place from 5 to 9 September 2011 at the GUC on the programming language »Constraint Handling Rules«, with approximately 50 registered participants and speakers from different European countries as well as Egypt and Canada. The Summer School was organised by Prof. Dr. Thom Frühwirth of the Institute of Software Engineering and Compiler Construction and Prof. Dr. Slim Abdennadher from the GUC.



Summer School an der GUC



Neue Hörsaaltechnik

## Kommunikations- und Informationszentrum

Im Jahr 2011 hat das Kommunikations- und Informationszentrum (kiz) seine wissenschaftlichen Informationsdienste wesentlich ausgebaut und intensiviert. Zum 1. Dezember 2011 konnte der Science Citation Index des Web of Science auf Wunsch zahlreicher Nutzer lizenziert und das Angebot an E-Medien insgesamt ausgebaut werden. Im Rahmen des vom kiz geleiteten Landesprojekts IBS|BW, das die Einführung einer landeseinheitlichen Bibliothekssoftware mit einem innovativen Betriebskonzept zum Ziel hat, wurde das alte System durch die neue Software aDIS|BMS abgelöst und in Ulm als Pilotinstallation produktiv geschaltet.

Mittlerweile sind weitere Universitäts- und Hochschulbibliotheken erfolgreich migriert. Das bwGRID, ein Verbund universitärer Hochleistungsrechner in Baden-Württemberg, stellt weiterhin mit großem Erfolg außerordentliche Rechnerleistung für Forschung und Lehre zur Verfügung. Die Gesamtauslastung des Clusters ist in Ulm überdurchschnittlich hoch. Im Rahmen der kontinuierlichen Weiterentwicklung der Datennetze wurden neue hochleistungsfähige Router des Landesforschungsnetzes für die redundante Außennetzanbindung am Standort Ulm in Betrieb genommen.

In Vorbereitung einer regulären Dienstleistung wurden Systeme zur Vorlesungsaufzeichnung zusammen mit Pilotanwendern evaluiert. Verschiedene Hörsäle wurden mit neuer Medientechnik ausgestattet.

Im Landesprojekt bwIDM beteiligte sich das kiz am Aufbau eines föderalen Identitätsmanagements, mit dem den Angehörigen der Hochschulen des Landes ein standortübergreifender Zugriff auf IT-Ressourcen ermöglicht wird. Das kiz war außerdem am DFG-Projekt zum Aufbau einer Large Scale Data Facility für das Land Baden-Württemberg beteiligt.

## Communication and Information Centre

In 2011, the Communication and Information Centre (kiz) significantly expanded its range of scientific information services. At the request of many users, a license was acquired for the Web of Science's »Science Citation Index« and the overall range of e-media was expanded. The kiz is currently heading a state project called »IBS|BW«, with the aim of implementing standard library software with an innovative operating concept on a statewide scale. A pilot run was started in Ulm when the new software »aDIS|BMS« replaced the old system. Some other university libraries have already successfully changed systems as well.

The bwGRID, a network of high-performance university computers in Baden-Württemberg, continues to successfully perform extraordinary computing tasks for research and teaching applications. Academic activities in Ulm account for an above-average proportion of the cluster's overall use. New, high-performance routers from the Baden-Württemberg State Research Network have been put into operation for the redundant external network connection in Ulm, as part of the ongoing data network development.

Pilot users participated in testing and evaluating lecture recording systems, in preparation for a regular service. Various lecture rooms were equipped with new media technology. Within the scope of the state project bwIDM, kiz participated in setting up a federal identity management system, which enables members of a state university to have access to its resources regardless of their location. The kiz was also involved in a GRF project aiming to set up a large-scale data facility for the state of Baden-Württemberg.

### Elektronenmikroskopie

Das über einen Großgeräteantrag bei der DFG beschaffte Spektrometer GIF Quantum wurde im Mai 2011 in Betrieb genommen. Damit wurde das aberrationskorrigierte TEM FEI Titan um die Möglichkeit der Elektronenenergieverlustspektroskopie (EELS) mit Energieauflösung von 0,5 eV sowie der Aufnahme energiegefilterter Abbildungen erweitert. Somit stehen analytische Methoden in Form von EELS und energiegefilterter Transmissionselektronenmikroskopie an diesem Gerät zur Aufklärung von Elementverteilungen zur Verfügung. Im Februar 2011 wurde die zweite Förderphase des Projekts »SALVE - Sub-Angstrom Low-Voltage Electron Microscopy« durch die DFG und das MWK bewilligt. Ziel des Kooperationsprojekts, in dem die Universität Ulm mit den Partnern Carl Zeiss NTS und CEOS GmbH zusammenarbeitet, ist die Entwicklung eines hochauflösenden Niederspannungs-Transmissionselektronenmikroskops.

Prof. Dr. Harald Rose, Pionier auf dem Gebiet der Elektronenmikroskopie, wurde im Rahmen des SALVE-Projekts zum Carl Zeiss Senior-Gastprofessor bestellt.

### **Electron Microscopy**

The GIF Quantum Spectrometer, a device made possible by a GRF large equipment grant, went into operation in May of 2011. With this addition, the aberration-corrected TEM FEI Titan has been upgraded to include the option of electron energy loss spectroscopy (EELS), with energy resolution of 0.5 eV, as well as imaging of energy-filtered images. This means that researchers in Ulm now have the analytical methods of EELS and energy-filtered transmission electron microscopy at their disposal for explaining element distribution.

In February of 2011, the GRF and the Ministry of Science, Research and the Arts approved the second phase of the project »SALVE – Sub-Angstrom Low-Voltage Electron Microscopy«. The aim of this collaborative project, in which the University of Ulm is working together with partners Carl Zeiss NTS and CEOS GmbH, is to develop a high-resolution low-voltage transmission electron microscope.

Prof. Dr. Harald Rose, a pioneer in the field of electron microscopy, was appointed Carl Zeiss Senior Visiting Professor within the scope of the SALVE Project.

### **Humboldt-Studienzentrum**

Das Humboldt-Studienzentrum für Geisteswissenschaften (HSZ) bot 2011 insgesamt 67 Veranstaltungen sowie zusätzlich im Bereich »Additive Schlüsselqualifikationen« ebenfalls 67 Kurse an, die von ca. 4.400 Studierenden besucht wurden. Neben den relevanten Gebieten der Philosophie wie Wissenschafts- und Erkenntnistheorie und Angewandte Ethik legte das HSZ 2011 verstärkt Wert auf den interdisziplinären Kontext. Themen waren »Perspektiven auf die menschliche Natur – Aufklärung in der Medizin und Biologie« und »Grundfragen der Ethik«. Die Humboldt-Lecture von Gastprofessor Dr. Günter Fröhlich fand im Wintersemester 2010/2011 zum Thema »Naturalismus, Materialismus, Physikalismus und die Grenzen der Objektivität« statt, im Sommersemester 2011 standen »Ethische Emotionen: Gefühle als Grundlagen moralischer Motivation« im Mittelpunkt. Das Motto der Philosophischen Salons im Sommersemester 2011 war: »Was ist der Mensch?«, im Wintersemester »Verantworten - Vertrauen - Versprechen - Verzichten«. Vom 24. bis 26. März 2011 fanden in Zusammenarbeit mit der Sparda-Bank Baden-Württemberg und der Stadt Ulm unter der Schirmherrschaft von Bundesministerin Prof. Dr. Annette Schavan die »4. Ulmer Denkanstöße« zum Thema: »Was zählt unterm Strich – Ich oder Wir?« statt. Zur Eröffnung sprach Prof. Dr. Peter Sloterdijk, Karlsruher Institut für Technologie, zum Thema: »Der starke Grund zusammen zu sein«.

### **Humboldt Centre of Study**

The Humboldt Centre of Study for the Humanities (HSZ) offered a total of 67 lectures and seminars in 2011, as well as another 67 courses in the area of additive key qualifications. Approximately 4,400 students attended the lectures. In addition to the philosophy-related areas, such as philosophy of science, epistemology and applied ethics, the HSZ placed an emphasis on interdisciplinary context in 2011. Topics were »Perspectives on Human Nature Explanations in Medicine and Biology« and »Basic Ethical Questions«. Visiting Prof. Dr. Günter Fröhlich gave the Humboldt lecture in the 2010/2011 winter semester on the topic »Naturalism, Materialism, Physicalism and the Limits of Objectivity«. In the 2011 summer semester, the theme was »Ethical Emotions: Feelings as a Basis for Moral Motivation«. The theme of the Philosophical Salons in the 2011 summer semester was: »What Are Human Beings?« in the winter semester, the theme was »Answering – Trusting – Promising – Forgoing«. The »4th Ulmer Denkanstöße« was held from 24 to 26 March 2011, in cooperation with the Sparda Bank Baden-Württemberg and the City of Ulm. Federal Minister Prof. Dr. Annette Schavan was the patron of the event, which addressed the theme: »What Matters at the End of the Day - Me or Us?« Prof. Dr. Peter Sloterdijk from the Karlsruhe Institute of Technology opened the event with his lecture »The Big Reason to Be Together«.

# Zentrum für Sprachen und Philologie

Das Zentrum für Sprachen und Philologie (ZSP) bot 2011 für Hörer aller Fakultäten und im Rahmen der »Additiven Schlüsselqualifikationen« mehr als 100 Kurse pro Semester in den Bereichen Sprache und Kultur an, die von mehr als 2.000 Hörerinnen und Hörern besucht wurden. In der Reihe »Ulmer Sprachstudien« wurde der 19. Band veröffentlicht: »Wenn Kunst spricht« – eine Hommage an den im Jahr 2010 verstorbenen Artist in Residence Frederick William Ayer.

2011 wurde das Angebot des Zentrums durch UNIcert® für weitere drei Jahre als Einrichtung reakkreditiert, deren Ausbildungs- und Prüfverfahren in der Durchführung hochschulspezifischen Fremdsprachenunterrichts modernen Qualitätsstandards von Transparenz und Professionalität entsprechen. Somit sind auch in den Folgejahren die Qualitätskriterien des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen erfüllt.

# The Centre for Languages and Philology

In 2011, the Centre for Languages and Philology (ZSP) offered more than 100 language and culture courses per semester within the scope of the »additive key qualifications«. More than 2,000 students, coming from all the different faculties, attended the lectures.

The 19<sup>th</sup> volume in the series »Ulm Language Studies« was released: »When Art Speaks« – a tribute to Frederick William Ayer, artist in residence, who passed away in 2010. In 2011, the centre was reaccredited for another 3 years by UNIcert® as an institute whose teaching and testing procedures in university-specific foreign language instruction comply with modern quality standards of transparency and professionalism. This means that the quality criteria for the Common European Framework of Reference for Languages are fulfilled for the upcoming years as well.

#### **Botanischer Garten**

Neben den Lehrveranstaltungen für die Studierenden der Universität leistet der Botanische Garten mit seinen umfangreichen Sammlungen einen wesentlichen Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt. Im internationalen Samentausch stellte er für wissenschaftliche Untersuchungen und Bildungszwecke sowie Belange des Naturschutzes im Jahr 2011 insgesamt 1.840 Samenproben zur Verfügung. Das Jahresprogramm umfasste ca. 100 Veranstaltungen sowie zwei Ausstellungen: »FarbzauberEi – Pflanzenfarben auf Stoff und Ei« und »Bionik – Von Pflanzen lernen für die Technik«. Im Freiland und den Gewächshäusern nahmen im Rahmen von Führungen, Vorträgen und Workshops 3.169 angemeldete Besucher teil, das »Grüne Klassenzimmer«



Jun. Prof. Dr. Steven Jansen auf der Bionik-Ausstellung im Botanischen Garten

sowie die »Zooschule« besuchten insgesamt 3.200 Schülerinnen und Schüler. In den Gewächshäusern wurden insgesamt etwa 6.540 Besucher gezählt.

### **Botanic Garden**

In addition to providing lectures for students at the University, the Botanic Garden made a significant contribution to the preservation of biological diversity with its wide-ranging collections. In an international seed exchange, the Botanic Garden provided a total of 1,840 seed samples in 2011 for scientific studies, educational purposes and nature conservation issues.

The annual programme comprised approximately 100 events as well as two exhibits: »Colour Magic – Plant Dyes on Fabric and Eggs« and »Bionics – Plants Teach Us Technology«. In the open area and in the conservatories, 3,169 registered visitors participated in guided tours, lectures and workshops. A total of 3,200 pupils attended the »Green Classroom« and the »Zoo School«. A total of 6.450 visitors were counted in the conservatories.

