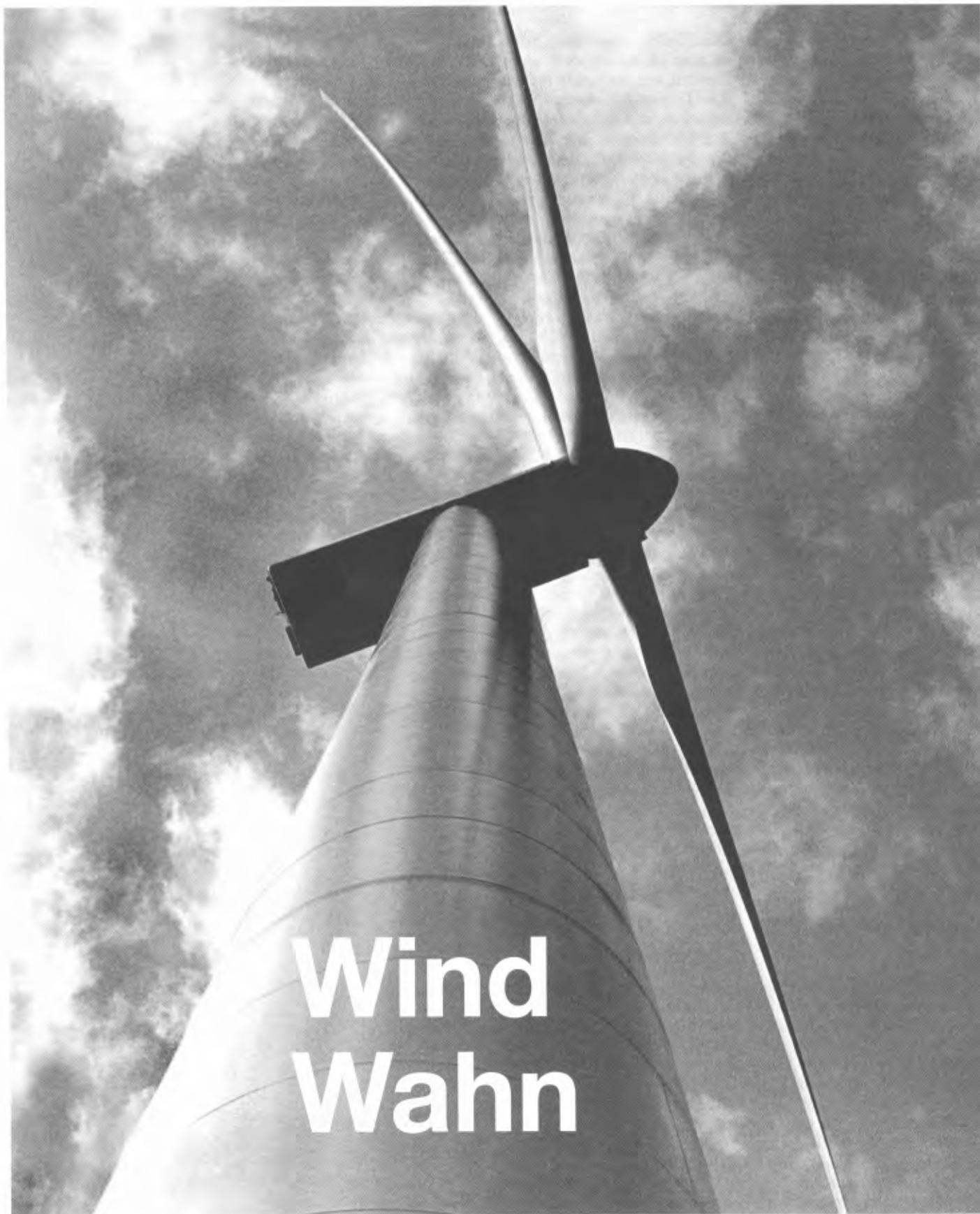


uni ulm intern

Das Ulmer Universitätsmagazin

Nr. 261 (33. Jg.) Mai 2003



**Wind
Wahn**

Die Grundordnung - zentrale Rechtsgrundlage für die Verfassung

Größere Freiräume für die Universitäten

Deutlich mehr Freiräume für die Universitäten hat der Deutsche Hochschulverband eingefordert und Maßnahmen vorgeschlagen, um diesem Ziel näherzukommen. »Es ist einer der größten Widersprüche der Bildungspolitik, daß der Staat zwar ständig mehr Wettbewerb und autonomes Handeln von den Universitäten verlangt, gleichzeitig aber kaum bereit ist, die Hochschulen in die Freiheit zu entlassen«, sagte der Präsident des Deutschen Hochschulverbandes, Prof. Dr. Hartmut Schiedermaier, auf dem 53. Hochschulverbandstag in Halle, der das Thema »Autonomie - Welche Freiheit braucht die Universität?« diskutierte. Die Politik werde aufgefordert, den unverbindlichen Autonomieversprechungen ihrer Sonntagsreden ein Ende zu machen und statt dessen den Universitäten endlich Raum für größere Selbständigkeit zu geben.

