

uniulm intern

Das Ulmer Universitätsmagazin



- **Prof. Frank Kirchhoff und Prof. Karl Lenhard Rudolph:**
Uni Ulm feiert ihre Leibniz-Preisträger Seite 4
- **Großer Freund und Förderer:**
Trauer um Ehrenszenator Adolf Merckle Seite 17
- **Spagat zwischen Karriere und Familie:**
Erste Heisenberg-Professorin Anita Marchfelder Seite 19
- **Ulmer Forschungsnetzwerk startet:**
Ziel weltweit einzigartiges Hochleistungsmikroskop Seite 27



Foto: Eberhardt/kiz



Die Vorwarnung kam am frühen Morgen vor dem Nikolaustag, telefonisch und aus heiterem Himmel: Am Nachmittag sei nach Lage der Dinge mit zwei Leibniz-Preisen für Wissenschaftler der Universität Ulm zu rechnen, deren Namen inoffiziell bekannt, aber noch rund sechs Stunden absolut geheim zu halten. Der Auftrag dazu: Eine Pressekonferenz organisieren, rechtzeitig einladen und Infos für die Medien vorbereiten. Im Grunde ein Traum auch für jeden Pressesprecher. Nur: Der Anruf kam eine halbe Stunde vor Beginn des Umbruchs unserer Dezember-Ausgabe. Umbruch heißt: Aus den vorliegenden Druckvorlagen am Bildschirm Seite für Seite zu gestalten, die Texte bei Bedarf kürzen oder überarbeiten, Fotos einbauen, gemeinsam mit einer Fachfrau des Verlags. Basteln eben so lange bis es passt, in der Regel rund sechs Stunden, manchmal mehr und meist für sich allein schon eine aufreibende Aktion. Dazu jetzt noch die Leibniz-Preise und einer der Preisträger fernab in Wien, wenigstens am Handy erreichbar.

Es wurde, das war abzusehen, kein gewöhnlicher Tag. Hauptproblem: Die Blanko-Einladung an die Medien («aus sehr wichtigem Anlass»), mehr durfte ja nicht raus. Die Anrufe kamen prompt und im Viertelstundentakt, die Antworten mussten naturgemäß knapp ausfallen: Nein, keine Finanzkrise, kein Skandal, kein Rücktritt, aber bitte unbedingt teilnehmen, es lohnt sich! Erst am frühen Nachmittag dann diskrete Hinweise, vor allem der Fernseh-Teams wegen, für deren Einsatz nähere Infos unabdingbar waren. Am Ende ein kleines Wunder: Der Umbruch stand, bis die beiden TV-Teams, mehrere Radio-Leute und die schreibende Zunft eintrudelten. Für das Top-Thema Leibniz-Preise wurde tags darauf vor der Produktion auf die Schnelle eine halbe Seite ausgewechselt, eine weitere Spalte zudem für die zweite hoch aktuelle Nachricht, Uni-Präsident Professor Karl Joachim Ebeling stelle sich wieder zur Wahl. Das war am Rande der Pressekonferenz durchgesickert, freilich nicht von ihm selbst.

So viel als Erklärung für die verspätete Würdigung der Leibniz-Preisträger in dieser Ausgabe, Titelbild inklusive. Mangels gemeinsamer Aufnahme eben als Montage. Apropos Titelbild. Bei einem Seminar der Bayerischen Presse-Akademie im November in München zum Thema Hochschulmagazine kamen die Titelseiten ebenso zur Sprache wie Editorials («ruhig mehr Mut zu so genannten Werkstattberichten»), die Struktur, das Layout und der Stil der Berichterstattung. Vorab natürlich eine offene, wenngleich freundliche Analyse der vorliegenden Magazine durch die Referenten, ausnahmslos kompetente wie erfahrene Macher in München angesiedelter Printmedien. Das Ergebnis, vorsichtig formuliert: uni ulm intern kann sich sehen lassen, ganz besonders angesichts der verfügbaren Ressourcen. Was aber Verbesserungen nicht ausschließt. Die Vorschläge

dazu wollen wir versuchen, zumindest schrittweise umzusetzen.

An spannenden Themen jedenfalls wäre kein Mangel, über die naturgemäß am laufenden Uni-Betrieb orientierten Beiträge hinaus. Stets mit der Maßgabe allerdings: Kein lauer Aufguss der aus den allgemein zugänglichen Medien bereits bekannten Themen, sondern diese versetzt mit konkreten Auswirkungen auf die eigene Uni und deren Mitglieder, von den Studiengebühren über die Bologna-Reform bis zur Finanz- und Wirtschaftskrise. Dass deren Schatten auch bald die Wissenschaftsstadt Ulm erreichen werden, hatten wir in der Dezember-Ausgabe schon angedeutet. Gleiches gilt womöglich für den Obama-Effekt. Zieht es Studierwillige aus Asien und Nah- oder Mittelost künftig wieder verstärkt in die USA oder mangels finanzieller Ausstattung vielleicht sogar mehr zum preisgünstigen Studium nach Europa? Oder studieren sie gar notgedrungen gleich zuhause? Fragen, die vor allem unsere englischsprachigen Masterstudiengänge berühren dürften. Ändert sich dazu auch hierzulande als Folge der Wirtschaftskrise das Studierverhalten? Wissenschaftler unserer Uni, dieser Tage auf mögliche Entwicklungen angesprochen, waren unterschiedlicher Meinung. Dazu vielleicht bald mehr. ■

Willi Baur

Ein Stein kommt ins Rollen ...

$e = mc^2$

EDWIN SCHARFF HAUS

Kultur- und Tagungszentrum

direkt an der Donau
Silcherstraße 40
D-89231 Neu-Ulm
Telefon 07 31 / 80 08-0
Telefax 07 31 / 80 08-150
esh@stadt.neu-ulm.de
www.esh.neu-ulm.de

MÖVENPICK
Hotel Ulm · Neu-Ulm

Das MONOKEL

Ihr Brillenspezialist in Söflingen

Neue Gasse 3
89077 Ulm-Söflingen
Telefon 07 31 / 38 9745

OSCHWALD
FAHRZEUGAUSSTATTUNG

Verdecke · Möbelpolsterung
Sitz-Heizungen · Reparaturen · Autoteile

Ist Ihr Cabrio winterfit?

➤ Neues Verdeck
➤ Neue Heckscheibe

Ulm - Karlstrasse 21 - tel. 0731-64753

uniulm intern

Editorial 2

Erscheinungsweise:

Sechs Hefte pro Jahr; Auflage 8.200

Herausgeber: Universität Ulm

Redaktion: Willi Baur (wb)

Anschrift der Redaktion:

Universität Ulm, Pressestelle,
Helmholtzstraße 16, 89069 Ulm
Briefpost: 89069 Ulm,

Tel.: +49 731 50-22020/22021,

Fax: +49 731 50-22048

willi.baur@uni-ulm.de

Layout:

Zambrino & Schick, 89077 Ulm

Gesamtherstellung:

Biberacher Verlagsdruckerei GmbH &

Co. KG, 88400 Biberach

Anzeigenverwaltung:

Biberacher Verlagsdruckerei GmbH &

Co. KG, Leipzigstraße 26, 88400 Biberach

Tel.: +49 7351 345-0,

Fax: +49 7351 345-143

Anzeigenleitung:

Sabine Kindermann, Wettinerweg 12,

89275 Oberelchingen,

Tel.: +49 7308 41630, Fax: 42284,

s-kindermann@t-online.de

Anzeigen-Preisliste: Nr. 15, gültig ab

1. Januar 2008. Jahresabonnement

Euro 20,00 (einschl. Versandkosten)

Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers bzw. der Redaktion wieder.

Der Nachdruck von Textbeiträgen ist unter Quellenangabe kostenlos. Die Redaktion erbittet Belegexemplare.

ISSN 0176-036 X; Postvertriebs-Nr. B 1293

Online-Ausgabe des Ulmer Universitätsmagazins uni ulm intern: www.uni-ulm.de/uni/leitung/pressestelle.html

■ Titel:	
Uni Ulm feiert ihre Leibniz-Preisträger	4
■ uni ulm aktuell:	
Stolz auf verlängertes Graduiertenkolleg	8
Universitätsstiftung gegründet	9
Forschungs- und Lehrboni vergeben	10
Uni Ulm familienfreundlich	11
Deutscher Wirbelsäulenkongress in Ulm	12
Russischer Strömungsexperte Gast des UZWR	13
Neues zu Studium und Lehre	14
■ Personalien:	
Trauer um Adolf Merckle	17
Prof. Markus Luster: Kranke Zellen zielgenau treffen	18
Erste Ulmer Heisenberg-Professur: Anita Marchfelder	19
Dr. Carsten Wächter mit Südwestmetall-Förderpreis ausgezeichnet	20
■ Forschung:	
Ziel weltweit einzigartiges Hochleistungsmikroskop	27
OP oder Gipsverband vorteilhafter?	29
Die raffinierten Tricks von Täuschorchideen	30
Licht und Wasser reichen zur Hautverjüngung	32
Uni-Institut erforscht regionale Standortentwicklung	34
Das Geheimnis richtiger Strahlung und Botenstoffe	35
■ Panorama:	
uui-Gespräch mit Hochschulsport-Chef Alwin Erlewein	36
Türkei-Reise des ZAWiW	38
Schon Grundschüler vom NUGI-Virus infiziert	40
ZUV-Bereiche Finanzen und Personal werden untersucht	41
Campus-Menschen: Pfarrerin Dr. Isolde Meinhard	42

Titelbild:

Von Mikrofon zu Mikrofon: Leibniz-Preisträger Professor Frank Kirchoff (links) als gefragter Interview-Partner. Mit ihm freuen sich Uni-Präsident Professor Karl Joachim Ebeling (Mitte) und Vizepräsident Professor Guido Adler. Mittels Handy der Pressekonferenz zugeschaltet war Preisträger Professor Karl Lenhard Rudolph (kleines Bild). Er weilte bei einer Konferenz in Wien

Foto: Nusser/kiz

**Das nächste Heft erscheint
Anfang April 2009**



Leibniz-Preisträger im Alltag: Mit den erfolgreichen Wissenschaftlern Prof. Karl Lenhard Rudolph (linkes Bild/2. v. l.) und Prof. Frank Kirchhoff (rechtes Bild/vorne 3. v. l.) freuen sich auch Mitglieder ihrer Forschungsgruppen

Vizepräsident Adler: Spielen jetzt in der ersten Liga

Prof. Frank Kirchhoff und Prof. Karl Lenhard Rudolph: Universität Ulm feiert gleich 2 Leibniz-Preisträger

Zwei Wissenschaftler der Universität Ulm sind Anfang Dezember von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit dem Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis ausgezeichnet worden. Professor Frank Kirchhoff vom Institut für Virologie und Professor Karl Lenhard Rudolph, Direktor des Instituts für Molekulare Medizin und Leiter der Max-Planck-Forschungsgruppe für Stammzellalterung, erhielten damit die bedeutendste wissenschaftliche Auszeichnung Deutschlands, verbunden mit hohem Renommee und einem Preisgeld von jeweils 2,5 Millionen Euro. Insgesamt waren elf Leibniz-Preise vergeben worden, ausgewählt aus nicht weniger als 141 Vorschlägen. Entsprechend die Freude bei den Wissenschaftlern selbst und an der Universität.

»Ein Forschertraum wird wahr. Ich freue mich wahnsinnig und bin übergücklich«, reagierte Professor Kirchhoff auf die Nachricht aus Bonn. Zu dem Erfolg beigetragen habe auch die hervorragende Unterstützung durch das Umfeld in Ulm. »Und entscheidend für den Preis waren ferner meine guten Mitarbeiter«, sagte Kirchhoff, der DFG zufolge einer der weltweit führenden AIDS-Forscher. »Ich freue mich riesig über diese besondere Auszeichnung.

Sie ist ein enormer Erfolg für Ulm und die eigene Arbeit«, kommentierte Professor Karl Lenhard Rudolph die freudige Botschaft. Per Handy aus Wien übrigens, wo sie ihn bei einer internationalen Konferenz von Stammzellforschern erreichte. »Er sehe jetzt große Möglichkeiten, die eigene Forschung voranzubringen und damit die Alterung von Stammzellen weiter zu untersuchen«. »Das ist ein wichtiges Forschungsgebiet für den Erhalt der Organfunktionen im Alter und die Entstehung von Krebs. Beides ist ja mit der Alterung

der Stammzellen ursächlich verbunden«, sagte Rudolph. Mehr als glücklich äußerten sich naturgemäß auch die Repräsentanten der Universität wie der Medizinischen Fakultät. »Mir hat es fast die Sprache verschlagen«, gestand Uni-Präsident Professor Karl Joachim Ebeling, sprach von einem »großen Tag für Uni und Fakultät in einer der schönsten Phasen seiner Amtszeit«.

Letzteres in Erinnerung an verschiedene große Erfolge in den Wochen zuvor. »Das zeigt, dass es hier hervorragende Forschung gibt, dass man hier exzellent arbeiten kann.« Überdies belegten die jüngsten Ereignisse auch die gute Berufungspolitik in der Vergangenheit, die jetzt Früchte trage. Zugleich machte der Präsident deutlich: »Darauf gilt es jetzt aufzubauen.«

Auch Vizepräsident Professor Guido Adler sieht die Universität vor allem bei den Lebenswissenschaften »auf einem sehr guten Weg«. In Verbindung mit den Erfolgen der Vorwoche heiße das: »Seit heute spielt die Uni in der ersten Liga mit.« Für Professor Klaus Michael Debatin, Dekan der Medizinischen Fakultät, kein Zufall: »Wir haben versucht, zukunftssträchtige Schwerpunkte zu entwickeln und zu fördern«, nannte er als Basis dieser Erfolge. Zudem resultierten diese aus einer besonders guten Zusammenarbeit zwischen Forschung und Klinik. Unabhängig davon: »Zwei Leibniz-Preise an einem Tag – das ist ein Quantensprung in Reputation und Anerkennung«, freute sich Debatin.

Unmittelbar zuvor hatte die DFG die Verleihung der Leibniz-Preise eingehend begründet. »Frank Kirchhoff hat in den letzten zwei Jahrzehnten entscheidend dazu beigetragen, dass die Entstehung

Bedeutendster deutscher Forschungspreis

Die nach dem Wissenschaftler Gottfried Wilhelm Leibniz (1646 bis 1716) benannte Auszeichnung gilt als bedeutendster deutscher und international höchstdotierter Forschungspreis. Er wird seit 1986 vergeben. Seither sind 270 Preise vergeben worden. Sechs Leibniz-Preisträger haben später auch den Nobelpreis erhalten, unter anderem die Entwicklungsbiologin Christiane Nüsslein-Vollhard, der Physiker Theodor Hänsch und der Chemiker Gerhard Ertl.

wb

Foto: Nusser/kiz



Freude und Stolz bei der Pressekonferenz: (v. l.) Dekan Prof. Klaus-Michael Debatin, Prof. Frank Kirchhoff, Uni-Präsident Prof. Karl Joachim Ebeling und Vizepräsident Prof. Guido Adler

von AIDS und insbesondere die Evolution des HI-Virus immer besser verstanden wird. Er konzentrierte seine Forschungen höchst erfolgreich auf eine der wichtigsten Proteinkomponenten des HI-Virus, das Nef-Protein, das vielfältige und ganz unterschiedliche Wirkungen hat: Beim Primaten verringert es die Pathogenese der HI-Viren, beim Menschen geht sein immunmodulierender Effekt dagegen verloren, sodass sich das Virus stark vermehren kann und hochpathogen ist«, so die DFG.

Weitere bedeutende Entdeckungen Kirchhoffs gelten demnach einem Peptid im menschlichen Blut, das aus 20 Aminosäureresten

Jetzt fünf Preisträger

Mit den beiden im Dezember ausgezeichneten Wissenschaftlern kann die Universität Ulm jetzt fünf Leibniz-Preisträger vorweisen: Die chronologische Reihenfolge wird angeführt von Professor Karl Joachim Ebeling, inzwischen bekanntlich Präsident der Uni Ulm. Er hat den Preis 1988 für seine Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Hochfrequenztechnik erhalten, seinerzeit noch an der TU Braunschweig tätig. Mit Professor Wolfgang Schleich (Quantenoptik) folgte 1995 ein weiterer Physiker. Drei Jahre später, 1998 also, ist Professor Hans-Jörg Fecht (Metallische Werkstoffe) ausgezeichnet worden.

wb

besteht und die Virusvermehrung blockiert, sowie einem Protein in der Samenflüssigkeit, das mit seinen Fasern HI-Viren einfängt, in Zellen eindringen lässt und damit die Infektionsrate erhöht.

Diese Befunde können die hohen Raten der sexuellen Übertragung bei AIDS miterklären und gleichzeitig neue Ansätze zur Vermeidung der Übertragung aufzeigen. »Mit diesen Arbeiten hat Kirchhoff der deutschen AIDS-Forschung zu hohem Ansehen verholfen«, stellte die DFG abschließend fest.

Zur Auszeichnung von Professor Karl Lenhard Rudolph ließ sie verlauten: Seine Arbeiten gelten den Telomeren, jenen DNA-Motiven, die sich an den linearen Chromosomenenden befinden und bei jeder Zellteilung um einen Bruchteil kürzer werden. Diesen Prozess

P'INC.



Das flexible System wächst mit den Ansprüchen.

Fragen Sie nach detaillierten Unterlagen beim autorisierten Fachhandel.

fey objekt design

buchbrunnenweg 16, 89081 ulm-jungingen, tel. 0731-96 77 00
dreiköniggasse 20, 89073 ulm-innenstadt
contact@fey-objekt-design.de, www.fey-objekt-design.de

USM
Möbelbausysteme

der Telomerverkürzung und seine Auswirkungen hat Rudolph in zahlreichen wegweisenden Arbeiten erforscht, wobei er sich besonders für das Enzym Telomerase interessierte, das die Verkürzung der Telomere einschränkt und damit häufigere Zellteilungen ermöglicht. Die Arbeiten konnten unter anderem zeigen, dass die Telomerverkürzung letztlich zu einer Verkürzung der Lebenszeit führt und dass beispielsweise die Entstehung der Leberzirrhose von der Telomerase-Aktivität abhängt.

Von besonderer Bedeutung ist Rudolphs Erkenntnis, dass die Telomerverkürzung eine zweifache, entgegengesetzte Rolle bei der

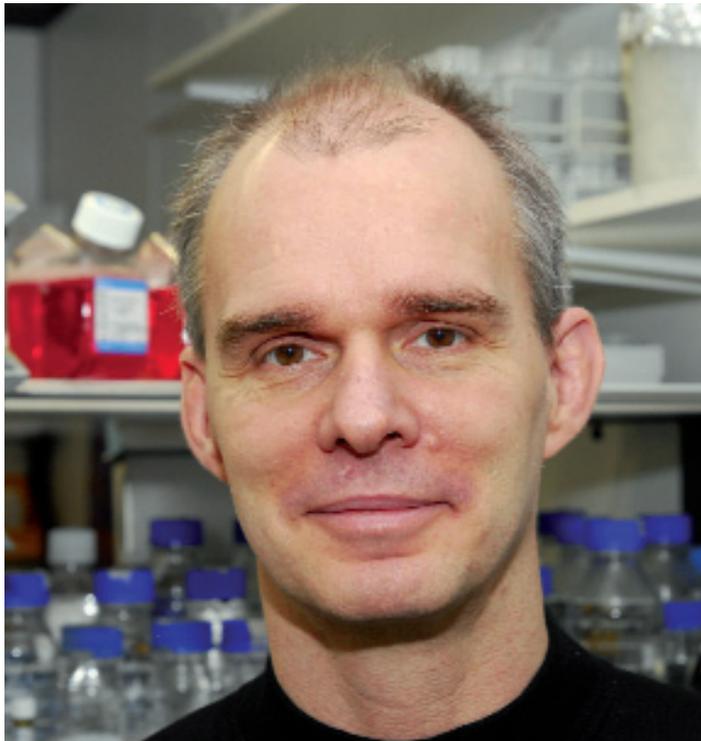
Entstehung von Krebs spielt: Einerseits führt sie zur Tumorunterdrückung, andererseits geht sie häufig mit spontaner Krebsbildung einher. Nicht zuletzt wies Rudolph nach, dass die Telomerverkürzung auch die Funktion und Lebensdauer von Stammzellen bestimmt. All diese Arbeiten haben neben ihrer fundamentalen Bedeutung für die Grundlagenforschung auch ein hohes therapeutisches Potenzial.

Die feierliche Verleihung der Leibniz-Preise wird übrigens am 30. März in Berlin stattfinden. ■

wb

Professor Frank Kirchhoff

Fotos: Querbach/DFG



Seit April 2001 arbeitet der 47-jährige Biologe am Institut für Virologie der Universität Ulm. Studiert hatte der gebürtige Bückeburger an der Uni Göttingen, promoviert dann »magna cum laude« am Deutschen Primatenzentrum in Göttingen. Schon hier konzentrierte sich der Wissenschaftler auf die AIDS-Forschung, die ihn im Anschluss als Stipendiaten an die Harvard Medical School führte, bevor er als Leiter einer eigenen Arbeitsgruppe auch zur Habilitation an die Universität Erlangen-Nürnberg wechselte. Zahlreiche Preise und Auszeichnungen unterstreichen inzwischen seine herausragenden Forschungsleistungen, darunter neben internationalen Forschungspreisen auch zwei wichtige hausinterne Auszeichnungen: Der Kooperationspreis Wissenschaft-Wirtschaft der Uni Ulm und der Merckle-Forschungspreis 2007. Keine Frage, dass dieser Werdegang andernorts ebenfalls aufmerksam registriert worden ist. Einen Ruf an das renommierte Imperial College London hatte Professor Kirchhoff vor zwei Jahren abgelehnt. Derzeit stehen Rufe im Raum an die Universitäten Gießen, Basel und Göttingen. Ulm hofft dennoch auf eine Bleibezusage.

wb

Professor Karl Lenhard Rudolph



Im September 2007 kam der Stammzellforscher, kürzlich 40 geworden, von der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) an die Uni Ulm, um hier die Leitung des neu eingerichteten Instituts für Molekulare Medizin zu übernehmen und eine Max-Planck-Forschungsgruppe für Stammzellalterung aufzubauen.

Biologie und Medizin studiert hatte er in Göttingen. Gefördert von der DFG forschte er ab 1998 drei Jahre am Albert-Einstein-College in New York sowie am Dana Farber Cancer Institute in Boston. Auch die Folgejahre belegen eindrucksvoll die Effizienz der DFG-Förderprogramme für junge Wissenschaftler mit Potenzial.

In diesem Fall mündete die Leitung einer Emmy-Noether-Nachwuchsgruppe direkt in eine der ersten in Deutschland vergebenen Heisenberg-Professuren, gefolgt vom angenommenen Ruf nach Ulm.

Seine erste Gastprofessur führte Professor Rudolph im vergangenen Frühjahr als Partner beim Aufbau einer Max-Planck-Partnergruppe nach Peking.

wb

Vier Fragen an die Preisträger

1. Wo und wie haben Sie von dieser Auszeichnung erfahren?
2. Was war Ihre erste Reaktion?
3. Wie haben Sie diesen großen Erfolg gefeiert?
4. Haben Sie schon Vorstellungen für die Verwendung des Preisgeldes?

Professor Karl Lenhard Rudolph:

1. Auf einem Stammzell-Meeting in Wien, über Handy.
2. Ich habe mich riesig gefreut und angefangen zu überlegen, welche Versuchsvorhaben wir jetzt voran bringen können.
3. Ich war abends mit einigen Kollegen vom Meeting auf den Weihnachtsmärkten von Wien unterwegs. Wir haben dann auch auf unserer Laborweihnachtsfeier mit der Arbeitsgruppe gefeiert und mit dem anderen Ulmer Preisträger Frank Kirchhoff einen Umtrunk in der Uni gehabt.
4. Wir werden unsere Versuche zur molekularen Analyse von Alterungsvorgängen in adulten Stammzellen intensivieren. Wir gehen davon aus, dass die Alterung von adulten Stammzellen zum Nachlassen des Organerhalts und der Regenerationsfähigkeit im Alter und bei chronischen Erkrankungen beiträgt. Wir werden deswegen auch ein Programm starten, um regenerative Substanzen zu identifizieren und zu testen, ob solche

Substanzen die Funktion gealterter Stammzellen wiederherstellen können. Dies könnte langfristig zur Entwicklung von regenerativen Therapien genutzt werden, die darauf zielen, die endogene Regenerationsfähigkeit im Alter und bei chronischen Erkrankungen zu verbessern.

Professor Frank Kirchhoff:

1. Am Vormittag durch eine E-Mail der DFG.
2. Super. Zuerst habe ich an die Möglichkeit gedacht, mit Hilfe dieser finanziellen Mittel einige Forschungsvorhaben und neue Ideen rasch umsetzen zu können. Dies erleichtert die Arbeit doch enorm. Schließlich stehe ich mit meinem Forschungsgebiet in einem starken Wettbewerb und hier ist neben Kreativität oft auch Schnelligkeit wichtig.
3. Erstmal abends bei einem Sekt mit meiner Partnerin. Wir haben vor einem halben Jahr Nachwuchs bekommen und konnten deshalb nicht ausgehen. Später haben wir mit der Arbeitsgruppe bei einem Essen gefeiert und Anfang Januar noch mit dem Kollegen Rudolph im neuen Forschungsgebäude.
4. Zunächst möchte ich einen Wissenschaftler für die Entwicklung von neuen Hemmstoffen gegen HIV und Hepatitis C einstellen. Weiterhin wollen wir versuchen herauszufinden, welche Bedeutung ein Verstärker der HIV-Infektion, den wir im Sperma gefunden haben für die sexuelle Übertragung des Virus hat.

wb

Immer die richtige Wahl!

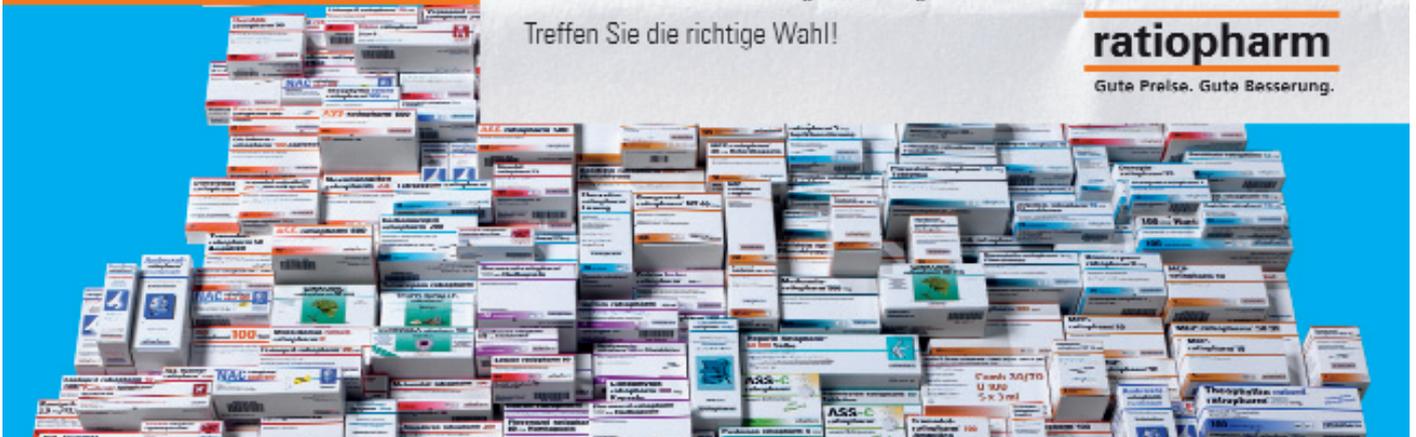
Als meistverwendete und bekannteste Arzneimittelmarke bietet ratiopharm eine der größten Produktpaletten in Deutschland.