#### Musisches Zentrum

Das Musische Zentrum feierte am 2. und 3. Juli 2011 den 20. Geburtstag des Kunstpfads mit verschiedensten, teilweise unerwarteten Darbietungen: der Einweihung und Benennung des Baitsch-Burri-Platzes durch Prof. Dr. Lothar Kinzl, Führungen, musikalischen Überraschungen bei der Schaffung von Holzskulpturen mit Motorsägen oder einer Traktorausfahrt. Höhepunkt des Festtags war das Fluxuskonzert »Feinstaub, Steinstaub und Fahrradklingel«, eine experimentelle, in Deutschland beispielsweise von Joseph Beuys geprägte Kunstrichtung. Rund 60 Skulpturen auf 1,5 Kilometern über den Campus verteilt – ein Spaziergang über den Kunstpfad der Universität Ulm ist ein besonderes Erlebnis, auf dem Kunstfreunde unter anderem Werke von Niki de Saint Phalle und Max Bill entdecken können.

Der inzwischen über 100 Stimmen zählende Universitätschor schloss das Wintersemester 2010/2011 mit einem grandiosen Konzert im Haus der Begegnung mit Mozarts »Vesperae solenne de confessore« und Haydns »Paukenmesse« ab. »Leidenschaft und Stimmgewalt« war das Motto des Programms im Sommersemester 2011.

#### **Art Centre**

The Art Centre celebrated the 20<sup>th</sup> anniversary of its Art Trail on 2 and 3 July 2011 with different, somewhat surprising activities: the Baitsch-Burri Square inauguration and naming ceremony with Prof. Dr. Lothar Kinzl, guided tours, musical surprises throughout the chainsaw sculpting of wooden statues, and a tractor ride. The highlight of the celebration was the Fluxus concert entitled »Fine Particles, Stone Particles and Bike Bells«. Fluxus is an experimental kind of art, which was greatly influenced in Germany by Joseph Beuys. With around 60 sculptures spread out over 1.5 kilometres of the campus, a stroll along the University of Ulm Art Trail is sure to be a special experience. Art fans can enjoy works of art by artists such as Niki de Saint Phalle and Max Bill.

The University Choir, which now boasts more than 100 voices, concluded the 2010/2011 winter semester with a fantastic concert in the »Haus der Begegnung« Building with Mozart's »Vesperae solenne de confessore« and Haydn's »Paukenmesse«. »Passion and Strong Voice Power« was the theme of the 2011 summer semester programme.



Fluxuskonzert »Feinstaub, Steinstaub und Fahrradklingel« zum 20. Geburtstag des Kunstpfads





Jun. Prof. Dr. Birte Glimm Prof. Dr. Sven Rau

### Professuren

19 neue Professorinnen und Professoren konnten im Jahr 2011 für die Universität Ulm gewonnen werden. Ehrenvolle Rufe an andere Universitäten erhielten 12 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Erfolgreiche Bleibeverhandlungen konnten mit vier Professoren geführt werden.

## **Professorships**

19 new professors could be won for the University of Ulm in 2011. 12 scientists received distinguished offers from other universities. Negotiations were successful in convincing four professors to stay.

### Neue Professorinnen und Professoren 2011

■ Medizinische Fakultät	
Jun. Prof. Dr. Karin Danzer, Massachusetts General Hospital, USA	Juniorprofessur für Molekulare Pathogenese der Neurodegeneration
Jun. Prof. Andreas M. Grabrucker, PhD, Stanford School of Medicine, Stanford University, USA	Juniorprofessur für Molekulare Analyse von Synaptopathien
Jun. Prof. Dr. Meliha Karsak, Universität Ulm	Juniorprofessur für Signaltransduktion und Physiologie peripherer Cannabinoidrezeptoren
Prof. Dr. Gilbert Weidinger, TU Dresden	W3-Professur für Biochemie und Molekulare Biologie
Prof. Dr. Jochen Weishaupt, Universität Göttingen	W <sub>3</sub> -Professur für Neurodegeneration (Charcot-Stiftungsprofessur)
■ Fakultät für Naturwissenschaften	
Prof. Dr. Timo Jacob, Universität Ulm	W <sub>3</sub> -Professur für Elektrochemie
Prof. Dr. Christoph T. Koch, Max-Planck-Institut für Metallforschung, Stuttgart	W3-Professur für Elektronen- und Ionenmikroskopie (Carl-Zeiss-Stiftungsprofessur)
Jun. Prof. Dr. Martin Korth, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim/Ruhr	Juniorprofessur für Multiskalenmodellierung in den computergestützten Materialwissenschaften (Dr. Barbara Mez-Starck-Stiftungsprofessur)
Prof. Dr. Kerstin Leopold, TU München	W3-Professur für Analytische Chemie
Prof. Dr. Jens Michaelis, LMU München	W3-Professur für Experimentelle Biophysik
Prof. Dr. Sven Rau, Universität Erlangen-Nürnberg	W <sub>3</sub> -Professur für Anorganische Chemie
Prof. Dr. Jan Tuckermann, Fritz-Lipmann-Institut für Altersforschung, Jena	W3-Professur für Allgemeine Zoologie und Endokrinologie
■ Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften	
Prof. Dr. Robert Stelzer, TU München	W <sub>3</sub> -Professur für Finanzmathematik
■ Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik	
Prof. Dr. Heiko Falk, TU Dortmund	W <sub>3</sub> -Professur für Eingebettete Systeme   Echtzeitsysteme
Prof. DrIng. Robert Fischer, Universität Erlangen-Nürnberg	W <sub>3</sub> -Professur für Nachrichtentechnik und Signaltheorie
Jun. Prof. Dr. Birte Glimm, University of Oxford, UK	Juniorprofessur für Künstliche Intelligenz
Prof. Dr. Frank Kargl, Universität Twente, Niederlande	W3-Professur für Verteilte Systeme
Jun. Prof. DrIng. Steffen Strehle, Harvard University, USA	Juniorprofessur für Halbleitersysteme
Prof. Dr. Daniel Zimprich, Universität Erlangen-Nürnberg	W3-Professur für Entwicklungspsychologie

## Wegberufungen

■ Medizinische Fakultät		
apl. Prof. Dr. Gerhard Glatting, Klinik für Nuklearmedizin	W3-Professur für Medizinische Strahlenphysik/Strahlenschutz der Universität Heidelberg	
■ Fakultät für Naturwissenschaften		
PD Dr. Fritz-Olaf Lehmann, Institut für Neurobiologie	W3-Professur für Tierphysiologie, Universität Rostock	
PD Dr. Wolfgang Stein, Institut für Neurobiologie	Illinois State University, Bloomington-Normal, USA	
■ Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften		
Prof. Dr. Martin Eling, Institut für Versicherungswissenschaften	Professur für Versicherungswirtschaft, Universität St. Gallen, Schweiz	
Prof. Dr. Frank Richter, Institut für Strategische Unternehmensführung und Finanzierung	Wechsel in die Privatwirtschaft	
■ Fakultät für Ingenieurwissenschaften		
Prof. Dr. Hendrik Lensch, Institut für Medieninformatik	W3-Professur für Computergraphik, Universität Tübingen	
Prof. Dr. Albert Ziegler, Institut für Psychologie und Pädagogik	W3-Professur für Pädagogische Psychologie, Universität Erlangen-Nürnberg	
Zentrale Einrichtungen		
Prof. Dr. K. Lenhard Rudolph Institut für Molekulare Medizin und Max-Planck- Forschungsgruppe für Stammzellalterung	W3-Professur für Molekulare Alters- forschung, Wissenschaftlicher Direktor des Fritz-Lipmann Leibniz-Instituts für Alters- forschung, Jena	

## Erfolgreiche Rufabwendungen

■ Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften		
Prof. Dr. Irene Bouw, Institut für Reine Mathematik	W3-Professur für Algebra, Universität Paderborn	
Fakultät für Naturwissenschaften		
Prof. Dr. Tommaso Calarco, Institut für Quanteninformationsverarbeitung	Russian Quantum Center der State University Moskau; Universität Singapur	
Prof. Dr. Mika Lindén, Institut für Anorganische Chemie II	Abo Akademi University, Turku, Finnland	
■ Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik		
Prof. Dr. Maurits Ortmanns, Institut für Mikroelektronik	W3-Professur für Schaltungstechnik, Heinz-Nixdorf-Institut, Universität Paderborn	

### Berufungen, Wahlen, Ernennungen



Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin

Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin, Vizepräsident der Universität Ulm für Medizin, wurde von der Mitgliederversammlung der DFG für eine dreijährige Amtszeit in den Senat der zentralen deutschen Forschungsförderungsorganisation gewählt. Der Ärztliche Direktor der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin ist damit eines von fünf neuen Mitgliedern des 39-köpfigen, wichtigsten politischen Gremiums der DFG. Prof. Dr. Debatin wurde außerdem zum Fellow der European Academy of Cancer Sciences sowie zum Stellvertretenden Leitenden Ärztlichen Direktor des Universitätsklinikums ernannt.

Prof. Dr. Thomas Mertens, Direktor des Instituts für Virologie, ist der neue Präsident der Deutschen Gesellschaft für Virologie, der mit mehr als 1.000 Mitgliedern in Deutschland, Österreich und der Schweiz größten europäischen Fachgesellschaft für Virologie.

apl. Prof. Dr. Günter Speit, Institut für Humangenetik, wurde zum Präsidenten der European Environmental Mutagen Society, eines rund 1.400 Mitglieder zählenden internationalen Verbandes, gewählt.

Prof. Dr. K. Lenhard Rudolph, Direktor des Instituts für Molekulare Medizin und der Max-Planck-Forschungsgruppe für Stammzellalterung, wurde zum Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Alternsforschung gewählt.

Zum 1. Januar 2012 wurde mit dem Ulmer Sportmediziner **Prof. Dr. Jürgen Steinacker**, Leiter der Sektion Sport- und Rehabilitationsmedizin, ein deutscher Experte in das Health, Medical & Research Committee der Welt-Anti-Doping-Agentur berufen.

Prof. Dr. Hubert Schrezenmeier, Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin, wurde von der Deutschen Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie in den Geschäftsführenden Vorstand gewählt.

**Prof. Dr. Heiko Reichel,** Direktor der Klinik für Orthopädie, wurde zum »korrespondierenden

Mitglied« der Lateinamerikanischen Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie ernannt.

**Prof. Dr. Heiko Braak**, Gastprofessor in der Klinik für Neurologie, wurde in die Deutsche Akademie der Naturforscher »Leopoldina« in deren Sektion Anatomie und Anthropologie aufgenommen.

Prof. Dr. Heiner Fangerau, Direktor des Instituts für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin, wurde zum Vorsitzenden der Senatskommission »Verantwortung in der Wissenschaft« gewählt.

## Appointments, Elections and Nominations

Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin, vice-president of Medicine at the University of Ulm, was elected to a three-year GRF Senate term at its annual general meeting. The GRF is a pivotal German organisation for the advancement of research. Prof. Dr. Debatin, who is also medical director at the University Paediatric Clinic, is one of the five new members of the 39-member committee, the GRF's most important political committee. He was also named fellow with the European Academy of Cancer Sciences and appointed Medical Vice Director of the University Hospital.

**Prof. Dr. Thomas Mertens**, director of the Institute of Virology, is the new president of the German Virology Society, the largest European professional virology society, with more than 1,000 members in Germany, Austria and Switzerland.

apl. Prof. Dr. Günter Speit, Institute of Human Genetics, was elected president of the European Environmental Mutagen Society, an international organisation with approximately 1,400 members.

**Prof. Dr. K. Lenhard Rudolph**, director of the Institute of Molecular Medicine and the Max Planck Research Unit for Stem Cell Aging, was elected president of the German Association for Aging Research.

As of 1 January 2012, **Prof. Dr. Jürgen Steinacker**, sports medicine expert in Ulm and head of the Sports and Rehabilitation Medicine Division, was appointed to the World Anti-Doping Agency's Health, Medical & Research Committee.

Prof. Dr. Hubert Schrezenmeier, director of the Institute of Transfusion Medicine, was elected to the executive board of the German Transfusion Medicine and Immunohaematology Society.

**Prof. Dr. Heiko Reichel**, director of the Orthopaedic Clinic, was named »corresponding member« of the Latin American Orthopaedic and Traumatology Society.

**Prof. Dr. Heiko Braak**, visiting professor at the Clinic of Neurology, was accepted into the »Leopoldina«, the German Academy of Natural Researchers, in its Anatomy and Anthropology Section.

Prof. Dr. Heiner Fangerau, director of the Institute of the History, Philosophy and Ethics of Medicine, was elected president of the Senate Committee »Responsibility in Science«.

### Honorarprofessuren

Die Fakultät für Naturwissenschaften bestellte Dr. Stephan M. Altmann, BASF AG, sowie Dr. Helmut Reitzle, Patentanwalt, zu Honorarprofessoren.

## **Honorary Professorships**

The Faculty of Natural Sciences appointed the following honorary professors: Dr. Stephan M. Altmann from BASF AG and Dr. Helmut Reitzle, patent attorney.