Schiedermaier forderte mehr Freiheit im Wettbewerb um die besten Köpfe an den Universitäten: »Wissenschaftliche Exzellenz wird nicht von der anonymen Institution Universität hervorgebracht, sondern erst die wissenschaftliche Arbeit exzellenter Hochschullehrer verschafft einer Hochschule einen guten Ruf.« Der Deutsche Hochschulverband verlange daher für die Universitäten das Recht, ihre Professoren selbst und ohne Mitwirkung des Ministeriums zu berufen.

Körperschaftlicher Charakter

Der Wettbewerb um die besten Köpfe müsse von den Universitäten in gleicher Weise um die besten Studierenden geführt werden. Daher begrüße der Deutsche Hochschulverband die jüngste Entscheidung der Kultusministerkonferenz, wonach die Universitäten künftig ihre Studierenden stärker selbst auswählen dürfen - ein Recht, das der Verband bereits vor 1992 gefordert hatte.

Gleichzeitig appellierte Schiedermaier an die Universitätsprofessoren, von der neuen Freiheit auch Gebrauch zu machen. Wichtig sei es, daß der Gesetzgeber den Universitäten und Fakultäten die Kriterien der Auswahl und das Auswahlverfahren nicht vorschreibe. Es könnten schon aus Kapazitätsgründen nicht überall persönliche Aufnahmegespräche geführt werden. Auch seien die Wechselwirkungen mit den Anstrengungen einiger Länder, die Aussagekraft des Abiturs zu erhöhen, zu berücksichtigen. Nur ein sinnvoll angewandtes Auswahlverfahren stärke den Wert des Abiturs.

Schiedermaier begrüßte die in einigen Ländern schon konkret gewordenen Überlegungen, den körperschaftlichen Charakter der Universität durch neue Rechtsformen zu stärken. Er wies in diesem Zusammenhang auf das niedersächsische Modell einer Stiftungsuniversität hin. Zwar sei in der konkreten Ausgestaltung im einzelnen vieles zu kritisieren - insbesondere der immer noch viel zu große staatliche Einfluß. Dennoch seien die größere Selbständigkeit der Stiftungsuniversität sowie die ihr grundsätzlich eingeräumte Möglichkeit, über ihr eigenes Vermögen selbst zu verfügen und Professoren in eigener Verantwortung zu berufen, zu begrüßen. Deshalb messe der Deutsche Hochschulverband dem niedersächsischen Modell durchaus Bedeutung zu.

Universität am Gängelband

Große Autonomiereserven sieht der Deutsche Hochschulverband in einer Renaissance des Satzungsrechts. Ein großer Teil der Landesgesetze führe die Universität nur am Gängelband. »Warum muß man per Gesetz bestimmen, wann das Semester zu beginnen hat?«, fragte Schiedermaier. Die von den Universitäten zu beschließende Grundordnung müsse wieder zu einer zen-

tralen Rechtsgrundlage für die Verfassung der Universität werden. In ihr sei zum Beispiel auch zu regeln, ob sich die Universität eine Rektoratsverfassung oder eine Präsidialverfassung, eine monokratische oder eine kollegiale Leitung gebe.

Erhebliche Autonomiegewinne seien ferner durch einen Personalabbau in den Ministerien zu erwarten. »Die Flut von Erlassen und Einzelfallregelungen, die sich täglich über die deutsche Universität ergießt, kann man nur durch den Personalabbau in der Ministerialbürokratie eindämmen«, erklärte Schiedermaier. Wichtige Aufgaben, die bislang von den Ministerien wahrgenommen würden, wie zum Beispiel die Berufung von Professoren, müßten in die Universität verlagert werden. Schiedermaier schlug zur künftigen Finanzierung der Universitäten die Bildung unabhängiger Kommissionen nach dem Vorbild der Kommission zur Ermittlung des Finanzbedarfs bei den öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten vor. Das jetzige System habe sich nicht bewährt. Es habe den Uni-

Schöne Aussichten - beim Tag und in der Nacht



EDWIN SCHARFF HAUS

Kultur- und Tagungszentrum in Neu-Ulm direkt an der Donau

Sicherstraße 40
D-89231 Neu-Ulm
Telefon 0731/8008-0
Telefax 0731/8008-150
esh@stadt.neu-ulm.de
www.esh.neu-ulm.de