Profitieren auch Sie von der hohen Qualität unserer preiswerten Arzneimittel – und von unseren Zuzahlungsbefreiungen.

Treffen Sie die richtige Wahl!

ratiopharm

Gute Preise. Gute Besserung.



Stolz auf verlängertes Graduiertenkolleg Viel Forschungsbedarf bei Stoffwechselstörungen

Das seit 2004 an der Universität Ulm eingerichtete Graduiertenkolleg »Molekulare Diabetologie und Endokrinologie in der Medizin« ist um weitere viereinhalb Jahre verlängert worden. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert es mit fast 2,4 Millionen Euro, unter anderem für nicht weniger als 20 neue Stellen. »Die Verlängerung war keinesfalls selbstverständlich«, freut sich Sprecher Professor Bernhard Böhm, »viele Kollegs laufen nach der ersten Förderphase aus«. Mit berechtigtem Stolz verweist der renommierte Endokrinologe nicht nur auf das positive Votum der Gutachter, sondern auch auf deren Begründung. Demnach bescheinigten diese dem Kolleg neben einem besonders ausgeprägten Teamgeist auch sehr gute Arbeitsgruppen. »Mit entscheidend war aber sicher die überaus aktuelle Thematik«, sagt Böhm.



Foto: Eberhardt/kiz

Freut sich über die Verlängerung seines erfolgreichen Graduiertenkollegs: Der renommierte Stoffwechsel-Experte Prof. Bernhard Böhm von der Universität Ulm

Schließlich seien Stoffwechselstörungen wie die Zuckerkrankheit, Fettstoffwechselstörungen und Adipositas heute allgegenwärtige Volkskrankheiten. »In den vergangenen vier Jahrzehnten wurde in Deutschland eine kontinuierliche und ungebrochene Zunahme betroffener Menschen registriert«, berichtet Professor Böhm und verweist in diesem Zusammenhang auch auf »die erhebliche gesundheitsökonomische Bedeutung dieser Entwicklung«.

Vor diesem Hintergrund sollen sich die besonders qualifizierten Nachwuchsforscher mit verschiedenen dabei wichtigen Themenschwerpunkten beschäftigen. Mit den Ursachen organspezifischer Autoimmunität (Typ 1 Diabetes) zum Beispiel, der Entwicklung von Adipositas und Dyslipidämie einschließlich einer Fettleber als frühem Zeichen einer sich abzeichnenden Stoffwechseldekompensation sowie Entzündungsvorgängen bei Stoffwechselstörungen. Ferner mit molekularen Aspekten Diabetes-assoziiierter Alterung, der Wirkung von Steroidhormonen und den genetischen Grundlagen

stoffwechselbedingter Folgeerkrankungen. »Intensiv verfolgen wir zudem einen Forschungsansatz zur Entwicklung präklinischer Modelle von Autoimmunität und Insulinresistenz«, erklärt Bernhard Böhm.

»Das Ganze basierend auf der wissenschaftlichen Tradition der Universität Ulm und mit einem interdisziplinären wie interfakultativen Ansatz«, so der Wissenschaftler weiter. Naheliegend, denn gerade die Stoffwechselproblematik eignet sich Professor Böhm zufolge ideal für eine überfachliche Bearbeitung. »Sie berührt im Grunde alle Bereiche«, sagt er und nennt Beispiele von der Stammzellforschung über die Dermatologie und Immunologie bis zur Physiologischen Chemie oder Pharmakologie. Überdies sei das Graduiertenkolleg eng verflochten mit der Internationalen Graduiertenschule für Molekulare Medizin, ferner mit dem Europäischen Doktorandenprogramm in Zusammenarbeit mit Universitäten in London, Barcelona und Rom.

Nicht zu vergessen die ebenso wichtige wie fruchtbare Kooperation mit den Naturwis-

senschaften, »ein klassisches Alleinstellungsmerkmal unserer Uni«, betont der Sprecher des Kollegs, der in dieser Funktion denn auch von einem Naturwissenschaftler vertreten wird. Von Professor Klaus-Dieter Spindler nämlich, Direktor des Instituts für Allgemeine Zoologie und Endokrinologie, neuerdings zudem von einer weiteren stellvertretenden Sprecherin, Professorin Karin Scharffetter-Kochanek. »Eine schlanke, aber schlagkräftige Verwaltungsstruktur«, wie Böhm meint.

Er unterstreicht indes auch die elementare Bedeutung des Graduiertenkollegs für die Universität selbst, vor allem für die Nachwuchspflege: »Wir wollen damit zukunfts-trächtige Forschungsteams in der Biomedizin etablieren.« In dem wissenschaftlichen Bereich mit den größten Nachwuchssorgen, wie der Kolleg-Sprecher bedauert. Dabei rekrutiere sich schon bisher die Hälfte der Stipendiaten aus dem Ausland, auch aus dem außereuropäischen. Gründe? »Da gibt es mehrere«, so Professor Bernhard Böhm, »unter anderem die sehr komplexe Thematik, eine enorme Informationsflut und die Schnelligkeit«. Jedenfalls sei die Biomedizin »von der Ausbildung her ein hartes Brot«. Allerdings auch ein wertvolles. »Alle Absolventen sind bisher in der Forschung geblieben, die Hälfte davon in renommierten ausländischen Instituten und das stets mit der ersten Bewerbung«, hat der Ulmer Wissenschaftler registriert. Mit einem weinenden und einem lachenden Auge, versteht sich. »Auf der einen Seite tut der Verlust natürlich weh«, bedauert Professor Böhm, »auf der anderen Seite belegt das freilich auch unsere exzellente Ausbildungsqualität.« ■

wb

Universitätsstiftung gegründet

Einnahmen sollen Wettbewerbsfähigkeit stärken

Zwei Dinge, monierten gelegentlich Kritiker, fehlten der jungen Uni Ulm noch zu einer »richtigen« Universität: Geisteswissenschaften und eine Universitätsstiftung. Nun, dem einen Mangel stellt die Bildungsstätte auf dem Oberen Eselsberg seit langem ihr philosophisches Angebot entgegen und mit dem neuen Studiengang Psychologie wird sie sich demnächst zumindest ansatzweise in diese Richtung bewegen. Defizit Nummer zwei ist sogar völlig ausgeräumt: Auch die Universität Ulm hat jetzt eine eigene Stiftung, offen für Zuwendungen aller Art, Größenordnung nach oben offen.

»Das hat es ja bisher schon gegeben«, sagt Professor Karl Joachim Ebeling, Uni-Präsident und Vorsitzender des fünfköpfigen Stiftungsvorstands, erinnert an Stiftungsprofessuren, Forschungspreise und Spenden für die unterschiedlichsten Zwecke.

Darunter nicht zuletzt die Jubiläumsfeier im Vorjahr, ein Impuls für die Stiftungsgründung neben verbesserten steuerlichen Möglichkeiten für großzügige Privatleute.

Der Unterschied nun: »Ab sofort wollen wir aktiv um Stiftungen, Spenden und Sponsoren werben«, macht Ebeling deutlich. Das heiÙe vor allem, potenzielle Geldgeber, ob Firmen oder Privatpersonen, optimal zu beraten, ihnen Möglichkeiten einer sinnvollen Unterstützung anzubieten.

Spezielle Forschungsvorhaben etwa, den Ausbau der Kinderbetreuung, den Neubau eines Studentenwohnheims oder Stipendien für bestimmte studentische Zielgruppen. »Bedarf gibt es genug«, weiß der Stiftungsvorsitzende, unterstreicht indes in diesem Zusammenhang auch den »roten Faden« der Idee: »Im Vordergrund steht unser Ziel, mit diesen Zuwendungen die Wettbewerbsfähigkeit der Universität zu stärken.«

Denn: Eine starke Uni sei wichtig für die Stadt, die Region und ihre Menschen – der Grundgedanke eigentlich für das vielfältige bürgerschaftliche Engagement zu Gunsten der Universität von der Gründungsphase bis heute.

Dabei werde für die Uni künftig Eigeninitiative wichtiger denn je, wolle sie sich langfristig erfolgreich behaupten. »Die staatlichen Rahmenbedingungen werden kaum besser werden«, ist Professor Ebeling überzeugt. »Schon deswegen müssen wir selbst an einer besseren finanziellen Ausstattung arbeiten.« Natürlich fehle den Uni-Neugrün-

dungen hiezulande eine ausgeprägte Stiftungstradition, räumt er ein, vergleichbar den angelsächsischen Ländern, der Schweiz oder alten Universitätsstädten, wo vielfach ganze Nachlässe und hohe Summen den Hochschulen übereignet würden. »Aber Tradition muss eben wachsen und wir wollen mit unserer Universitätsstiftung dazu beitragen«, betont der Präsident.

Auch verzichte die Ulmer Uni bewusst auf den Einsatz professioneller so genannter Fundraiser. »Zum einen ist dazu das Potenzial an Stiftungen vermutlich nicht groß

genug«, sagt Ebeling, »zum anderen wollen wir, dass die Zuwendungen ungeschmälert ihrem jeweiligen Zweck zu Gute kommen.« So arbeite der gesamte Stiftungsvorstand ehrenamtlich, werde die Geschäftsstelle von einer Mitarbeiterin der Verwaltung geführt. Gleichwohl seien erste kleinere Erfolge bereits zu verzeichnen. »Und wenn wir mit realisierten Projekten die Verwendung der Gelder sichtbar machen können, bin ich für die Zukunft durchaus optimistisch.« ■

wb

LEHMANNS

FACHBUCHHANDLUNG

Am Universitätsklinikum:

Medizin, Technik, Naturwissenschaften
und Wirtschaftswissenschaften
Albert-Einstein-Allee 12
89081 Ulm

Tel.: 0731 / 5 66 00
Fax: 0731 / 5 89 17
ulm-oe@lehmanns.de
Mo - Fr 9.00 - 18.00 Uhr

Ihr Ansprechpartner rund
ums Fachbuch:
✓ direkt vor Ort
✓ kompetent und freundlich

*Wir freuen uns auf
Ihren Besuch!*

In der Innenstadt:

Medizin und Informatik
Wengengasse 27
89073 Ulm

Tel.: 0731 / 6 33 34
Fax: 0731 / 6 02 20 78
ulm-city@lehmanns.de
Mo - Fr 9.00 - 18.30 Uhr
Sa 9.00 - 18.00 Uhr

24 Stunden geöffnet:

www.lehmanns.de
& www.LOB.de

Forschungs- und Lehrboni vergeben

Vizepräsident Stadtmüller: Als kleine Uni besonders anstrengen

Eine Wissenschaftlerin und fünf Wissenschaftler der Universität Ulm sind Anfang Dezember bei einer Feier in der Villa Eberhardt mit den Lehr- und Forschungsboni des Jahres ausgezeichnet worden. Professor Peter Dürre, Vizepräsident der Uni für die Forschung, und Dietrich Engmann als Geschäftsführer der Ulmer Universitätsgesellschaft (UUG) überreichten die beiden von UUG und Uni bereit gestellten und jeweils mit 10 000 Euro dotierten internen Forschungspreise an Dr. Thomas Gronemeyer (Institut für Molekulare Genetik und Zellbiologie) und Dr. Andrei Kobitski vom Institut für Biophysik. Engmann sprach in diesem Zusammenhang von einer »regionalen Exzellenzinitiative«. Die Auszeichnungen für hervorragende Leistungen in der Lehre erhielten Dr. Karin Stadtmüller (Studienkommission Wirtschaftswissenschaften), Professor Volker Rasche (Klinik für Innere Medizin II), Privatdozent Dr. Wolfgang Stein (Institut für Neurobiologie) und Dr. Mark Hänle (Klinik für Innere Medizin I) aus der Hand von Professor Ulrich Stadtmüller, Vizepräsident der Uni Ulm für die Lehre.



Foto: Grass/kiz

Preisträger und Uni- sowie UUG-Verantwortliche bei der Verleihung der Forschungs- und Lehrboni an der Universität Ulm: Vorne v. l. Dr. Mark Hänle, Prof. Volker Rasche (beide Lehrboni), Dr. Andrei Kobitski (Forschungsbonus), Dr. Karin Stadtmüller (Lehrbonus)! Mitte v. l. Prof. Nils Johnsson (Laudator), Dr. Thomas Gronemeyer (Forschungsbonus), und Dr. Wolfgang Stein (Lehrbonus); hinten v. l. Dietrich Engmann (UUG), Prof. Gerd Ulrich Nienhaus (Laudator), Prof. Ulrich Stadtmüller (Vizepräsident für die Lehre) und Prof. Peter Dürre (Vizepräsident für die Forschung)

»Die beiden heute ausgezeichneten Forscher erfüllen persönlich und mit ihren Projekten alle Kriterien für eine Förderung in hohem Maße«, sagte Uni-Vizepräsident Professor Dürre. Sein Kollege für die Lehre, Professor Ulrich Stadtmüller, erklärte: »Als kleinere Uni mit vielen eher schweren Fächern müssen wir uns in der Lehre besonders anstrengen, um exzellente junge Leute für ein Studium bei uns zu gewinnen.« Durch eine Bewertung der Lehrqualifikation bei Neuberufungen und vor allem Evaluationen fast aller Vorlesungen versuche die Universität, die Lehre ständig weiter zu verbessern. Dabei sei ihm »wichtig, Dozenten auszuzeichnen, die ihre Studenten auch fordern

und damit fördern.« Während mit den Lehrboni besondere Verdienste in der Lehre gewürdigt werden, verstehen sich die Forschungspreise Dürre zufolge zum einen als Prämien für bisherige Leistungen, zum anderen und vor allem als Anschubfinanzierung für vielversprechende Forschungsvorhaben von Nachwuchswissenschaftlern. So widmet sich Dr. Andrei Kobitski, seit September 2002 tätig im Institut für Biophysik, hier dem Projekt »Einzelmolekül-FRET-Untersuchungen der Struktur und Funktion von RNA-Molekülen« – mit hoher Kompetenz und großen Perspektiven, wie Institutsdirektor Professor Gerd Ulrich Nienhaus in seiner Laudatio darlegte.

Gleiches gilt Professor Nils Johnsson, Direktor des Instituts für Molekulare Genetik und Zellbiologie, zufolge auch für Dr. Thomas Gronemeyer, wie Kobitski Jahrgang 1976, jedoch erst seit Mai des Jahres in dem noch relativ jungen Ulmer Institut tätig. Ziel der hier angesiedelten Arbeitsgruppe ist demnach die Erforschung der grundlegenden Mechanismen der Zytokinese in der Bäckerhefe. Deren vollständiges Verständnis würde, so Johnsson, nicht nur »unser aktuelles Bild von der lebenden Zelle komplettieren, sondern hätte auch praktischen Nutzen«. Für die Forschungen über die Entwicklung maligner Tumore nämlich.

Nicht minder überzeugend begründet die Vorschläge der Fachschaften für die Lehrboni. So die Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften mit dem »überaus großen Einsatz« von Dr. Karin Stadtmüller, ihrem Feingefühl und Augenmaß für eine ausbalancierte Lehre und ihre Impulse bei der erfolgreichen Gestaltung der neuen Bachelor- und Masterstudiengänge. Der entscheidende Faktor aber für ihre Auszeichnung sei ihre Menschlichkeit und der Respekt gegenüber allen Partnern im Lehrbetrieb.

Mit Dr. Mark Hänles besonderem Engagement bei der Einführung des so genannten »Skills Lab« argumentierten die Nachwuchsmediziner. Sie können in dem neu geschaffenen Raum bekanntlich an Simulatoren vielfältige ärztliche Aufgaben üben. Zudem sei Hänle für die Ausbildung der Tutoren verantwortlich gewesen. Einer Auszeichnung »mehr als würdig« war der Fachschaft Biologie zufolge Dr. Wolfgang Stein und zwar aus mehreren Gründen. Unter

anderem einer »didaktisch wichtigen Einzelleistung« wegen bei der Einführung in die Funktionsweise neuronaler Netzwerke, ebenso aufgrund seiner vorbildlichen Praktika für die fortgeschrittenen Studenten und der Vielzahl an von ihm betreuten Dissertations- und Abschlussarbeiten. Nicht zu vergessen den hohen persönlichen Einsatz. Die Fachschaft Elektrotechnik schließlich

plädierte für einen Mediziner als Preisträger der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik: Professor Volker Rasche fördere mit seiner anschaulichen, didaktisch vorbildlichen und sehr verständlichen Vorlesung »Bildgebende Verfahren der Medizintechnik« auch das Interesse an interdisziplinärer Zusammenarbeit, hatte sie ihren Vorschlag begründet. ■ wb

Uni Ulm familienfreundlich

Soziales Umfeld wichtig für Berufs- und Studienalltag

Auch die Universität Ulm hat jetzt nach einem umfangreichen Prüfverfahren das Zertifikat »familiengerechte Hochschule« erhalten. Gleiches war dem Universitätsklinikum schon im vergangenen Jahr bescheinigt worden. Öffentlich verliehen werden soll der Uni das Zertifikat Mitte Juni in Berlin durch Bundesfamilienministerin Dr. Ursula von der Leyen und Bundeswirtschaftsminister Michael Glos.

»Wir sehen uns in der Pflicht, auch das soziale Umfeld unserer Mitglieder zu berücksichtigen und ihnen eine optimale Gestaltung ihres Berufs- oder Studienalltags zu ermöglichen«, sagte Universitätspräsident Professor Karl Joachim Ebeling.

Außerdem sei die familienfreundliche Gestaltung der Arbeits- und Studienbedingungen als Qualitätskriterium der Universität zum einen ein wesentlicher Standortfaktor, zum anderen ein wichtiger Vorteil im Wettbewerb um herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. »Sie wünschen sich auch bestmögliche Bedingungen für ihre Familie«, weiß er nicht nur aus zahlreichen Berufungsverhandlungen. Ebeling zufolge sind die meisten der mit dem Zertifikat verbundenen Vorgaben bereits erfüllt, einige müssen noch umgesetzt werden. Ein zentrales Thema dabei sei der Ausbau der Kinderbetreuungsangebote. ■

wb



Foto: Eberhardt/kiz

Der Ausbau von Kinderbetreuungsangeboten ist ein zentrales Element für die Entwicklung zur familiengerechten Hochschule

*** Ulm/Stadtwohnung ***

Gönnen Sie sich ein Schmuckstück! Hochwertig ausgestattet und mitten in der Stadt in saniertem Kulturdenkmal. Zentrale Wohnlage, 4,5-Zi., 168 m² Wfl. Alles auf einer Ebene, daher auch ein idealer Ruhesitz mit fantastischem Münsterblick. Lift, kurzfristig frei. Ein echtes Unikat! € 600.000,-

0731 / 96 8 96-0 **munk**
IMMOBILIEN IVG

Studienstiftung:

Künftig mehr Promotionsstipendien

Die Studienstiftung des deutschen Volkes kann in Zukunft mehr Stipendien an Doktoranden vergeben. Das hat sie Anfang Januar in einer Pressemitteilung angekündigt.

Das größte und älteste Begabtenförderungswerk in Deutschland ermutigt dabei alle Hochschullehrer, exzellente und motivierte Doktoranden aus dem eigenen Betreuungsbereich für die Promotionsförderung der Studienstiftung vorzuschlagen. Das Dissertationsvorhaben sollte einen wichtigen Beitrag zur Wissenschaft erhoffen lassen.

Die Promotionsförderung umfasst ein monatliches Stipendium von 1150 Euro inklusive einer Forschungskostenpauschale. Doktoranden mit Kindern erhalten zusätzlich einen Familienzuschlag und eine Betreuungspauschale.

Auch Forschungs- und Konferenzreisen werden bezuschusst. Parallel zur finanziellen Förderung bietet die Studienstiftung ihren Doktoranden ein hochwertiges wissenschaftliches Programm an, insbesondere Doktorandenforen, auf denen die Stipendiaten ihre Projekte gemeinsam mit renommierten Wissenschaftlern diskutieren können.

Darüber hinaus stehen den Doktoranden die Sommerakademien und Sprachkurse der Studienstiftung offen.

Vorschläge von Dissertationsbetreuern sind jederzeit möglich. ■

wb

Weiteres unter www.studienstiftung.de/dissertationsbetreuer.html

Deutscher Wirbelsäulenkongress in Ulm

Dank »Spine Tango« stabil und beweglich bleiben

Beweglichkeit und Stabilität – das ist das Qualitätsgeheimnis der Wirbelsäule. Wie sich beides nach Verletzungen oder bei Verschleiß erhalten oder wiederherstellen lässt, diskutierten rund 1500 Experten auf dem 3. Deutschen Wirbelsäulenkongress, der Ende November in Ulm stattfand.



Prof. Hans-Joachim Wilke

»Die Wirbelsäulenchirurgie ist ein noch relativ junges und extrem innovatives Fachgebiet. Durch den Zusammenschluss der Deutschen Gesellschaft für Wirbelsäulenchirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Wirbelsäulenforschung zur Deutschen Wirbelsäulengesellschaft wird zwischen Forschern und Klinikern jetzt noch interdisziplinärer zusammengearbeitet. Gemeinsame Leitlinien für Unfallchirurgen, Orthopäden und Neurochirurgen sind ein nächstes wichtiges Ziel«, erklärte Kongresspräsident Professor Hans-Joachim Wilke, Leiter der Wirbelsäulenforschung am Ulmer Universitätsinstitut für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik.

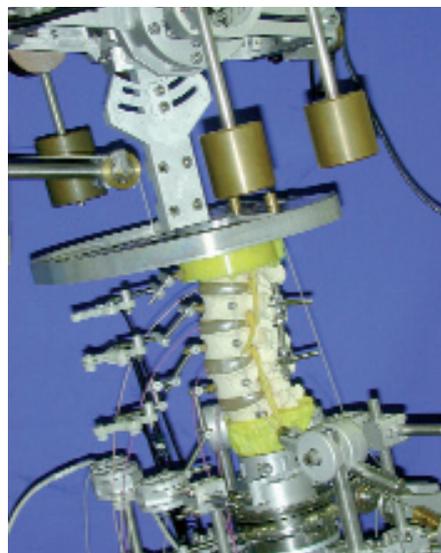
Mit seinem Team erforscht er beispielsweise, wie neuartige Bandscheibenprothesen die Beweglichkeit der Wirbelsäule erhalten können, ohne die Stabilität zu gefährden. Weltweit arbeiten Ärzte und Forscher an diesen neuen Verfahren, die nicht für alle Patienten geeignet sind und noch stärker erforscht werden müssen. Die Idee ist, eine Versteifung, die bei den konventionellen Verfahren im Mittelpunkt steht, zu vermeiden oder abzumildern.

Die Ulmer Wirbelsäulenforscher um Professor Wilke möchten aber am liebsten noch weiter in die Zukunft schauen. So ent-

wickeln sie derzeit ein mathematisches Modell, mit dem sich bei Osteoporose-Patienten mögliche Brüche an den Wirbeln vorhersagen und dann vorbeugend behandeln lassen könnten.

Ein weiterer Schwerpunkt des Kongresses, der von der Deutschen Wirbelsäulengesellschaft organisiert wurde, war der Einsatz von neuartigen Biomaterialien. »Die Zukunft gehört, so hofft man, biologischen Implantaten. Unsere Vision ist, die körpereigenen Regenerationspotentiale zu nutzen. Dazu ist es wichtig, dass Biomechaniker und Biologen mit Medizinern eng zusammenarbeiten. Diesen interdisziplinären Austausch fördert die Deutsche Wirbelsäulengesellschaft«, so Wilke.

Wirbelsäulenerkrankungen sind Volksleiden, die nicht nur die Deutschen plagen. In ganz Europa sollen daher in Zukunft Operationsverläufe und deren Ergebnisse dokumentiert und ausgewertet werden, um so verschiedene Operationsverfahren besser beurteilen zu können. Dieses neue unabhängige Datenbanksystem namens »Spine Tango« wurde auf dem Kongress offiziell vorgestellt. ■ Petra Schultze



Wirbelsäulenbehandlungssimulator

Kooperation mit Hochschule Biberach perfekt

Die Universität Ulm und die Hochschule Biberach sind sich einig: Der gemeinsame Masterstudiengang Pharmazeutische Biotechnologie soll zum Wintersemester 2009/2010 anlaufen. Uni-Präsident Professor Karl Joachim Ebeling und Professor Thomas Vogel, Rektor der Hochschule Biberach, haben die Kooperationsvereinbarung dazu dieser Tage unterzeichnet. Das baden-württembergische Wissenschaftsministerium muss der Einrichtung des neuen dreisemestrigen Studiengangs im Rahmen des Ausbauprogramms »Hochschule 2012« allerdings noch zustimmen.

Die verstärkte Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Pharmazeutischen Biotechnologie resultiert bekanntlich aus den Sondierungen und der vom Land gewünschten engen Abstimmung mit der regionalen Wirtschaft im Vorfeld des Ausbauprogramms. »Wir versprechen uns mit dem neuen Studiengang ein breiteres Angebot in der Lehre, Synergieeffekte in der Forschung sowie einen noch intensiveren Wissenstransfer zwischen Universität, Hochschule und Industrie«, erklärten Ebeling und Vogel unisono bei der Unterzeichnung des Kontrakts, der die Zusammenarbeit zwischen den beiden Einrichtungen bis ins Detail festschreibt, von den Inhalten über die Zulassungsvoraussetzungen bis zur Finanzierung.

Für den zulassungsbeschränkten Studiengang sind pro Semester maximal zehn Berechtigte vorgesehen, die jeweils ein Semester in Ulm und in Biberach studieren sollen. Die Masterarbeit im dritten Semester kann an der Uni, an der Hochschule oder extern erfolgen. Neu für den Uni-Bereich in diesem Zusammenhang: Zu Betreuern und Prüfern für Promotionen können auch Professoren der Hochschule bestellt werden. ■ wb

Friedrich Wilhelm Bessel-Forschungspreis:

Russischer Strömungsexperte stärkt UZWR

Bemerkenswerter Erfolg für das Ulmer Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen (UZWR): Die Alexander von Humboldt-Stiftung hat auf Vorschlag seines Sprechers Professor Karsten Urban einen Friedrich Wilhelm Bessel-Forschungspreis an Professor Oleg Vasilyev vergeben. Der seit 1991 in den USA tätige Wissenschaftler erhält die mit rund 45 000 Euro dotierte Auszeichnung für einen sechsmonatigen Forschungsaufenthalt als Gastprofessor des UZWR an der Universität Ulm. »Darauf sind wir schon stolz«, sagt Professor Urban, »ich bin überzeugt, dass er auch unsere Forschung nachhaltig stärken wird.«



Foto: privat

Wertvolle Impulse verspricht sich das Ulmer Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen von der Gastprofessur des russischen Strömungsexperten Prof. Oleg Vasilyev

Schließlich gelte Vasilyev (»ich kenne ihn seit Jahren«) als weltweit anerkannter Experte im Mechanical Engineering in der numerischen Strömungsmechanik, einer Disziplin an den Schnittstellen von Ingenieurwissenschaften, Mathematik und Physik. Spezialgebiete des seit sechs Jahren an der Universität von Colorado in Boulder wirkenden Wissenschaftlers seien zudem die Strömungsmechanik Mehrskalensphänomene sowie die Modellierung und Simulation turbulenter Strömungen, Urban zufolge derzeit noch ein weitgehend unerforschtes Gebiet mit wenig gesichertem Wissen, gleichwohl ein extrem wichtiges Zukunftsthema, »eines der wichtigsten unseres Jahrhunderts sogar«, wie der UZWR-Sprecher und Direktor des Instituts für Numerik betont.