#### **Ehrendoktorate**

Prof. em. Dr. Sigrid Peyerimhoff, Universität Bonn, wurde beim Festakt zum 44. Jahrestag der Universität Ulm am 15. Juli 2011 die Ehrendoktorwürde Dr. rer. nat. h.c. der Fakultät für Naturwissenschaften für ihre außerordentlichen Verdienste um die Theoretische Chemie und um die erfolgreiche Weiterentwicklung der Universität Ulm verliehen. Frau Prof. Peverimhoff war von 2000-2006 Mitglied des Universitätsrats der Universität Ulm.

### **Honorary Doctorates**

On 15 July 2011, the 44<sup>th</sup> anniversary celebration of the University of Ulm, Prof. em. Dr. Sigrid **Peyerimhoff** from the University of Bonn was awarded the honorary doctorate title of Dr. rer. nat. h.c. through the Faculty of Natural Sciences. She received the honour for her extraordinary achievements in theoretical chemistry and for her contributions toward the successful development of the University of Ulm. Prof. Peverimhoff was a member of the University of Ulm Board of Trustees from 2000 to 2006.

### Universitätsmedaille

Prof. Dr. Dietmar Zietsch, langjähriger Vorstandsvorsitzender der SCOR Deutschland Rückversicherungs-AG und seit dem Jahr 2000 Honorarprofessor der Universität Ulm, wurde in Würdigung seiner Verdienste um die Attraktivität des Schwerpunktes Aktuarwissenschaften mit der Universitätsmedaille ausgezeichnet.

## **University Medal**

Prof. Dr. Dietmar Zietsch, long-time president of the board at SCOR Germany Reinsurance AG and honorary professor at the University of Ulm since 2000, was awarded the university medal in acknowledgement of his contributions toward increasing the appeal of the actuarial sciences focus.

### Fachkollegiate der DFG

Folgende Professorinnen und Professoren wurden in Fachkollegien der DFG gewählt:

- Prof. Dr. Martin Bossert, Institut für Nachrichtentechnik, im Fachkollegium Elektrotechnik zum Fachvertreter Nachrichten- und Hochfrequenztechnik; Kommunikationstechnik und -netze;
- Prof. Dr. Albert C. Ludolph, Klinik für Neurologie, im Fachkollegium Klinische Neurowissenschaften zum Fachvertreter Neurologie, Neurochirurgie, Neuropathologie;
- Prof. Dr. Karin Scharffetter-Kochanek, Klinik für Dermatologie und Allergologie, im Fachkollegium Medizin zur Fachvertreterin Gerontologie und Medizinische Geriatrie.



Präsident Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling überreicht Prof. Dr. Dietmar Zietsch die Medaille der Universität

#### **GRF Review Boards**

The following professors were elected to the GRF review boards:

- Prof. Dr. Martin Bossert, Institute of Communications Engineering, in the Electrical Engineering review board, member of the board for telecommunications and radio technology, communications technology and networks;
- Prof. Dr. Albert C. Ludolph, Clinic of Neurology, in the Clinical Neurosciences review board, member of the board for neurology, neurosurgery and neuropathology;
- Prof. Dr. Karin Scharffetter-Kochanek. Dermatology and Allergology Clinic, in the Medicine review board, member of the board for gerontology and medical geriatrics.



Dies academicus 2011, (v. l.): Dr. Daniel Nowak, Dr. Mirjam Knörnschild, Prof. Dr.-Ing. Maurits Ortmanns, Prof. Dr. Martin Eling, Prof. Dr. Wolfgang Rottbauer, Prof. Dr. Volker Rasche und Präsident Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling

## Preise und Auszeichnungen

Prof. Dr. Martin Eling, Direktor des Instituts für Versicherungswissenschaften, erhielt den Kessler-Preis der Universität St. Gallen. Außerdem wurde er am 4. Februar 2011 beim »Dies academicus« mit dem Kooperationspreis Wissenschaft-Wirtschaft für die Erforschung der Zukunft von Mikroversicherungsmärkten in Entwicklungsländern in Kooperation mit dem in Luxemburg ansässigen »Microinsurance Network« ausgezeichnet. Die zweite Hälfte dieses insgesamt mit 8.000 Euro dotierten Preises ging an Prof. Dr. Volker Rasche, Klinik

für Innere Medizin II, und würdigt seine Zusammenarbeit mit der Sirona Dental Systems GmbH bei der Untersuchung der klinischen Relevanz der Magnetresonanztomographie für dentale Anwendungen, besonders die Detektion von kariösen Läsionen.

Beim »Dies academicus« erhielt außerdem Dr. Daniel Nowak vom Universitätsklinikum Mannheim den mit 8.000 Euro dotierten, von der Universität Ulm vergebenen Franziska-Kolb-Preis für Leukämieforschung für die Identifizierung neuer genetischer Defekte bei Patienten mit fortgeschrittener chronischer myeloischer Leukämie. Mit dem Frauenförderpreis in Höhe von 2.500 Euro ausgezeichnet wurde Dr. Mirjam Knörnschild, Institut für Experimentelle Ökologie, die in ihrer Dissertation erstmals gezeigt hat, dass Fledermäuse komplizierte akustische Signale durch Imitation erlernen.

13 Studenten errangen unter dem Namen »Spatzenhirn« den Sieg beim Carolo-Cup in Braunschweig und damit ein Preisgeld in Höhe von 5.000 Euro. Sie entwickelten ein autonomes, eigenständiges Modellfahrzeug »Spatz 2«, welches die Konkurrenz in den meisten Disziplinen souverän hinter sich ließ.

**Prof. Dr. Harald Rose**, als Senior-Gastprofessor am SALVE-Projekt beteiligt, wurde für seine Leistungen auf dem Gebiet der Elektronenmikroskopie mit dem mit 100.000 US-Dollar



Prof. em. Dr. Dr. h. c. mult. Theodor M. Fliedner

dotierten »Wolf-Preis« ausgezeichnet. Er teilte sich den Preis mit Prof. Dr. Maximilian Haider, CEOS GmbH, und Prof. Dr. Knut Urban, Forschungszentrum Jülich/RWTH Aachen.

Prof. em. Dr. Dr. h. c. mult. Theodor M. Fliedner, Altrektor der Universität Ulm, wurde am 4. April 2011 in Paris mit dem mit 10.000 Euro dotierten Mechtild-Harf-Wissenschaftspreis der »Deutschen Knochenmarkspenderdatei Stiftung Leben Spenden« ausgezeichnet. Gewürdigt wurde seine herausragende wissenschaftliche Forschungsarbeit auf dem Gebiet der experimentellen und klinischen Strahlenhämatologie.

Der mit 10.000 Euro dotierte Deutsche Krebshilfe Preis 2011 wurde an Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin, Ärztlicher Direktor der Universitätsklinik für Kinder- und Jugendmedizin, und an Prof. Dr. Peter Krammer, Sprecher des Forschungsschwerpunkts Tumorimmunologie am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg, für ihre wegweisenden Arbeiten auf dem Gebiet der Apoptose-Forschung vergeben. Außerdem erhielt Prof. Dr. Debatin den jährlich auf der Euroconference on Apoptosis vergebenen »Career Award« der European Cell Death Organization.

**Dr. Nicolai Treiber,** Klinik für Dermatologie und Allergologie, erhielt auf der 46. Tagung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft im Rahmen der Preisverleihung »Skin Aging Research Award« eine mit 5.000 Euro dotierte Anerkennung in der Kategorie »Young Investigator Award«.

**Dr. Jörg Fahrer,** Institut für Pharmakologie und Toxikologie, wurde bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie in Frankfurt hälftig mit dem mit insgesamt 2.500 Euro dotierten Toxikologie-Nachwuchspreis 2011 ausgezeichnet.



Christian de la Torre (2. v.l.) und Prof. Dr. Gunter Löffler (2. v. r.) bei der Preisübergabe

Dr. Mirko Mählisch, Institut für Mess-, Regelund Mikrotechnik, ist der erste Preisträger eines mit 1.000 Euro dotierten Wissenschaftspreises für herausragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Fahrassistenzforschung, vergeben von dem gemeinnützigen Verein von Experten zur Forschung an Fahrassistenzsystemen, Uni-DAS.

Christian de la Torre, Absolvent des englischsprachigen Masterstudiengangs »Finance«, wurde in Paris vom Verband französischer Investmentgesellschaften mit einem mit 3.000 Euro dotierten Preis für seine Masterarbeit »Performance von Investmentfonds« ausgezeichnet.

Ein Team um Prof. Dr. Gunter Löffler, Institut für Finanzwirtschaft, wurde mit einem Preis des Postbank Finance Award dotiert mit 2.500 Euro, ausgezeichnet.

Dr. Joachim Haug, Arbeitsgruppe Biosystematische Dokumentation, wurde im September 2011 mit dem Horst Wiehe-Preis der Deutschen Zoologischen Gesellschaft ausgezeichnet. Der mit 2.000 Euro dotierte Preis honoriert alle zwei Jahre herausragende wissenschaftliche Dissertationen über ein zoologisches Thema.

Am 20. Mai 2011 wurde der mit 10.000 Euro dotierte Kind-Philipp-Preis des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft an **Dr. Lüder** Hinrich Meyer und Dr. Sarah Mirjam Eckhoff, beide Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, für die Entwicklung einer Strategie zur Identifizierung von Hochrisikogruppen der akuten lymphatischen Leukämie des Kindesalters verliehen. Die Forschungsergebnisse zeigen neue Behandlungsmöglichkeiten bei Rezidiven auf, die mit einer schlechten Prognose verbunden sind.

In Anerkennung ihrer signifikanten Beiträge auf dem Gebiet der Chordom-Forschung verlieh die Chordoma Stiftung einen Preis in Höhe von 10.000 US-Dollar an **Prof. Dr. Peter Möller** und Dr. Silke Brüderlein, Institut für Pathologie.

Prof. Dr. Frank Kirchhoff und Prof. Dr. Ian Münch, Institut für Molekulare Virologie, erhielten gemeinsam mit Forschern der Medizinischen Hochschule Hannover den mit 10.000 Euro dotierten Deutschen AIDS-Preis der Deutschen AIDS-Gesellschaft für eine Studie, in der



Adrian Balint, Adrian Kügel und Oliver Gableske (v.l.)

sie den HIV-Hemmstoff VIR-576 erfolgreich an Patienten getestet haben.

Ein Team um Andreas Rupp, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Finanzmathematik sowie am Institut für Numerische Mathematik, gewann beim größten Internet-Planspiel Deutschlands mit einem Konzept für elektrobetriebene Taxis den Detecon Mobile Award 2011.

Ulmer Informatiker haben für eines der schwierigsten Probleme ihres Fachs den derzeit besten Algorithmus gefunden. Bei der internationalen SAT-Competition im Juni 2011 im nordamerikanischen Ann Arbor löste »Sparrow 2011« das Erfüllbarkeitsproblem der Boole'schen Logik in zwei Kategorien am effizientesten. Somit konnten sich Adrian Balint und Andreas Fröhlich, beide vom Institut für Theoretische Informatik, und ihre kanadischen Kollegen gegen Mitbewerber aus 30 Nationen durchsetzen – darunter Computerexperten von IBM und Microsoft. Zudem gewann der Ulmer Promotionsstudent Oliver Gableske mit seinem Algorithmus »EagleUp« eine Bronzemedaille. Auch bei der parallel stattfindenden MaxSAT-Competition war das Institut für Theoretische Informatik erfolgreich: Doktorand Adrian Kügel sicherte sich mit dem Algorithmus »AKMaxSAT« gleich sechs erste Plätze in verschiedenen Kategorien.

Prof. em. Dr. Dieter Kolb, Institut für Elektrochemie, wurde mit der Frumkin-Medaille, der höchsten Auszeichnung der Internationalen Gesellschaft für Elektrochemie, geehrt.

Prof. Dr.-Ing. Martin Bossert, Direktor des Instituts für Nachrichtentechnik, erhielt anlässlich des 50. Jahrestags des Instituts für Information Transmission Problems, eines Teils der Russischen Akademie der Wissenschaften, für die über 18 Jahre währende Zusammenarbeit eine Fhrenurkunde.

Dr. Dr. Dorothée Lulé, Neurologische Klinik, wurde für ihre herausragenden Forschungsleistungen auf dem Gebiet der Amyotrophen Lateralsklerose mit dem mit 10.000 Euro dotierten Mattiacum-Preis, dem Förderpreis des Lions Club Wiesbaden und der Deutschen Gesellschaft für Neurologie, ausgezeichnet.



Dr. Pamela Fischer-Posovszky

Die Deutsche Adipositas Gesellschaft (DAG) zeichnete am 6. Oktober 2011 **Dr. Pamela Fischer-Posovszky**, Sektion Pädiatrische Endokrinologie und Diabetologie, mit dem mit 3.000 Euro dotierten DAG-Forschungspreis aus.