MÖVENPICK

Das **MONOKEL**

Ihr Brillenspezialist in Söflingen

Neue Gasse 3
89077 Ulm-Söflingen
Telefon 0731/389745

vitra. eames

Der Lounge Chair ist der Klassiker unter den Clubsesseln. Er wurde 1956 von Charles und Ray Eames entworfen. Vitra produziert ihn seit 1957. Wir verkaufen ihn Ihnen - mitten in Ulm.



fey

feyobjektdesign ulm
dreiköniggasse 20
telefon 0731/9677080

Wir planen, realisieren und führen u.a. diese Kollektionen

USM Möbelbausysteme **PORSCHE DESIGN** **enrichung** **Tecno**

Fritz Hansen **vitra.**

feyhaus 0731/96770-0



zimmerli
of Switzerland

THE WORLD'S
FINEST MEN'S UNDERWEAR

Exklusiv
nur bei:

fogal

MARGIT SCHÜLER
PFAUENGASSE 4
89073 ULM
TEL. 07 31/61 07 99
FAX. 07 31/663 29
m.schuele@aol.com

versitäten eine nun schon Jahrzehnte dauernde Unterfinanzierung beschert.

Sogenannte Hochschulpakete

Nach Auffassung des Verbandes soll in jedem Bundesland eine unabhängige Kommission zur Ermittlung des Finanzbedarfs

Zum Titelbild

»Die Windmaschinen, welche die Reste der deutschen Kulturlandschaft zunehmend in Industriegebiete verwandeln, sind Raubbau an der Natur, und zur Energiesicherheit tragen sie so gut wie nichts bei. Rund 12.000 Windkraftanlagen haben Deutschlands Landschaftsbild in den vergangenen zehn Jahren nachhaltig entstellt, ohne daß dadurch auch nur ein einziges konventionelles Kraftwerk überflüssig geworden wäre.« Das schrieb die FAZ am 3.7.2002. Die Konse-

der Hochschulen eingerichtet werden. Dieser Kommission sollen unabhängige Sachverständige angehören. Die Sachverständigen würden vom Ministerium im Einvernehmen mit der Landesrektorenkonferenz auf fünf Jahre bestellt. Die Kommission ermittle den Finanzbedarf der Hochschulen und unterbreite rechtzeitig vor jedem Haushaltsjahr der Landesregierung einen Vorschlag über die den Universitäten und Fachhochschulen zur Verfügung zu stellenden Mittel. Die Landesregierung prüfe den Vorschlag und könne von ihm ganz oder teilweise abweichen. Abweichungen seien allerdings in einem Bericht zu begründen, der den Hochschulen und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen sei. Dieses Modell habe unter anderem den Vorteil, daß die finanzielle Verantwortlichkeit des Staates für die Universitäten deutlicher würde. Auch die autonome Hochschule bleibe finanziell vom Staat abhängig. Je autonomer die Hochschulen aber würden, desto größer sei auch die Neigung des Staates, sich seiner finanziellen Verantwortung zu entziehen. Dem sei durch eine unabhängige Kommission zur Ermittlung des Finanzbedarfes der Hochschulen rechtzeitig entgegenzuwirken.

Die an vielen Universitäten eingeführten Globalhaushalte begrüße der Deutsche Hochschulverband. Gleichzeitig übte Schiedermaier Kritik an den sogenannten Qualitäts- oder Hochschulpaketen. Sie gaukelten den Hochschulen die versprochene Autonomie lediglich vor. *DHV*

quenz trifft bei inzwischen deutlich gestiegener Zahl der Windkraftanlagen unverändert zu. Im übrigen entstehen Kollateralschäden durch die Windkraft bei weitem nicht nur am Landschaftsbild. Daß in einem Land, in dem technologische Rationalität ein konstitutives Element des Welt- und Lebensverständnisses darstellt, das bizarre Mißverhältnis zwischen Aufwand und Ertrag und die damit zusammenhängenden Gemeinlasten so konsequent ignoriert werden können, ist bemerkenswert. Lesen Sie mehr über die Bedingungen, Kosten und Folgen der Windkraft auf S. 14.