In Ulm erwartet wird der vor seinem Ruf nach Boulder an verschiedenen renommierten US-Universitäten, unter anderem zwei Jahre in Stanford, wirkende Gastprofessor

im Frühjahr. »Wir hoffen natürlich, dass wir seine Expertise auch für verschiedene Projekte des UZWR nutzen können«, erklärt Professor Urban. Denn: »Viele unserer Projekte betreffen die Strömungsmechanik«, weiß der Ulmer Wissenschaftler, gleichwohl verfüge weder das Zentrum noch die Universität über spezialisierte Strömungsmechaniker. Insofern verspricht sich Urban durchaus wertvolle Impulse für das bereits bestens etablierte UZWR. »Es läuft sehr gut«, berichtet der Sprecher, »inzwischen arbeiten wir als Dienstleister für die Industrie an mehr als 50 Projekten, mehr als die Hälfte davon für kleinere und mittlere Unternehmen aus der Region«. Unabhängig davon freue er sich auch persönlich auf Professor Oleg Vasilyevs Gastprofessur in Ulm, zumal der bis 1991 am Moskauer Institut für Physik und Technologie tätige Wissenschaftler ebenso an numerischen Methoden arbeite wie er selbst. ■

wb

Deutscher Studienpreis: Exzellenz und gesellschaftliche Bedeutung

Die Körber-Stiftung hat den Deutschen Studienpreis 2009 ausgeschrieben. Der Wettbewerb richtet sich an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Fachrichtungen, die im Jahr 2008 eine exzellente Dissertation von besonderer gesellschaftlicher Bedeutung vorgelegt haben. Mit drei Spitzenpreisen von je 30 000 Euro zählt der Wettbewerb zu den höchstdotierten deutschen Nachwuchspreisen. Dissertation und Gutachten dürfen auf Deutsch oder Englisch, der Wettbewerbsbeitrag dagegen muss in deutscher Sprache verfasst sein. Einsendeschluss ist der 1. März 2009. ■

wb

Weiteres unter www.studienpreis.de

Erstsemester gefragt: Essay-Wettbewerb über Uni-Bildungsauftrag

»Was ist der Bildungsauftrag der Universität?« Zu diesem Thema hat die Leuphana Universität Lüneburg einen Essay-Wettbewerb für alle Erstsemester an deutschen Hochschulen ausgeschrieben. Der Beitrag soll einen Umfang von rund 1000 Wörtern haben und bis zum 15. Februar eingereicht werden.

Den Gewinnern winken attraktive Preise, unter anderem für den ersten Platz die Veröffentlichung in einem namhaften Verlag und ein E-Book. ■

wb

Weiteres unter www.leuphana.de/essay
2009-01-25

Der Ulmer Lernzielkatalog Humanmedizin

Elektronisches Nachschlagewerk als Fahrplan und Kompetenz-Test

Die neue Approbationsordnung für Ärzte fordert eine weitreichende Umstrukturierung des Medizinstudiums mit neuen Schwerpunkten und mehr Praxisbezug. Als Ziel der ärztlichen Ausbildung wird in der Approbationsordnung der wissenschaftlich und praktisch ausgebildete Arzt genannt. Dafür sollen neben Wissen auch Fertigkeiten und Haltungen vermittelt werden. Daneben werden praktische Erfahrungen im Umgang mit Patienten, einschließlich der fächerübergreifenden Betrachtungsweise, gefordert.



Quiz macht Freude: Bei der Preisverleihung (v. l.): Dr. Katrin Thumser-Dauth (Studiendekanat Medizin), Marc Grathwohl (Fachschaft Medizin), Lisa Pfeleiderer (1. Preis), Christian Lauer (2. Preis); n. i. B. Dominik Einwag (3. Preis)

Um diese Anforderungen zu erfüllen, wurden gemeinsam mit den Lehrbeauftragten und Lehrverantwortlichen Lernzielkataloge für alle Fächer erarbeitet. Für diese Lernzielkataloge wurden, in Anlehnung an den Schweizer Lernzielkatalog (Swiss Catalogue of Learning Objectives for Undergraduate Medical Training, 2002), drei Lernkategorien definiert: Wissen, Fertigkeiten und Haltungen. Diesen wurden exakte Kompetenzlevels zugeordnet.

Der Ulmer Lernzielkatalog Humanmedizin stellt ein benutzerfreundliches Portal dar, mit dem die Lernziele aller Fächer im Studiengang Humanmedizin schnell und einfach abgerufen werden können. Er bietet den Studierenden eine Übersicht darüber, was gekannt/gewusst werden soll und stellt einen Lernfahrplan durch das gesamte Studium dar, mit Hilfe dessen die Studierenden ihren Wissens- und Könnensstand selbst kontrollieren können. Für die Dozenten und Curriculumsplaner stellt der Lernzielkatalog

ein wichtiges Instrument zur Abstimmung von Lernzielen und Prüfungsformaten dar und hilft, ungewollte Lücken oder Redundanzen in der Lehre aufzudecken.

Nach dem ersten Durchgang wurde ersichtlich, dass Studierenden und Dozenten jeweils verschiedene Suchmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden müssen. Dazu wurde jeweils ein individueller Zugang eingerichtet.

Zu Beginn des Wintersemesters 2008/09 wurde der neu gestaltete Ulmer Lernzielkatalog Humanmedizin für Studierende und Dozenten der Universität Ulm freigeschaltet und ist erreichbar über die Lernplattform Moodle <https://www.lernplattform.medicin.uni-ulm.de/moodle/course/view.php?id=601>.

Im Zuge dieser Einführung wurde das »Ulmer Lernzielkatalog Quiz« für Studierende im Studiengang Humanmedizin durchgeführt, in dem einige Fragen zum Ulmer Lernzielkatalog beantwortet werden sollten. Aus

allen richtigen Einsendungen wurden Büchergutscheine verlost. Die Verlosung erfolgte in der Fachschaftssitzung Anfang Dezember, die Gewinnübergabe fand wenige Tage später statt. Die Gewinner waren Lisa Pfeleiderer (1. Preis), Christian Lauer (2. Preis) sowie Dominik Einwag (3. Preis). ■

Dr. Katrin Thumser-Dauth

COACHING4FUTURE Neues Programm der Landesstiftung

Mit ihrem neuen Programm COACHING4-FUTURE will die Landesstiftung Baden-Württemberg jetzt nach eigener Aussage dem Problem fehlender Studienanfänger und sinkender Absolventenzahlen in den so genannten MINT-Disziplinen entgegen-treten, also Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Das Programm soll Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufe und junge Studenten nachhaltig zur Entscheidung für eine MINT-Karriere ermutigen. Praxisnahe Orientierungshilfen von Hochschulen und Unternehmen sollen sie motivieren, ein technisch-naturwissenschaftliches Studium zu ergreifen, zügig voranzutreiben und abzuschließen.

Im Mittelpunkt stehen Coaching-Teams, die an Schulen Jugendliche und ihre Eltern über die beruflichen Perspektiven eines MINT-Studium informieren. Durch die Vorstellung des weiterführenden Informations- und Rechercheangebots auf dem projektbegleitenden Netzwerkportal www.coaching4future.de sollen die Coaches die Jugendlichen darüber hinaus zur selbständigen Weiterbeschäftigung animieren. Ergänzend dazu sollen sogenannte Bildungspatenschaften aufgebaut werden. ■ wb

Prüfungsleistungen schon im Studium

Angehende Wirtschaftsprüfer sparen Zeit und Geld

Angehende Wirtschaftsprüfer können jetzt im Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften der Universität Ulm bereits im Laufe ihres Studiums bestimmte Prüfungsleistungen ablegen, die später auf das Wirtschaftsprüfungsexamen anrechenbar sind. Dieses verkürzt sich dadurch von sieben auf vier Klausuren. »Bislang ist unser Angebot deutschlandweit einmalig«, sagt Studiendekan Professor Kai-Uwe Marten.

Zugleich berichtet er von einer überaus positiven Resonanz auf die Neuregelung und zwar seitens der Studierenden wie der potenziellen Arbeitgeber gleichermaßen. »Von den 85 derzeitigen Drittsemestern haben sich 35 für das Programm angemeldet«, berichtet Marten.

»Hellauf begeistert« seien auch die hochrangigen Vertreter der elf größten deutschen Wirtschaftsprüfungsgesellschaften gewesen, die kurz vor Weihnachten an einem Informationsgespräch in Ulm teilgenommen hatten.

Nicht überraschend. Schließlich reduziert sich durch die Ulmer Praxis, der die Wirtschaftsprüferkammer Professor Marten zufolge nach einem umfassenden und sehr anspruchsvollen Begutachtungsverfahren im Herbst des Vorjahres zugestimmt hat, die für die Klausuren nötige Freistellungsphase deutlich. »Damit sparen die angehenden Wirtschaftsprüfer und ihre Arbeitgeber Zeit und Geld«, betont der Studiendekan, nennt



Studiendekan Prof. Kai-Uwe Marten: Deutschlandweit bislang einmalige Vorteile für angehende Wirtschaftsprüfer

indes auch das Ziel der Fakultät: »Wir wollen bei den Wirtschaftswissenschaften für Studieninteressierte noch attraktiver werden.«

Auf das spätere Wirtschaftsprüfungsexamen angerechnet werden nun Studienleistungen in den Prüfungsgebieten Angewandte Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht. Hier erfolgt die Ulmer Ausbildung in Zusammenarbeit mit den Universitäten Augsburg und Freiburg.

Allein die Zahl der Beteiligten erkläre denn auch den sehr intensiven Abstimmungsprozess, der dieser Lösung vorausgegangen sei, macht Professor Kai-Uwe Marten deutlich. Aber das habe sich gelohnt. »Dass wir hoch qualifizierte Absolventen ausbilden, ist bekannt«, so der Studiendekan, »jetzt können angehende Wirtschaftsprüfer ihr Studium noch zielorientierter auf ihr künftiges Berufsbild ausrichten.« Allerdings müsse die Regelung für jeden Jahrgang neu beantragt werden. Dazu Marten: »Für den nächsten ist dies schon erfolgt.« ■

wb



Im Rahmen einer gemeinsamen Willkommensfeier in der Villa Eberhardt begrüßte die Universität Mitte Dezember die Studienanfänger der englischsprachigen Masterstudiengänge Advanced Materials, Finance und Energy Science and Technology. »Wir hoffen, dass Sie sich hier in Ulm wohl fühlen und sich gut in die neue Umgebung einleben werden«, sagte der Vizepräsident der Uni für die Lehre, Prof. Ulrich Stadtmüller (Bild links/ganz links), der in diesem Zusammenhang die Bedeutung internationaler Masterstudiengänge für die Universität unterstrich. Speziell zu ihren Studiengängen äußerten sich in diesem Sinne auch die Koordinatoren Prof. Paul Ziemann (Advanced Materials) und Prof. Jürgen Behm (EST). Gemeinsam mit Stadtmüller überreichten sie den neuen Studentinnen und Studenten unter anderem Uni-T-Shirts. Der Leiter der Abteilung Internationale Angelegenheiten, Dr. Reinhold Lückner, sicherte ihnen jegliche Unterstützung und Hilfe während ihres zweijährigen Studienaufenthalts zu. Mit zwanglosen Gesprächen klang der Abend aus. Angeregt unterhielten sich dabei auch die Gastgeber (Bild rechts/v.l.) Dr. Bernd Heise (AM), Prof. Stadtmüller, Prof. Behm (EST) und Prof. Ziemann (AM). Advanced Material studieren übrigens jetzt erstmals zwei junge Frauen aus dem Sultanat Oman ■

Akademie erneut großzügig

Weitere zehn Stipendien an ausländische Studenten vergeben

In Abstimmung mit dem Vizepräsident für Lehre der Universität Ulm, Professor Ulrich Stadtmüller, wählte das Präsidium der Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik an der Universität Ulm nun erneut die Kandidaten aus, die ein Stipendium zum Ersatz der Studiengebühren für zwei Semester erhalten. Erst im September waren die ersten sieben Stipendien vergeben worden, jetzt erhielten weitere zehn internationale Studentinnen und Studenten die freudige Nachricht, dass sie eine Zuwendung in Höhe von jeweils 1000 Euro erhalten. Vor allem Studierende der Studiengänge Advanced Materials sowie Energy Science wurden bei der jetzigen Vergabe berücksichtigt.

»Diese Leistung der Akademie ermöglicht es uns, weitere gute internationale Studierende aus dem Ausland an die Universität Ulm zu holen«, so der Vizepräsident der Akademie, Professor Hermann Schumacher.

Diese Studenten müssen nämlich einen Betrag in Höhe von insgesamt 7500 Euro für Lebenshaltungskosten und Studiengebühren im ersten Jahr nachweisen, damit sie überhaupt nach Deutschland einreisen und ihr Studium aufnehmen können.

»Daher ist ein Betrag von 1000 Euro für solche Studenten richtig viel Geld. Das erleichtert es dem einen oder anderen durchaus, sich für Ulm zu entscheiden«, meinte Professor Schumacher nach der Stipendienvergabe.

Die neuen Stipendiaten sind Elham Kashani und Ida Izadi (Iran), Zuweina Al-Ghafri (Oman), Jon Persson (Schweden), Praveen Kumar Panneer Selvam, Dharani Sabba und Mahendar Sapati (Indien), Cahit Benel (Türkei) sowie Shanshan Zhang und Lin Zhang aus China.

Professor Stadtmüller dankte der Akademie für die Förderung: »Ich denke, wir haben durch diese Stipendien ein hervorragendes Instrument, gute, internationale Studentinnen und Studenten für ein Studium an unserer Universität zu motivieren. Ich hoffe sehr darauf, dass sich in naher Zukunft weitere Geldgeber – seien dies Firmen, Organisationen oder auch Privatleute – finden werden, die sich in der Lage sehen, motivierte und begabte Studierende unserer Universität auf diese Weise finanziell zu entlasten.« ■

Dr. Gabriele Gröger

Weitere Informationen unter www.uni-ulm.de/akademie.

Einführen, begleiten, beraten

Das Ulmer Mentoratprogramm Humanmedizin

Mit dem aus Studiengebühren neu aufgebauten Mentoratprogramm bietet die Medizinische Fakultät seit einem Semester ihren Medizinstudenten- und studentinnen eine optimale Unterstützung und Begleitung im gesamten Studienverlauf an. Ratgeber und Wegbegleiter sind sowohl studentische wie auch akademische Mentorinnen und Mentoren.

In Kooperation mit der Fachschaft werden Studierende im ersten Semester von erfahrenen Studierenden aus höheren Semestern an das Studium sowie die Universität Ulm herangeführt und mindestens bis zum dritten Semester durch ihre studentischen MentorInnen begleitet.

Der Erfahrungsaustausch zwischen den Studierenden verschiedener Semester steht dabei im Vordergrund. Zur Vorbereitung auf die Aufgabe als MentorIn wurden interessierte Studierende zu Beginn des Wintersemesters pädagogisch-didaktisch geschult.

Regelmäßige Treffen der MentorInnen während des Semesters – organisiert durch die Fachschaft Medizin – bieten darüber hinaus eine gute Möglichkeit für den kollegialen Austausch der studentischen MentorInnen untereinander.

Ab dem vierten Semester werden die TeilnehmerInnen am Mentoratprogramm durch ProfessorInnen und erfahrene AkademikerInnen auf den Übergang in den klinischen Studienabschnitt vorbereitet und im weiteren Verlauf des Studiums mit einer bestimmten Schwerpunktsetzung begleitet. Die MentorInnen geben im Rahmen dessen Einblicke in klinische Forschungs- oder Praxisfelder, unterstützen die Planung von Doktorarbeiten oder helfen bei der Auswahl geeigneter Lernstrategien. Alle MentorInnen

treffen sich in regelmäßigen Abständen zum gemeinsamen Dialog und Austausch.

Ergänzt werden die Mentoratgruppen durch ein Wahlfachangebot zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen wie Lern- und Präsentationsstrategien. ■

Dr. Katrin Thumser-Dauth

Mathe-Brückenkurs Studienvorbereitung per Fernstudium

Die Zentralstelle für Fernstudien an Fachhochschulen (ZFH) bietet vor Beginn des Sommersemesters 2009 wieder einen Brückenkurs Mathematik an.

Der intensive Kurs, der in Zusammenarbeit mit den Fachhochschulen Koblenz und Bingen durchgeführt wird, richtet sich an Bewerber technischer Studiengänge, die sich optimal auf das Studium vorbereiten und eventuelle Lücken schließen möchten. ■

wb

Weiteres unter www.zfh.de/bm

Großer Freund und Förderer

Trauer um Adolf Merckle

Die Universität Ulm trauert um ihren Ehrensator und Ehrendoktor der Medizinischen Fakultät Adolf Merckle. Der Unternehmer aus Blaubeuren, im Vorjahr 74 geworden, hat am Abend vor Dreikönig den Freitod gewählt. Universität, Klinikum und Fakultät waren bei der Beisetzung mit ihren höchsten Repräsentanten vertreten.

Foto: Nusser/kiz



Ruth und Adolf Merckle beim Festakt zur Verleihung der Merckle-Forschungspreise im November 2006

»Wir sind bestürzt über den Tod von Herrn Merckle. Die Universität Ulm hat mit ihm nicht nur einen Ehrensator und Ehrendoktor verloren, sondern auch einen überaus wertvollen Freund und Förderer, der uns in den vergangenen Jahren auf vielfältige Weise großzügig unterstützt hat«, erklärte Universitätspräsident Professor Karl Joachim Ebeling. Auch die Universität verfolge mit Sorge die Entwicklungen bei der Firmengruppe Merckle. »Im Vordergrund aber steht für uns das Mitgefühl für die Familie.«

Eine Familie, die der Universität bekanntlich vielschichtig verbunden ist und auf einem Bahngleis im Blautal nicht nur ihr Oberhaupt verloren hat, ihren Patriarchen, wie viele Medien formulierten, manche davon bei ihrer Berichterstattung an den Folgetagen nicht eben sensibel zugange. Eine zentrale Frage jedoch vermochten auch Dutzende Druckseiten nicht zu beantworten: Woran Adolf Merckle letztlich zerbrochen ist, der Mann, der ein Firmenimperium mit rund 100 000 Beschäftigten aufgebaut und beherrscht hat, aber auch der Mensch Adolf Merckle.

»Er hat nimmer können«, wird seine Ehefrau Ruth zitiert. Ein einfacher Satz und doch ein vielsagender. Den wir, mit Blick auf die Rolle eines Uni-Magazins, hier so stehen lassen wollen. Aus Respekt überdies dem Toten gegenüber wie der Familie, die in der fast 42-jährigen Universitätsgeschichte viele bleibende Spuren hinterlassen hat. Deren sichtbarste fraglos die Merckle-Forschungspreise, im November des Vorjahres zum 27. Mal vergeben, über die fast drei Jahrzehnte hinweg stets ein markantes Ereignis im Veranstaltungskalender des Hauses, für inzwischen mehr als 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine geschätzte Plattform zur Präsentation, der eigenen Arbeiten wie der Person

gleichermaßen. Von den finanziellen Anreizen einmal ganz abgesehen.

Und der einzige Anlass übrigens, den die Stifterfamilie zu dezenter Imagepflege ihres Pharma-Herstellers nutzte. Weit höhere Beträge stellte der Unternehmer für andere Zwecke zur Verfügung, diskret, ohne Firmenlogo im Hintergrund, mitunter ohne jegliche Medienpräsenz. Für die Weiterbildungsaktivitäten der Universität etwa im Rahmen des International Center of Advanced Studies (ICAS), zu realisieren überhaupt nur mit der Unterstützung Adolf Merckles. Der sich, wie Beteiligte zu wissen glauben, Anliegen eigentlich nie verschließen konnte, wenn ihn universitäre Rektoren, in diesem Fall Professor Theodor Fliedner, von der Sache überzeugt hatten.

Nicht völlig im Stillen vollzog sich viele Jahre früher der finanziell schwerwiegendste Beitrag des gebürtigen Dresdener zur Förderung der Ulmer Wissenschaften: Die Bereitstellung einer Stiftungsprofessur zur Erforschung von Gelenkserkrankungen, für zehn Jahre von Merckle zugesichert beim 25. Jahrestag der Universität im Juli 1992. Zuvor hatte ihm die seinerzeitige Fakultät für Klinische Medizin die Ehrendoktorwürde übertragen. Schon acht Jahre zuvor, im Dezember 1984, war er zum Ehrensator der Universität ernannt worden.

»Wo die Möglichkeiten des Staates enden, beginnt das Feld der Mäzene«, hatte Rektor Fliedner damals die Verdienste Adolf Merckles gewürdigt. Das Feld ist seither nicht kleiner geworden. ■

Willi Baur

Ideen gesucht:

Wissenschaft interaktiv

Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und Wissenschaft im Dialog haben zum zweiten Mal den Publikumspreis »Wissenschaft interaktiv« ausgelobt. Der mit 10 000 Euro dotierte Preis wird für innovative Konzepte zur Wissenschaftskommunikation an Teams aus jungen Wissenschaftlern und den PR-Experten ihrer Einrichtungen vergeben.

Gefragt sind gut durchdachte Ideen zur Umsetzung eines interaktiven Exponates, das der breiten Öffentlichkeit wissenschaftliche Zusammenhänge nahe bringt. Dabei legt die Jury besonderen Wert auf Interaktivität und Originalität des Ausstellungsstücks sowie auf die Art und Weise, wie die Zusammenarbeit zwischen den Teampartnern gestaltet ist.

Eingereicht werden können Ideenskizzen aus allen Fachbereichen. Einsendeschluss ist der 16. Februar 2009. ■ wb
Weiteres unter www.wissenschaft-im-dialog.de

Neu im Klinikum

Prof. Markus Luster: Kranke Zellen zielgenau treffen

»Ich wünsche mir, dass wir immer bessere Botenstoffe finden, mit denen wir erkrankte Zellen zielgenau ansteuern und durch Strahlung bekämpfen können«, beschreibt Professor Markus Luster das Ziel seiner neuen Tätigkeit an der Universitätsklinik für Nuklearmedizin. Ulm, so Luster, biete dafür hervorragende Voraussetzungen, weil es ein deutschlandweit ungewöhnlich großes Spektrum an Untersuchungs- und Therapieverfahren sowie die nötige hochwertige Technik dafür bereithalte.

Foto: Klinikum



Professor Markus Luster

In der therapeutischen Nuklearmedizin werden erkrankte Zellen, beispielsweise Krebszellen, direkt im Körper durch radioaktive Stoffe bestrahlt. Das hat den Vorteil, dass gesunde Zellen dabei oft weniger in Mitleidenschaft gezogen werden als bei einer großflächigen Bestrahlung von außen. Die große Herausforderung ist, die radioaktiven Substanzen zu den erkrankten Zellen zu transportieren. »Dabei nutzen wir Transporterstoffe, die sich eigenständig in bestimmte Organe bewegen, wie zum Beispiel Jod in die Schilddrüse. Schluckt der Patient die radioaktive Substanz, kann sie beispielsweise Schilddrüsenkrebszellen direkt bestrahlen und vernichten, nachdem sie über den Darm aufgenommen und durch das Blut zu den Zellen transportiert worden ist«, erklärt Professor Luster das Prinzip.

Ziel der Ulmer Nuklearmedizin mit dem Ärztlichen Direktor Professor Sven Norbert Reske ist, dieses bei Schilddrüsenenerkrankungen lange etablierte Prinzip verstärkt gegen weitere Krebsarten einzusetzen. »Auch bei Tumoren in anderen, zum Beispiel hormonproduzierenden Drüsen wollen wir in Ulm unsere Therapien weiter verfeinern. Dazu arbeiten wir in unserem Team beispielsweise mit radioaktiv markierten Eiweißstoffen und Antikörpern«, erläutert Professor Luster, der zuvor am Universitätsklinikum Würzburg tätig war. Eine große Herausforderung ist dabei, die perfekte Dosierung zu finden, die die gesunden Zellen optimal schont. »Das betrifft Zellen in unmittelbarer Nachbarschaft der bestrahlten Krebszellen, aber auch Zellen in Teilen des Körpers, die die radioaktiven Stoffe ebenfalls aufnehmen beziehungsweise ausscheiden. Bei der Schilddrüse ist das beispielsweise das Knochenmark«, so Luster. In Ulm

konnte eine klinische Forschergruppe zu dieser Frage bereits umfangreiche Vorarbeiten leisten.

Ein weiteres Ziel des in Trier aufgewachsenen 45-Jährigen ist, bei der Behandlung von Krebs nuklearmedizinische Verfahren, Strahlen- und Chemotherapie besser miteinander zu verzahnen: »Möglicherweise können wir durch bestimmte Bestrahlungsformen Krebszellen für die Chemotherapie empfänglicher machen und damit bessere Heilungserfolge erzielen – daran möchte ich gerne arbeiten.« ■

Petra Schultze

Regierung stärkt Revolution!

Der Dacia Sandero dank staatlicher Umweltprämie
jetzt schon ab

4.990,- €*

* Angebotspreis unter rechnerischer Einbeziehung der staatlichen Umweltprämie für die Verschrottung eines Altfahrzeugs: für einen Dacia Sandero 1.4 MPI 55 kW (75 PS) 7.490,- €, abzügl. 2.500,- € Umweltprämie = Ihr Preis 4.990,- €.

DACIA
GRUPPE RENAULT

www.dacia.de

Gesamtverbrauch (l/100 km): innerorts 9,6, außerorts 5,4, kombiniert 7,0; CO₂-Emissionen: 165 g/km (Messverfahren gemäß RL 80/1268/EWG). Abbildung zeigt Sonderausstattung.