Für ihre Diplomarbeit mit dem Titel »Biomassebasierte Produktion von Flüssiggas – mögliche Verfahrenswege und ihre Bewertung«, erhielt **Alba Rink**, Institut für Technologie- und Prozessmanagement, den mit 5.000 Euro dotierten Dr. Tyczka-Energiepreis der gemeinnützigen Tyczka Energie Stiftung.

Shiyuan Fan, Absolventin des englischsprachigen Masterstudiengangs Finance, erreichte mit ihrer im Institut für Finanzwirtschaft angefertigten Masterarbeit beim ACATIS Value-Preis 2011 den mit 1.000 Euro dotierten ersten Platz.



Preisübergabe an Germán Soldano (Mitte)

Prof. Dr. Wolfgang Schmickler, Institut für Theoretische Chemie, erhielt den Alexander Kuznetsov Preis für Theoretische Elektrochemie der International Society of Electrochemistry.

Für seine Dissertation »Nanowires and Surface Tuning – Electrocatalysis at the Nanoscale« erhielt **Germán Soldano**, Doktorand am Institut für Theoretische Chemie, den Förderpreis auf dem Gebiet der angewandten Elektrochemie, verliehen von der Gesellschaft Deutscher Chemiker.

Prof. Dr. K. Lenhard Rudolph, Direktor des Instituts für Molekulare Medizin und Leiter der Max-Planck-Forschungsgruppe für Stammzellalterung, wurde am 25. November 2011 für seine bahnbrechenden Leistungen in der Erforschung der molekularen Ursachen des Alterns mit dem mit 30.000 Euro dotierten Wilhelm-Vaillant-Preis ausgezeichnet.

**Prof. Dr. Gerhard Rettinger** wurde der »Joseph Award« für seine Verdienste in der Rhinochirurgie und der Plastisch-Rekonstruktiven Gesichtschirurgie verliehen.

Den mit 3.000 Euro dotierten »Förderpreis IT-Sicherheit« des »Competence Center for Applied Security Technology« erhielt der Informatikstudent Daniel Ritter für die in seiner Bachelorarbeit entwickelte »App« Picpass, ein wegen seiner Vierfinger-Lösung sicheres, bildbasiertes Passwortsystem.

Die Universität und die Universitätsgesellschaft Ulm (UUG) verliehen am 5. Dezember 2011 Forschungs- und Lehrboni. Die mit jeweils 10.000 Euro dotierten Forschungsboni gingen an:

- Dr. Sandra Lang, Institut für Oberflächenchemie und Katalyse,
- Dr. Christoph Meier, Institut für Organische Chemie III,
- Dr. Winfried Schlee, Institut für Psychologie und P\u00e4dagogik.

Für besondere Verdienste um die Lehre wurden fünf Wissenschaftler mit jeweils 2.000 Euro ausgezeichnet:

- Prof. Dr. Hans-Jörg Fehling, Institut für Immunologie,
- Dr. Carlheinz Röcker, Institut für Biophysik,
- Dr. Hartmut Lanzinger, Studienkommission Mathematik,

- Jan-Patrick Elsholz, Institut f\u00fcr Verteilte Systeme,
- Dr. Hans-Klaus Keul, Humboldt-Studienzentrum für Geisteswissenschaften.

Am 5. Dezember 2011 erhielten Eva Ellinghaus, Doktorandin am Kieler Institut für Klinische Molekularbiologie, und Prof. Dr. Uwe Kornak, Charité Universitätsmedizin Berlin, den mit insgesamt 4.000 Euro dotierten Ulmer Dermatologie-Preis, der von der Universität und der Stadt Ulm für herausragende wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der genetisch bedingten Hauterkrankungen vergeben wird.

**Dr. Yvonne Seidel**, Institut für Oberflächenchemie und Katalyse, erhielt vom Verband der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württemberg einen mit 5.000 Euro dotierten Förderpreis.

Heather Baldwin, Institut für Experimentelle Ökologie, erhielt die Macquarie University Medal for Biological Sciences der Macquarie University Sydney sowie den 2011 Bill Cantwell Prize for Biological Sciences in Höhe von 400 US-Dollar für Leistungen im Biological Sciences Honours Program. Den 1. SCOR-Preis für Aktuarwissenschaften des französischen Rückversicherers SCOR erhielt Dr. Daniela Bergmann, Institut für Versicherungswissenschaften, für ihre Dissertation »Nested Simulations in Life Insurance«. Der 3. Preis wurde an Jakob Klein, Institut für

Versicherungswissenschaften, für seine Diplomarbeit »The Application of Parallel Processing of the Computation of Solvency Capital« vergeben.

Best Paper Awards 2011 erhielten:

- im Rahmen des IEEE Radio and Wireless Symposium 2011 Sebastien Chartier, Gang Liu, Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, Dr.-Ing. Andreas Trasser und Ahmet Ulusov, Institut für Elektronische Bauelemente und Schaltungen
- Dipl.-Ing. Pascal Witte, Institut für Mikroelektronik, beim SampTa 2011 in Singapur
- Prof. Dr.-Ing. Frank Slomka, Victor Pollex und Steffen Kollmann, Institut für Eingebettete Systeme/Echtzeitsysteme, beim ECRTS 2011 in Porto
- Ahmet Ulusov, Institut für Elektronische Bauelemente und Schaltungen, erreichteden 2. Platz beim Best Student Paper Award des International Microwave Symposium, Baltimore, USA

Die von der Dr. Barbara Mez-Starck-Stiftung vergebenen ersten Preise für die besten Absolventen der Studiengänge Chemie und Wirtschaftschemie, dotiert mit jeweils 900 Euro, erhielten Sylvia Flaig und Andrea Feinle. Zwei dritte Preise mit je 600 Euro gingen an **Melanie** Köntje und Simon Theil.

Beim Festakt zum 44. Jahrestag der Universität am 15. Juli 2011 wurden die Promotionspreise 2011 der Ulmer Universitätsgesellschaft vergeben an

- Dr. Holger Hoffmann, Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
- Dr. Christian Jonietz, Institut für Molekulare Botanik
- Dr. Andrea Kroner. Institut für Optoelektronik
- Dr. Robin Nittka, Institut für Angewandte Analysis
- Dr. Zhendong Ma, Institut für Medieninformatik
- Dr. Michael Schmeißer. Institut für Anatomie und Zellbiologie
- Dr. Yvonne Seidel, Institut für Oberflächenchemie und Katalyse
- **Dr. Nicole Ratzinger-Sakel**, Institut für Rechnungswesen und Wirtschaftsprüfung

Im Februar 2011 vergebene VDE-Preise erhielten Nicolas Schneckenburger und Jiang Lan, beide vom Institut für Nachrichtentechnik; denselben Preis erhielten im Juli 2011 Jürgen Wiest, Institut für Mess-, Regel- u. Mikrotechnik, und Alexander Hugger, Institut für Elektronische Bauelemente und Schaltungen.



Festakt zum 44. Jahrestag: vorne (v.l.) UUG-Vorsitzender Hans Hengartner, Dr. Yvonne Seidel, Dr. Andrea Kroner, Dr. Nicole Ratzinger-Sakel, Dr. Christian Jonietz, Dr. Holger Hoffmann, Prof. Dr. Henning Kagermann; hinten (v.l.) Prof. Dr. Sigrid Peyerimhoff, Bundesministerin Prof. Dr. Annette Schavan, Dr. Zhendong Ma, Dr. Michael Schmeißer, Dr. Robin Nittka, Prof. Dr. Herbert Dreeskamp und Universitätspräsident Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling

Im Februar 2011 erhielten Michael Richter, Institut für Energiewandlung und -speicherung, und Stefan Jäger, Institut für Optoelektronik, VDI-Preise; im Juli 2011 waren dies Andreas Strodl, Institut für Optoelektronik, und Rudolf Ritter, Institut für Mikroelektronik.

Der »ARGUS Student Award 2011« für herausragende Nachwuchswissenschaftler ging an Dipl.-Ing. Henning Zörlein, Institut für Nachrichtentechnik.

Den DAAD-Preis für hervorragende Leistungen ausländischer Studierender erhielt Hasan Igbal aus Pakistan, Student im Masterstudiengang »Communications Technology«.

### **Prizes and Awards**

**Prof. Dr. Martin Eling**, director of the Institute of Insurance Science, received the University of St. Gallen's Kessler Prize. He was also honoured with the Science-Business Cooperation Prize at the »Dies academicus« on 4 February 2011. Prof. Eling received this award for researching the future of micro-insurance markets in developing countries, in cooperation with the company »Microinsurance Network«, which is based in Luxemburg. The second half of this prize, worth a total of 8,000 euros, went to Prof. Dr. Volker Rasche from the Clinic for Internal Medicine II. for his cooperation with Sirona Dental Systems GmbH in studying the clinical relevance of magnetic resonance imaging for dental applications, especially in detecting carious lesions.

Also at the Dies Academicus, **Dr. Daniel Nowak** from the University Hospital in Mannheim received the Franziska Kolb Prize for leukaemia research, an 8,000 euro prize awarded by the University of Ulm, for identifying new genetic defects in patients with advanced chronic myelogenous leukaemia. **Dr. Mirjam Knörnschild** from the Institute of Experimental Ecology was awarded the Women's Advancement Prize, worth 2,500 euros. With her dissertation, **Dr. Knörnschild** was able to demonstrate for the first time that bats can learn complicated acoustic signals through imitation.

13 students with the collective name »Spatzenhirn« (»Sparrow Brain«) won the Carolo Cup in Brunswick, which included 5,000 euros in prize money. They developed an autonomous, independent model vehicle called »Spatz 2«, which left the competition behind it in most categories.

Prof. Dr. Harald Rose, who is involved as a senior visiting professor in the SALVE Project, was honoured for his achievements in the field of electron microscopy with the 100,000 USdollar Wolf Prize. He shared the prize with Prof. Dr. Maximilian Haider of CEOS GmbH and Prof. Dr. Knut Urban of the Jülich Research Centre and RWTH Aachen University.

Prof. em. Dr. Dr. h.c. mult. Theodor M. Fliedner, former president of the University of Ulm, was honoured with the Mechtild Harf Science Prize through the »Deutsche Knochenmarkspenderdatei Stiftung Leben Spenden« on 4 April 2011 in Paris. This prize, worth 10,000 euros, acknowledged Prof. Fliedner's outstanding scientific research achievements in the field of experimental and clinical radiation haematology.

The 10,000 euro German Cancer Aid Prize 2011 went to Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin, medical director of the Paediatric Clinic, and to Prof. Dr. Peter Krammer, spokesperson of the Tumour Immunology research programme at the German Cancer Research Centre in Heidelberg, for their ground-breaking work in the field of

apoptosis research. Prof. Dr. Debatin also received the European Cell Death Organization's »Career Award«, which is awarded annually at the Euroconference on Apoptosis.

**Dr. Jörg Fahrer** of the Institute of Pharmacology and Toxicology was awarded half of the Toxicology Young Researcher Prize 2011, worth a total of 2,500 euros, at the annual German Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology Society Convention in Frankfurt.

Dr. Mirko Mählisch of the Institute of Measurement, Control and Microtechnology is the first to win the 1,000 euro scientific prize awarded by Uni-DAS, a non-profit organisation of experts on researching driving assistance systems. He received the award for outstanding scientific work in the field of driving assistance research.

Christian de la Torre, graduate of the Englishlanguage master's degree programme »Finance«, was awarded a 3,000 euro prize by the Association of French Investment Societies in Paris for his master's thesis »Performance of Investment Funds«.



Dr. Nicolai Treiber

**Dr. Nicolai Treiber** of the Dermatology and Allergology Clinic received a 5,000 euro prize in the category »Young Investigator Award« at the 46<sup>th</sup> German Dermatology Society Convention within the scope of their »Skin Aging Research Award« ceremony.

**Prof. Dr. Gunter Löffler**'s team from the Institute of Finance received one of the Postbank Finance Awards worth 2,500 euros.

**Dr. Joachim Haug** of the Biosystematic Documentation Team was awarded the German Zoological Society's Horst Wiehe Prize in September 2011. This 2,000 euro prize is awarded every two years in recognition of outstanding scientific dissertations on zoological topics.



Prof. Dr. Frank Kirchhoff und Prof. Dr. Jan Münch

On 20 May 2011, the »Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft« presented the 10,000 euro Kind Philipp Prize to **Dr. Lüder** Hinrich Meyer and Dr. Sarah Mirjam Eckhoff, both from the Paediatric Clinic. The researchers received this award for developing a strategy for identifying groups with a high risk of developing childhood acute lymphatic leukaemia. The research results show new possibilities for treating relapses, which are linked to a poor prognosis.

The Chordoma Foundation awarded a prize in the amount of 10,000 US-dollars to Prof. Dr. Peter Möller and Dr. Silke Brüderlein from the Institute of Pathology, in recognition of their significant contributions to the field of chordoma research.