uni ulm intern

Inhalt

Die Grundordnung - zentrale Rechtsgrundlage für die Verfassung	2
Habilitanden sind mitgliedsfähig	4
Molekulare Medizin	4
Philosophie mit Abschluß	5
Reformfalle Parallelität von Bachelor/Master- und traditionellen Abschlüssen	6
Qualitätsstandards für neue Studiengänge	6
In den Prozeß des lebenslangen Lernens einpassen	8
Jugendliche unter dem Einfluß der Tabakwerbung	8
Spironolacton bei Bulimia nervosa	10
Läsion und Reparatur am kardiovaskulären System	10
Wer hat die meisten Gäste?	12
Wind-Wahn	14
Geringfügig und Niedriglohn-Beschäftigte	18
Forum Markt + Wissen	19
Preise, Fördermittel	20
Veranstaltungskalender	21
Personalien	22

uni ulm intern

Erscheinungsweise: Acht Hefte pro Jahr; Auflage 8200

Herausgeber: Universität Ulm

Redaktion: Peter Pietschmann (verantwortlich), Astrid Helble – Anschrift der Redaktion: Universität Ulm, Pressestelle, Albert-Einstein-Allee 5, 89081 Ulm, Briefpost: 89069 Ulm, Telefon: (0731) 502-2020/2021, Telefax: 502-2048

E-Mail: peter.pietschmann@rektoramt.uni-ulm.de

Verlag und

Anzeigenverwaltung: Universitätsverlag Ulm GmbH, Bahnhofstraße 20, 89073 Ulm, Internet: www.uni-verlag-ulm.de, E-Mail: info@uni-verlag-ulm.de, Briefpost: Postfach 42 04, 89032 Ulm – Verlagsleiter: Alexander Schraut, Telefon: (0731) 152860, Telefax: (0731) 152862

Anzeigenleitung:

Sabine Kindermann, Wettinerweg 12, 89275 Oberelchingen, Telefon: (07308) 41630, Telefax: 42284, E-Mail: s-kindermann@t-online.de, Anzeigen-Preisliste: Nr. 10, gültig ab 1. Januar 2002

Gesamtherstellung: Biberacher Verlagsdruckerei GmbH & Co. KG, 88400 Biberach

Bezugspreis je Heft € 3,75 im Abonnement (einschl. Versandkosten zuzüglich MwSt.); Einzelverkaufspreis € 4,10

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: <http://www.uni-ulm.de/uii>

Habilitanden sind mitgliedersfähig

Die Delegierten des 53. Hochschulverbandstages in Halle haben beschlossen, den Kreis der mitgliedersfähigen Wissenschaftler im Deutschen Hochschulverband zu erweitern und den Verband für Habilitanden zu öffnen. Der Präsident des Deutschen Hochschulverbandes, Prof. Dr. Hartmut Schiedermaier, begründete die Entscheidung unter anderem mit dem Gebot der Gleichbehandlung des wissenschaftlichen Nachwuchses: »Da die Juniorprofessoren - dem Willen des Gesetzgebers entsprechend - Professoren und damit mitgliedersfähig sind, muß auch demjenigen Teil des wissenschaftlichen Nachwuchses, der sich für eine Habili-

tation entschieden hat, die Möglichkeit der Mitgliedschaft eröffnet werden.«

»Zur Interessenvertretung der jüngeren Wissenschaftler kann es für den Deutschen Hochschulverband keine Rolle spielen, welchen Qualifikationsweg ein Nachwuchswissenschaftler eingeschlagen hat (...) Daß die jungen Wissenschaftler die Qualität ihrer Berufs- und Interessenvertretung richtig einzuschätzen wissen, wird durch die einfache Tatsache belegt, daß Jahr für Jahr rund 65 Prozent unserer neuen Mitglieder aus den Reihen des wissenschaftlichen Nachwuchses stammen«, sagte Schiedermaier.

Deutscher Hochschulverband

Molekulare Medizin

Bachelor-/Master-Studiengang an der Universität Ulm

Die Universität Ulm bietet zum Wintersemester 2003/2004 erstmalig den fakultätsübergreifenden Bachelor-/Master-Studiengang Molekulare Medizin an, der die Inhalte und Fragestellungen der experimentellen Medizin mit den Methoden der Molekular- und Zellbiologie sowie der Genomik verbindet. Der Studiengang richtet sich vor allem an Studierende, die sich für die molekularen Grundlagen von Gesundheit und Krankheit interessieren und ihre berufliche Zukunft in der Gesundheitsforschung oder der Entwicklung neuer Wirkstoffe und Diagnostika sehen. Bewerbungsschluß für die 25 Studienplätze des 1. Semesters ist der 15. Juli 2003. Studienbeginn ist nur im Wintersemester möglich.