Wuchenauer

Das grüne Autohaus für Ulm und Neu-Ulm

Otto-Renner-Straße 3 · 89231 Neu-Ulm
Telefon 0731/970150 · Fax 97015161

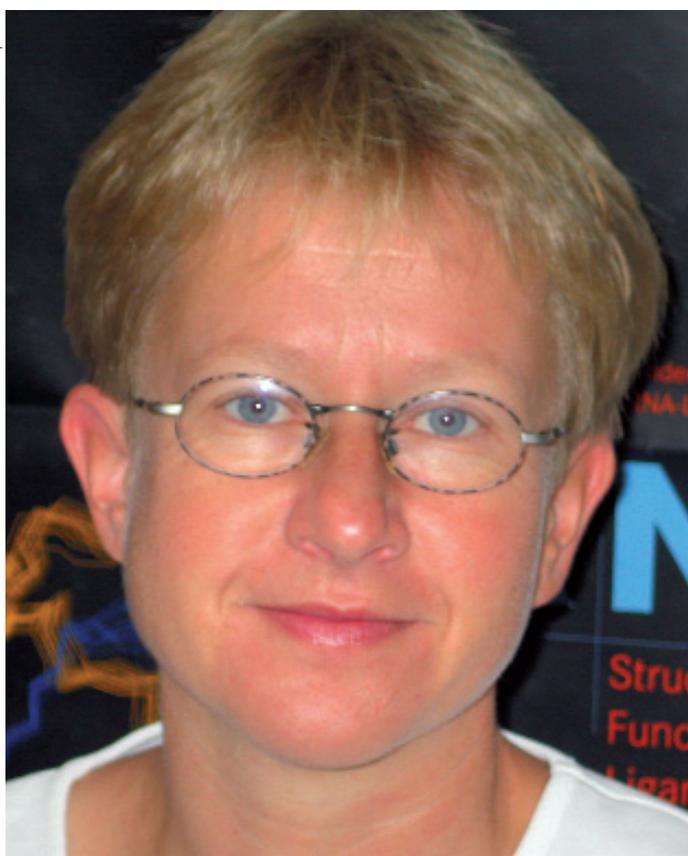
www.auto-wuchenauer.de

Erstmals Heisenberg-Proffessur für Uni Ulm

Anita Marchfelder: Spagat zwischen wissenschaftlicher Karriere und Familie

Zweifelloos wäre Professorin Anita Marchfelder auch ein Musterfall für eine Förderprogramm zur Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher Karriere: Promotion mit der Note 1,0, Habilitation in Biochemie und Molekularbiologie, eine zehnjährige Tochter und ein Sohn mit sieben Jahren, dazu ein Kollege als Ehemann – ungeachtet unvermeidlicher häuslicher Verpflichtungen arbeitet die Wissenschaftlerin vom Institut für Molekulare Botanik der Universität Ulm weiter intensiv an ihrer Bilderbuchlaufbahn in Forschung und Lehre. Jetzt sogar mehr denn je: Denn die 43-jährige gebürtige Berliner, seit 1996 am Oberen Eselsberg tätig und 2003 mit dem Wissenschaftspreis der Stadt Ulm ausgezeichnet, hat kürzlich die erste Heisenberg-Proffessur für die Uni Ulm erhalten, eine hochkarätige Auszeichnung im Rahmen eines seit Dezember 2005 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) praktizierten Förderprogramms für Nachwuchswissenschaftler mit besonders herausragenden Leistungen.

Foto: privat



Erste Heisenberg-Proffessorin der Uni Ulm: Prof. Anita Marchfelder

Freilich kein Ruf zum Ausruhen, im Gegenteil. »In zwei Jahren wird meine Arbeit evaluiert«, weiß Marchfelder, »dann entscheidet sich, ob sie für zwei Jahre weiter gefördert und in eine reguläre Professur übergehen wird«. Denn: Ziel des Heisenberg-Programms ist unter anderem, besonders qualifizierte Wissenschaftler dauerhaft im Lande zu halten, deutsche und ausländische ebenso wie deutsche Rückkehrer aus dem Ausland. Für die Professorin heißt das vor allem: Viel Forschung, sichtbare Ergebnisse, Publikationen.

»Das geht nur, wenn der Mann mitzieht«, weiß die zweifache Mutter, »in unserem Fall sogar leichter als bei normalen Arbeitszeiten«. Schließlich könne sie sich ihre zumeist variabel organisieren und nachmittags helfe eine Tagesmutter. »Nur bei Kongressen geht das Jonglieren weiter.«

Forschung allerdings bedeutet für das Wissenschaftler-Paar nicht selten Schichtarbeit. Ein Vorteil dabei für Anita Marchfelder: Zeitlich flexibel ist auch das Hauptobjekt ihrer Untersuchungen, das Archaeon *Haloferax volcanii*, ein archaealer Modellorganismus, an dem sie sich mit ihrer Arbeitsgruppe schwerpunktmäßig beschäftigt. Archaeen sind für die Wissenschaftlerin »die faszinierendste der drei existierenden Lebensformen«, in die bekanntlich alle zellulären Lebewesen eingeteilt werden.

Neben Archaeen also Bakterien und Eukaryoten. Wobei, wie Marchfelder erläutert, das Genom der Archaea neben Archaea-typischen Genen auch bakterien- und eukaryotenähnliche Gene enthalte. Besonders spannend für die Forschung: Archaea existieren vorwiegend an Orten mit extremen Lebensbedingungen, in den heißen Quellen des Yellowstone Nationalparks in den USA zum Beispiel.

So verspricht die Forschung an dieser Lebensform Marchfelder zufolge hoch interessante evolutionäre Aspekte, zum einen aufgrund der Verwandtschaft der Archaea zu den komplexeren Lebensformen der Eukaryoten, zum anderen aufgrund ihrer Anpassung an extreme Lebensbedingungen wie hohe Temperaturen oder Salzkonzentrationen.

Vor diesem Hintergrund untersucht die Arbeitsgruppe der Heisenberg-Proffessorin verschiedene Aspekte des RNA-Stoffwechsels, einerseits so genannte kleine RNA-Moleküle als Regulatoren der Genexpression, andererseits die zur Reifung und zum regulierten Abbau von RNA-Molekülen essentiellen Enzyme. Grundlagenforschung also mit einem hohen biotechnologischen Potential, in der Biotechnologie selbst wie in der Medizin oder in der Nanotechnologie und in der Biologie.

Ungeachtet ihrer anspruchsvollen Forschung: »Wichtig ist für mich auch die Lehre«, sagt Anita Marchfelder. Sie hält Vorlesungen und Seminare, betreut unter anderem das Grundpraktikum in Pflanzenphysiologie. »Und natürlich engagiere ich mich auch in der akademischen Selbstverwaltung«, erklärt die Wissenschaftlerin, unter anderem als Mitglied der Gleichstellungskommission.

Letztere kommt ihr aus gutem Grund besonders zupass: Ein erklärtes Ziel des Gremiums ist schließlich die bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf. ■

wb

Südwestmetall-Förderpreise

Dr. Carsten Wächter mit Dissertation erfolgreich

Der Verband der Metall- und Elektronikindustrie Baden-Württemberg (Südwestmetall) hat zehn Absolventen der Landesuniversitäten mit seinen jährlich vergebenen Förderpreisen ausgezeichnet. Einer der mit jeweils 5000 Euro dotierten Preise ging an Dr. Carsten Wächter für seine Doktorarbeit an der Universität Ulm über die Simulation des Lichttransports bei Graphikprogrammen.

Foto: Südwestmetall



Der Ulmer Preisträger Dr. Carsten Wächter (re.) und Dr. Rainer Dulger, stellvertretender Landesvorsitzender Südwestmetall, bei der Übergabe des Förderpreises

»Dieser Preis ist eine tolle Bestätigung meiner Arbeit«, freute sich Carsten Wächter bei der Preisverleihung im Karlsruher Schloss. Mit seiner Dissertation habe Wächter große Umwälzungen bei den großen Graphikprozessorherstellern der Welt (Intel, AMD/ATI und NVIDIA) im Bereich Computergrafik hervorgerufen, so steht es in der Begründung zur Auszeichnung.

Der Wahlberliner beschäftigte sich konkret mit der Simulation des Lichttransports, wie er zum Beispiel zur photorealistischen Visualisierung von Produkten noch vor ihrer Herstellung oder in Kinofilmen eingesetzt wird. Konkret: Um Bilder im Computer ausrechnen zu können, die sich von realen Fotos nicht unterscheiden lassen, werden auf dem Computer Lichtstrahlen verfolgt, um auf die einfachste und direkteste Art und Weise die Ausbreitung des Lichts zu simulieren.

»Im Kern geht es darum, die Strahlen schneller und numerisch präziser zu verfolgen und die Technologie jedem Computerbenutzer einfach zugänglich zu machen«, erklärt Wächter. Seine Doktorarbeit trägt den Titel »Quasi-Monte Carlo Light Transport Simulation by Efficient Ray Tracing«.

Der 31-jährige Wächter hatte an der Universität Ulm an der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Informatik studiert und mit einem Diplom der Note 1,3 abgeschlossen. Am Institut für Medien-Informatik promovierte er im vergangenen Jahr »mit Aus-

zeichnung«. Seine Dissertation entstand zusammen mit der Mental Images GmbH in Berlin, bei der er auch seit knapp einem Jahr arbeitet.

Am Rande der akademischen Feierstunde im Karlsruher Schloss betonte Dr. Tobias Mehlich, Geschäftsführer der Südwestmetall-Bezirksgruppe Ulm, die entscheidende Bedeutung der akademischen Ausbildung für die Weltmarktfähigkeit des Standorts Deutschland und unserer Region: »Wir brauchen in den nächsten Jahren noch mehr Studienanfänger, um den Bedarf der Unternehmen an qualifizierten Fachkräften zu decken.« Die Politik müsse neue Wege zum Hochschulzugang ermöglichen und die Hochschulen berufsbegleitende Studiengänge für Berufserfahrene entwickeln. ■

pm

setzt Energien frei

Energiedienstleistung Gebäudesautomation Energietechnik
Luft- und Klimatechnik Versorgungstechnik www.gaiser-online.de

Gaiser

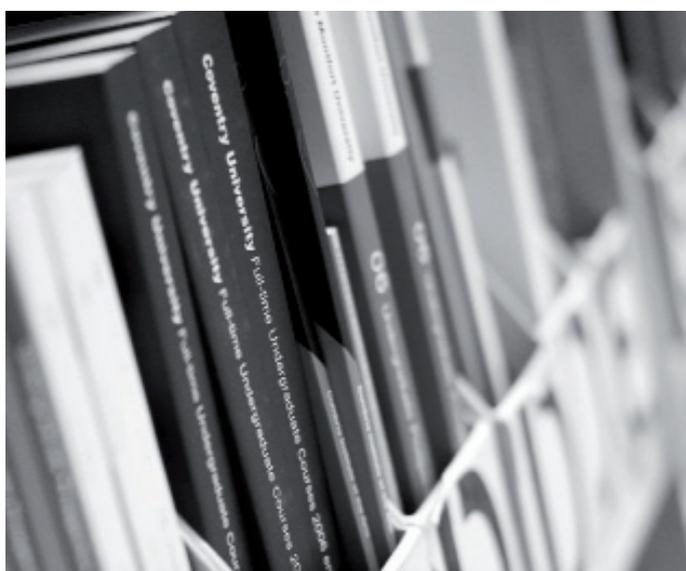
Neue Aufgabe

Foto: Eberhardt/kiz



Professor Hans Wolff, Altrector der Universität Ulm und im Dezember 70 geworden, hat mit Beginn des Jahres eine neue Aufgabe übernommen: Als Vorsitzender des Gründungsvorstands der Dualen Hochschule Baden-Württemberg soll er diese, wie es Wissenschaftsminister Professor Peter Frankenberg formulierte, »als zukunftsweisendes Modell im Hochschulsystem etablieren«. Das Gesetz zur Aufwertung der acht Berufsakademien des Landes hatte der Landtag im Dezember verabschiedet. Mitte Januar ist das Leitungsteam der ersten Dualen Hochschule Deutschlands in Stuttgart der Öffentlichkeit vorgestellt worden. Wolff sei ein Garant für einen erfolgreichen Start, sagte Frankenberg und verwies dabei auf dessen umfangreiche Erfahrungen als Rektor (1995 bis 2003), als Vorsitzender der Landesrektorenkonferenz (1998 bis 2000) und beim Aufbau der German University in Cairo (GUC). Sein Mandat im Aufsichtsrat der GUC will Professor Wolff beibehalten. ■

wb



Gut für die Bildung.
Gut für die Wirtschaft.
Gut für die Region.

 Sparkasse
Ulm

Venia legendi

Dr. Lars Bullinger, für das Fach Innere Medizin (»Molekulare Charakterisierung der akuten myeloischen Leukämie des Erwachsenenalters mittels DANN Microarray basierter Genexpressionsprofilanalysen«)

Dr. Johannes Brettschneider, für das Fach Neurologie (»Liquormarker bei neurodegenerativen Erkrankungen des Nervensystems«)

PD Dr. Boris Feger, für das Fach Pharmakologie und Toxikologie (Umhabilitation)

PD Dr. Wulf Ito, für das Fach Innerer Medizin (Umhabilitation)

Dr. Thomas Kammer, für das Fach Experimentelle Psychiatrie (»Anisotropie des Kortex unter transkranieller Magnetstimulation – Untersuchungen am motorischen und visuellen Kortex des Menschen«)

Dr. Gerhard Leder, für das Fach Chirurgie (»Das Pankreaskarzinom – Entwicklung, Diagnostik, Therapie«)

Dr. Andrea Ludolph, für das Fach Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie (»Psychopharmaka und das sich entwickelnde Gehirn – Spezifische Aspekte der medikamentösen Therapie in der Kinder- und Jugendpsychiatrie«)

Dr. Thomas Messer, für das Fach Psychiatrie (»Der Einfluss moderner Antipsychotika auf den Verlauf der Schizophrenie«)

Dr. Richard Schlenk, für das Fach Innere Medizin (»Prognostische und prädikative Bedeutung genomischer Veränderungen bei der akuten myeloischen Leukämie«)

Dr. Yvonne Weber, für das Fach Neurologie (»Genetische und

pathophysiologische Untersuchungen bei idiopathischen Epilepsien und paroxysmalen Dyskinesien«)

Promotionen zum Dr. biol hum.

Tanja Besier

»Evaluation eines aufsuchenden, multimodalen ambulanten Behandlungsprogramms für Heimkinder zur Vermeidung stationärer kinder- und jugendpsychiatrischer Behandlungsaufenthalte«

Anna Dolnik

»Spar3, a novel protein of the postsynaptic density«

Frank Heuer

»The Deformation and the Strain Distribution of the outer Annulus Fibrosus«

Qun Li

»Proinflammatory activation of human macrophages by the serine protease plasmin Characterization of signaling pathways«

Kathrin Mörtl

»Hilfreiche Faktoren in der Psychosomatischen Tagesklinik aus Patientensicht. Eine qualitative Studie«

Gesine Pfaffel-Schubart

»Wirkung von Hypericin-induzierter PDT auf die intrazelluläre Ca^{2+} -Konzentration humaner Glioblastomzellen«

Alexandra Süß

»Erstellung einer genomischen BAC Bibliothek für Untersuchungen zur Geschlechtsdeterminierung im Tiermodell *Ellobius lutescens*«

zum Dr.-Ing.

Peter Brückner

»Herstellung freistehender Galliumnitrid-Schichten«

Thomas Eireiner

»Mehrtorempfänger – Modellierung und Empfängerrealisierung«

Harald Kaps

»Herstellung und Eigenschaften

nanokristalliner $Y_3Al_5O_{12}:Ce$ und $Y_2O_3:Eu$ Leuchtstoffe«

Senthilnathan Mohanan

»Tailoring the magnetic anisotropy of thin films utilizing large persistent stress and pulsed laser irradiation«

Oliver Pfänder

»Modulare Hardware-Realisierung der binären Multiplikation bei anpassbarer Wortlänge«

zum Dr. med.

Johanna Backhus

»Therapie von Wahrnehmungsdefiziten bei Erstklässlern anhand eines Trainingsbuchs«

Elisabeth Balint

»Das Tagebuch des Dr. Franc (1649–1725). Transkription, Übersetzung u. Diskussion ausgewählter gynäkologischer Kapitel«

Eva Barthelmann

»Auswirkung von NQO1*2-Polymorphismus und Dronabinol auf die postoperative Immunantwort«

Jan Cordes

»Untersuchungen zur standardisierten Messung der NF- κ B Aktivierungskapazität in humanen Blutzellen«

Hartmut Dippel

»Einjahresergebnisse nach Leistenhernienoperation mit Transabdomineller Praeritonealer Patchplastik (TAPP) – eine retrospektive Analyse zur Qualitätssicherung«

Christian Ehrnhaller

»Stimulation der Frakturheilung an der Diaphyse der Schafstibia durch zyklische Distraction und Kompression«

Karin Ehrnhaller

»Erythropoietin im Liquor cerebrospinalis: altersabhängige Referenzwerte und Relevanz bei neurologischen Erkrankungen«

Michael Gösele

»Effekte einer frühen Beatmung mit reinem Sauerstoff auf histomorphologische Parameter von

Lunge und Leber im Langzeitmodell des septischen Schocks beim Schwein«

Caroline Grupp

»Effekte einer späten Beatmung mit reinem Sauerstoff auf histomorphologische Parameter von Leber und Lunge im Langzeitmodell des vollentwickelten septischen Schocks beim Schwein«

Christiane Heinrich

»ImmunglobulinG-Isotypen der Autoantikörper gegen Glutamatdecarboxylase 65«

George Heinz

»Patency Iliofemoraler Cross-Over-Bypass versus Femorofemoraler Cross-Over-Bypass«

Claus Hinz

»Vergleich dreier verschiedener Verfahren zur chirurgischen Therapie des Zenker-Divertikels«

Christian Hofer

»Neuronale Korrelate der Emotionsregulation Untersuchung der Erwartung und Wahrnehmung emotionaler Inhalte mit der funktionellen Magnetresonanztomografie (fMRT) bei gesunden Probanden in Abhängigkeit von habituellen Emotionsregulationsstrategien«

Wolf Hornung

»Der Einfluss von Rapamycin auf strahlenbiologische Reaktionen von Glioblastomzellen in vitro«

Katrin Kinzel

»Telmisartan inhibiert die chemokininduzierte Migration CD4-positiver Lymphozyten«

Christian Konrads

»Histomorphologische Untersuchungen zur Frakturheilung unter temporärem Distraktionsreiz«

Anna Krasteva

»Physiotherapie nach operativ behandelte distaler Radiusfraktur. Eine prospektiv-randomisierte Untersuchung über die Wertigkeit eines selbstständig

durchgeführten Heimtrainingsprogramms«

Désirée Kronawitter

»Hocheffiziente genetische Markierung von humanen CD34-positiven hämatopoetischen Stammzellen durch mRNA-Gentransfer. Implikationen für eine therapeutische Myokardregeneration«

Petia Lazarova

»Retrospektive Analyse Ovarialkarzinom Klinik – Therapie – Prognose«

Raimund Lechner

»Biomechanische, radiologische und immunhistochemische Untersuchung der Frakturheilung an der Rattentibia in Abhängigkeit eines stumpfen Thoraxtraumas und eines Weichteilschadens«

Veiba Lesevic

»Untersuchung der postoperativ aufgetretenen Komplikationen nach Shunt-Einlage bei Patienten mit idiopathischem Normaldruckhydrozephalus«

Sabine Leybrand

»Molekular-zytogenetische Charakterisierung komplexer, struktureller Chromosomenaberrationen bei einer Patientin mit schwerer mentaler Retardierung, chronischer Polyarthrit und physischen Dysmorphien«

Sonja Lira

»Therapeutische Wirksamkeit von L-Dopa bei Amyotropher Lateralsklerose – eine Beobachtung von 39 Patienten im Langzeitverlauf«

Kai Loewenbrück

»Dynamics in the cytokine profile of beta-amyloid-specific human T cells«

Martin Mergenthaler

»Der Einsatz des spezifischen PARP-1-Inhibitors INO-1001 während thorakalem Aorten Cross-Clamping. Betrachtung von Hämodynamik, Organfunktion und metabolischen Parametern«



ulrich medical®

Mit Medizintechnik weltweit erfolgreich

Wir sind ein mittelständisches Familienunternehmen mit weltweitem Vertrieb von innovativen Produkten in den Bereichen Wirbelsäulensysteme, Kontrastmittelinjektoren für Computer- und Kernspintomografie sowie Chirurgische Instrumente.

ulrich GmbH & Co. KG
 Buchbrunnenweg 12
 89081 Ulm
 E-Mail ulrich@ulrichmedical.com
 Internet www.ulrichmedical.com

Marguerite Müller

»Bestimmung der Verweildauer von ^{111m}In-markierten anti-CD66 und anti-CD45 Antikörpern im Rahmen der Konditionierung vor Blutstammzelltransplantation«

Tobias Neuscheler

»Laparoskopische Fundoplikation zur Behandlung gastrointestinaler Refluxerkrankung 5-Jahres-Ergebnis aus dem Bundeswehrkrankenhaus Ulm«

Daniela Nitsch

»Expressionsanalyse von Proteinen des Zellzyklus, der Apoptose und der Signaltransduktion in genetischen Hochrisikogruppen der chronischen lymphatischen Leukämie«

Bülent Polat

»Transfektion von Tumorzellen mit triplexbildenden Oligodeoxynukleotiden zur Inhibierung der Expression von Bcl-2 und Survivin«

Andrea Rapp

»Levothyroxin bei euthyreoter Autoimmunthyreoiditis und Typ 1 Diabetes mellitus: eine randomisierte, kontrollierte Studie«

Thomas Reiter

»Untersuchungen zum Einfluss einer Xenonanästhesie auf die rechtsventrikuläre Funktion«

Thomas Schaller

»Telomerlängenmessung von Nierenparenchymzellen und Neuronen des Rückenmarks zum Nachweis reduzierter Ischämie- und Reperfusionsschäden nach thorakalem Aortenclamping des Schweins bei präoperativer oraler Gabe von Superoxid Dismutase (Glisodin®)«

Stefanie Schilf

»Notfallmaßnahmen bei Beckenfrakturen – Analyse der Versorgungsstruktur am Universitätsklinikum Ulm anhand der vorläufigen Daten der Multizenter-Studie der DGU/AO-Arbeitsgruppe Becken III«

Marc Schlegel

»Analyse eines Kombinationsbiomarkers mit prädiktivem Wert beim Prostatakarzinom«

Tim Schlüter

»Die Bedeutung des präoperativen PSA-Wertes für die progressfreie Überlebenszeit nach radikaler Prostatektomie«

Volker Schmidt

»Klinische und radiologische Ergebnisse 2 bis 5 Jahre nach partieller Meniskusresektion bzw. Meniskusnaht«

Daniel Schöttle

»Differenzierung dementieller Erkrankungen durch Kombination verschiedener Parameter im Liquor«

Elisabeth Schulz

»Schädelfraktur bei Schädel-Hirn-Trauma und Schädelprellung im Kindesalter«

Svenja Sinagowitz

»Die antegrade Sklerosierung nach Tauber als Behandlung der idiopathischen Varikozele im Rahmen einer klinischen Qualitätssicherung des Bundeswehrkrankenhauses Ulm«

Michelle Stange

»Identifikation von Interaktionspartnern der Tyrosinkinase TNK1«

Tillmann Theile

»Epidemiologische Studie zur Prävalenz akuter und chronischer Chlamydia trachomatis Infektionen bei gesunden Frauen, Frauen mit vorzeitigem Blasensprung und Frauen, die an einer Sterilität leiden, in Ghana, Westafrika«

Sina Ulrich

»Biomechanische in-vitro Untersuchungen mit einem Nukleusersatzimplantat und zu Anulusversiegelungsmethoden«

Stephan Vögele

»Bewegungsverhalten von Meniskusrisen in kreuzbandinsuffizienten Kniegelenken«

Isabel Vogelmann

»Mittelfristige Ergebnisse nach

Amputation im Bereich der unteren Extremität bei Diabetes mellitus oder peripherer arterieller Verschlusskrankheit«

Eva Vogelsang

»Früherkennung kolorektaler Neoplasien mittels hochauflösender Videokoloskope bei deutschen Männern zwischen 40 und 59 Lebensjahren ohne Risikofaktoren«

Sabine Vöhringer

»Konstruktion und Charakterisierung Serotyp 5-basierter adenoviraler Vektoren zur Expression von Modellantigenen für genetische Vakzinierung«

Sandra Waldmann

»Das Erkennen mimisch kodierter Basisemotionen vor und nach dem Alkoholentzug«

Kristin Winkler

»Auswirkungen eines stationären Rehabilitationsprogrammes und ambulanten Schulungsmaßnahmen auf die Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen mit Asthma bronchiale«

Patricia Wintzen

»Effekte stationärer Rehabilitationsprogramme und ambulanten Maßnahmen auf die Lebensqualität von Kindern und Jugendlichen mit Neurodermitis«

Melanie Wünsch

»Charakterisierung des Einflusses von p120^{cas} auf den E-Cadherin-Adhäsionskomplex«

Markus Ziesing

»Die Achillessehnenruptur – Ein Vergleich zwischen minimalinvasiver und offener Operationstechnik«

zum Dr. med. dent.**Thomas Fischer**

»Die Parodontalbehandlung mit einem Feed-back-gesteuerten Erbium: YAG-Laser im Vergleich zu Scaling und Root Planing: Schmerzbewertung und Patientenakzeptanz«

**Marc Habres**

»Eine empirische Untersuchung zum Konsum von Bildschirmmedien bei 11- und 15-jährigen Jugendlichen«

Christoph Häderer

»Veränderung der Greifkraft der Hand bei simulierter Ulnarisläsion«

Stephanie Hübner

»Lokale Kontrolle und Lebensqualität nach normdosierter Low Dose Rate-Brachytherapie des Prostatakarzinoms«

Andreas Simka

»Kommunikation von kardiologischem Wissen – Entwicklung und Nutzung eines netzbasierten Wissenssystems in der Kardiologie«

Dr. med. Jürgen Sterk

»Ist ein chronisch funktionelles Kompartmentsyndrom der paravertebralen Muskulatur die Ursache belastungsassoziierter Beschwerden der Lendenwirbelsäule bei Hochleistungsrudern?«

Michael Wiedemann

»Abgesichertes Wissen zur Assoziation der Parodontitis mit Frühgeburt, Herz-Kreislauf-erkrankung und Diabetes mellitus«

zum Dr. rer. nat.**Markus Chlup**

»Methodenentwicklungen in der zweidimensionalen Reversed-Phase-Hochleistungsflüssigkeitschromatographie«

Tobias Eibach

»Generic Attacks on Stream Ciphers«

Markus Fakler

»Virtuelle Präsenz mittels transaktionaler Konsistenz«

Christian Ludwig Hugo Feldt

»Beiträge zur Populationsdynamik von *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. Im Bereich der mittleren Schwäbischen Alb«

Sybille Sophie Kempe González

»Nuclear Factor- κ B signaling pathway controls a pro-inflammatory and pro-atherogenic gene expression program in endothelial cells«

Karin Sonja Heine

»Charakterisierung des Zellto-des von kultivierten Säugetierzellen ausgelöst durch clostridiale Toxine, die auf Rho-GTPasen oder das Aktin-Zytoskelett wirken«

Heiko Hentrich

»The reproductive biology of euglossine-pollinated plants in the natural reserve Nouragues, French Guiana«

Dietmar Kant

»Analyse und Modellierung der Einflüsse bei der Verteilung von Applikationssoftware auf Basis einer zeitgesteuerten Architektur im Automobilbereich«

Maria-Verena Kohnle

»Synthese von Polydien- und Polydien-Copolymernanopartikeln mittels Miniemulsionsverfahren«

Florian Wilhelm Kramer

»Modeling and Analysis of Structured Finance Products«

Simone Kredel

»Monomerization and cellular

applications of the red fluorescent protein eqFP611«

Khaled Ahmed Mohamed Soliman

»Electrochemical behaviour of pseudomorphic Ag and Cu monolayers on well-ordered single crystal surfaces and of Ir(210) nanofacets«

Nico Mathias Steiert

»Reaktionen im begrenzten Raum zur Herstellung und Verkapselung von Pigmenten«

Sonja Theisinger

»Synthese von funktionellen Hybridnanopartikeln und Verkapselung von Aktiv- und Wirkstoffen mittels Miniemulsionspolymerisation«

Patrick G. Walch

»Irreversible Investitionsspiele unter Unsicherheit«

Frank Wittemann

»Robuste Portfolio Optimierung in Lévy Märkten«

Helene Kunkel

»Ionische Flüssigkeiten auf Hexaalkylguanidinium-Basis – Synthese, Charakterisierung und Anwendungen«

zum Dr. rer. pol.