Together with researchers from the Hannover Medical School, Prof. Dr. Frank Kirchhoff and Prof. Dr. lan Münch of the Institute of Molecular Virology received the German AIDS Society's 10,000 euro German AIDS Prize. The prize was for a study in which they successfully tested the HIV inhibitor VIR-576 on patients.

A team with Andreas Rupp, a research associate at the Institute of Mathematical Finance and the Institute of Numerical Mathematics, won the Detecon Mobile Award 2011 in Germany's biggest internet planning game with their idea for electric-powered taxis.

Computer scientists in Ulm have found the current best algorithm for one of the most difficult problems in their field. At the international SAT Competition in June 2011 in North American Ann Arbor, the team »Sparrow 2011« solved the Boolean Satisfiability Problem in the most efficient way for two different categories. Together with their Canadian colleagues, Adrian Balint and Andreas Fröhlich – both from the Ulm Institute of Theoretical Computer Science - came out ahead of competitors from 30 different nations, including computer experts from IBM and Microsoft. Oliver Gableske, a PhD student in Ulm, also won a bronze medal at the competition with his algorithm »EagleUp«. The Ulm Institute of Theoretical Computer Science was successful at the MaxSATCompetition as well, which ran parallel to the SAT Competition: PhD student Adrian Kügel came in at first place in not only one, but six different categories with his algorithm »AKMaxSat«.

Prof. em. Dr. Dieter Kolb of the Institute of Electrochemistry was honoured with the Frumkin Medal, the International Electrochemistry Society's most prestigious award.

**Prof. Dr.-Ing. Martin Bossert**, director of the Institute of Communications Engineering, received an honorary certificate on the occasion of the 50th anniversary of the Institute of Information Transmission Problems, part of the Russian Academy of Sciences, for his collaboration over more than 18 years.

Dr. Dr. Dorotheé Lulé from the Neurological Clinic was awarded the 10.000 euro Mattiacum Prize for her outstanding achievements in research in the field of amyotrophic lateral sclerosis. This prize is awarded by the Wiesbaden Lions Club and the German Neurological Society.

The German Obesity Society awarded its 3,000 euro Research Prize to Dr. Pamela Fischer-Posovszky of the Paediatric Endocrinology and Diabetology Section.

Alba Rink of the Institute of Technology and Process Management received the 5,000 euro Dr. Tyczka Energy Prize from the non-profit

Tyczka Energy Foundation for her diploma thesis entitled »Biomass-Based Liquid Gas Production – Possible Procedures and Assessments«.

**Shiyuan Fan**, a graduate of the Finance master's degree programme, which is all in English, received the 1,000 euro first prize of the ACATIS Value Prize 2011 for her master's thesis completed at the Institute of Finance.

Prof. Dr. Wolfgang Schmickler, Institute of Theoretical Chemistry, received the International Society of Electrochemistry's Alexander Kuznetsov Prize for Theoretical Electrochemistry.

Germán Soldano, PhD student at the Institute of Theoretical Chemistry, received a prize in the field of applied electrochemistry for his dissertation entitled »Nanowires and Surface Tuning – Electrocatalysis at the Nanoscale«. This prize was awarded by the Society of German Chemists.

Prof. Dr. K. Lenhard Rudolph, director of the Institute of Molecular Medicine and head of the Max Planck Research Unit for Stem Cell Aging, was awarded the 30,000 euro Wilhelm Vaillant Prize on 25 November 2011 for his ground-breaking achievements in researching the molecular causes of aging.

**Prof. Dr. Gerhard Rettinger** received the »Joseph Award« for his achievements in nasal surgery and plastic reconstructive facial surgery.

The Competence Center for Applied Security Technology awarded its 3,000 euro »IT Security Prize« to computer science student Daniel Ritter for his Picpass app, which he developed within the scope of his bachelor's thesis project. This app is a secure, image-based password system with a four-finger solution.

The University of Ulm and the Ulm University Society (UUG) presented research and teaching incentives on 5 December 2011. The research incentives, worth 10,000 euros each, went to:

- Dr. Sandra Lang, Institute of Surface Chemistry and Catalysis,
- **Dr. Christoph Meier**, Institute of Organic Chemistry III,
- Dr. Winfried Schlee, Institute of Psychology and Education

For outstanding achievements in teaching, five scientists were each awarded 2,000 euros:

- Prof. Dr. Hans-Jörg Fehling, Institute of Immunology,
- Dr. Carlheinz Röcker, Institute of Biophysics,
- Dr. Hartmut Lanzinger, Study Commission Mathematics,
- Jan-Patrick Elsholz, Institute of Distributed Systems,
- Dr. Hans-Klaus Keul. Humboldt Centre of Study for the Humanities.

On 5 December 2011, Eva Ellinghaus, doctoral student at the Kiel Institute of Clinical Molecular Biology, and **Prof. Dr. Uwe Kornak** from the Charité University Hospital in Berlin received the Ulm Dermatology Prize. This prize, worth a total of 4,000 euros, is awarded by the University and the City of Ulm for outstanding scientific achievements in the field of genetic skin disease.

Dr. Yvonne Seidel of the Institute of Surface Chemistry and Catalysis received a prize worth 5,000 euros from the employers' association Metal and Electronic Industry Baden-Württemberg.

Heather Baldwin of the Institute of Experimental Ecology received the Macquarie University Medal for Biological Sciences from the Macquarie University Sydney. She also received the 2011 Bill Cantwell Prize for Biological Sciences in the amount of 400 US-dollars in the Biological

Sciences Honours Programme.

The 1st SCOR prize for actuarial sciences, awarded by the French reinsurance company SCOR, went to Dr. Daniela Bergmann of the Institute of Insurance Science, for her dissertation entitled »Nested Simulations in Life Insurance«. The 3<sup>rd</sup> prize went to Jacob Klein of the Institute of Insurance Science, for his diploma degree thesis called »The Application of Parallel Processing to the Computation of Solvency Capital«.

2011 Best Paper Awards went to:

- Sebastien Chartier, Gang Liu, Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, Dr.-Ing. Andreas Trasser and Ahmet Ulusoy, Institute of Electronic Devices and Circuits, within the scope of the IEEE Radio and Wireless Symposium 2011
- **Dipl.-Ing. Pascal Witte,** Institute of Microelectronics, at the SampTa 2011 in Singapore
- Prof. Dr.-Ing. Frank Slomka, Victor Pollex and Steffen Kollmann, Institute of Embedded Systems/Real-Time Systems, at the FCRTS 2011 in Porto
- Ahmet Ulusoy, Institute of Electronic Devices and Circuits, won the 2<sup>nd</sup> place in the Best Student Paper Award at the International Microwave Symposium in Baltimore, USA

The Dr. Barbara Mez-Starck Foundation presented the 900 euro first prizes for the best graduates in the study programme of Chemistry and Business Chemistry to Sylvia Flaig and Andrea Feinle. Two third prizes, worth 600 euros each, went to Melanie Köntje and Simon Theil.

At the University's 44th anniversary celebration on 15 July 2011, the Ulm University Society presented its 2011 doctoral awards to:

- Dr. Holger Hoffmann, Clinic of Psychosomatic Medicine and Psychotherapy
- Dr. Christian Jonietz, Institute of Molecular Botanyy
- Dr. Andrea Kroner, Institute of Optoelectronics
- Dr. Robin Nittka, Institute of Applied Analysis
- Dr. Zhendong Ma, Institute of Media Informatics
- Dr. Michael Schmeißer. Institute of Anatomy and Cell Biology
- Dr. Yvonne Seidel, Institute of Surface Chemistry and Catalysis
- Dr. Nicole Ratzinger-Sakel, Institute of Accounting and Auditing

The VDE Prizes went to Nicolas Schneckenburger and Jiang Lan, both of the Institute of Communications Engineering, in February 2011; the same prizes went to Jürgen Wiest, Institute of Measurement, Control and Microtechnology, and Alexander Hugger, Institute of Electronic Devices and Circuits, in July 2011.

The VDI Prizes went to Michael Richter, Institute of Energy Conversion and Storage, and Stefan Jäger, Institute of Optoelectronics, in February 2011; in July 2011, these prizes went to Andreas Strodl, Institute of Optoelectronics, and Rudolf Ritter, Institute of Microelectronics.

The »ARGUS Student Award 2011« for outstanding junior researchers went to Dipl.-Ing. Henning Zörlein, Institute of Communications Engineering.

The DAAD prize for outstanding achievements by foreign students went to Hasan Iqbal from Pakistan, a student in the master's degree programme »Communications Technology«.

## **Emeritierung/Pensionierung Retirements**

Folgende Professorinnen und Professoren wurden 2011 in den Ruhestand verabschiedet: The following professors retired in 2011:

Fakultät Faculty	Name Name	Einrichtung Institute
■ Medizin Medicine	Prof. Dr. Peter Kern	Klinik für Innere Medizin III, Sektion Infektiologie
	Prof. Dr. Walter Knöchel	Institut für Biochemie
Naturwissenschaften Natural Sciences	apl. Prof. Margarethe Spindler-Barth	Institut für Allgemeine Zoologie und Endokrinologie
	apl. Prof. Dr. Tony Debaerde- maeker	Institut für Anorganische Chemie II
Mathematik und Wirtschaftswissenschaften	Prof. Dr. Ulrich Rieder	Institut für Optimierung und Operations Research
Mathematics and Economics	Prof. Dr. Joachim Voeller	Institut für Wirtschaftswissen- schaften
	apl. Prof. Dr. Werner Balser	Institut für Angewandte Analysis
■ Ingenieurwissenschaften und Informatik Engineering and Computer Science	Prof. Dr. Peter Schulthess	Institut für Verteilte Systeme
	Prof. DrIng. Jürgen Lindner	Institut für Informationstechnik

#### Verstorben Deceased

Die Universität Ulm betrauert den Tod von: The University of Ulm laments the death of:

- Prof. Dr. Helmut Enke Ehemaliger Inhaber des Lehrstuhls für Klinische Sozialpsychologie
- Prof. Dr. Elisabeth Kalko Direktorin des Instituts für Experimentelle Ökologie
- Prof. Dr. Dieter Kolb Ehemaliger Direktor des Instituts für Elektrochemie
- Prof. Dr. Eberhard Lungershausen Ehemaliger Leiter der Klinik für Psychiatrie am BKH Günzburg
- Prof. Dr. Julian H. Rosenthal Ehemaliger Leiter der Sektion Pharmakotherapie

### **Gleichstellung und Diversity**

Die Universität Ulm ist im Bereich der Gleichstellung und Familienfreundlichkeit bestens aufgestellt und verfügt über eine strukturierte Gleichstellungspolitik. Die eingeleiteten Maßnahmen dienen der Steigerung der Attraktivität der Universität als Arbeitgeber und fördern gleichzeitig die Arbeitszufriedenheit und damit die Arbeitsleistung. Das Engagement und der Erfolg der Universität auf diesem Gebiet sind nach innen und außen transparent. Gleichstellung und Diversity sind als zentrale Querschnittsaufgaben in der Gesamtverantwortung des Präsidiums verankert. Die Verantwortlichkeit wurde 2011 neu festgelegt: Vizepräsident Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin ist federführend für die Thematik zuständig.

### **Gender and Diversity**

The University of Ulm is very well-equipped in the areas of gender equality and family-friend-liness, boasting a structured gender equality policy. The steps that have been taken in this area so far serve not only to make the University more attractive as a place of work, but also to promote work satisfaction and, in turn, work performance. The University's commitment and success in this area are transparent, both internally and externally. As central cross-sectional duties, gender equality and diversity fall under the overall responsibility

of the Executive Committee. The responsibility was re-assigned in 2011: Vice-President Prof. Dr. Klaus-Michael Debatin bears the overall responsibility for this subject.

### Familiengerechte Hochschule

Die Universität Ulm wurde für weitere drei Jahre als familiengerechte Hochschule zertifiziert. Die offizielle Verleihung des Zertifikats erfolgt am 11. Juni 2012. Die Maßnahmen im Rahmen des Familienservice wurden 2011 weiter ausgebaut, insbesondere das Kinderbetreuungsangebot durch den neuen Kindergarten und den Vertretungspool im Sekretariatsbereich. Nach Fertigstellung des Kindergartenneubaus im Sommer 2011 bietet die Universität ihren Beschäftigten neben den Krippenplätzen nun auch 40 Ganztags-Kindergartenplätze an. Die langen Öffnungszeiten, die geringe Anzahl an Schließtagen und die Campuslage sind den Eltern hilfreich für die Balance zwischen Beruf und Familie.