Die molekular- und zellbiologische Forschung hat die Medizin der letzten Jahrzehnte geprägt und ist unverzichtbar für eine weitere Verbesserung von Diagnostik und Therapie. Weltweit hat die Entwicklung dieser Forschungsrichtung zu einem gesteigerten, inzwischen ungedeckten Bedarf an molekularmedizinisch orientierten Hochschulabsolventen geführt. Die traditionelle Ausbildung an medizinischen Fakultäten in Deutschland, die vom Berufsbild eines in der mittelba-

ren oder unmittelbaren Krankenversorgung tätigen Arztes ausgeht, trägt dieser Entwicklung nur unzureichend Rechnung. Andererseits kann auch die klassische Biologie eine Ausbildung zum Molekularen Mediziner nicht allein bewerkstelligen. Um diese Lücke zu schließen, führt die Medizinische Fakultät der Universität Ulm den fakultätsübergreifenden Studiengang Molekulare Medizin ein. Ausbildungsziel ist die Vermittlung von Wissen und Fertigkeiten, die den Studienabsolventen für Tätigkeiten im Bereich der Molekularen Medizin an Universitäten, Forschungsinstituten und Einrichtungen der forschenden und entwickelnden pharmazeutischen und diagnostischen Industrie qualifizieren.

Der Studiengang ist modular unter Verwendung des Leistungspunktesystems (ECTS) aufgebaut. Die Module bestehen sowohl aus fachspezifischen theoretischen und praktischen Lehrveranstaltungen als auch aus überfachlichen Veranstaltungen zum Erwerb sogenannter Soft Skills. Thematische Schwerpunkte sind die molekular- und zellbiologischen Grundlagen von Gesundheit und Krankheit. Außerdem werden Kenntnisse in der Gentechnik, im Strahlen-

schutz, der Gefahrstoffkunde sowie in der Versuchstierkunde und dem Tierschutz vermittelt, die Voraussetzung für ein selbstständiges Arbeiten in Forschungslaboratorien sind. Ein obligatorisches berufsbezogenes Praktikum in Industrie oder Forschungseinrichtungen während des Bachelor-Studiums leistet einen speziellen Beitrag zur Vorbereitung auf die spätere Berufstätigkeit.

Um international konkurrenzfähig und kompatibel mit Studiengängen im Ausland zu sein und

um den Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten gerecht zu werden, ist das Fach als gestufter Bachelor-/Master-Studiengang (Bachelor: 6 Semester, Master: 3 Semester) aufgebaut. Der zulassungsbeschränkte Bachelor-Studiengang wird in deutscher Sprache, der Master-Studiengang, der durch eine Wissenschaftsmanagement-Ausbildung ergänzt wird, in englischer Sprache durchgeführt. Eine vertiefende wissenschaftliche Ausbildung können die Master-Absolventen im Rahmen einer Promo-

Der Studiengang Molekulare Medizin richtet sich an Studierende, die ihre berufliche Zukunft in der Gesundheitsforschung oder der Entwicklung neuer Wirkstoffe und Diagnostika sehen.

**Bachelor/Master
Studiengang
Molekulare Medizin
Uni Ulm**

Studiengang Molekulare Medizin

BACHELOR · 6 Semester · Beginn im Wintersemester

Sem.	Medizin	Biologie	Chemie	Physik/Mathematik/Informatik	Soft Skills
1	<ul style="list-style-type: none"> • Molekulare Medizin • Physiologische Chemie I 	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine Biologie 	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeine und Anorganische Chemie • Organische Chemie 	<ul style="list-style-type: none"> • Physik I für Naturwissenschaftler • Mathematik I 	<ul style="list-style-type: none"> • Fachenglisch I
2	<ul style="list-style-type: none"> • Medizinische Terminologie • Anatomie des menschlichen Organismus und der Organe • Physiologische Chemie II 		<ul style="list-style-type: none"> • Praktikum Anorganische Chemie 	<ul style="list-style-type: none"> • Physik II für Naturwissenschaftler • Mathematik II 	<ul style="list-style-type: none"> • Fachenglisch II
3	<ul style="list-style-type: none"> • Physiologie und Pathophysiologie I 	<ul style="list-style-type: none"> • Intrazelluläre Netzwerke I: Zytoplasma • Mikrobiologie, Virologie und Vektorkunde • Praktikum der Mikrobiologie und Virologie 		<ul style="list-style-type: none"> • Physikalisches Praktikum 	<ul style="list-style-type: none"> • Lehr- und Präsentationstechniken, Schlüsselqualifikationen
4	<ul style="list-style-type: none"> • Immunologie, Allergologie und Immunpathologie • Anatomie der Zelle • Physiologie und Pathophysiologie II • Physiologisches Praktikum 	<ul style="list-style-type: none"> • Intrazelluläre Netzwerke II: Nukleus • Störungen und Modulation intrazellulärer Netzwerke • Biochemisches und Molekularbiologisches Blockpraktikum 			
5	<ul style="list-style-type: none"> • Humangenetik • Mechanismen genetisch bedingter Erkrankungen • Geno- und Phänotypisierung in vitro und in vivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Extrazelluläre Netzwerke • Versuchstierkunde und Reproduktionsbiologie 			<ul style="list-style-type: none"> • Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten
6	<ul style="list-style-type: none"> • Moderne Aspekte der Genterapie • Pathomechanismen 	<ul style="list-style-type: none"> • Störungen und Modulation extrazellulärer Netzwerke 		<ul style="list-style-type: none"> • Bioinformatik 	