Albert Michael Riedl

»Transparenz und Anlegerschutz am deutschen Kapitalmarkt – Eine empirische Analyse am Beispiel meldepflichtiger Wertpapiergeschäfte nach §15a WpHG (Derectors' Dealings)«

Ruf erhalten

auf die W3-Professur für Physiologische Chemie: **Dr. Tobias Dick**, Deutsches Krebszentrum Heidelberg

auf die W3-Professur für Kieferorthopädie: **PD Dr. Bernd G. Lapatki**, Universitätsklinikum Freiburg

Ruf angenommen

auf die W3-Professur für Versicherungswirtschaft in der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften: **Dr. Martin Eling**, Universität St. Gallen

Ruf abgelehnt

auf die W3-Professur für Physiologische Chemie: **Juniorprof. Dr. Uta-Maria Bauer**, Universität Marburg

auf die W3-Professur für Epidemiologie: **PD Dr. Till Stürmer**

Ernennungen zum apl. Professor

PD Dr. Klaus Buttenschön, Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie

PD Dr. Ralf Eisele, Kliniken der Kreisspitalstiftung Weißenhorn

PD Dr. Ulrike Gerischer, MPI für Biophysikalische Chemie, Göttingen

PD Dr. Josef Högel, Institut für Humangenetik

PD Dr. Martina Kron, Abbott GmbH & Co KG, Ludwigshafen

PD Dr. Nicole Rotter, Klinik für HNO-Heilkunde

PD Dr. Martin Ruchow, Christophsbad Göppingen

PD Dr. Hubert Schelzig, Klinik für Thorax- und Gefäßchirurgie

zum Universitätsprofessor

Prof. Dr. Anita Ignatius, Institut für Unfallchirurgische Forschung und Biomechanik

Prof. Dr. Martin Müller, Professorevertreter der Stiftungspro-

fessur für Nachhaltiges Wissen, Nachhaltige Bildung, Nachhaltiges Wirtschaften

zum Bauamtman

Siegfried Veit, Abt, V-1 Kaufmännisches und Infrastrukturelles Gebäudemanagement

zum Beamten auf Lebenszeit

Prof. Dr. Dr. Stefan Funken, Institut für Numerische Mathematik

Gremien/Kommissionen

Hochschulportausschuss

David Herges, Sung-Eun Kang, Matthias Müller, Kai Poguntke, Johannes Mayer, Charlotte Neher, Wolfgang Streicher

Gäste

Elisabetta Colombo, University of Torino, im Institut für Elektronische Bauelemente und Schaltungen

Alexander Fomenkov, Moscow State University, im Institut für Polymer Science

Dr. Marat Gallyamov, Moscow State Department, im Institut für Polymer Science

Dr. Pavel Komarov, Tver State University, Fussia, im Institut für Polymer Science

Dr. Yury Kriksin, Institute for Mathematical Modelling of Russian Academy of Sciences, Moscow, im Institut Polymer Science

Dr. Miroslaw Pawlak, im Institut für Zahlentheorie und Wahrscheinlichkeitstheorie

Dr. Alexey Shashkin, Moscow State University, im Institut für Stochastik

PD Dr. Friedrich T. Sommer, University of California, im Institut für Neuroinformatik

Prof. Dr. Xiguang Zhang, AG Biosystematische Dokumenta-

tion

NLP Kommunikation verbessern Ziele erreichen

Einführungswochenende
16. – 18.1.2009

Practitioner Ausbildung
6. – 8.2.2009

Master Ausbildung

Main Office: INNTAL INSTITUT
Eberhard-König-Str. 10, 89075 Ulm
Telefon: 07141 300011 | Fax: 07141 300012 | www.inntal.de

Mo | 9.2. | 9.00 Uhr

Vorstellungsvorträge im Rahmen der Besetzung einer W3-Professur für Molekulare Anatomie, Univ. Ulm, Forschungsgebäude, Multimedia-Raum

Mo | 9.2. | 15.00 Uhr

Informatik-Fachvortrag: Dr. Friedrich T. Sommer, Redwood Center for Theoretical Neuroscience & Helen Wills Neuroscience Institute, UC Berkeley »How gamma oscillations in the early visual system carry information to cortex«, Univ. Ulm, Oberer Eselsberg, O26, Raum 1002

Mo | 9.2. | 16.15 Uhr

Physikalisches Kolloquium: Prof. Jochen Wosnitza, Institut für Hochfeld-Magnetlabor, Dresden »Die Jagd nach dem Feldrekord – Forschung in hohen Magnetfeldern« Univ. Ulm, Oberer Eselsberg, O25, Hörsaal 2

Mo | 9.2. | 16.30 Uhr

Informatik-Fachvortrag: Dr. Andreas Knoblauch, Honda Research Institute Europe GmbH, Offenbach/Main »Structural plasticity and memory storage in neural networks of the cerebral cortex«, Univ. Ulm, Oberer Eselsberg, O26, Raum 1002

Mo | 9.2. | 17.00 Uhr

Fortbildungsveranstaltung Anästhesiologie: PD Dr. Wolfgang Schütz, Universitätsklinikum, Ulm »Morbidity/Mortality Klinikbereich Michelsberg« Universitätsklinikum Ulm, Safranberg, Hörsaal II

Mo | 9.2. | 18.00 Uhr

Veranstaltung der Neurologischen Universitätsklinik und Neurozentrum Ulm: Prof. Ralf Baron, Kiel »Neuropathischer

Schmerz - vom Mechanismus zur modernen Differentialtherapie« Gemeinschaftsraum im RKU, Oberer Eselsberg

Mo | 9.2. | 18.30 Uhr

Studium Generale: Petra Schultze, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Universitätsklinikums Ulm »Wie kommt die Zelle in die Zeitung? Die Hassliebe zwischen Wissenschaft und Medien«, Univ. Ulm, Oberer Eselsberg, N24, Hörsaal 13

Di | 10.2. | 16.15 Uhr

Kolloquium für Physiklehrende: Prof. P. Reineker, Theoretische Physik »Grundlegende Aspekte der Speziellen Relativitätstheorie«, Univ. Ulm, Oberer Eselsberg, N24, Hörsaal 2

Mi | 11.2. | 17.00 Uhr

Psychiatrie und Psychotherapie II Weiterbildung: Prim. Dr. Th. Meißel, Tulln (Österreich) »Psychotherapie bei Psychoseerkrankungen«, Bezirkskrankenhaus Günzburg, Haus 63a, Hörsaal im 1. Stock

Mi | 11.2. | 18.30 Uhr

Seminarreihe Prostatakarzinom: Dr. Andrea Hessenauer »Regulation der Androgenrezeptor-Corepressoren durch Phosphorylierung«, Univ. Ulm, Oberer Eselsberg, N24, Hörsaal 11

Mi | 11.2. | 20.00 Uhr

»Semesterkonzert des Universitätsorchesters« Kornhaus Ulm

Fr - So | 13.-15.2.

»Spezielle Schmerztherapie«, Kurs der Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik

Mo | 16.2. | 18.00 Uhr

Veranstaltung der Neurologischen Universitätsklinik und

Neurozentrum Ulm: PD Dr. Johannes Attems, Wien »Multimorbidität und Demenz« Gemeinschaftsraum im RKU, Oberer Eselsberg

Di | 17.2. | 16.00

Sektionsfortbildung Nephrologie: Bertram Hartmann »Virusinfektionen in der Transplantationsnachsorge«, Seminarraum 2601, Medizinische Klinik, OE

Fr | 20.2. | 14.00 Uhr

Wolfgang Decrush: Führung »Erkennen von Bäumen und Sträuchern im Winterzustand«, Botanischer Garten, Universität, Info-Pavillon vor dem Verwaltungsgebäude

So - Fr | 22.-27.2.

Instructional Course: Orthopaedic Spine Surgery, Orthopädische Universitätsklinik am RKU

Mi | 25.2. | 17.00 Uhr

Psychiatrie und Psychotherapie II Weiterbildung: Prof. Dr. I. Heuser, Berlin »Depression: Risikofaktor für cardiovaskuläre Gesundheit«, 17.00 Uhr, Bezirkskrankenhaus Günzburg, Haus 63a, Hörsaal im 1. Stock

So | 1.3. | 14.00 Uhr

Carmen Walter: Gewächshausführung »Süße Früchte und

scharfe Schoten«, Botanischer Garten, Universität, Gewächshäuser

So | 1.3. | 15.00 Uhr

Dr. Heiko Hentrich: Vortrag »Unterwegs in den Baumkronen Französisch-Guayanas«, Botanischer Garten, Universität, Seminarraum

Mo | 2.3. | 16.15 Uhr

Informatik-Fachvortrag: Prof. Nick Campbell, Center for Language and Communication Studies, Trinity College Dublin »The Expanding Role of Prosody in Speech Communication Technology«, Univ. Ulm, Oberer Eselsberg, O26, Raum 1002

Di | 3.3. | 16.00

Sektionsfortbildung Nephrologie: Suzan Yildirim »Paricalcitol oder Cinacalcil bei renalem Hyperparathyreoidismus«, Seminarraum 2601, Medizinische Klinik, OE

Mi | 4.3. | 18.00 Uhr

18. Onkologisches Kolloquium »Durchführung und Bedeutung der onkologischen Nachsorge bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen und innovative Therapiestrategien in der pädiatrischen Onkologie«, Oberer Eselsberg, Medizinische Klinik, Seminarraum 2609/10



Häussler

Ihr Gesundheitspartner
Ulm Dornstadt Geislingen

Orthopädietechnik
Orthopädienschuhtechnik
Rehatechnik
Medizintechnik
Homecare
Sanitätshaus

Sanitätshaus und Orth. Werkstatt
89073 Ulm, Sedelhofgasse 5
Telefon 07 31/1 40 02-0

Orth. Werkstatt am RKU
Oberer Eselsberg 45, 89081 Ulm
Telefon 07 31/5 70 01

Do | 5.3. | 20.00 Uhr

Prof. em. Dr. Dietrich v. Engelhardt, Universität Lübeck »Alter und Altern in Medizin- und Kulturgeschichte«, Villa Eberhardt, Heidenheimer Straße 80

Fr | 6.3. | 10.30

Symposium und Diskussion über das Phänomen der Alterung biologischer Systeme im Allgemeinen und des Menschen im Besonderen, Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik, Villa Eberhardt, Heidenheimer Straße 80

Fr | 13.3. | 15.00 Uhr

Ulmer 3-Generationen-Uni: Prof. Slomka, Institut für Eingebettete Systeme »Computer, die überall sind« Univ. Ulm, Oberer Eselsberg, N24, Hörsaal 3

Di | 17.3. | 16.00

Sektionsfortbildung Nephrologie: Ferrah Okur »Biomarker für Nierenschäden«, Seminarraum 2601, Medizinische Klinik, OE

Mi | 18.3. | 17 Uhr

Psychiatrie und Psychotherapie II Weiterbildung: Prof. Dr. G. Hajak, Regensburg »Cardiac Rhythmen und Depression«, Bezirkskrankenhaus Günzburg, Haus 63a, Hörsaal im 1. Stock

Sa | 21.3. | 14.00 Uhr

Carmen Walter: Workshop »Der Duft der weiten Welt – ein Schnupperkurs in die Welt der Düfte«

Di | 24.3. | 16.00

Sektionsfortbildung Nephrologie: Ulla Ludwig »Molekulare Mechanismen der Tubulotoxizität«, Seminarraum 2601, Medizinische Klinik, OE

Di | 31.3. | 16.00

Sektionsfortbildung Nephrologie: Anna Maria Tsotsoglou »Neues zum hämolytisch/urämischen Syndrom«, Seminarraum 2601, Medizinische Klinik, OE

Fr - So | 3.-5.4.

»Einführung in die Tauchmedizin für Mediziner«, Kurs der Akademie für Wissenschaft, Wirtschaft und Technik

So | 5.4. | 14.00 Uhr

Petra Oberkirsch: Gewächshausführung »Tropische Nutzpflanzen«, Botanischer Garten, Universität, Gewächshäuser

So | 5.4. | 15.00 Uhr

Prof. Dr. Manfred Ayasse: Vortrag »Biologie und chemische Kommunikation bei Hummeln«, Botanischer Garten, Universität, Seminarraum

Diesmal vormittags:

Festakt zum Dies academicus

Einen breiten Querschnitt durch das Universitätsleben verspricht der Dies academicus am Freitag, 13. Februar, im Großen Hörsaal der Medizinischen Klinik. So kombiniert der Festakt zum akademischen Feiertag der Universität Ulm, der diesmal schon am Vormittag beginnt, die traditionellen und in der Regel allgemein verständlich gehaltenen Antrittsvorlesungen mit verschiedenen Preisverleihungen (Beginn 9.30 Uhr). Musikalisch umrahmt wird er von einem Ensemble des Universitätsorchesters.

»Good Vibrations – Optische Sensorik mit schwingenden Molekülen« ist das Thema der Antrittsvorlesung, mit der sich Professor Boris Mizaikoff, Direktor des Instituts für Analytische und Bioanalytische Chemie, vorstellen will. Mit einer ganz anderen Materie möchte anschließend Professor Christian Rainer Wirtz die Hörschaft fesseln. Das Thema des Ärztlichen Direktors der Klinik für Neurochirurgie am Bezirkskrankenhaus Günzburg und am Universitätsklinikum Ulm: »Im zerbrechlichen Haus der Seele – Herausforderungen in der Neurochirurgie«.

Getreu dem Motto »Ladies first« beginnt die Reihe der Preisverleihungen: Den Frauenförderpreis erhalten wird in diesem Jahr Ruth Heyer vom Institut für Molekulare Botanik, begleitet von der Laudatio durch Professorin Anita Marchfelder, der stellvertretenden Gleichstellungsbeauftragten der Universität. Mit dem Franziska-Kolb-Preis zur Förderung der Leukämieforschung soll anschließend Privatdozent Dr. Thorsten Zenz (Klinik für Innere Medizin III) ausgezeichnet werden (Laudatio Professor Hartmut Döhner).

An zwei Einrichtungen der Universität geht diesmal der Kooperationspreis Wissenschaft-Wirtschaft: Zum einen an das von Professor Hermann Schumacher geleitete Kompetenzzentrum »Integrierte Schaltungen in der Kommunikationstechnik« für die erfolgreiche Zusammenarbeit mit mehreren Industriepartnern, zum anderen an das Ulmer Zentrum für Wissenschaftliches Rechnen (UZWR) mit seinem Sprecher Professor Karsten Urban und Geschäftsführer Dr. Ulrich Simon.

Alle Preisträger werden dabei ihre ausgezeichneten Arbeiten oder Projekte kurz vorstellen. Gleiches gilt für Professor Tobias Böckers, Direktor des Instituts für Anatomie und Zellbiologie, der mit seiner Arbeitsgruppe kürzlich in Karlsruhe den Landeslehrpreis erhalten hat. Er wird folglich dem Ulmer Publikum das vom Land bereits ausgezeichnete innovative Lehrkonzept der Anatomie präsentieren. ■

wb

Weiteres unter http://www.uni-ulm.de/fileadmin/website_uni_ulm/presse/Dateien_Termine/dies09.pdf

ZEHNACKER FACILITY MANAGEMENT

Alles Gute für Ihre Gesundheit

Wir sorgen in allen Bereichen für die im Kliniksektor entscheidenden hygienischen Bedingungen.

Damit Sie schnell wieder gesund werden.

INFRASTRUKTURELL
TECHNISCH
KAUFMÄNNISCH
CATERING

Zehacker GmbH • Maggistraße 5 • 78224 Singen • www.zehacker.com

Ulmer Forschungsnetzwerk startet Ziel ist weltweit einzigartiges Hochleistungsmikroskop

Ein überaus ehrgeiziges Projekt wird demnächst an der Universität Ulm anlaufen: Die Entwicklung eines hochauflösenden Niederspannungs-Transmissionselektronenmikroskops, geeignet, die einzelnen Atome selbst in Strukturen exzellent abzubilden, die durch den Elektronenstrahl in Geräten der herkömmlichen Mittelspannungstechnologie zerstört werden. »Weltweit einzigartig« wäre dies im Erfolgsfall, sagt Professorin Ute Kaiser, die das momentan auf fünf Jahre angelegte 11,5 Millionen Euro-Projekt leiten wird. Finanziell maßgeblich gefördert wird das Vorhaben von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit 4,2 Millionen Euro, vom Land Baden-Württemberg (2,4 Millionen) und von der Firma Zeiss in Oberkochen mit 3,7 Millionen, eine Stiftungsprofessur auf fünf Jahre inklusive. Dort fördert Ulms Universitätspräsident Professor Karl Joachim Ebeling zufolge Vorstandschef Dr. Dieter Kurz, Honorarprofessor der Uni Ulm, das Projekt.



Einzelne Atome selbst in Strukturen exzellent abbilden: Prof. Ute Kaiser erläutert die Konzeption des angestrebten Hochleistungsmikroskops



Interessierte Partner und Ehrengäste: In der ersten Reihe (v. l.) Dr. Dirk Stenkamp (Vorstand Carl Zeiss SMT), Prof. Ute Kaiser, Uni-Vizepräsident Prof. Guido Adler und Kanzler Dieter Kaufmann, in der zweiten Prof. Harald Rose und Prof. Max Haider

»Die Zusage der DFG war der Durchbruch«, freut sich Kaiser, die mit ihrem Team für die Idee vehement und vielfältig unterstützt gekämpft hat – von der Universitätsleitung, den wissenschaftlichen Partnern, auch von interessierten Materialwissenschaftlern aus England und den USA, unter anderem der Universitäten von Oxford, Nottingham und Cornell. »Insofern wäre das schon ein Grund zum Feiern«, überlegt die gebürtige Berlinerin, die an der seinerzeit noch Ostberliner Humboldt-Universität studiert, später in Jena gearbeitet hat, mit längeren Aufenthalten in Cambridge und an der Tohoku University Sendai in Japan.

Und fraglos wäre an einem normalen Tag auch gefeiert worden. Aber es war kein normaler Tag. Die frohe Botschaft aus Bonn erreichte sie, allerdings erst einige Stunden später, am Tag, als zwei Leibniz-Preise eine Art Ausnahmezustand an der Ulmer Uni auslösten, ohnehin verwöhnt mit Erfolgsmeldungen in diesen Wochen.

Gleichwohl weiß man das Ereignis sehr wohl zu würdigen. »Nach den jüngsten Erfolgen vor allem für die Medizin, Informatik und Ingenieurwissenschaften bestätigt die Förderung durch DFG und Land jetzt einen weiteren Forschungsschwerpunkt unserer Entwicklungsplanung«, kommentiert Uni-Präsident Professor Ebeling die entscheidende Zusage. Sie stärke zum einen die sicher für beide Seiten sehr wichtige Zusammenarbeit mit Zeiss, zum anderen ganz wesentlich den Auf- und Ausbau des zentralen Themas »Funktiona-

le hochauflösende Bildgebung«, ist Ebeling überzeugt. Die Erforschung von Verfahren also, um Moleküle und ihre Strukturen abzubilden oder molekulare Prozesse zu verfolgen und damit zur Entschlüsselung von chemischen Umwandlungen beitragen zu können, in Zellen aber auch in technischen Systemen.

»Vieles geht in Richtung Nanotechnologie«, erklärt Professorin Kaiser, weiß auch um den Bedarf an ihrer Technologie im eigenen Hause. Beim Sonderforschungsbereich (SFB) 569 zum Beispiel. »Manche Arbeiten erreichen hier mit dem 80 bis 300 Kilovolt-Mikroskop ihre Grenzen.« Deshalb sei eine Spannung unter 80 KV das Ziel, ohne Verluste bei der Auflösung versteht sich. Notwendig dafür ist die Korrektur von so genannten Öffnungs- und Farbfehlern. Darauf spezialisiert ist ein weiterer Projektpartner, die von Professor Max Haider geleitete CEOS GmbH in Heidelberg. Das ob seiner ausgereiften Korrektoren weltweit geschätzte mittelständische Unternehmen wird Ute Kaiser zufolge in Kürze den ersten Öffnungs- und Farbfehlerkorrektor auf den Markt bringen, jedoch für ein Mittelspannungsgerät.

Eine Niederspannungsvariante mit vollständig neuem Konzept ist nun das Ziel des in Ulm angesiedelten Projekts mit der schönen Bezeichnung »SALVE«. Für die Leiterin durchaus mit Assoziationen zur deutschen Bedeutung des lateinischen Willkommensgrußes, »heute noch auf dem Türschild von Goethes Gartenhaus«.

Tatsächlich aber ist das überaus willkommene SALVE nur die Abkürzung der englisch formulierten Projektbeschreibung, nämlich sub-angstrom low voltage transmission electron microscopy. Deren ungeachtet sieht die Ulmer Wissenschaftlerin das Vorhaben durchaus als Fortsetzung der ur-deutschen Tradition in der Mikroskopie samt Elektronenmikroskopie, verknüpft mit Namen wie Ernst Abbe, Carl Zeiss und Ernst Ruska, 1986 für seinen Beitrag zu dieser Entwicklung mit dem Physik-Nobelpreis ausgezeichnet. Nicht zu vergessen Professor Harald Rose, früher an der TU Darmstadt tätiger Pionier bei Bildkorrektoren, den Kaiser als Berater und Mitstreiter für das Projekt gewinnen konnte. Er habe mit einer Publikation aus dem Jahre 1990 die noch lange danach von führenden Wissenschaftlern vertretene Meinung widerlegt, jene Fehlerkorrektoren seien technisch nicht möglich – Basis für die von Professor Haider später realisierten Korrektoren.

Mithin keine Frage: Ulm, Oberkochen, Heidelberg bilden zwar das Kraftdreieck des Projekts, beteiligt sein werden aber auch Wissenschaftler aus Karlsruhe, Stuttgart und Freiburg. »Wir wollen SALVE in Baden-Württemberg vernetzen«, macht Professorin Ute Kaiser deutlich. Ein wichtiger Part obliege ferner zwei Kollegen in Ulm: Die Professoren Ferdinand Scholz (Institut für Optoelektronik) und Carl Krill (Institut für Mikro- und Nanomaterialien) übernehmen mit ihr zusammen die Entwicklung der notwendigen neuen Verfahren zur Probenpräparation. ■

wb

Kurzfilme im Internet

DFG: Science TV wird fortgesetzt

Science TV, das Internetfernsehen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), wird nach dem erfolgreichen Start im vergangenen Jahr fortgesetzt. Auch 2009 sollen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler selbst zur Kamera greifen, um ihre Arbeit zu dokumentieren und zu erklären. Dabei wird das in Deutschland bisher einmalige Konzept der »Forschungs-Filmtagebücher« weiter ausgebaut. »Mit Science TV hat die DFG angesichts der veränderten Nutzungsgewohnheiten vor allem junger Menschen und der wachsenden Bedeutung von Bewegtbildern in Internetplattformen neue Wege in der Wissenschaftskommunikation eingeschlagen«, heißt es in einer Mitte Januar verbreiteten Pressemitteilung.

Demnach werden bei DFG Science TV außergewöhnliche Forschungsprojekte via Internet in Kurzfilmen vorgestellt. Das Besondere: Das Material für die Filme wird von den beteiligten Wissenschaftlern selbst gedreht. Dafür werden sie zuvor von professionellen Kameraleuten geschult. Das Rohmaterial wird dann von einer Produktionsfirma zu dreiminütigen Kurzfilmen verdichtet und ins Internet gestellt. Dazu sollen in den kommenden Wochen erneut zehn Forschungsprojekte aus verschiedenen Wissenschaftsbereichen ausgewählt werden. Die Auswahl erfolgt über einen Wettbewerb. ■

wb

Weiteres unter www.dfg-science-tv.de

Fremdsprachendidaktik

Ulmer Unterrichtsmodelle an der Sorbonne

Zum zweiten Mal präsentierte Dr. Monika Kautenburger fremdsprachendidaktische Forschungsergebnisse an der Sorbonne. Es ist in Frankreich bekannt, dass deutsche Romanisten hervorragende Fachsprachenanalysen betreiben. Aber wie man die gewonnenen Erkenntnisse mit didaktischem Instrumentarium verknüpft, um das Erlernen von Fachsprachen auf unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen zu erleichtern und Akademiker für den internationalen wissenschaftlichen Diskurs fit zu machen, ist unzureichend erforscht, auch in Frankreich.



Dr. Monika Kautenburger

Im Jahre 2005 stellte Kautenburger erstmals eines ihrer Ulmer Unterrichtsmodelle an der Sorbonne vor. Inzwischen sind einige ihrer Studien in Frankreich veröffentlicht und in Fachkreisen bekannt. Neue Konzepte wurden in den vergangenen Semestern am Zentrum für Sprachen und Philologie (ZSP) erprobt. So konnte die dieses Mal vor fachkundigem Publikum (Examenskandidaten, Doktoranden und Fachkollegen) in mehreren Vorträgen ihre Erfahrungen darlegen und konkrete Empfehlungen für die Fachlehrerweiterbildung und die Vorbereitung und Durchführung von Fachsprachenunterricht geben. In einer internationalen Wissenschaftsgesellschaft stellt sich die Frage der Mehrsprachigkeit auf einem hohen Niveau. Fachsprachenkurse zielen darauf ab, dass (angehende) Akademiker binnen kurzer Zeit ihre mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit steigern, um etwa im Ausland zu studieren oder dort länger zu arbeiten, in internationalen Arbeits- und Forschungsgruppen tätig zu werden, oder in der Fremdsprache zu veröffentlichen. Wenngleich allgemeine sprachdidaktische Erkenntnisse weiterhin Gültigkeit behalten, empfehlen sich für die Umsetzung dieser Lernziele teilweise andere methodische Ansätze. ■

eb

Speichenbrüche bei älteren Patienten

Konventionelle Operation oder Gipsverband, das ist hier die Frage

Wer stürzt, versucht sich mit den Händen abzustützen – ältere Menschen brechen sich dabei häufig den Speichenknochen an der Stelle, wo er vom Unterarm zum Handgelenk führt. Eine große deutschlandweite Studie unter Leitung der Ulmer Universitätsklinik für Unfall-, Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie soll nun herausfinden, ob eine Operation oder das Ausheilen im Gipsverband bessere Behandlungsergebnisse bringt. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert das Forschungsvorhaben namens ORCHID (Open Reduction and plating versus casting in highly comminuted intraarticular distal radius fractures in the elderly) über drei Jahre mit einer Million Euro.

Von 100 000 Menschen über 64 Jahren werden sich innerhalb der nächsten vier Wochen 800 bis 1000 den Speichenknochen brechen – das sagt die Statistik.

Sie sagt auch, dass das Risiko für Frauen größer ist als das für Männer. Für die betroffenen älteren Menschen hat so ein Bruch zur Folge, dass sie sich oft wochenlang nicht mehr selbst versorgen können.

Bei einem Speichenbruch nahe am Handgelenk, die medizinische Bezeichnung lautet »komplexe, intraartikuläre distale Radiusfraktur«, bieten sich zwei Therapien an: Entweder wird die Bruchstelle bei einer Operation mit einer winkelstabilen Platte verschraubt oder der Bruch heilt mithilfe eines stabilisierenden Gipsverbandes von selbst aus.