Die Universität beabsichtigt darüber hinaus, die Förderung von Wiedereinstiegsstipendien für Nachwuchswissenschaftlerinnen weiterzuentwickeln und Programme zu erarbeiten, um den Wiedereinstieg nach einer familiären Auszeit zu erleichtern. Eine Belastungs- und Bedarfsanalyse zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf wurde durch die Gleichstellungsbeauftragte, Dr. Lucia Jerg-Bretzke, 2011 vorbereitet und wird 2012 durchgeführt.

Unterstützend wurde die Abteilung für Personalentwicklung, Gender und Diversity in der Zentralen Universitätsverwaltung eingerichtet. Diese soll u. a. den Ausbau einer strategischen Personalentwicklung unterstützen und Führungskräfte bei Fragen zu Maßnahmen der Gleichstellung, Familienfreundlichkeit, Personalführung und -entwicklung beraten. Ein Ziel der Maßnahmen ist die Erhöhung des Anteils von Frauen, insbesondere in wissenschaftlichen Spitzenpositionen wie Professuren.

### **Family-Friendly University**

The University of Ulm has been certified as a family-friendly university for another three years. The certificate will be officially presented on 11 June 2012. The activities started within the scope of the Family Services Office were further developed in 2011, especially child-care services – with the new nursery – and the substitution pool in the secretarial area. Since the nursery building was finished in the summer of 2011, the University has been able to offer its staff 40 full-day nursery places, in addition to the daycare places already available. These childcare facilities help families in balancing a professional career and a family, the advantages being the long opening hours, the manageable number of days closed and the practical location right on campus.

The University is also planning to further develop re-entry scholarships for young researchers and programmes to ease the return to work after taking a »family break«.

Dr. Lucia Jerg-Bretzke, gender equality representative, prepared a stress and needs analysis on the compatibility of family and career in 2011, which will be carried out in 2012. The Department for Staff Development, Gender and Diversity was established to provide support within the Central University Administration in working on strategic staff development and advising executives in matters of gender equality, family-friendliness and staff management and development. One aim is to increase the proportion of women, especially in top academic positions, such as professorships.



### Bildungskonferenz Elektromobilität

Bis zum Jahr 2020 soll Deutschland zum Leitmarkt für die umweltfreundliche Mobilität werden – mehr als eine Million Elektrofahrzeuge sollen über Deutschlands Straßen rollen. Das erfordert neue Kompetenzen in Industrie und Handwerk wie in der Wissenschaft, mit Folgen für das Bildungssystem von den Berufsschulen bis zu den Universitäten.

Am 28. und 29. Juni 2011 veranstaltete die Universität Ulm mit Unterstützung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und die Nationale Plattform Elektromobilität die Nationale Bildungskonferenz Elektromobilität. Teilnehmer waren unter anderem Kompetenzträger der Elektromobilität und Verantwortliche aus dem Bildungsbereich, die über Rahmenbedingungen für ein nationales Aus- und Weiterbildungsnetzwerk sowie über eine systematische berufliche Qualifizierung als Schlüssel zum Erfolg der Elektromobilität diskutierten.

In den kommenden drei Jahren führen die Universität und das Weiterbildungszentrum Brennstoffzelle Ulm (WBZU) mit Unterstützung des BMBF ein großes Verbundprojekt, gefördert mit ca. 1 Million Euro, durch, im Rahmen dessen eine bundesweite Integrationsplattform für die berufliche und akademische Aus- und Weiterbildung im Bereich der Elektromobilität aufgebaut wird (siehe auch Seite 47). Neben einer intensiven Vernetzung sehr unterschied-

lich geprägter Akteure ist die Entwicklung spezieller Schulungs- und Unterrichtskonzepte vorgesehen.

## Electromobility Education Conference

By the year 2020, Germany is to become a lead market for environmentally friendly mobility — the goal is to have more than one million electric vehicles driving down the streets of Germany by that time. An ambitious aim like this calls for new competencies in industry, trade and science, with ramifications for the educational system, starting with vocational training schools and going all the way up to universities.

On 28 and 29 June 2011, the University of Ulm put on the National Electromobility Education Conference, in cooperation with the Federal Ministry for Education and Research (BMBF) and the National Electromobility Platform. The participants, including key figures from the field of electromobility and leaders from the education sector, discussed a national network for training and continuing education as well as systematic professional qualification as the key to success in electromobility. Over the next three years, the University and the Fuel Cell Education and Training Centre Ulm (WBZU) will be carrying out a large joint project, which is receiving funding from the BMBF in the amount of approximately 1 million euros. Within the scope of this project, a nation-wide

integration platform will be set up for professional and academic training and continuing education within the field of electromobility (see also page 47). This project entails developing specialised concepts for training and lecturing as well as intensifying the networking of the participants, who come from very different backgrounds.

### Ulmer Forum Wirtschaftswissenschaften

Die Fachtagung des Ulmer Forums für Wirtschaftswissenschaften (UFW) war auch im Jahr 2011 ein großer Erfolg. Den Organisatoren war es unter anderem gelungen, den Präsidenten des Bundeskriminalamts, Jörg Ziercke, und Kurienkardinal Walter Kasper als Vortragende zu gewinnen. Ihre Themen reichten von Wirtschaftskriminalität im Internet bis zu den Herausforderungen Europas. Das UFW hat die Förderung von Wissenschaft, Hochschulausbildung und Praxisbezug im Studium zum Ziel. An der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften sollen vor allem die Bereiche Rechnungslegung, Wirtschaftsprüfung und Steuerrecht unterstützt werden. Regelmäßige Spenden helfen, aktuelle wirtschaftswissenschaftliche Literatur für die Universität zu beschaffen. Das UFW verleiht Förderpreise an exzellente Absolventen der Wirtschaftswissenschaften und Wirtschaftsmathematik. Mittlerweile hat der im Jahr 2004 gegründete Verein rund 360 Mitglieder.



Prominente Redner bei der UFW-Fachtagung: Universitätspräsident Professor Karl Joachim Ebeling freute sich, Kurienkardinal Walter Kasper und Jörg Ziercke, Präsident des BKA, in Ulm zu begrüßen (v.l.)

#### **Ulm Economics Forum**

The Ulm Economics Forum (UFW) Symposium was again a great success in 2011. The organisers were able to get presenters like Federal Office of Criminal Investigation President Jörg Ziercke and Curial Cardinal Walter Kasper. Their topics ranged from white-collar internet crime to the challenges Europe is facing today. The UFW's aim is to support science, university-level education and practice-relevance in studies. Within the Faculty of Mathematics and Economics, the emphasis of this support is especially on the areas of accounting, auditing and tax law. Regular donations enable the University to purchase current economic literature. The UFW awards prizes to outstanding graduates in the fields of economics and business mathematics. The forum, which was founded in 2004, now has around 360 members.

# Schülernachmittage locken...

2011 war das Interesse an den Schülernachmittagen der Medizinischen Fakultät, die am 21. und am 28. Februar 2011 stattfanden, so groß wie nie zuvor: 700 Oberstufenschülerinnen und -schüler nutzten die Gelegenheit, in kleinen Gruppen die medizinischen Forschungslabore von 25 Instituten und Kliniken zu besuchen und bei eigenen Experimenten die Faszination Wissenschaft zu erleben. Neben dem Blick hinter die Kulissen der Forschung konnten sich die Besucherinnen und Besucher zwanglos mit Studierenden treffen und die Gelegenheit wahrnehmen, sich über Studienmöglichkeiten zu informieren.

## Pupil Visitation Days Beckon ...

The pupil visitation days at the Medical Faculty, which took place on 21 and 28 February 2011, attracted more visitors than ever before: 700 sixth formers, in small groups, took advantage of the opportunity to visit the medical research labs in 25 institutes and clinics. They were able to conduct their own experiments as well, to experience the fascination of science for themselves. The visitors were able to catch a glimpse behind the scenes of research, as well as meet current students in an informal setting and get information about studying opportunities.

# Tag der Molekularen Medizin

Eine Brücke zwischen Medizin und Naturwissenschaft, zwischen gestandenen Wissenschaftlern und ambitionierten Nachwuchsforschern schlägt der Tag der Molekularen Medizin, an dem die Vielfalt dieses Forschungsbereichs deutlich wird: In Vorträgen wurden unter anderem Themen aus Mikrobiologie und Epilepsieforschung sowie onkologisch relevante Fragestellungen thematisiert. Für Nachwuchsforscher ist der Tag der Molekularen Medizin eine Chance, über den eigenen Studiengang und die eigene Universität hinaus Kontakte zu knüpfen.

### **Molecular Medicine Day**

Molecular Medicine Day builds a bridge between medicine and natural science, between experienced scientists and ambitious junior researchers. On this day, the diversity within the field of molecular medicine becomes apparent: presentations included topics in microbiology and epilepsy research as well as questions with oncological relevance. For junior researchers, Molecular Medicine Day is a chance to establish contact with people beyond their own course and outside of their own university.



Großes Interesse an den Schülernachmittagen



Kandidaten der Uni Ulm beim Science Slam: Ernst Friedl, Vanessa Schneider, Siegfried Bolek, Andreas Häußler (v.l.)

### Science Slam

Sechs wissenschaftliche Themen in jeweils zehn Minuten vor vollen Rängen: Der erste Ulmer Science Slam war - wie auch die nachfolgenden sechs Abende der ersten Staffel – ein großer Erfolg. Und das nicht nur für den strahlenden Sieger, Siegfried Bolek. Der Doktorand am Institut für Neurobiologie hatte mit einem Vortrag über die Navigation von Wüstenameisen überzeugt. Gepunktet hat er vor allem mit originellen Vergleichen (»Was unterscheidet eine Ameisenstraße zur Futterquelle von meiner Kneipentour?«) und lockeren Sprüchen rund um die »Grazien der Wüste«. In Zusammenarbeit mit dem Kulturzentrum Roxy sowie den Hochschulen Ulm und Neu-Ulm gelang es, ein vorwiegend junges Publikum für wissenschaftliche Themen zu interessieren und zu begeistern.

### Science Slam

Six scientific topics, ten minutes each, in front of a packed audience: the first Ulm Science Slam was a huge success, as were the following six evenings in the first series. And it wasn't only that way for Siegfried Bolek, the beaming champion. Bolek, a doctoral student at the Institute of Neurobiology, won over the jury with his presentation on desert ant navigation. He especially scored points with his original comparisons (»What is the difference between an ants' trail to their food source and my pub crawl?«) and casual remarks on the »desert graces«. In cooperation with the Roxy Culture Centre and the Ulm and Neu-Ulm Universities of Applied Sciences, the University of Ulm's Science Slam was successful in sparking the interest, and sometimes even enthusiasm, of a predominantly young audience with regard to scientific topics.

# Ausgründungen

Die Unternehmensgründungen aus der Universität Ulm schufen seit Beginn der Förderung im Gründerverbund vor zwölf Jahren ca. 370 Vollzeit- und etwa 100 Teilzeitarbeitsplätze. In den Programmen »Exist-Seed« und »Junge Innovatoren« wurde 2011 das Projekt »Red Raccoon« des Instituts für Lasertechnologien in der Medizin und Messtechnik, welches den Bau eines neuartigen bildgebenden Spektrometers zum Ziel hat, neu gefördert. Zwei aus der Universität Ulm heraus gegründete Unternehmen erhielten 2011 wichtige Preise zuerkannt: So wurde am 14. Dezember 2011 der mit 250.000 Euro dotierte Deutsche Zukunftspreis für Technik und Innovation an die Heliatek GmbH verliehen, einer gemeinsamen Ausgründung von Wissenschaftlern der Universität Ulm und der TU Dresden. Ausgezeichnet wurde die gemeinsam mit dem Institut für Organische Chemie II und Neue Materialien entwickelte Technologie zur Herstellung organischer Solarzellen. Am Ulmer Standort erfolgen Forschungsarbeiten zu lichtenergiewandelnden Farbstoffen.

Die Ulmer WITec GmbH, 1997 hervorgegangen als Ausgründung des Instituts für Experimentelle Physik und inzwischen einer der weltweit führenden Hersteller von hochauflösenden optischen und Rastersonden-Mikroskopen, wurde 2011 für das Abbildungssystem »True Surface Microscopy« auf der amerikanischen Analytik-Messe Pittcon in Atlanta mit dem Pittcon Editors Gold Award ausgezeichnet. Außerdem wurde WITec in Orlando der R&D 100 Award verliehen und das Unternehmen für eine der hundert bedeutsamsten technischen Neuentwicklungen des Jahres 2011 geehrt.

### Spin-Offs

Spin-off companies from the University of Ulm have created approximately 370 full-time jobs and 100 part-time jobs since the Founders' Association started providing support twelve years ago. Within the programmes »Exist-Seed« and »Young Innovators«, the project »Red Raccoon« received funding in 2011. This project is being carried out at the Institute of Laser Technology in Medicine and Measurement Technology, with the aim of constructing a new imaging spectrometer.