Optionen: Gefahrstoffkunde, Gentechnikkurs, Strahlenschutz, Versuchstierkunde

BACHELOR-Arbeit

Zuzüglich externes berufsbezogenes Praktikum (2 Monate) in der vorlesungsfreien Zeit, möglichst vor dem dritten Semester

MASTER · 3 Semester · Beginn im Wintersemester

Sem.	Molekulare Medizin	Management
1	<ul style="list-style-type: none"> • Spezielle Krankheitslehre I • Forschungsmodul I • Krankheitsentstehung, Diagnostik & Therapie 	<ul style="list-style-type: none"> • Projektmanagement • Wissenschaftsadäquates Management • Finanzmanagement
2	<ul style="list-style-type: none"> • Spezielle Krankheitslehre II • Forschungsmodul II • Arzneimittelforschung, Drug Design & Screening 	<ul style="list-style-type: none"> • Patentrecht und Wissenstransfer • Öffentliches Marketing
3	<ul style="list-style-type: none"> • Nebenfach I, z.B. Stammzellbiologie • Klinische Studien 	<ul style="list-style-type: none"> • Nebenfach II, z.B. Rechtliche Grundlagen u. Instrumente • Strategisches Management

MASTER-Arbeit

BEWERBUNG

DER BACHELOR/MASTER-STUDIENGANG MOLEKULARE MEDIZIN schließt die Lücke zwischen Patientenbett und Laborbank. Er richtet sich an Studenten, die sich für die molekularbiologischen Grundlagen von Gesundheit und Krankheit interessieren und ihre berufliche Zukunft in der Gesundheitsforschung oder der Entwicklung neuer Diagnostika und Wirkstoffe sehen.

Absolventen erwerben in nur drei Jahren einen berufsqualifizierenden Abschluss für eine Beschäftigung in der chemisch-pharmazeutischen Industrie, biotechnologisch ausgerichteten Betrieben oder in Kliniken. Das obligatorische Industriepraktikum ist eine ideale Vorbereitung auf die spätere Berufstätigkeit. Der anschließende Masterstudiengang (3 Semester) qualifiziert für ein Promotionsstudium. Er wird in Englisch geführt und ist damit eine hervorragende Vorbereitung für eine Berufstätigkeit im In- und Ausland.

- Der Studiengang ist zulassungsbeschränkt.
- Die Bewerbung läuft nur über die Universität Ulm, nicht über die ZVS.
- Infos: www.uni-ulm.de/mm bzw. bei PD Dr. Dieter Brockmann, Tel. (0731) 50-22026
- Bewerbungsunterlagen: Universität Ulm, Dezernat II Studium und Lehre/Abt. Zulassung 89069 Ulm, Tel. (0731) 50-22061

Bewerbungsfrist: 15. Juli

Curriculum des Ulmer Studiengangs Molekulare Medizin

tion zum Doktor der biomedizinischen Wissenschaften (Dr. rer. med.) erhalten.

Der Studiengang ist für 25 Studienanfänger p. a. ausgelegt und demgemäß zulassungsbeschränkt. Die Bewerbung läuft über ein hochschuleigenes Zulassungsverfahren der Universität Ulm. Bewerbungsunterlagen bei: Universität Ulm, Dezernat II Studium und Lehre, Abteilung Zulassung, 89069 Ulm, Tel. 0731-50-22061.

Philosophie mit Abschluß

Philosophische Bakkalaurei aus Ulm

Im Wintersemester 2003/2004 eröffnet die Universität Ulm einen Bachelorstudiengang Philosophie.