»Ein Gipsverband ohne Operation bedeutet eine längere Ruhigstellung des Armes, dafür vermeidet man einen operativen Eingriff«, erklärt Professor Florian Gebhard, Ärztlicher Direktor der Ulmer Unfallchirurgie, die Vor- und Nachteile beider Therapien. »Wir wollen herausfinden, welches Verfahren die besseren Behandlungsergebnisse bringt, damit ältere Menschen möglichst schnell wieder einsatzfähig sind.«

Dazu sollen in Ulm und an 14 weiteren Standorten in ganz Deutschland insgesamt 600 Patienten, die älter als 65 Jahre sind, von Kliniken und niedergelassenen Ärzten in die Studie eingeschlossen werden. Diese ist damit die einzige multizentrische wissenschaftliche Studie in Deutschland, die sich mit den orthopädischen und unfallchirurgischen Folgen von Knochenbrüchen beschäftigt.

»Neben einer engmaschigen Kontrolle während der Behandlung untersuchen wir die Patienten nochmals nach drei, sechs und



Leiter der Studie: Prof. Florian Gebhard

zwölf Monaten«, beschreibt Professor Gebhard den langfristigen Ansatz der Studie. »Außerdem überwachen wir in einer so genannten Monitoringstudie die Qualität der eigentlichen Studie«, erläutert Professor Gebhard.

Die Ergebnisse fließen dann in medizinische Behandlungsleitlinien ein und stehen damit allen Ärzten zur Verfügung. Die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie sieht einen großen Bedarf an solchen aufwändigen Studien und hat ein eigenes Studienzentrum geschaffen, das deren Durchführung unterstützen und Ärzten durch Weiterbildung die Ergebnisse vermitteln soll. ■

Petra Schultze

Interessant für Eltern:

Wieder Ferienbetreuung

Die Universität Ulm bietet auch in diesem Jahr wieder Ferienprogramme für Kinder von Beschäftigten (Uni und Klinikum), von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern sowie Studentinnen oder Studenten an. Die Angebote sind altersgemäß gestaltet und zeitlich gestuft. Ansprechpartnerin in der Zentralen Universitätsverwaltung ist Heidi Krolopp. ■

wb

Weiteres unter www.uni-ulm.de/recht/

Chemische Ökologie bei Insekten und Orchideen

Die raffinierten Tricks von Täuschorchideen

Chemische Botenstoffe haben eine herausragende Bedeutung in der Kommunikation von sozial lebenden Insekten und bei Interaktionen zwischen Tieren und Pflanzen. Beide Bereiche bilden Forschungsschwerpunkte in der Arbeitsgruppe von Professor Manfred Ayasse (Institut für Experimentelle Ökologie). So untersuchen im Moment mehrere Mitglieder bei sozial lebenden Insekten, darunter Hummeln und Stachellose Bienen Pheromone, die die Arbeitsteilung steuern, als Wegpheromone Nestgefährten den Weg zur Futterquelle weisen oder bei den sozialparasitisch lebenden Kuckuckshummeln den Zugang ins Wirtsnest ermöglichen.

Foto: Ayasse



Die Sexualtäuschorchidee *Ophrys fabrella* mit »pseudokopulierendem« Sandbienenmännchen

Blütenduftstoffe haben eine enorm wichtige Rolle bei Tier-Pflanze-Interaktionen. Sie locken nicht nur die Bestäuber an, sondern manipulieren auch deren Verhalten auf den Blüten. Besonders faszinierende Untersuchungsobjekte sind Orchideen. Sie sind Weltmeister, wenn es darum geht mit Hilfe von Täuschung ihre Bestäuber anzulocken. Fast die Hälfte aller Orchideenarten, in Deutschland sogar noch wesentlich mehr, sind Täuschblumen, die ihre Bestäuber unter Vortäuschung falscher Tatsachen mit

gefälschten Signalen anlocken. Falls es sich dabei um chemische Signale handelt, spricht man auch von Chemischer Mimikry. Diese Form von Mimikry bei der Bestäubung hat schon früh viele Forscher beschäftigt, da man hier Evolutionsvorgänge besser nachvollziehen kann als bei üblichen Pflanzen. Bereits Darwin hat ein Buch über die Bestäubungsbiologie von Orchideen veröffentlicht.

Eine der bemerkenswertesten Täuschmechanismen findet man bei Orchideen der Gattung *Ophrys*. Es handelt sich um so genannte Sexualtäuschblumen, deren Blüten in Form, Farbe und im Duft ein Weibchen der entsprechenden Bestäuberart imitieren und so die Männchen zum Landen auf der Blüte veranlassen und zu so genannten »Pseudokopulationen«, das heißt Versuchen, mit der Blüte zu kopulieren. Dabei findet die Bestäubung statt. Bestäuber sind in den meisten Fällen Wildbienen. Mit Hilfe von Verhaltensexperimenten und chemischen Analysen konnten Ayasse und sein Team zeigen, dass *Ophrys*-Blüten dazu ein Duftstoffgemisch benutzen, welches identisch ist mit dem Sexualpheromon der paarungswilligen Weibchen. Einen entschei-

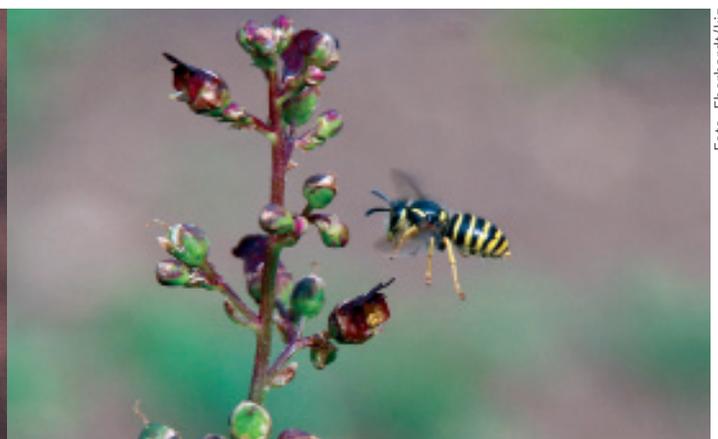
denden Durchbruch bei diesen Untersuchungen erzielten sie mittels einer elektro-physiologischen Methode, bei welcher die Antenne der Bienenmännchen als hochempfindlicher Biodetektor genutzt wird. Damit, so Ayasse, könne man in einem komplexen Bouquet von oft über 100 Verbindungen diejenigen Substanzen finden, die gerochen werden und daher auch bei der Bestäuberanlockung verwendet werden.

Blütenbesuche durch Bestäubermännchen sind bei Sexualtäuschblumen in der Regel sehr selten. Der Grund dafür ist in der hohen Bestäuberspezifität zu suchen. Jede *Ophrys*-Art wird in der Regel nur durch eine Bestäuberart besucht. Dadurch wird Hybridisierung und Pollenverlust verhindert. Zusätzlich führt bei Täuschblumen Habituation, das heißt das Lernen von Blütendüften, zu einer geringen Anzahl an Blütenbesuchen. Um dem entgegenzuwirken, duftet jede Blüte leicht verschieden, und ein getäuschtes Männchen wird sprichwörtlich mehrere Male an der Nase herumgeführt. Letztendlich führt dies zu einer größeren Anzahl an bestäubten Blüten, wichtig in Anbetracht der geringen Frequenz an Bestäuberbesuchen.

Foto: Ayasse



Ausschließlich von Dolchwespenmännchen besucht: Die Spiegelragwurz



Wespenarbeiterin im Anflug auf den Blütenstand der Wespenblume *Scrophularia nodosa*

Foto: Eberhardt/kiz

Foto: Bellmann

Blütenstand der Wespen-bestäubten Orchideenart *Epipactis helleborine*

Damit ist aber noch nicht genug. Eine weitere Strategie der Orchideen besteht darin, dass die Blüten nach der Bestäubung unattraktiv werden für die Männchen, die nur von unbestäubten Blüten angelockt werden. Dazu imitieren bestäubte Blüten den Duft von gepaarten Weibchen, die sich nach der Paarung ihrem Nachwuchs widmen und daher nicht mehr durch paarungswillige Männchen belästigt werden möchten. Sie signalisieren dies durch einen veränderten Duft, gleiches findet man bei den bestäubten Blüten. Die Bestäuber werden dadurch bevorzugt zu unbestäubten Blüten eines Blütenstandes gelenkt.

Im Moment beschäftigen sich Ayasse und Mitarbeiter im Rahmen eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Schwerpunkts zum Thema: »Radiation – Ursprünge biologischer Diversität« mit Prozessen der Artbildung, die bei den Ragwurzarten sehr rasch stattfinden können. Durch Mutationen der Duftgene oder durch Hybridisierung locken neue Duft-veränderte Pflanzen neue Bestäuber an, die eine Isolationsbarriere gegenüber den »alten Bestäuberarten« darstellen. Wir haben Hinweise dafür, so Ayasse, dass eine Ragwurzart, die nur auf den Balearen vorkommt, sich wohl von einer anderen dort vorkommenden Art abgespalten hat. Auf Sardinien konnten wir zeigen, dass eine durch Hybridisierung entstandene Art gerade dabei ist, ihre Elternarten zu verdrängen und deren ökologische

Nische einnimmt. Ragwurzarten stellen Modellsysteme dar, wenn es um solche Artbildungsprozesse geht.

Eine andere Gruppe von Täuschenden Orchideen wird von Wespen bestäubt. In einem weiteren Forschungsvorhaben untersuchen Ayasse und Mitarbeiterin Jennifer Brodmann die Reproduktionsbiologie von mehreren Wespenblumen, darunter auch die in Baden-Württemberg heimische Orchideenart *Epipactis helleborine*, eine typische Wespenblume.

Die Blüten weisen Anpassungen an den Besuch und die Bestäubung durch soziale Faltenwespen auf und schon Darwin fragte sich, warum die Blüten fast ausschließlich Wespen anlocken und nicht auch andere typische Blütenbesucher wie Honigbienen und Hummeln.

In einer vor Kurzem erschienenen Arbeit in der hoch angesehenen Fachzeitschrift *Current Biology* konnten Professor Ayasse und Mitarbeiterin Jennifer Brodmann nun klären, wie es diese Orchideen bewerkstelligen, Wespen zur Bestäubung anzulocken. Das Forscherteam zeigte, dass die Orchideen zur Bestäuberanlockung Duftstoffe nachahmen, die von Pflanzen abgegeben werden, wenn diese von Insekten wie zum Beispiel Kohlweißlingsraupen befallen sind. Die Wespen ernähren ihre Brut oft gerade

mit diesen Raupen, die sie mit Hilfe dieser Duftstoffe finden. Die befallenen Pflanzen locken also die Fressfeinde der Raupen, in diesem Fall Wespen, an um sich gegen Befraß zur Wehr zu setzen.

Der Trick der Orchideen ist nun, durch Produktion dieser Verbindungen Beute jagende Wespen zur Bestäubung anzulocken. Sie finden bei den Blüten dann zwar keine fleischliche Nahrung, dafür aber jede Menge Nektar, was dazu führt, dass die Wespen anschließend auch weitere Blüten dieser Orchideenart besuchen und sie bestäuben.

Die bereits identifizierten Substanzen werden im Moment im Rahmen einer bereits bestehenden Kooperation mit der Firma Sterling RESCUE!(r), USA auf ihre mögliche Bedeutung als Wespenattraktantien in Form von umweltfreundlichen Wespenfallen untersucht.

Dieser anwendungsorientierte Aspekt der Untersuchungen verleiht dem Thema eine nicht nur wissenschaftliche, sondern auch gesellschaftliche Bedeutung und stellt ein Beispiel dafür dar, dass of zunächst Grundlagen orientierte Forschung zu Ergebnissen führen kann, die in einer Anwendung enden. Weitere Wespenblumen werden im Moment in der Türkei und in China untersucht. ■

Professor Manfred Ayasse

Foto: Eberhardt/kiz



Sammeln von Blütenduftstoffen, die für chemische Analysen und Verhaltenstests verwendet werden

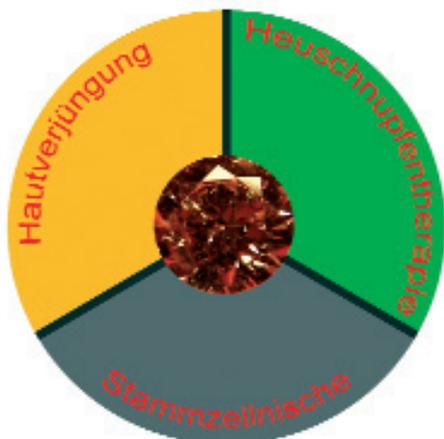
Goldgrube auf Diamant gefunden

Nur Licht und Wasser reichen zur Hautverjüngung

Es kommt selten vor, dass Wissenschaftler eigene innovative Ideen und Modelle in Produkte oder Anwendungen umsetzen. Was Andrei Sommer und Dan Zhu in der unvorstellbar kurzen Zeit von einem Jahr am Institut für Mikro- und Nanomaterialien der Universität Ulm realisiert haben, verdient Beachtung: Zunächst zeigten die Forscher, dass Wassermoleküle auf hydrophoben Materialien kristallartig strukturierte Schichten bilden. So auch auf Biomaterialien, einschließlich natürlichem und synthetischem (nanokristallinen) Diamant. Untersuchungen zur Wirkung von Licht auf diese Schichten inspirierten ein neues, auf Diamant basierendes Ursprung des Lebens Paradigma.

Die grundlegende Bedeutung der Ergebnisse regte bereits früh zur systematischen Suche nach praktischen Anwendungen an: In der ersten zeigten die Forscher, dass sich die Gesichtshaut bei wiederholter Lichtbestrahlung verjüngen lässt.

In der zweiten gelangten sie zu einer potenten Heuschnupfentherapie. Die dritte betrifft die Entdeckung einer biomimetischen Struktur auf Diamantsubstraten, auf denen Lichtbestrahlung eine akzelerierte Vermehrung von Stammzellzellen bewirkt (Abbildung 1).



Diamant – Ursprung des Lebens Plattform

Höchste Ordnung und Stabilität zeigten Wasserschichten auf Diamantoberflächen, welche mit Wasserstoff terminiert wurden. Die Terminierung erfolgt in einem Hochtemperatur-Prozess. Bekanntlich produzieren Vulkane zahlreiche heiße Gase, so auch Wasserstoff. In Anbetracht des Alters von Diamant (Diamanten sind älter als früheste Lebensformen auf der Erde) und hoher Vulkanaktivität erschien die Präsenz von wasserstoffterminierten Diamanten auf einer frühen Erde wahrscheinlich. Die damit ver-

bundene Präexistenz einer stabilen molekularen Ordnung und deren mögliche Übertragung auf präbiotische Moleküle führte zu einem Quantensprung in den von Unsicherheiten vernebelten Ursprung des Lebens Modellen: Demnach könnte die Polymerisation erster biologischer Moleküle auf der Erde auf Diamant stattgefunden haben.

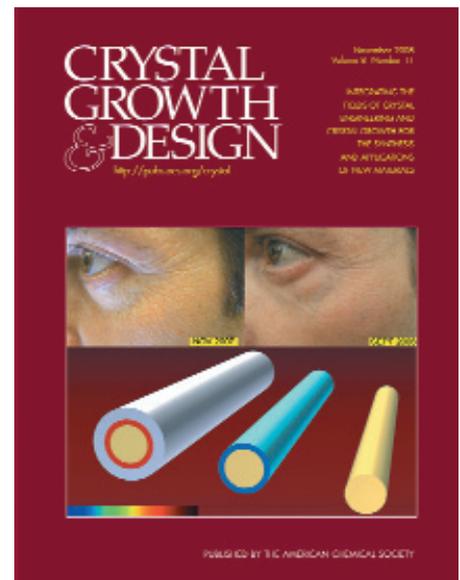
Die renommierten Zeitschrift *Crystal Growth & Design* berichtete von der Arbeit im August 2008 (uni ulm intern Nr. 293, 38. Jg.) und widmete ihr im September ein repräsentatives Titelbild als synoptische Darstellung: Präbiotische Monomere, zum Beispiel Aminosäuren, synthetisiert auf der Erde oder aus dem Weltraum stammend (links) landen auf Diamanten (mitte), die durch Wasserstoff vulkanischen Ursprungs (unten), hydrogenisiert wurden.

Das Wechselspiel von Feuchte (oben), die den Grad der Kristallinität der Wasserschicht auf wasserstoffterminierten Diamant ändert (*Cryst. Growth Des.* 2007, 7, 2298) und periodische Variationen in Temperatur und Sonnenintensität (rechts), modulieren die Organisation der Wasserschicht.

Nebst Ordnungsübertragung erscheinen erste Licht- und Energiekonversionsprozesse (*Cryst. Growth Des.* 2008, 8, 2628). Das neue Ursprung des Lebens Modell wurde zunächst für die Polymerisation von Aminosäuren formuliert. Gemäß Wissenschaftlern der Universität Marburg könnte es auch der Erklärung der Bildung erster DNS-Formen dienen (*Astrobiology Magazine*, September 2008).

Hautverjüngung: Nur Licht und Wasser

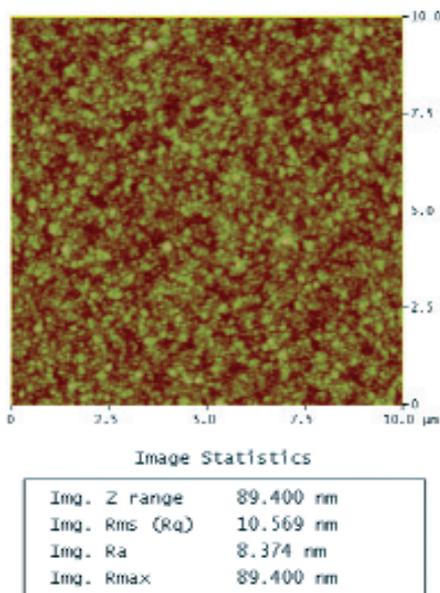
Im November 2008 berichtete *Crystal Growth & Design* von einem Selbstversuch, bei dem



die Gesichtshaut über einen Zeitraum von zehn Monaten einmal täglich mit Licht bestrahlt wurde. Auch diesmal widmete die Zeitschrift der Arbeit ein Titelbild (Abbildung 2). Grundlage war ein auf Laborexperimenten basierendes Modell, das die Reversibilität von Strukturänderungen, welche im Laufe von progressiven physiologischen Alterungsprozessen die Funktionalität der Elastinfasern einschränken, erwarten ließ.

Das Protein Elastin verleiht der Haut, dem Herzen, den Arterien und weiteren Organen Elastizität. Junges Elastin ist hydrophob – degeneriertes Elastin ist jedoch durch Ablagerungen hydrophil funktionalisiert und daher von einer viskösen Wasserschicht umgeben, welche die Funktionen der elastischen Fasern hemmt. Wellenlänge, Intensität und Dosis des für die Bestrahlung verwendeten Lichts entsprachen Werten, welche die molekulare Ordnung des Wassers auf Oberflächen ändern.

Gleichzeitig befanden sich Wellenlänge, Intensität und Dosis innerhalb biologisch wirksamer Fenster. Die Bestrahlung erfolgte



AFM-Aufnahme einer ultraglaten nanokristallinen Diamant-Schicht mit einer Rauigkeit von 10,6 nm und einer mittleren Korngröße von 11 nm

mit einem Leuchtdiodensystem, das ursprünglich von der NASA entwickelt wurde. Da die Grundlagen der Methode prinzipiell gewebeunabhängig sind, sollten die in der Haut erzielten Verjüngungsprozesse auch für tiefere Gewebsschichten gelten (insbesondere in Arterien und Organen) und sich relativ einfach realisieren lassen, etwa durch Anwendung von Laserlicht.

Heuschnupfentherapie: Therapie mit Licht

Während der Langzeitstudie, die im November 2007 startete, bemerkten die Forscher, dass die intensiven Heuschnupfsymptome, die bei der Testperson alle Jahre regelmäßig auftraten, im Frühjahr 2008 völlig fehlten.

Ganz unerwartet war dieser photomedizinische Effekt nicht: 1991 berichteten spanische Forscher von der progressiven Abnahme der Zahl der Mastzellen in der Nasenschleimhaut von Kaninchen nach wiederholter Stimulation mit rotem Laserlicht. Heuschnupfen wird durch die Freisetzung von Histamin ausgelöst – und Histamin wird im wesentlichen von Mastzellen produziert. Weniger Mastzellen bedeutet aber weniger Histamin. Das Ergebnis der Studie (Journal of Bionic Engineering, Dezember 2008) dürfte vor allem bei Krankenkassen auf ein hohes Maß an Interesse stoßen: Alleine in

Deutschland leiden mehr als 20 Prozent der Bevölkerung unter Heuschnupfen und die Tendenz ist steigend. Die Zahl der Pollenallergien nimmt zu – weltweit wegen der Klima Erwärmung und in einigen Gebieten noch zusätzlich verstärkt durch Fein- und Ultrafeinpartikel in der Luft.

Diamant – Bioinerte Wachstumsplattform für Stammzellen

Untersuchungen, bei denen die Ulmer Forscher P19 Zellen (eine pluripotente Maus-Zelllinie) auf biomimetisch strukturierten nanokristallinen Diamantsubstraten mit Laserlicht bestrahlten (Bestrahlungsparameter innerhalb der biologisch wirksamen Fenster), zeigten, dass das Licht auf diesen Substraten zu einer unerwartet hohen Vermehrungsrate dieser Stammzellen führt. Das Ergebnis könnte in der Zukunft klini-

sche Relevanz erhalten, etwa in Situationen, in denen eine größere Menge Stammzellen schnell benötigt wird, aber zunächst nur eine kleine Menge vorhanden ist. Aus nanokristallinem Diamant hergestellte Substrate (Abbildung 3) könnten in der Stammzellenforschung aber auch aus einem anderen Grund große Bedeutung gewinnen: Diamant ist ein Biomaterial von einzigartiger Biokompatibilität – und absolut bioinert. Durch eine präzise einstellbare Mikro- und Nanostruktur sowie geeignete Terminierung lassen sich besondere biomimetische Strukturen konstruieren – potentielle Stammzellennischen, in denen die Wirkung des Substrats auf die Stammzellen gleichbleibend und sehr genau definierbar ist. Damit könnten die einzelnen Determinanten einer Stammzellennische systematisch adaptiert werden. ■

Dr. Andrei Sommer

Neujahrsempfang in Brüssel



Mit zukunftssträchtigen Themen präsentierte sich Mitte Januar der Forschungsstandort Ulm beim Neujahrsempfang der baden-württembergischen Landesregierung in Brüssel. So informierte Dr. Elena Mena-Osteritz vom Institut für Organische Chemie II und Neue Materialien der Universität die Gäste in der Landesvertretung über die aktuelle Entwicklung bei der Erforschung organischer Solarzellen. Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg stellte seine Forschungsaktivitäten zu Lithium-Ionen-Batterien vor. Vor Ort vertreten war das ZSW durch Pressereferentin Tiziana Bosa. Beide Aussteller äußerten sich sehr zufrieden über das Interesse der Besucher an ihren Forschungsarbeiten. Unser Foto zeigt von links Dr. Elena Mena-Osteritz, Baden-Württembergs Europaminister Prof. Wolfgang Reinhart, Ulms IHK-Präsident Dr. Peter Kulitz, Elisabeth Jeggle (Mitglied des Europäischen Parlaments), Ministerpräsident Günther Oettinger und den Präsidenten der Universität Ulm, Prof. Karl Joachim Ebeling. ■

wb

Perspektiven für das Jahr 2030

Uni-Institut erforscht regionale Standortentwicklung

Wie kann sich die Region Donau-Iller bis zum Jahr 2030 entwickeln? Um diese Frage zu beantworten, gab der Regionalverband Donau-Iller im September des vergangenen Jahres eine umfassende Studie zu den Zukunftsaussichten der Region in Auftrag. Auch die Universität Ulm ist durch das Institut für Unternehmensplanung an dieser Studie maßgeblich beteiligt und leistet einen Beitrag zur regionalen Entwicklung.

Durch die weltweiten Vernetzungsprozesse der Globalisierung nehmen vermehrt Großstädte und sogenannte Metropolregionen einen neuen Stellenwert als wirtschaftliche Aktionsräume ein. Städte und Regionen werden zu globalen Akteuren, was zu einer immer stärkeren Konkurrenz zwischen den Wirtschaftsstandorten führt.

Die Region Donau-Iller gilt als wirtschaftsstarke und dynamische und kann im Gegensatz zum bundesweiten Trend als demographisch und sozial stabil bezeichnet werden. Dennoch ist auch diese Region der globalen Standortkonkurrenz ausgesetzt. Zusätzlich steht die Region Donau-Iller vor der besonderen Herausforderung, gegenüber den angrenzenden Metropolregionen Stuttgart und München bestehen zu müssen.

Der Wettbewerb um attraktive Unternehmen und um die Bewohner der Region wird sich daher in Zukunft noch verstärken. Der Ulmer Oberbürgermeister Ivo Gönner beschreibt die Situation in wenigen Worten: »Ohne konkrete Handlungsoptionen droht die Region Donau-Iller zwischen Stuttgart und München aufgerieben zu werden.«

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, hat der Regionalverband Donau-Iller die Studie »Region Donau-Iller: Perspektive 2030« ausgeschrieben. Bestehend aus 52 Landräten und Bürgermeistern, ist das Gremium für die Standortgestaltung der Region verantwortlich. Bei der Verbandssitzung im September 2008 beschloss der Regionalverband einstimmig die Vergabe der Studie sowohl an das Institut für Unternehmensplanung der Universität Ulm als auch an das Beratungsunternehmen Prognos AG.

Beide Einrichtungen werden ihre Kompetenzen bündeln, um gemeinsam die Studie zur Zukunftsfähigkeit der Region zu erstellen.

»Es geht dabei um nichts anderes als um die Zukunft der Region«, so der Altrector der Universität, Professor Theodor Fliedner und

Institutsleiter Professor Dieter Beschorner unisono, auf deren Initiative die Studie letztlich zurückgeht.

Projektleiter Dr. Christopher Stehr vom Institut für Unternehmensplanung fügt dem hinzu: »Mit dieser Studie haben wir eine große Verantwortung für die zukünftige Entwicklung der Region und gegenüber den Menschen, die hier leben und arbeiten.«

Mit der Studie werden Szenarien zur Standortentwicklung der Region Donau-Iller bis in das Jahr 2030 erarbeitet. Um die Region Donau-Iller auch langfristig als einen attraktiven Wirtschaftsstandort zu erhalten, sollen darüber hinaus konkrete Handlungsempfehlungen entwickelt werden.

Dazu ist die Studie in sieben Themenfelder aufgeteilt. Dabei untersucht das Beratungsunternehmen Prognos insbesondere die Bereiche Bevölkerungsstruktur und demographischer Wandel, Infrastruktur sowie Kultur und Lebensqualität. Das Institut für Unternehmensplanung beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit den Feldern Bildung, Gesundheit, Gesundheitswesen sowie mit Forschung und Entwicklung.

Das Themenfeld Wirtschaftsstruktur wird von beiden Einrichtungen gemeinsam bearbeitet, wobei sich die Prognos AG auf einen Bundesvergleich und das Institut auf den Regionalvergleich konzentriert.