Two of the University of Ulm's spin-off companies received prestigious awards in 2011: the 250,000 euro German Future Prize for Technology and Innovation went to Heliatek GmbH on 14 December 2011. Heliatek is a company founded by scientists from the University of Ulm and the Technical University Dresden. The award was for the technology developed in cooperation with the Institute of Organic Chemistry II and New Materials for producing organic solar panels. In Ulm, research is being conducted on dyes that alter light energy. The local company WITec GmbH received the Pittcon Editors Gold Award in 2011 at the Pittcon American analytics conference in Atlanta for its imaging system called »True Surface Microscopy«. This company started as a spinoff of the Institute of Experimental Physics in 1997 and has become one of the world's leading manufacturers of high-resolution optical and scanning probe microscopes. WITec was also presented with the R&D 100 Award in Orlando and honoured there as producing one of the one hundred most significant technical new developments of the year 2011.

# Stiftung der Universität Ulm

Aus den für Stiftungszwecke frei verfügbaren Mitteln wurden für das Wintersemester 2011/2012 die Kofinanzierung für fünf Deutschlandstipendien bereitgestellt. Außerdem wurde für den neuen Kindergarten von Universität und Universitätsklinikum eine Seilbahn einschließlich Einbau finanziert. Die feierliche Übergabe der Seilbahn fand am 8. November 2011 statt. Diesen Anlass begleiteten Dr. Frank Mentrup, Staatssekretär für Kultur, Jugend und Sport, der Landtagsabgeordnete Martin Rivoir und die Ulmer Bürgermeisterin für Kultur, Bildung und Soziales Sabine Mayer-Dölle.

## The University of Ulm Foundation

Out of the funds freely allocated for foundation purposes, the co-financing of five »Deutschland Stipendien« for the 2011/2012 winter semester was made possible. In addition, a new zip line was financed for the joint University and University Hospital nursery, including assembly. The ceremonial handover of the zip line took place on 8 November 2011 and was attended by Dr. Frank Mentrup, state secretary for culture, youth and sports, Martin Rivoir, member of the state parliament, and Sabine Mayer-Dölle, Ulm mayor for culture, education and social affairs.



Freude über die Seilbahn des Kindergartens

### Hochschulmarketing

Das strategische Marketing- und Kommunikationskonzept der Universität Ulm hat das Ziel, die Sichtbarkeit und das Profil der Universität für die verschiedenen Bezugsgruppen zu erhöhen und zu schärfen. Der strategische Prozess zur Erarbeitung des Konzepts wurde 2011 fortgesetzt. Ein erstes Themendossier »Energie für die Zukunft – Elektrochemische Energiewandlung und Energiespeicherung« wurde fertiggestellt; mit den Arbeiten für eine Imagebroschüre der Universität Ulm wurde begonnen. Ebenso wurde die Umsetzung des Konzepts der »Marketing-Lotsen« auf den

Weg gebracht. Marketing-Lotsen unterstützen das zentrale Hochschulmarketing als »Korrespondenten« in den dezentralen Einheiten, z. B. den Fakultäten der Universität. Sie haben die Aufgabe, als Prozessverantwortliche und inhaltliche »Treiber vor Ort« die dezentralen Diskussionen und Maßnahmen zu begleiten und die Rückkopplung an das zentrale Marketing zu garantieren.

# **University Marketing**

The strategic marketing and communication concept at the University has the aim of increasing and brightening the visibility and profile of the University of Ulm with its various reference groups. In 2011, the University carried on with its strategic process for developing a concept. The first thematic dossier »Energy for the Future - Electrochemical Energy Conversion and Energy Storage« was completed; work was started on developing an image brochure for the University of Ulm. The concept of »marketing pilots« was implemented. Marketing pilots support the Central University Marketing Department as »correspondents« in the decentralised units, e.g. the faculties of the University. They are content-related »local drivers« concerning marketing processes. Marketing pilots have the task of supporting decentralised discussions and actions and ensuring that feedback is given to the Central Marketing Department.



Stipendientag

### **Alumni und Career Service**

Das Jahresprogramm des Career Service, das unter anderem Angebote zur Unterstützung des Bewerbungsprozesses umfasst, wurde 2011 erstmals um einen Stipendieninformationstag ergänzt, bei dem die Studierenden Gelegenheit hatten, sich über die Angebote der Begabtenförderwerke und die Konditionen, wie ein Stipendium beantragt werden kann, zu informieren.

Das Angebot der Alumni-Geschäftsstelle zur weiteren Kontaktpflege mit der Universität auch nach Abschluss des Studiums wird von immer mehr ehemaligen Studierenden angenommen. Daher wuchs die Zahl der registrierten Alumni im Jahr 2011 auf 1.798 (Vorjahr 1.625) weiter an. Das Angebot reicht von der Bereitstellung von Informationen im Internet über den viermal jährlich erscheinenden Alumni-Newsletter, der auch in Social Networks wie XING, LinkedIn oder Facebook veröffentlicht wird, bis hin zur persönlichen Beratung einzelner Absolventen oder der Unterstützung bei der Ausrichtung von Alumni-Treffen.

Im Jahr 2011 wurden erfreulicherweise wieder interessante Preise an Alumni der Universität Ulm vergeben. Besonders hervorzuheben ist der mit 50.000 Euro dotierte Eva Luise Köhler Preis, der zum Teil an **Prof. Dr. Dr. Christoph** Klein, Lehrstuhlinhaber an der Medizinischen Hochschlule Hannover, ging. Professor Klein, der im Jahr 2010 bereits den Leibniz-Preis erhalten hatte, studierte Medizin an den Universitäten Ulm, Harvard und München. Der Onkologe **Dr. Tobias Pukrop** erhielt 2011 den mit 85.000 Euro dotierten Württembergischen Krebspreis der "Dres. Carl Maximilian und Carl Manfred Bayer-Stiftung". Tobias Pukrop studierte an der Universität Ulm Medizin und promovierte hier 2002 in der damaligen Abteilung Biochemie bei Prof. Dr. Doris Wedlich.

### **Alumni and Career Services**

The Career Services Office's annual programme, which includes services to support graduates in the job application process, included the new Scholarship Information Day for the first time in 2011. At this event, students had the opportunity to get information about organisations offering scholarships to gifted students and conditions for applying for scholarships.

The Alumni Office offers alumni the opportunity to stay in touch with the University even after they graduate, an opportunity that is being taken advantage of more and more. The number of registered alumni went up to 1,798 in 2011 (previous year 1,625). The services offered range from posting information on the internet or providing information in the quarterly alumni newsletter, which is also posted on social networks such as XING, LinkedIn and Facebook, all the way to personal graduate advising and support with organising alumni reunions.

We are happy to announce that some interesting prizes were awarded to University of Ulm alumni again in 2011. The Eva Luise Köhler prize, worth 50,000 euros, should particularly be mentioned here, part of which went to **Prof. Dr. Dr. Christoph Klein**. Professor Klein, who received the Leibniz Prize in 2010 as well, studied medicine at the Universities of Ulm, Harvard and Munich and is currently department chair at the Hannover Medical School.

Oncologist **Dr. Tobias Pukrop** received the 85,000 euro Württemberg Cancer Prize in 2011 from the »Doctors Carl Maximilian and Carl Manfred Bayer Foundation«. Tobias Pukrop studied medicine at the University of Ulm and got his doctorate here in 2002 under Prof. Dr. Doris Wedlich, Institute of Biochemistry.



Information über Karrieremöglichkeiten

# **EU-Aktivitäten**

Wissenschaftler	Projekt- Akronym	EU-Programm- Acronym	Laufzeit	Fördersum- me [EURO]
Dr. Negretti	OPTIQUOS	FP7-People	04.01.10 - 03.01.12	161.119
Dr. Beinke	RENEB	FP7-Fission	01.01.12 – 31.12.16	17.976
Prof. Böhm	BLUEPRINT	FP7-Life	01.10.11 – 31.03.16	117.600
Prof. Calarco	DIAMANT	FP7-ICT	01.01.11 – 31.12.13	210.000
Prof. Calarco*	AQUTE	FP7-ICT	01.02.10 - 31.01.13	681.000
Prof. Calarco	Malicia	FP7-ICT	01.02.11 – 31.01.14	230.000
Dr. Caruso	Quantum Dems	FP7-People	01.06.11 – 31.05.13	161.663
Dr. Caruso	Memory Quan- tum ICT	FP7-People	01.11.09 – 31.10.11	160.996
Prof. Fecht	Acc-Met	FP7-Nano/Mat/Prod	15.06.11 – 14.06.16	518.879
Prof. Fegert	PERS	FP7-Life	01.05.10 - 30.04.15	368.960
Prof. Fegert	STOP	FP7-Life	01.11.10 - 31.05.14	76.900
apl. Prof. Hummler	ENNTR	TEMPUS	15.01.10 - 14.01.13	25.218
Prof. Ignatius	Disc-Regene- ration	FP7-Life	01.11.08 – 31.10.12	522.000
Prof. Jacob*	THEOFUN	ERC	01.12.10 - 30.11.15	1.409.400
Prof. Jacob, Prof. Schmickler, Dr. Santos	ELCAT	FP7-People	01.09.08 – 31.08.12	364.262
Prof. Jelezko*	DIAMANT	FP7-ICT	01.01.11 – 31.12.13	387.255
Prof. Kalko	Chiroping	FP7-ICT	01.02.08 – 31.12.11	438.330

Wissenschaftler	Projekt-Akro- nym	EU-Programm- Acronym	Laufzeit	Fördersum- me [EURO]
Prof. Khalatur Prof. Khokhlov*	COMPNANO- COMP	FP7-Nano/Mat/Prod	01.10.11 – 30.09.14	135.840
apl. Prof. Koenig	AtheroRemo	FP7-Life	01.05.08 - 30.04.13	345.000
apl. Prof. Koenig Prof. Rothenbacher	BiomarCaRE	FP7-Life	01.10.11 – 30.09.15	36.418
Prof. Kolassa	LLM	FP7-ICT PSP	01.06.09 – 31.12.11	88.094
Prof. Landwehrmeyer	Paddington	FP7-Life	01.07.10 - 30.06.13	1.123.020
Prof. Ludolph	Euro-MOTOR	FP7-Life	01.02.11 – 31.01.16	195.200
Prof. Ludolph	MitoTarget	FP7-Life	01.11.08 – 31.10.11	148.669
Prof. Michaelis*	REMODELING	ERC	ab 2011	1.400.000
apl. Prof. Michalzik	MAC-TFC	FP7-ICT	09.01.08 – 08.01.11	354.637
Dr. Neidlinger-Wilke	GENODISC	FP7-Life	01.03.08 – 28.02.13	258.720
Prof. Neumann	SEARISIE	FP7-ICT	01.03.08 – 28.02.11	318.677
Prof. Nikolaus	SHELTER	FP7-Life	01.01.09 – 31.12.11	223.620
Prof. Otto	Nadine	FP7-Life	01.09.10 – 31.08.15	842.600
apl. Prof. Peter	EFRAIM	FP7-Life	01.02.08 – 31.01.12	207.000
PD Dr. Pfeiffer	ATOPICA	FP7-Life	01.10.11 – 30.09.14	375.800
Dr. Philipp	GPCR	FP7-People	30.11.10 – 29.11.13	75.000
Prof. Plenio	CORNER	FP7-ICT	01.11.09 – 30.06.11	180.000
Prof. Plenio	HIP	FP7-ICT	01.11.09 – 31.10.11	161.000

<sup>\*</sup>An der Universität Ulm koordinierte Projekte

Wissenschaftler	Projekt-Akro- nym	EU-Programm- Acronym	Laufzeit	Fördersum- me [EURO]
Prof. Plenio	Q-Essence	FP7-ICT	01.02.10 - 31.01.13	235.200
Prof. Plenio, Prof. Calarco, Prof. Huelga	PICC	FP7-ICT	01.06.10 – 31.05.10	480.800
Dr. Puscher*	CEDAR	FP7-Life	01.04.09 - 31.03.12	503.371
Prof. Reichert	SustainHub	FP7-ENV	01.02.12 - 31.01.15	309.760
apl. Prof. Rotter	EAREG	ERA-Net	01.05.10 - 30.04.13	321.000
Prof. Rudolph	Geninca	FP7-Life	01.01.08 – 31.12.11	322.132
Prof. Rudolph	Telomarker	FP7-Life	01.02.08 – 31.01.11	311.000
Prof. Scharffetter- Kochanek	CASCADE	FP7-Life	01.01.09 – 31.12.11	142.798
apl. Prof. Scherthan	MULTIBIODOSE	FP7-SEC	01.05.10 - 30.04.12	83.880
Prof. Scholz	ALIGHT	FP7-Nano/Mat/Prod	01.06.12 - 01.05.15	570.340
Prof. Schrezenmeier, Prof. Ignatius, Prof. Rasche, Prof. Gebhard, apl. Prof. Liener	REBORNE	FP7-Life	01.01.10 - 28.02.13	1.230.000
Prof. Schumacher	FLEXWIN	FP7-ICT	01.10.10 - 30.09.13	724.680
Prof. Schumacher	NANOTEC	FP7-ICT	01.09.11 – 31.08.14	458.250
Prof. Schumacher	MorGaN	FP7-Nano/Mat/Prod	01.11.08 – 31.10.11	587.909
Prof. Stenger	NEWTBVac	FP7-Life	01.01.10 - 31.12.13	402.000