Seit 1986 ist an der naturwissenschaftlich, medizinisch, technisch und wirtschaftswissenschaftlich ausgerichteten Universität Ulm auch die Philosophie gegenwärtig. Den institutionellen

Rahmen hierfür bietet das Humboldt-Studienzentrum für Philosophie und Geisteswissenschaften (HSZ). Philosophie in Ulm ist mit den anderen Disziplinen verzahnt. Naturwissenschaftler, Mathematiker, Wirtschaftswissenschaftler, Mediziner und Ingenieure haben die Möglichkeit, sich mit geisteswissenschaftlich-

chen Methoden und Denkweisen auseinanderzusetzen. Das Humboldt-Zentrum ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung nach § 28 UG mit Akademecharakter. An die Stelle der sonst üblichen Fakultät tritt eine Gemeinsame Kommission, deren Mitglieder sich aus allen Fakultäten der Universität rekrutieren.

Getragen wird das Lehrangebot des Humboldt-Studienzentrums von Professoren und Dozenten u.a. aus Stuttgart, Tübingen und Augsburg. Am HSZ sind

sechs Honorarprofessoren und ca. 20 Lehrbeauftragte tätig, die über 40 Lehrveranstaltungen anbieten. Neuerdings gehört hierzu auch das Ethisch-Philosophische Grundlagenstudium (EPG). Neben den Gastprofessoren werden junge Philosophen für bis zu sechs Semester nach Ulm berufen. Die Veranstaltungen des HSZ stehen jedem Studierenden und interessierten Gasthörer offen. Die Kurse finden überwie-

gend in den Abendstunden oder als Kompaktseminare in den Semesterferien statt. Die Lehrinhalte sind modularisiert. In jedem Semester werden eine Einführung in die Philosophie sowie Veranstaltungen zur Wissenschafts- und Erkenntnistheorie, zur praktischen Philosophie/Ethik und zur Interpretation klassisch-philosophischer Texte angeboten.

Die Ulmer Studierenden kön-

nen neben ihrem Fachstudium einen geisteswissenschaftlichen Begleitstudiengang mit den Schwerpunkten Philosophie, Geschichte der Wissenschaften und Kulturanthropologie belegen, für den nach einer vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg genehmigten Studien- und Prüfungsordnung die Möglichkeit eines Abschlusses gegeben ist. Auch kann Philosophie als An-

wendungsfach oder Nebenfach in der Informatik, Elektrotechnik und Medieninformatik studiert werden.

Mit der Einführung des Bachelorstudiengangs wird den Studierenden nunmehr ermöglicht, einen international anerkannten Abschluß in Philosophie zu erwerben. Der Begleitstudiengang Philosophie wird in diesen Studiengang integriert, wobei sein Abschluß als Vorprüfung gilt.

»Reformfalle« Parallelität von Bachelor/Master- und traditionellen Abschlüssen

CHE fordert konsequente Umstellung

Die rasche und konsequente Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge in Deutschland fordert das Gütersloher Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) in einem Positionspapier. Zahlreiche Gründe sprechen für diesen Schritt: »Bachelor- und Masterstudiengänge bieten gute Voraussetzungen dafür, das Studienangebot der deutschen Hochschulen attraktiver, flexibler, effektiver, besser studierbar und international anschlussfähig zu gestalten.« Diese Potentiale ließen sich allerdings nur dann realisieren, wenn die Umstellung rasch und konsequent erfolge. »Die gegenwärtige Parallelführung von Bachelor/Master und traditionellen Abschlüssen läßt sich auf Dauer nicht aufrechterhalten. Sie verspielt die Möglichkeiten, die mit den neuen Abschlüssen verbunden sind. Den Schwarzen Peter der Reformrisiken, die mit jeder Neuausrichtung einhergehen, schiebt sie allein den Abiturienten und Studierenden zu. Das ist inakzeptabel«, befindet CHE-Leiter Detlef Müller-Böling, der in dieser halbherzigen Praxis eine »Reformfalle« erkennt.

In der Bologna-Erklärung von 1999 haben 29 - mittlerweile sind es 33 - europäische Bildungsminister ihr Bekenntnis zu zweistufigen Studienstrukturen abgelegt. In Deutschland gibt es inzwischen über 1.500 Bachelor- und Masterstudiengänge, aber nur ein geringer Prozentsatz der Studierenden ist darin eingeschrieben. Die neuen Studiengänge werden bisher parallel zum traditionellen System geführt.