»Im ersten Schritt der Studie wird der derzeitige Status quo der Region im Bezug auf die qualitativen und quantitativen Standortfaktoren erfasst«, erläutert Projektleiter Dr. Stehr das Vorgehen. Auf diese Weise würden, so der Projektleiter weiter, die Stärken und Schwächen der Region im bundesweiten und globalen Standortwettbewerb identifiziert.

Der nächste Schritt bildet die Ermittlung der Potentiale und Perspektiven der Region bis in das Jahr 2030. Dadurch sollen die möglichen und notwendigen Entwicklungsten-

denzen der Region erkannt werden. »Zu den wichtigsten Aufgaben zählen dabei«, führt Dr. Stehr weiter aus, »Zukunftsbranchen zu identifizieren und zu prognostizieren sowie die Klärung der Frage, welche der Zukunftsbranchen bis 2030 in der Region vertreten sein werden.«

Den Abschluss bildet der Vergleich des Ist-Zustandes mit den Potentialen, wodurch Chancen und Defizite identifiziert werden sollen. Letztlich könne man, so Professor Beschorner, daraus Handlungsoptionen ableiten, um die Region für den Standortwettbewerb zu stärken. Abschließend fasst Institutsleiter Beschorner zusammen: »Mit den Empfehlungen wird es den politischen Entscheidungsträgern der Region möglich sein, mit konkreten Maßnahmen eine zukunftsfähige Standortgestaltung umzusetzen.«

Bei der Erhebung der Daten werden sowohl bereits bestehende Sekundärdaten verwendet als auch neue Primärdaten erhoben, welche die Datenbasis erweitern werden. Unter anderem dienen hierzu Umfragen in Form von Interviews mit politischen Entscheidungsträgern und Unternehmensvertretern der Region.

Hierbei kann das Institut für Unternehmensplanung auf die Erfahrungen und Kontakte aus bereits durchgeführten Forschungsarbeiten zurückgreifen.

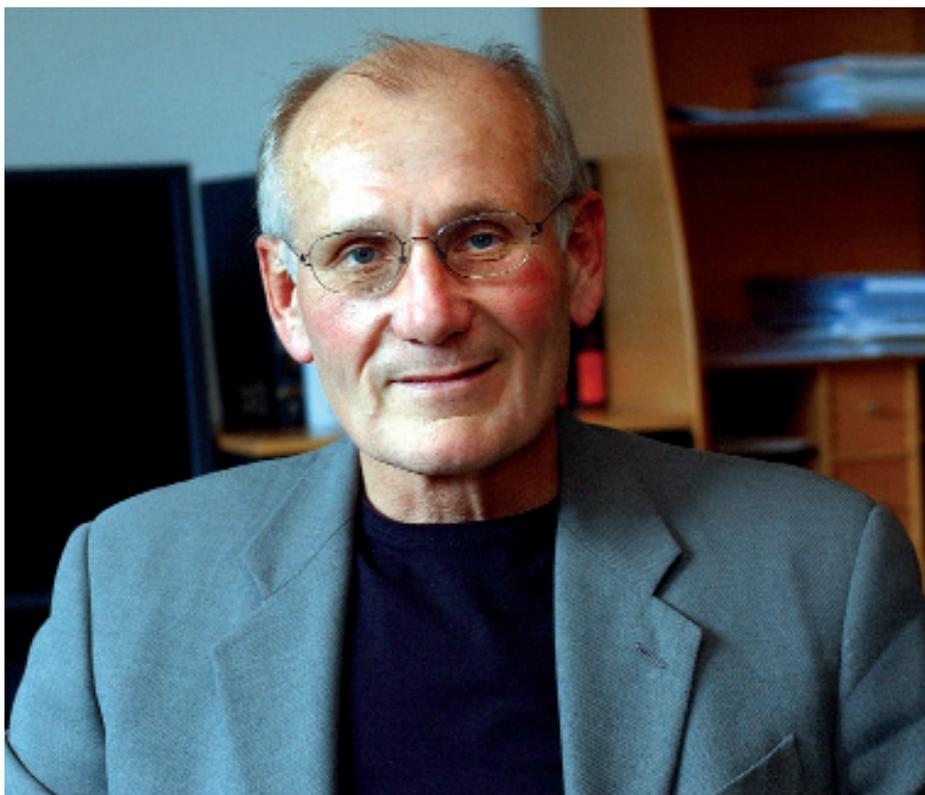
Das Projektteam, bestehend aus Mitarbeitern unterschiedlicher Disziplinen hat bereits die Arbeit aufgenommen. Als wissenschaftlicher Beirat des Forschungsprojektes fungieren der Präsident der Universität, Professor Karl Joachim Ebeling, Altrector Professor Fliedner und der Leiter des IZ, Professor Hans-Peter Großmann. Bis zur endgültigen Präsentation der Ergebnisse im September 2009 stehen den Forschern des Institutes noch große Aufgaben bevor. ■

Dr. Christopher Stehr/Florian Urbanski

Krebszellen schädigen, übrige Organe schonen:

Das Geheimnis richtiger Strahlung und Botenstoffe

In dreijähriger Forschungstätigkeit fand das Team der Klinischen Forschergruppe unter anderem neue Wege, Krebszellen durch radioaktive Bestrahlung gezielt abzutöten und normale Organe zu schonen. Sie wies außerdem nach, dass gegen Chemotherapien resistente Krebszellen durch bestimmte radioaktive Strahlung effizient zerstört werden können. Die Klinische Forschergruppe der Ulmer Universitätsmedizin wurde über drei Jahre mit 1,6 Millionen Euro gefördert, je zur Hälfte von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Universität Ulm.



Sprecher der Forschergruppe: Prof. Sven Norbert Reske

Ziel war es, neue Therapien mit radioaktiven Stoffen/Substanzen gegen Leukämien und neuroendokrine Tumoren (Krebserkrankungen der Drüsen) zu entwickeln und in die Praxis umzusetzen. Dabei werden radioaktive Substanzen an verschiedene Botenstoffe gebunden, die in die vom Krebs betroffenen Körperregionen wandern und dort durch ihre Strahlung die Tumorzellen zerstören. Was genial einfach klingt, ist ein kompliziertes System, das die fächerübergreifende Gruppe aus Ärzten, Biologen, Chemikern und Physikern der Kliniken für Nuklearmedizin, Innere Medizin I und III, der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin und verschiedener Institute weiter enträtselte und entwickelte. Das Geheimnis ist, den richtigen Botenstoff

mit der richtigen Strahlung zusammenzuführen. »Wir konnten zum Beispiel zeigen, dass ein bestimmter Botenstoff (zum Beispiel Bauelemente der Erbsubstanz oder CD45 Antikörper) in Kombination mit einer besonderen Strahlung (Auger-Elektronen-Emitter beziehungsweise Alpha-Emitter) die Vermehrung bestimmter Krebszellen stoppt und gezielt zerstört, die gegen Chemotherapeutika resistent sind«, erklärt der Sprecher Professor Sven Norbert Reske. »Das war mit anderen Verfahren bisher nicht möglich.« Die Therapiemöglichkeit mit Antikörpern ist inzwischen bei mehreren hundert Krebspatienten mit einem bestimmten Krankheitsbild eingesetzt worden. Bei Leukämien, also Blutkrebs, sollen die Botenstoffe mit ihrem radioaktiven »Ge-

päck« in das Knochenmark gelangen, um dort die Tumorzellen zu zerstören. Antikörper zum Beispiel gelangen über den Blutkreislauf, auch zu einem großen Teil in die Leber und andere schützenswerte Organe »Deshalb geben wir den Patienten über einen bestimmten Zeitraum den Botenstoff ohne radioaktive Substanzen, so dass die radioaktiv gepackten Antikörper in das Knochenmark umgeleitet werden«, erklärt Professor Reske das Verfahren. »Wenn wir im Anschluss daran die Radioaktivität an die Botenstoffe hängen, werden die Leber und andere schützenswerte Organe abgeschirmt, die »Waffe« gegen den Blutkrebs wandert zu einem viel größeren Anteil direkt ins Knochenmark, Normalgewebe wird geschont.«

Die Ulmer Forscher entwickelten eine neue Methode, mit der für jeden einzelnen Patienten die genauen Zeitfenster und Dosierungen für diese Therapie berechnet werden. »Das senkt den Anteil an Überdosierungen oder Wirkungslosigkeit und bietet die Chance auf bessere Wirkung und geringere Nebenwirkungen«, ist Professor Reske überzeugt.

Mehrere der beteiligten Wissenschaftler erhielten während der Projektdauer Rufe an hochrangige Forschungseinrichtungen, veröffentlichten in renommierten Wissenschaftsjournalen und wurden mit Preisen geehrt, so zum Beispiel der Physiker Professor Gerhard Glatting von der Klinik für Nuklearmedizin und die Chemikerin Dr. Claudia Friesen vom Institut für Rechtsmedizin. Die komplette Bezeichnung der Klinischen Forschergruppe lautet: »Selektive interne Radiotherapie: Wirkmechanismen und klinische Wirksamkeit bei hämatologischen Neoplasien und neuroendokrinen Tumoren«. ■

Jörg Portius

Diesmal mit:

Alwin Erlewein, Leiter des Hochschulsports



Alwin Erlewein, Jahrgang 1949, leitet seit 1. September 1979 den Hochschulsport an der Universität Ulm und hat diesen seither kontinuierlich auf- und ausgebaut. Zuvor hatte es nur vereinzelte Sportangebote meist auf Initiative einzelner Gruppen gegeben. Der gebürtige Pfälzer ist Diplom-Sportlehrer. Studiert hat er in Mainz. Vor seinem Wechsel nach Ulm war er am Sportwissenschaftlichen Institut der Uni Bonn in der Sportlehrer-Ausbildung tätig. Seit sechs Jahren fungiert Erlewein als Vorsitzender des Landesverbandes für Hochschulsport in Baden-Württemberg und vertritt diesen auch im baden-württembergischen Landessportverband.

Die Entwicklung des Uni-Sports erfolgt in enger Abstimmung mit dem Hochschulsportausschuss, der in der Regel einmal im Semester tagt und vorwiegend Grundsatzfragen entscheidet. Daran beteiligt ist ferner das Sportreferat des AStA, vor allem bei der Weiterentwicklung der Sportangebote. wb

Herr Erlewein, Sport und Fitness sind heute gefragter denn je. Gilt das auch für den Hochschulsport?

Ohne Abstriche ja. Während der Vorlesungszeiten sind pro Woche rund 2500 Leute sportlich aktiv, darunter neben Uni-Mitgliedern auch Teilnehmer der Hochschule Ulm und der Fachhochschule Neu-Ulm, die wir auf vertraglicher Basis ebenfalls betreuen. In den Semesterferien sind es natürlich weniger. Da gibt es ein reduziertes Programm, aber immer noch ein respektables Sportangebot. Insgesamt darf man sicher feststellen: Es läuft sehr gut, Sport boomt auch bei uns.

Hauptproblem waren in der Vergangenheit vor allem fehlende Raumkapazitäten. Brachten Sporthalle Nord und der Gymnastikraum Abhilfe?

Nun, die Sporthalle bringt uns seit fünf Jahren sicher eine enorme Verbesserung, ebenso der Gymnastikraum im Hause. Letzterer ist gut frequentiert, insbesondere durch viele Kurse. Aber die Zeitfenster für

diese Angebote sind eben begrenzt. So besteht ständig eine Warteliste mit mehr als 100 Leuten. Und unser Nutzungsanteil an der Halle ist vertraglich auf 37 Prozent festgelegt. Dennoch müssen wir immer wieder um unsere Belegungsrechte kämpfen. Unabhängig davon ist die Halle restlos ausgelastet. Nach wie vor benötigen wir deshalb Mietzeiten im Sportzentrum Kuhberg und in der Ballspielhalle.

Nicht zu vergessen das Hallenbad der Bundeswehr?

Natürlich, jeweils montags und im Wasser ist es stets rappellvoll. Schwimmen ist unverändert populär.

Der Renner schlechthin aber ist wohl das Fitness-Studio der Uni?

Ja, keine Frage. Unser Konzept ist voll aufgegangen. Die Akzeptanz ist super, das belegen auch unsere Zahlen. Momentan sind rund 320 Nutzer eingeschrieben, die hier regelmäßig mit großer Begeisterung und hoher Intensität trainieren. Besonders wichtig dabei: An modernsten Geräten und mit professioneller Betreuung.

Profitieren davon können alle, Studenten, Wissenschaftler und Bedienstete gleichermaßen?

Ja. Unsere Intention war vom ersten Tag an ein Betriebssport für alle Angehörigen der Uni. An anderen Hochschulen ist das ja ähnlich. Im Studio etwa beträgt der Anteil der Bediensteten mehr als 20 Prozent, bei den anderen Angeboten ist er jedoch deutlich geringer.

Wo sehen Sie noch Defizite?

Wir sind nach wie vor die einzige Uni in Baden-Württemberg ohne eigene Sportstätten. Im Freien sind unsere Angebote deshalb nach wie vor sehr begrenzt. Sie beschränken sich auf das Kleinspielfeld, das aber sanierungsreif ist, auf den Platz beim BWK, der uns im Sommer zwei Mal nachmittags zur Verfügung steht und einen Platz bei der Wilhelmsburg, der jedoch ohne eigenes Auto kaum zu erreichen ist.

Aber Ansätze zu Lösungen hat es doch schon mehrmals gegeben?

In der Tat, aber sie sind stets gescheitert. Entweder wurden die Flächen anderweitig benötigt oder es fehlte am Geld.



Die Marathon- und Halbmarathon-Gruppe 2008



Modernste Geräte, professionelle Betreuung: Das Fitness-Studio UNI fit

Daran dürfte sich so schnell nichts ändern oder doch?

Ich gebe so schnell nicht auf. Auch bei der Halle war ja ein langer Atem notwendig. Jetzt sehe ich für die Freisportanlage zumindest einen Hoffnungsschimmer. Ein sehr gelungener Entwurf liegt bereits vor und zwar für das Gelände angrenzend an die Sporthalle Nord. Der Plan enthält alle wesentlichen Elemente, mit einem Kunstrasenplatz im Zentrum, dazu ein Kleinspielfeld und Anlagen für Tennis und Beachvolleyball.

Nun, Pläne gab es ja schon genug. Aber sehen Sie Chancen für eine Realisierung, zumal bei der sich abzeichnenden Finanzlage?

Diese sind nicht abzuschätzen. Dazu sind sicher noch Sondierungsgespräche notwendig, ebenso Kostenschätzungen. Doch wäre ja auch eine Realisierung in Teilschritten denkbar.

Es sei denn, es gelten einmal mehr andere Prioritäten ...

So ist es. Aber dabei sollte bedacht werden, dass der Hochschulsport als Standortfaktor nach einer CHE-Studie an zweiter Stelle kommt, unmittelbar nach Forschung und Lehre. Dieser Aspekt sollte im Wettbewerb um Studenten nicht vernachlässigt werden.

Wobei wir im Wettbewerb um studierende Spitzensportler bisher ziemlich Fehlanzeige melden müssen?

Leider ja. Dabei bieten wir als Partner des Spitzensports, dazu haben wir uns gegenüber dem Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverband vertraglich verpflichtet, durchaus die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Verbindung von Studium und Hochleistungssport. Aber Spitzensportler zieht es erfahrungsgemäß doch eher an Hochschulen in der Nachbarschaft von Olympia-Stützpunkten, für mich im Grunde schon verständlich.

Dennoch würde uns der eine oder andere sportliche Erfolg gut tun, zumindest auf Hochschulsportebene. Oder sind wir ausschließlich auf den reinen Freizeitsport fixiert, ist der Wettkampfsport zweitrangig?

Nein, das täuscht etwas. Wir hatten heuer einige schöne Erfolge, im Rudern und in der Leichtathletik zum Beispiel, und wir können im Handball und im Basketball wieder konkurrenzfähige Mannschaften

aufbieten. Aber keine Frage: Im Jahr 2002 wurden uns die Hochschulsportmittel wegen genereller Sparmaßnahmen um 80 Prozent gekürzt, die Mittel für Wettkämpfe sogar völlig gestrichen. Das spüren wir bis heute. Erst jetzt können wir den Wettkampfsport wieder etwas fördern.

Wie beurteilen Sie unser Sportangebot in der Breite?

Das hält auch einem Vergleich mit weit größeren Unis sicher stand. Dazu trägt auch bei, dass wir es ständig weiterentwickeln, auch aktuelle Trends berücksichtigen.

Wie lassen sich diese zusammenfassen?

Viele Angebote haben sich erst in den vergangenen 20 Jahren entwickelt. Ungebrochen hohen Zulauf haben typisch akademische Sportarten wie Volley- oder Basketball. Seit einiger Zeit sehr gefragt sind Klettern, Tanzen und Tauchen. Auch die Klassiker haben weiter hohen Zulauf, nur die Leichtathletik ist überschaubar. Fechten dagegen war einmal fast tot, jetzt liegt es wieder voll im Trend. Der neueste Hit schlechthin ist aber »Hot Iron«, ein Gruppentraining mit Langhanteln und Musik.

Und Laufen, Stichwort Einstein-Marathon?

Tendenz hier ist eindeutig positiv. Im Vorjahr belegten wir bei der Gruppenwertung mit 52 Teilnehmern Platz 19, heuer mit 96 Teilnehmern immerhin Platz 12. Problem ist der Termin in den Semesterferien. Dennoch hoffe ich für das nächste Jahr auf 150 Läuferinnen und Läufer. Jedenfalls wollen wir zahlenmäßig unter die ersten zehn. ■

Mit Alwin Erlewein sprach Willi Baur

Bilanz 2008:

Drei Titel für Ulmer Uni-Sportler

Drei Titel bei Deutschen Hochschulmeisterschaften in Einzelwettbewerben und einige gute Platzierungen bei den Mannschaftssportarten prägen die Ulmer Jahresbilanz. Herausragend dabei: David Schabasian als Sieger über 100 Meter bei den Deutschen Hochschulmeisterschaften in Tübingen und zwei Titel sowie ein zweiter Platz für Ulmer Sportler beim nationalen Uni-Vergleich auf dem Essener Baldeney-See. Für Robin Ehrminger und Johannes Kirsten nämlich im offenen Männer-Doppelzweier sowie im Männer-Doppelzweier Gold und Silber sowie einen Titel für Gregor Kolb im Achter als Mitglied einer Renngemeinschaft mit mehreren Hochschulen. Bemerkenswert ferner der dritte Platz für die Wettkampfgemeinschaft Ulm beim Pokalwettbewerb des ADH im Basketball und zuletzt das gute Abschneiden der Ulmer Uni-Mannschaft bei den Deutschen Hochschulmeisterschaften im Crosslauf: Platz sechs als beste baden-württembergische Vertretung. Gelaufen sind die 7,8 Kilometer lange Strecke Martin Herzgsell, Moritz Göbel und Rupprecht Lange.

wb

Mit dem ZAWiW unterwegs

Türkei-Reise zwischen Goethe-Institut und LKW-Werk

Das anspruchsvolle ZAWiW-Programm »Forschendes Reisen« führte schon in den deutschen Osten, in die Nachbarschaft der slawischen Sorben. 2007 trafen sich Seniorstudierende aus Nord- und Süddeutschland in Nordfriesland auf den Spuren der friesischen und deutsch-dänischen Minderheit. Der Geograph Professor Lothar Rother und Carmen Stadelhofer führten im Vorjahr entdeckungsfreudige »alte Semester« in die zu 97 Prozent islamische Türkei, also in den Staat, dessen Bürger bei uns die größte Minderheit bilden.

In der Weltstadt Istanbul ein für deutsche Augen ungewöhnliches Bild: junge Frauen kramen hastig ihre Kopftücher aus ihren Handtaschen. Sie hatten sie vor dem Betreten ihrer Uni abnehmen müssen, weil ein neues Gesetz es so befiehlt. Jetzt verhüllen sie ihre Haarpracht wieder und eine Gruppe Ulmer Seniorstudierender schaut zu und staunt. Hier ist verboten, woran sonst in Europa niemand Anstoß nimmt.

Kurz zuvor hatten sich die »forschenden Reisenden« in der germanistischen Fakultät informieren lassen und diskutiert über die Ausbildung der Deutschlehrer an dieser vor 550 Jahren gegründeten ältesten türkischen Uni mit 55 000 Studenten in 17 Fakultäten. Die Pro-Dekanin und zwei Dozentinnen (eine in Stuttgart aufgewachsen) schildern Fortschritte und Probleme ihrer im Aufbruch befindlichen Bildungsgesellschaft. Auf das Einhalten der achtjährigen Schulpflicht in den staatlichen Ganztagschulen werde streng geachtet, auch im »fernen Osten« des Landes (Südostanatolien). Deutschunterricht ab der 6. Klasse, zwei Wochenstunden, Programme für Hochbegabte und

gemischt religiöser/ethischer Unterricht. Doch alle kurdischen Schüler müssen ihre Muttersprachen vergessen, in der Schule hat die türkische Amtssprache das Monopol. Kurdisch ist eine indogermanische Sprache. Darum tun sich Angehörige dieser starken Minderheit leichter, Deutsch zu lernen (allein in der BRD leben über eine halbe Million Kurden): sehr informativ der Besuch im Goethe-Institut in der Hauptstadt Ankara. Täglich wird deutlich – die Türkei ist ein Land voller Widersprüche und ein junges Land: das Durchschnittsalter der rund 75 Millionen Türken ist 27 und mit 1,3 Millionen Abc-Schützen gibt es keine demographischen Sorgen. Umso stärker die Berührungsgänge mit fremden Kulturen, die nicht erst an den Grenzen zu Georgien, Armenien, Iran, Irak beginnen ...

Der Frauenanteil in den Deutschkursen der Goethe-Institute ist hoch. Einleuchtender Grund ist nach Einschätzung eines deutschen Experten die Befürchtung vieler künftiger Emigrantinnen, in der Fremde »nicht mehr aus dem Haus zu kommen.« Die Deutschlehrer in der Türkei verdienen rund

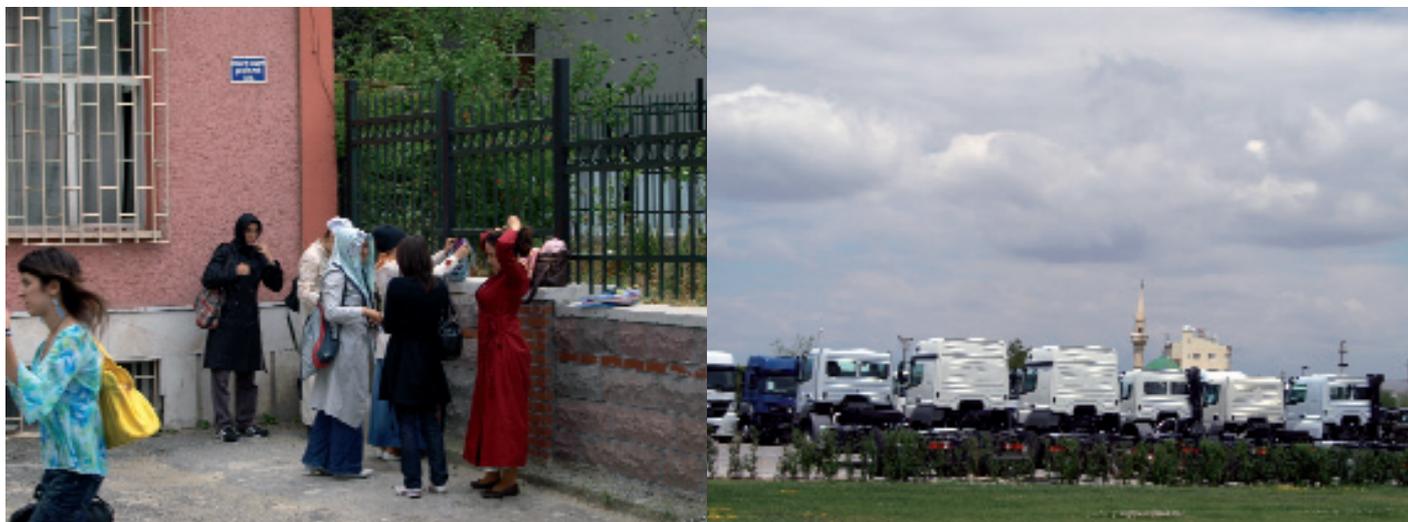
450 Euro. Trotzdem finden derzeit nicht alle Arbeit wegen fehlender Stellen.

Was es überhaupt nicht gibt zwischen Bosphorus und Kaukasus: Seniorstudierende. Das Bildungsgefälle zwischen Ost-Anatolien und den großen Städten im Westen ist enorm. In manchen abgelegenen Dörfern sind die Analphabeten noch in der Mehrzahl. Noch immer wird die Schulpflicht durchlöchert. Wenn Schulkinder in der Ernte gebraucht werden, leeren sich die oft sehr großen Klassen. In den Goethe-Instituten sind die Deutschkurse Renner mit 7000 Teilnehmern im Jahr.

Ihre Existenz ist zugleich Garant dafür, dass keine Zertifikate verkauft werden. Wenig erfreulich in einem vielleicht künftigen EU-Beitrittsland die unerbittliche Zensur, die Fotos von Kirchen in den Schulbüchern ebenso wenig zulässt wie die französische Jean d'Arc mit freier Brust.

Noch vor sechs Jahren hatten nur sechs Prozent der Türken ein Auto. Heute Staus in Istanbul und Ankara. In Istanbul steht seit 1996 das inzwischen modernste Bus-Werk der Welt: Daimler investierte seit 1967 eine

Foto: M. Bauer



Türkei zwischen Tradition und Moderne: Studentinnen beim Verhüllen ihrer Haarpracht nach Verlassen der Universität (Bild links). Rechts: Neue Daimler-LKW, im Hintergrund Minarett einer Moschee

halbe Milliarde und ist türkischer Marktführer. Die Belegschaft des Lkw-Werks in Aksaray in der zentralanatolischen Hochebene beträgt 1400, Stundenlohn 8,70 Euro, 45-Stundenwoche – die Türken sind fleißige Leute, auch samstags/sonntags.

Der türkische Produktionsleiter hat in Aachen studiert, die Assistentin des deutschen Werkleiters ist in Göppingen geboren und studierte in Stuttgart. Auf die Frage von Professor Lothar Rother (Schwäbisch Gmünd), dem die Aufnahme des Werkbesuchs zu verdanken war, blättert der Werkleiter im sozialen Erfolgsbuch: seit zwei Jahren gibt es hier in Aksaray (rund 200 000 Einwohner) eine deutsch-türkische Uni, in 36 Städten erhalten begabte Schüler/-innen armer Eltern ein Stipendium von Daimler. Als Gewinnbeteiligung an alle Werksangehörigen stößt 2008 ein Laptop vor allem bei den Kindern auf Zustimmung.

Im Land des fruchtbaren Halbmonds, zu dem auch Anatolien gehört, gibt es eine fast 10 000-jährige Ackerbautradition. Im Hethiter-Museum in Ankara ist nachzuerleben, wie sich der Übergang vom Sammler und Jäger zum viehzüchtenden Bauern vollzogen hat. Im vielgeschmähten Anatolien entstand (ex oriente lux) lange vor dem Eintreffen des Turkvolkes unsere Zivilisation.