Wissenschaftler	Projekt-Akro- nym	EU-Programm- Acronym	Laufzeit	Fördersum- me [EURO]
Prof. Stingl	EU-PACT	FP7-Life	01.10.08 – 30.09.12	154.858
Prof. Stingl	Tinn	FP7-Life	01.11.08 – 30.09.13	100.000
Prof. Stingl, apl. Prof. Holl	DIRECT	IMI-Joint Underta- king	01.01.12 – 31.12.18	271.400
Dr. Weinmayr	ESCAPE	FP7-Life	01.06.08 – 30.05.12	54.000
Prof. Wiegel	ALLEGRO	FP7-Life	01.02.09 – 31.03.11	99.000

# Habilitationen

Name	Fachliche Ausrichtung/Institut/Klinik	Habilitationsthema
PD Dr. David Benoit	Theoretische Chemie	Fast anharmonic vibrational calculations for large molecular systems
PD Dr. Markus Biegert	Angewandte Analysis	Vorgelegte wissenschaftliche Veröffentlichungen einschließlich Zusammenfassung
PD Dr. Martin Bommer	Innere Medizin	Beteiligung des Zentralnervensystems bei Leukämien und Lymphomen unter besonderer Berücksichtigung der Meningeosis neoplastica
PD Dr. Wolfgang Freund	Radiologie	Funktionelle Bildgebung der Schmerzverarbeitung bei Gesunden und chronisch Schmerzkranken
PD Dr. Roland Freundenmann	Psychiatrie	Dermatozoenwahn – Untersuchungen zur Psychopathologie, Pathogenese, Epidemiologie und Behandlung
PD Dr. Katharina Hancke	Gynäkologie und Geburtshilfe	Spezielle Situation in der Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms
PD Dr. Manfred Hönig	Kinder- und Jugendmedizin	Die phänotypische Variabilität schwerer kombinierter Immundefekte (SCID): Grundlagen und therapeutische Konsequenzen
PD Dr. Martin Jandl	Psychiatrie und Psychotherapie	Bildgebende und elektrophysiologische Verfahren in der klinischen Psychiatrie: ein translationaler Ansatz
PD Dr. Stefan Jarau	Experimentelle Ökologie	Chemical communication in the colony organization of stingless bees
PD Dr. Hans Armin Kestler	Neuroinformatik	Visualization, clustering and classification in functional genomics
PD Dr. Dirk Kienle	Innere Medizin	Charakterisierung pathogenetischer und prognostischer Krankheitsuntergruppen bei der chronischen lymphatischen Leukämie und dem Mantelzelllymphom mit Hilfe quantitativer Genexpressionsuntersuchungen und Analysen der B-Zell-Rezeptorkonfiguration
PD Dr. Oliver Klass	Radiologie	Computertomographie des Herzens: auf dem Weg zum etablierten Verfahren
PD Dr. Jochen Klaus	Innere Medizin	Morbus Crohn und Osteoporose – Prävalenz, Risikofaktoren, Komplikationen, Therapie, Prävention
PD Dr. Klaus Kramer	Chirurgie	Prognosefaktoren Gastrointestinaler Stromatumoren
PD Dr. Stefan Liebau	Anatomie und Zellbiologie	Stammzelldifferenzierung und Neurogenese
PD Dr. Kai Lorenz	HNO	Moderne Entwicklungen in der Rehabilitation nach totaler Kehlkopfentfernung
PD Dr. Ramin Lotfi	Transfusionsmedizin	Impact of Eosinophilic Granulocytes on Innate Immune Responses to Tumor

Name	Fachliche Ausrichtung/Institut/Klinik	Habilitationsthema
PD Dr. Daniel Mertens	Molekulare Medizin	Der molekulare Pathomechanismus in 13q14.3 in der Chronisch Lymphatischen Leukämie vom B-Zell-Typ
PD Dr. Delio Mugnolo	Analysis	Parabolic systems and evolution equations on networks
PD Dr. Elmar Hans Pinkhardt	Neurologie	Analyse von funktionellen Netzwerken bei Bewegungsstörungen
PD Dr. Dan Pokorny	Experimentelle Psychotherapie	Internalisierte Beziehungsmuster
PD Dr. Rudolf Reiter	Phoniatrie und Pädaudiologie	Analyse genetischer Prädispositionen bei orofazialen Spaltbildungen unter besonderer Berücksichtigung der submukösen Gaumenspalte
PD Dr. Götz Röderer	Orthopädie und Unfallchirurgie	Die minimalinvasive Versorgung der proximalen Humerusfraktur mit winkelstabiler Plattenosteosynthese Eine anatomische, biomechanische und klinische Untersuchung
PD Dr. Mark Oliver Scheithauer	HNO	Untersuchungen der Klimatisierungsfunktion und kernspintomographisch-gestützte numerische Simulation der intranasalen Luftströmung bei Patienten mit »Empty Nose«Syndrom
PD Dr. Hendrik Schmidt	Experimentelle Chirurgie	Biomechanische Charakterisierung gesunder, degenerierter und künstlicher Bandscheiben
PD Dr. Christian Schumann	Innere Medizin	Die flexible Kryosonde in der modernen bronchoskopischen Diagnostik und Therapie des Bronchialkarzinoms
PD Dr. Sigurd Süßmuth	Neurologie	Entwicklung und Stellenwert von biochemischen Markern bei neurodegenerativen Erkrankungen am Beispiel der Amyotrophen Lateralsklerose
PD Dr. Petra Steinacker	Experimentelle Neurologie	Prionerkrankungen: von der neurochemischen Früh- und Differentialdiagnose zur Physiologie des Prionproteins
PD Dr. Pavel Strnad	Innere Medizin	Inborn and acquired alterations of hepatocellular kreatin architecture
PD Dr. Mizuki Takenaka	Molekulare Botanik	The process of RNA editing in plant mitochondria – Identification of cis- and trans-factors
PD Dr. Dominic Varga	Frauenheilkunde und Gynäkologie	Genetische und klinische Untersuchungen zum Mammakarzinom der jüngeren Frau
PD Dr. Andreas Viardot	Innere Medizin	Bedeutung des genomischen Screenings bei Keimzentrumslymphomen: Vergleich der prognostischen Relevanz von Bänderungsanalyse, comparativer genomischer Hybridisierung und microarraybasierter Analyseverfahren
PD Dr. Ulf Wiedwald	Festkörperphysik	Präparation und Eigenschaften selbstorganisierter metallischer Nanopartikel
PD Dr. Anna Maria Wolf	Chirurgie	Stoffwechselsituation bei Patienten mit Adipositas Grad III unter besonderer Berücksichtigung der geschlechts- spezifischen Unterschiede

# Umhabilitationen

Name	Bereich/Abteilung
PD Dr. Clemens Andreas Neusch	Neurologie
PD Dr. Hans Jürgen Groß	Biochemie
PD Dr. Markus Kiefer	Psychologie
PD Dr. Regina Kurth	Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
PD Dr. Michael Orth	Neurologie
PD Dr. Andres Jan Schrader	Urologie
PD Dr. Christian Skrabal	Herzchirurgie
PD Dr. Theresia Weber	Chirurgie

# apl. Professuren

Name	Bereich/Institut/Klinik
apl. Prof. Dr. Wolfgang Börm	Neurochirurgie
apl. Prof. Dr. Johannes Brettschneider	Neurologie
apl. Prof. Dr. Lars Bullinger	Innere Medizin
apl. Prof. Dr. Joachim Freihorst	Kinder- und Jugendmedizin
apl. Prof. Dr. Stefan Fröhling	Innere Medizin
apl. Prof. Dr. Hans Jürgen Groß	Biochemie
apl. Prof. Dr. Ulrich Kunz	Neurochirurgie
apl. Prof. Dr. Ulrich Liener	Unfallchirurgie
apl. Prof. Dr. Leopold Ludwig	Innere Medizin
apl. Prof. Dr. Andreas Maas	Biosystematische Dokumentation
apl. Prof. Dr. Claudia Mehler-Wex	Kinder- und Jugendpsychiatrie
apl. Prof. Dr. Rainer Meierhenrich	Anästhesiologie
apl. Prof. Dr. Gabriele Nagel	Epidemiologie
apl. Prof. Dr. Sandra Pauls	Radiologie
apl. Prof. Dr. Jochen Ruß	Finanz- und Aktuarwissenschaften
apl. Prof. Dr. Mathias Schmid	Innere Medizin
apl. Prof. Dr. Andres Jan Schrader	Urologie
apl. Prof. Dr. Achim Thiel	Anästhesiologie und operative Intensivmedizin
apl. Prof. Dr. Karl-Heinz Tomaschko	Akademie für Gesundheitsberufe
apl. Prof. Dr. Theresia Weber	Chirurgie
apl. Prof. Dr. Peter Wiegand	Rechtsmedizin
apl. Prof. Dr. Dieter Woischneck	Neurochirurgie

# Gastprofessuren | Gastwissenschaftler

Fakultät	Anzahl	Herkunftsländer
■ Medizin	7	Deutschland (3), Frankreich (1), Korea (1), Schweden (1), USA (1)
■ Naturwissenschaften	66	USA (20), UK (3), Kanada (1), Deutschland (6), Brasilien (6), Italien (1), Neuseeland (1), Argentinien (2), Ägypten (1), Ungarn (1), Iran (2), Russland (3), Australien (1), Belgien (2), Indien (1), Costa Rica (3), Columbien (1), Spanien (2), Ecuador (1), Jordanien (1), Taiwan (1), China (4), Norwegen (1), Frankreich (1)
■ Mathematik und Wirtschaftswissenschaften	51	Australien (2), Brasilien (4), China (1), Dänemark (2), Frankreich (7), Großbritannien (2), Italien (1), Japan (4), Kanada (1), Luxemburg (1), Marokko (1), Mexiko (1), Neuseeland (2), Niederlande (2), Russland (7), Schweden (1), Schweiz (3), Spanien (1), Südafrika (1), Tschechien (3), USA (4)
■ Ingenieurwissenschaften und Informatik	34	Ägypten, Belgien, China, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Indien, Israel, Italien, Japan, Jordanien, Libanon, Polen, Russland, Spanien, Thailand, USA
Gesamt	158	

### **Impressum**

### Herausgeber

Prof. Dr. Karl Joachim Ebeling, Präsident Universität Ulm Helmholtzstraße 16 89081 Ulm

#### Redaktion

Dr. Gabriele Gröger
Dez. I–3 Entwicklung
Tel.: +49 731 50 22004
Fax: +49 731 50 22096
gabriele.groeger@uni-ulm.de

#### Lektorat

Oliver Schnell Präsidialbüro

# Gestaltung, Produktion

kiz – Universität Ulm

#### Fotos

Archiv der Universität Ulm/Elvira Eberhardt Fotos Seiten 7, 17, 23, 43, 64 (l.), 73, 75: Universitätsklinikum Ulm/Heiko Grandel Seiten 15, 74: Annika Bingmann Seite 8: DKFZ, Seite 28: IHK/Thoralf Dietz, Seite 29: Wilhelm Mierendorf, Seiten 32, 63, 64 (r.): privat, Seite 51: IGradU, Seite 53: GUC, Seite 56: Rosa Grass, Seite 57: Wolfgang Rose, Seite 61: Norbert Heidenbluth, Seite 67: Tom Figiel, Seite 66: LA ROCHE-POSAY

#### Druck

HÖHN Paper Print GmbH, Biberach **Auflage**2.000 Exemplare

#### Copyright:

Universität Ulm 2012

Dieser Bericht wurde auf der Basis der uns vorliegenden Informationen erstellt. Sollten wesentliche Inhalte, das Jahr 2011 betreffend, nicht erfasst oder unrichtig wiedergegeben worden sein, bitten wir um Benachrichtigung, damit diese im nachfolgenden Jahresbericht aufgenommen bzw. richtig gestellt werden können. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde in der Regel die männliche Schreibweise verwendet. Wir weisen an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass sowohl die männliche als auch die weibliche Schreibweise für die entsprechenden Beiträge gemeint ist.

This report was created on the basis of the information available to us. If crucial contents pertaining to the year of 2011 are not covered or are not portrayed correctly, we ask for notification, so that they can be included or corrected in the next annual report. So as to offer smoother reading, the masculine form was generally used. We would hereby like to point out explicitly that both the masculine and the feminine forms are meant by these contributions.