Neues zum Thema Ackerbau: auch beim türkischen NATO-Partner gab es in den fünfziger Jahren ein Wirtschaftswunder. Tausende von US-Traktoren ermöglichten eine totale Agrarreform. Innerhalb von knapp zwei Jahren gab es in Anatolien, übrigens Stamm-land der beliebten Tulpe, eine Rekordweizenernte. Das ist lange her. Die Landflucht nimmt zu. Istanbul hat circa 15 Millionen Einwohner, jährlich kommen rund 1,5 Millionen hinzu. Wer nun aber in der pulsierenden westtürkischen Region zwischen Mittelmeer und Schwarzem Meer Slums vermutet, der irrt.

Ihre Familie spielt auch bei Exil-Türken und Deutsch-Türken eine große Rolle. In Istanbul sorgt eine landestypische Spielart von Familienzusammenführung für eine halbwegs zu steuernde Zuwanderung Hunderttausender. Mehmed hat zwar Arbeit in Ostanatolien unweit des Van-Sees, doch für ein Auto reicht es nicht. Sein Bruder in Istanbul bereitet alles vor. Und als Mehmed mit seiner Familie ankommt, findet er ein Mini-Grundstück und richtet sich zunächst provi-

sorisch ein, die Kinder schlafen beim Onkel. Nächster Schritt ist die Absprache von Tag X, oder besser, der Nacht X mit der Großfamilie. In einer (Häuslebau-)Nacht errichten geschickte Hände aus dem bereitliegenden Baumaterial eine winzige Hütte mit einem auf vier »Säulen« befestigten Dach. Natürlich ohne Baugenehmigung, doch ohne die Gefahr einer Abrissverfügung. Das illegale Dach ist unantastbar. Irgendwann sorgt die Kommune für Wasser und Strom, ein Anfang ist gemacht ...

Natürlich freute sich die über 30-köpfige Seniorengruppe auf die Studienreise in das allerdings nicht für alle unbekannt Land: eine Reisende erwähnt in der Vorstellung-Info ihre erste Istanbulreise vor fast 50 Jahren. Jetzt freut sie sich darauf, »auch die moderne Türkei kennenzulernen, wie sie sonst die Trümmertouristen nicht zu sehen

bekommen«. Ein weitgereistes Ehepaar nannte als Motiv für die Exkursion: »Wir wollen endlich dieses Land kennenlernen, aus dem zahlreiche unserer Ulmer Mitbewohner stammen, denen wir täglich begegnen.«

»Forschendes Reisen« erwartet nicht nur wache Augen und Ohren. Vor Reiseantritt darf jeder ein Thema wählen, über das er seine Mitreisenden informiert. Die Palette des Katalogs umfasste unter anderem Vorsokratiker, Vulkanismus, Atatürk, letzte Christen in kappadokischen Höhlenwohnungen und literarische Themen genauso wie einen Blick in den Koran und ein Märchenbuch, Kulinarisches, Musikalisches aber auch Derwische, Henna und – nicht zuletzt – Botanik. Die Reiseroute führte von Istanbul über Ankara nach Aksary, sie endete in Ürgüp und Kayseri (Kappadokien). ■

Heinz Görlich



Große Resonanz auf ein Angebot der studentischen Arbeitsgruppe Notfallmedizin: 118 Drittsemester beteiligten sich an einem Wochenend-Kurs in Erster Hilfe, initiiert und geleitet von Marc Grathwohl, Sprecher der Fachschaft Medizin und selbst im Rettungswesen engagiert. Dabei stand der Samstagvormittag im Zeichen der Theorie, vermittelt durch Vorlesungen erfahrener Ausbilder. Nachmittags beschäftigten sich die Teilnehmer dann in sechs Gruppen mit der Praxis, am Sonntag sogar mit einem Rettungswagen des Roten Kreuzes. Der rundum positiv beurteilte Kurs soll im nächsten Wintersemester wiederholt werden. ■

Nachwuchs zeigt Interesse

Schon Grundschüler vom NUGI-Virus infiziert

Bio- und gentechnologische Berufe sind in der Pharmaindustrie gefragter denn je. Doch es fehlt an Nachwuchskräften. Mit NUGI (Netzwerk Universität Gymnasien Industrie), einem Ausbildungs-Projekt zur Förderung des Nachwuchses in der Biotechnologie, will die BioRegion Ulm die Lücken möglichst rasch schließen. Der Initiator von NUGI, der Mikrobiologe und Biotechnologe Dr. Erhard Stupperich vom Institut für Mikrobiologie und Biotechnologie der Universität Ulm, hat inzwischen für seine Projekt-Idee das Bundesverdienstkreuz erhalten.

Fotos: Heliosch



Dr. Erhard Stupperich, NUGI-Initiator

Samstag zwischen 10.30 Uhr und 14 Uhr. Im Bertha-von-Suttner-Gymnasium im bayrischen Neu-Ulm/Pfuhl ist die wohlverdiente Wochenendruhe eingekehrt.

Das gilt aber nicht für das S1-Labor der Pfuhler Oberschule. Hier trifft sich der Gymnasiallehrer Norbert Fella mit einer Handvoll wissensdurstiger Schüler und Schülerinnen, um in die Welt der Mikroorganismen einzutauchen. Die Jungs und Mädchen im Alter von durchschnittlich 14 Jahren zieht es zu Zellstrukturen, Nukleotiden, Enzymen und der DNS. Sie sind begeistert von Experimenten wie der Plasmidisolierung oder der Elektrophorese.

Der Andrang ist groß. Im letzten Jahr waren es 20 Anmeldungen. Kleingruppen mit maximal sechs Schülern mussten gebildet werden. In zum Teil sehr zeitaufwendigen Versuchen lernen die Wissbegierigen die Grundtechniken der Mikrobiologie und Gentechnik, vertiefen sich in Experimente aus der Biochemie, Molekularbiologie und Ökologie. »Wir tun so, als ob die Versuche gefährlich wären und wir verhalten uns so, als ob wir in einem wirklichen gentechnischen Labor wären«, beschreibt Norbert Fella, der Fachbetreuer. Weiße Schutzkittel und, je nach Versuch, die Schutzbrille gehören

dazu. Oberstes Gebot: Sterilität. Beim Verlassen des Raumes desinfizieren sich die Schüler die Hände. Ganz als ob sie in einem biotechnologisch ausgerichteten Unternehmen angestellt wären.

Das Suttner-Gymnasium gehört seit 1999 zum Netzwerk-Universität-Gymnasien-Industrie (NUGI). Mit dem Ausbildungsprojekt der BioRegion Ulm, einem an der Uni Ulm ansässigen Verein, der die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft vorantreiben will, soll moderner, experimenteller, zukunfts- und praxisorientierter Biologie-Unterricht in Gymnasien etabliert werden. Pflanzen zu bestimmen, das gehört zur traditionellen Biologie, die zwar nach wie vor Bestandteil der Lehrpläne ist. Doch es gibt eine zeitgemäßere Ausrichtung. »Unter moderner Biologie verstehe ich die Molekularbiologie«, sagt der Mann, der NUGI 1996 gegründet, koordiniert und vorangetrieben hat: Der Mikrobiologe und Biotechnologe Dr. Erhard Stupperich.

»Das Arbeiten mit gentechnischem Material erfordert eine völlig andere Denkweise. Ich

möchte, dass die Schüler eine Vorstellung von dem bekommen, was sie erwartet, falls sie später einen Beruf im biotechnologischen Bereich anstreben.« Der Wunsch von Erhard Stupperich kommt nicht von ungefähr. Die Pharmaindustrie sucht händeringend nach biotechnologisch ausgebildeten Nachwuchskräften. »Jedes zweite Arzneimittel, das heute entwickelt wird, kommt bereits aus der bio-beziehungsweise gentechnischen Schiene«, gibt Stupperich zu bedenken. Es gilt, am Ball zu bleiben. Die Entwicklung in der Branche ist rasant. Viel Zeit kann gewonnen werden, wenn die Biologie- und Biotechnologiestudenten bereits als Gymnasiasten die Grundtechniken gelernt haben.

Um das zu realisieren sponsert im Rahmen von NUGI die Pharmaindustrie S1-Schullabore an Oberschulen. Inzwischen wurden die 24 Gymnasien in Baden-Württemberg und Bayern mit S1-Gentechniklaboren ausgestattet. Die enormen Kosten tragen nicht nur die Unternehmen alleine, sondern kommen auch aus kommunaler Hand oder von der Universität Ulm. Das Suttner-Gymnasi-



Eintauchen in die Welt der Mikroorganismen: Wissbegierige Schülerinnen und Schüler bei der Kleingruppenarbeit

um ist seit 2000/2001 besonders gut ausgerüstet. Nach Auflösung einer Forschungsabteilung spendete ein Pharmaunternehmen aus Illertissen Laborgeräte im Wert von damals 140 000 Mark. Hinzu kamen 30 000 Mark von der Robert-Bosch-Stiftung. Weitere 20 000 Mark Sondermittel stellte das Landratsamt Neu-Ulm als Sachaufwands-träger zur Verfügung.

Schon alleine eine Pipette für die Biotechnologie kostet heute 300 Euro. Auch Kerstin Adams (15) und Janina Tolks (17) haben am Suttner-Gymnasium gelernt, damit umzugehen. Sie gehören zu jenen NUGI-Schülern, die auch regelmäßig das Leistungszentrum Biologie an der Universität Ulm besuchten, um mit Erhard Stupperich das wissenschaftliche Denken zu intensivieren. Durch NUGI hat sich bei Kerstin und Janina bereits ein Berufswunsch entwickelt. Kerstin will »was mit Mikrobiologie oder Virologie machen«. Janina denkt an ein Medizin-Studium.

Die beiden könnten sich ein Beispiel an Christian Moritz nehmen, dem bereits der Sprung auf die Karriere-Leiter gelungen ist, zumindest auf die unteren Sprossen. Der ehemalige NUGI-Schüler ist durch eine außerordentliche Facharbeit aufgefallen, die er auf einem Kongress der Robert-Bosch-Stiftung vor Fachpublikum vorstellte. Inzwischen studiert er Molekulare Biotechnologie an der Uni Heidelberg. Notendurchschnitt: 1,2.

Aber nicht nur die Schüler sind durch NUGI gefordert. Auch die Biologie- und Chemielehrer/innen leisten Überdurchschnittliches. »Zur intensiven Fortbildung kommen die Lehrer an die Uni. Zehn Tage am Stück im Labor, darunter geht gar nichts«, berichtet Erhard Stupperich. Es scheint ein regelrechtes NUGI-Virus an den Gymnasien ausgebrochen zu sein. Die ausgelöste Kettenreaktion reicht sogar bis in die Grundschulen. Zum Beispiel in die Grundschule Eichenplatz in Ulm-Böfingen. Hier sorgte die Schulleiterin dafür, dass Drittklässler an einfachen Experimenten teilhaben konnten – angeleitet durch NUGI-Schüler im S1-Schullabor des Ulmer Kepler-Gymnasiums. Das NUGI-Virus scheint unaufhaltsam zu sein. Und vermutlich wird es noch viele Interessierte anstecken. Denn das Netzwerk-Universität-Gymnasien-Industrie befindet sich erst im Aufbau, wie Dr. Erhard Stupperich hervorhebt. ■

Susanne Heliosch

Weitere Organisationsuntersuchung Jetzt ZUV-Bereiche Finanzen und Personal

Der zunehmende Wettbewerb der Hochschulen um die besten Wissenschaftler und die besten Studierenden (Stichwort »Exzellenzinitiative«, »Bologna-Prozess«) stellt uns vor neue Herausforderungen. Beschränkte sich die Steuerung der Universität in der Vergangenheit weitgehend auf eine Steuerung über Inputgrößen wie Haushalts- und Stellenplan, so tritt zunehmend eine ergebnisorientierte strategische und operative Steuerung in den Vordergrund. Angesichts des steigenden Volumens von Drittmiteleinwerbungen und befristeten Personalverträgen wird die kundenorientierte Administration von Mitarbeitern und Drittmitteln immer wichtiger. Neue Aufgaben (unter anderem kaufmännische Rechnungslegung) führen zudem zu neuen Anforderungen an die Finanz- und Personalverwaltung.

Das Präsidium hat daher die HIS GmbH beauftragt, eine Organisationsuntersuchung der Verwaltungsbereiche Finanzen/ Drittmittel, Personal und Steuerung an der Universität Ulm durchzuführen. In den kommenden vier Monaten werden die Mitarbeiter der Dezernate I, III und IV gemeinsam mit den Beratern der HIS GmbH die für die Untersuchung erforderlichen Daten erheben und auswerten. Dabei werden wir auch in Einzel- und Gruppengesprächen mit Nutzern aus den Fakultäten und Instituten Kundenanforderungen ermitteln und analysieren. Auf der Grundlage dieser Daten werden wir in Abstimmung mit der Universitätsleitung und dem Lenkungsausschuss, dem auch Vertreter aus dem Nutzerkreis der Institute angehören, das Sollkonzept für die zukünftige Verwaltungsorganisation erstellen. Bestandteile des Sollkonzepts sind insbesondere die Schaffung einer transparenten und eindeutigen verwaltungsinternen Organisations- und Entscheidungsstruktur sowie die Optimierung der Prozessabläufe, an den Schnittstellen zwischen den Verwaltungsbereichen, insbesondere aber auch an den Schnittstellen zwischen der Verwaltung und den Kunden oder Nutzern wie den Fakultäten bzw. Instituten.

Nach der endgültigen Abstimmung mit dem Präsidium kann das Sollkonzept ab dem Wintersemester 2009/10 schrittweise umgesetzt werden.

Mit dieser Organisationsuntersuchung wird ein weiterer Schritt in Richtung Qualitätsmanagement in der Verwaltung gemacht. Nach der Untersuchung im Dezernat II, die einen verstärkten IT-Einsatz und kundenorientiertere Abläufe zur Folge hatte, und der Unter-

suchung in den Bereichen Bau und Technik, die in der Zusammenführung von zwei bis dahin getrennten Dezernaten in ein einheitliches Dezernat, das für das Gebäudemanagement verantwortlich ist, resultierte, erfolgt nun eine Prüfung der weiteren zentralen Prozesse der Verwaltung mit dem Ziel, auch dieses Mal neben qualitätsgesicherten Abläufen die Kundensicht stärker zu betonen. Hierzu wirken Vertreter aus den Instituten im Lenkungsausschuss und in den Arbeitsgruppen mit. ■

Dieter Kaufmann/Katrin Behaghel



Mit studentischen Austausch-Angeboten im Rahmen des Erasmus-Programms unter den veränderten Bedingungen nach dem Bologna-Prozess beschäftigte sich im vergangenen Herbst eine Konferenz Ulmer Fachkoordinatoren und Vertretern von Partner-Universitäten aus verschiedenen Ländern, organisiert von Dr. Sabine Habermalz (Abteilung Internationale Angelegenheiten/ganz rechts 2. v. u.). Im Rahmenprogramm gab es für die externen Teilnehmer auch eine Campus-Tour und eine Stadtführung

Neue Serie: Menschen auf dem Campus

Dr. Isolde Meinhard und der große Wettbewerb um die Wahrnehmung

Seit 16 Monaten arbeitet Dr. Isolde Meinhard als evangelische Hochschulpfarrerin in Ulm, Seelsorgerin mithin für die Studentinnen und Studenten der Universität und der Hochschule gleichermaßen. Vielleicht auch bald für die der Fachhochschule Neu-Ulm. »Eine Anfrage gibt es schon«, berichtet die gebürtige Stuttgarterin, seit 2001 in Ulm und zuvor als Gemeindepfarrerin am Eselsberg eingesetzt, eingebunden darüber hinaus in den Dienstbetrieb im Münster.



Foto: Nusser/kiz

Gespräche beim Kaffee-Verkauf: Hochschulpfarrerin Dr. Isolde Meinhard (links) ist jede Woche auf dem Campus präsent

Zumindest von hier geografisch nur ein Katzensprung zum neuen beruflichen Domizil also, dem Hochschulpfarramt am nördlichen Münsterplatz. Ein gewaltiger Sprung freilich bezogen auf ihre Aufgaben, nur bedingt vergleichbar schon mit Blick auf die Altersstruktur der Gemeinden. Dieser Unterschied allerdings sei ihr bereits bei ihrer Bewerbung um den Hochschul-Einsatz bewusst gewesen, erklärt die Pfarrerin, »aus ganz verschiedenen Gründen hat mich diese Herausforderung ja auch gereizt«.

Einen weiteren Unterschied dagegen hat sie erst erfahren müssen, lässt sie im Gespräch durchblicken. »Reaktionen auf meine Arbeit sind schon da«, hat die promovierte Campus-Pfarrerin inzwischen festgestellt, aber die Wahrnehmung in der Breite sei fraglich. »Das beschäftigt mich sehr«, sagt Isolde Meinhard, vermutet mehrere Ursachen für den noch unbefriedigend ausgeprägten Bekanntheitsgrad ihres Angebots. Darunter auch solche, die andere Veranstalter oder Dienstleister nicht minder plagen. Die enor-

me Informationsflut zum Beispiel, der sich kaum jemand erfolgreich entziehen könne. Sofern er es überhaupt wolle, versteht sich. Schließlich buhlen zahllose Einrichtungen, kommerzielle wie gemeinnützige, um die ohnehin knapp bemessene Freizeit der Nachwuchs-Akademiker: Kunst, Kultur, Hochschulsport, Studium generale, Kinos, Party-Veranstalter und viele andere mehr. Und natürlich gestaltet sich die Wahrnehmung kirchlicher Aktivitäten im Hochschulbereich ungleich schwieriger als im normalen Gemeindeleben. Schon optisch und akustisch: Kein Kirchturm signalisiert den Weg, keine Glocke ruft zum Gottesdienst. Überdies fehlen, zumeist jedenfalls, im Studentenleben die Anlässe, die gemeinhin Bedarf an Seelsorge auslösen: Krankheit und Tod vor allem, aber auch Heiraten oder Taufen etwa.

Nicht jedoch persönliche Krisen, im Studium so wenig ausgeschlossen wie zuvor oder danach. Und, ungeachtet betrieblicher Beratungsangebote der Hochschulen, durchaus

Fälle für eine Pfarrerin. »Ich verstehe mich schon als Ansprechpartnerin für persönliche Probleme«, bestätigt Meinhard und meint rückblickend: »Bei denen, die bisher gekommen sind, habe ich den Eindruck, dass sie etwas mitnehmen konnten.« Ansonsten setzt sie in Sachen Wahrnehmung auf zwei bekannte Schienen: Mittwochs in den Mittagstunden verbindet sie gemeinsam mit ihrem katholischen Kollegen Jens Göltenboth Kaffee-Verkauf an einem Info-Stand in der Uni mit Gelegenheiten zur Kontaktpflege, »inzwischen schon ein Treffpunkt für Leute, die ziemlich regelmäßig kommen«. Gut jedenfalls für die schnelle Kommunikation, dazu mittendrin im Hochschulleben. »Das hat sich bewährt«, bilanziert sie zufrieden.

Gleiches gelte für die zweite Schiene, die Dienstag-Treffs in den Räumen der evangelischen Studentengemeinde, im Schatten des mächtigen Münsters also. Oft gemeinsam mit den Katholiken übrigens (»da gibt es keine Berührungsgänge«), in der Vergangenheit indes unterschiedlich frequentiert: 30 bis 40 Leute bei Themen-Abenden, ansonsten eher überschaubare Gesprächszirkel. Aber: »Der Bedarf ist da«, ist Dr. Meinhard überzeugt, das gelte für Gruppenarbeit wie für Einzelgespräche. Auch deswegen will sie ihre Aktivitäten erweitern. Mit dem Sozialprojekt »Sichtwechsel« unter anderem, gleichsam ein Einstieg in Lehraufträge, verbunden mit praktischen Erfahrungen in sozialen Einrichtungen. »Es geht um Lernen in fremden Lebenswelten, um die Begegnung mit Menschen, die den Alltag nicht ohne fremde Hilfe bewältigen können«, beschreibt die Pfarrerin das Vorhaben, basierend auf einem in den USA und der Schweiz entwickelten Konzept.

Ferner plant sie im Laufe des Jahres weitere Seminare, vielleicht auch die eine oder andere Exkursion. Naheliegende Schwer-

punktthemen dabei: Medizinisch-ethische Fragen. »Zudem denke ich an eine größere Veranstaltung mit einem philosophischen Thema.«

Ihr sei bewusst, sagt sie in diesem Zusammenhang, dass die Vorbereitung anspruchsvoller Veranstaltungen viel Zeit erfordere, über das Tagesgeschäft hinaus. Zu dem übrigens auch die finanzielle Unterstützung von Studenten aus Ländern der Dritten Welt in Notlagen zählt. Unabhängig davon: »In gewisser Weise arbeite ich als Einzelkämpferin«, beschreibt die Pfarrerin ihren Alltag, »auch deswegen ist eine hohe Eigenmotivation notwendig«. Die ziehe sie nicht zuletzt aus den positiven Facetten ihrer Aufgabe. »Sie ist vielseitig, macht mir Freude und kommt mir entgegen.« Das machen unstrittig ihre beruflichen wie persönlichen Voraussetzungen deutlich: Neben ihrem Studium in Bielefeld (Bethel), Heidelberg, Amsterdam, Austin/Texas und Tübingen hat Dr. Isolde Meinhard eine klinische Seelsorge-Ausbildung absolviert, zuvor schon ein Vorpraktikum in einer Studentengemeinde. Und Gelegenheit zu Diskussionen über Glaube und Naturwissenschaft beispielsweise hat sie auch in der Familie: Ihr Ehemann ist Professor für Theoretische Physik an der Universität Erlangen. ■ wb

Weiteres unter www.ulmer-studentengemeinden.de

Präparieren für Anatomen

Gefragte Weiterbildung im Theatrum anatomicum

Das 8. Präparieren für Anatomen als Weiterbildungsveranstaltung der Anatomischen Gesellschaft wurde nach vorangegangenen Treffen in Berlin, Hamburg, Kiel und Leipzig im vergangenen Jahr erstmals im Süden Deutschlands angeboten. In den letzten Jahren erfreute sich dieses akademische Treffen zunehmender Beliebtheit unter den Kollegen, was auch das erfolgreiche Bemühen der Fachvertreter um eine Förderung des engagierten Nachwuchses unterstreicht.

Gastgeber war dieses Mal das Institut für Anatomie und Zellbiologie unter Leitung von Professor Tobias Böckers. Die organisatorische Leitung der dreitägigen Veranstaltung übernahm Michael Reinehr, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Institutes.

Unter der bewährten Leitung von Professor Bernhard Tillmann, Anatomisches Institut der Christian-Albrechts Universität Kiel, Professor Gottfried Bogusch, Centrum für Anatomie der Charité Berlin, und Professor Martin Herrmann, Emeritus der Universität Ulm, lud die Anatomische Gesellschaft von Mittwoch im Sommer an die Universität Ulm ein.

Das Institut freute sich besonders, als Kursverantwortliche Professor Friedrich Paulsen (Halle), Professor Ingo Bechmann (Frankfurt), Professor Faramarz Dehghani, sowie

Professorin Eveline Baumgart-Vogt (Gießen) als Vorstandsmitglied der Anatomischen Gesellschaft in den Räumlichkeiten des Institutes zu begrüßen.

Mehr als 40 Teilnehmer aus dem Bundesgebiet und Österreich konnten im Rahmen dieser Weiterbildung ihre präparatorischen Fertigkeiten in topographisch schwierigen Körperregionen verbessern und besondere »Tricks und Kniffe« im praktischen Vorgehen erlernen. Im neu errichteten Theatrum anatomicum der Fakultät konnten die Teilnehmer auch Demonstrationen in kleinsten Gebieten durch Einsatz einer hochauflösenden Kamera sowie großformatigen Flachbildschirmen problemlos folgen.

Angemeldet hatten sich zu dieser Veranstaltung neben langjährig erfahrenen Fachärzten für Anatomie beziehungsweise Fachanatomien auch angehende Anatomen, die in der persönlichen Atmosphäre des Treffens die renommierten Vertreter des Fachgebietes kennenlernen, aber auch den Austausch mit den Kollegen anderer Universitäten pflegen konnten.

Inhaltliche Schwerpunkte lagen auf der dorsalen Präparation von Larynx und Pharynx sowie der Gelenkpräparation, der Regio perinealis und des Beckens, als auch der Technik zur Herstellung von Faserpräparaten des Gehirns. Abgerundet wurde die Veranstaltung durch eine Stadtführung zu den architektonischen Besonderheiten Ulms.

Sowohl das Programm in Zusammenhang mit der hiesigen Infrastruktur als auch die Möglichkeiten des Theatrum anatomicum evaluierten die Teilnehmer des Treffens als sehr gelungen, so dass sich die Kursleiter bereit erklärten, auch in diesem Jahr den Kurs – dann in Gießen – erneut zu bestreiten. ■

eb



Die Jubiläumsausstellung zum 40-jährigen Bestehen der Universität Ulm ist derzeit im Forum am Hofgarten in Günzburg zu sehen. »Die Große Kreisstadt Günzburg müsste sich schon lange Universitätsstadt nennen dürfen«, sagte Uni-Vizepräsident Professor Guido Adler bei der sehr gut besuchten Eröffnung Mitte Januar. Schließlich hätte die Universität vor fast 42 Jahren ohne das Bezirkskrankenhaus (BKH) in Günzburg erst gar nicht eingerichtet werden können. Oberbürgermeister Gerhard Jauernig betonte die enge Verknüpfung der beiden Bundesländer vor Ort und das breite Ausbildungsspektrum der Ausbildungsmöglichkeiten im Einzugsbereich der Uni. Landrat Hubert Hafner erinnerte an ein weiteres wichtiges Bindeglied in diesem Zusammenhang: Das Wissenschaftszentrum Schloss Reisenburg. Professor Adler erklärte in seinem Eröffnungsvortrag die Struktur der Uni und referierte über aktuelle Entwicklungen. Unser Foto zeigt bei einem Rundgang durch die Ausstellung (von links) Landrat Hubert Hafner, Professor Guido Adler und Oberbürgermeister Gerhard Jauernig. ■

Die vitaminreiche Attacke der Elektronen

Foto: Grass/kiz



Einen breiten Querschnitt seiner Aktivitäten präsentierte das Musische Zentrum der Universität im November vergangenen Jahres im Stadthaus. Sprecher Prof. Lothar Kinzl bewertete den Abend, zu dem alle Gruppen des Zentrums Proben ihrer Kunst und Kreativität lieferten, nicht zuletzt des guten Besuchs wegen als vollen Erfolg. Viel umjubelt dabei einmal mehr das Uni-Ballett mit seinem Beitrag »Die vitaminreiche Attacke der Elektronen« (Bilder oben). Ein durchaus kontrastreiches Musikprogramm gestalteten neben dem Uni-Orchester die Big Band (Mitte rechts) sowie Wolf-Dieter Trüstedt und seine Mitspieler auf der Windharfe (Mitte links). Viel Freude hatten die Initiatoren Fred Ayer und Prof. Lothar Kinzl (Bild unten links v. l.) samt Besuchern indes auch mit dem Kandinsky-Projekt »Schweigen auf der Haut«, einer Theaterimprovisation, den BrassManiacs und der Atelierklasse Ayers. Sprecher Kinzl: »Das Niveau unserer Künstler ist ebenso beeindruckend wie die Bandbreite dessen, was hier im Laufe des Jahres realisiert wird«