BA/MA oder doch lieber Dipl. werden? (Bild: Werbung der Berliner Zeitung)

Qualitätsstandards für neue Studiengänge

Primäre PISA-Befunde im Tertiärbereich verhüten

Die im Allgemeinen Fakultätentag (AFT) zusammenschlossenen Fakultätentage der deutschen Universitäten weisen mit Nachdruck darauf hin, daß die Einrichtung und Akkreditierung der neuen Bachelor-/Bakalaureus- und Master-/Magisterstudiengänge einheitlicher Qualitätsstandards bedürfen, wenn die internationale Konkurrenzfähigkeit der Ausbildung an unseren Hochschulen gewährleistet bleiben soll. Die neuen Studi-

engänge müssen nicht nur zu größerer internationaler Vergleichbarkeit, sondern auch zur Studienreform, zur Verbesserung der Ausbildungsqualität und zu größerer Mobilität der Studierenden führen, um eine Situation zu vermeiden, wie sie von der PISA-Studie für den primären und sekundären Ausbildungsbereich in Deutschland nachgewiesen worden ist. Die Mitglieder des Allgemeinen Fakultätentags haben deshalb in ihrer Sitzung

am 3.2.2003 an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg in Wahrnehmung ihrer Verantwortung für die Qualitätssicherung und Verbesserung der Lehre in den einzelnen Fächerkulturen folgende Empfehlungen beschlossen:

1. Aus der Sicht des AFT sind einheitliche Qualitätsstandards unverzichtbar. Die im AFT zusammenschlossenen Fakultätentage sind, zusammen mit den Fachbereichstagen der Fachhoch-

schulen, die einzigen Institutionen, die in der Lage sind, fächerbezogene Qualitätsstandards und Mindestanforderungen gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit den Fachgesellschaften zu entwickeln. Die im Akkreditierungsverfahren einzuhaltenden Mindeststandards bei der Einführung neuer Studiengänge ebenso wie die Weiterentwicklung von Qualitätsstandards in den eingeführten Studiengängen verlangen die aktive Beteiligung der im AFT zusammengeschlossenen Institutionen der verschiedenen universitären Fächerkulturen.

2. Daher ruft der AFT alle Fakultätentage auf, für ihren jeweiligen fachlichen Zuständigkeitsbereich und für ihre Fächerkultur Standards zu formulieren, die als Voraussetzung für die Akkreditierung neuer Studiengängen dienen können. Es muß das Ziel aller Bemühungen sein, die Qualitätsstandards bewährter Studiengänge zu erhalten und weiterzuentwickeln. Das Niveau von Studiengängen darf nicht von subjektiven Einschätzungen einzelner abhängen, sondern muß auf nachprüfbaren Qualitätsstandards beruhen.

3. Die Fakultätentage müssen eng in den gesamten Akkreditierungsprozeß einbezogen werden. Das betrifft sowohl die inhaltlichen Aspekte als auch die Auswahl der Mitglieder der Agenturen und Fachkommissionen. Der

AFT bittet deshalb die Kultusministerkonferenz und die Hochschulrektorenkonferenz, Vertreter des AFT in den Akkreditierungsrat zu berufen, um den Sachverstand der Fakultätentage (und der Fachbereichstage) bei der Entwicklung von Qualitätsstandards und -kriterien in den einzelnen Fächerkulturen wirksam werden zu lassen. Es erscheint sinnvoll, daß zwei der vier Hochschulvertreter im Akkreditierungsrat vom AFT (und den Fachbereichstagen der Fachhochschulen) benannt werden, damit die fachlichen Anforderungen in Zukunft besser berücksichtigt und die Mindeststandards aus der Sicht der Lehrenden weiterentwickelt werden, wie es dem Auftrag des Akkreditierungsrates entspricht.

4. Der AFT empfiehlt den Fakultätentagen nachdrücklich, sich in den Akkreditierungsagenturen zu engagieren, und fordert die Akkreditierungsagenturen auf, die Fakultätentage an der Auswahl der Mitglieder von Fachkommissionen zu beteiligen, um einen breiten fachlichen Konsens über die Inhalte und die Qualität der Lehre in den verschiedenen Fächerkulturen zu gewährleisten. Im übrigen sollten Akkreditierungsagenturen die von Fakultätentagen erarbeiteten und gepflegten Qualitätsstandards bei ihrer Akkreditierungsarbeit berücksichtigen.

5. Der AFT befürwortet die Erprobung gestufter Abschlüsse, empfiehlt aber, nur solche Studiengänge zu akkreditieren, deren MA-Abschluß dem Qualitätsniveau der bisherigen Diplom- oder Magisterstudiengänge entspricht. Dabei muß eine angemessene Experimentierphase gewährleistet sein, während der auch die traditionellen Diplom-Studiengänge weiterhin angeboten werden.

Endgültige Entscheidungen sind erst zu treffen, wenn die neuen Angebote sowohl hinsichtlich ihrer Qualität als auch hinsichtlich ihrer Akzeptanz bei den Arbeitgebern positiv evaluiert

wurden. Eine Entwicklung wie im Schulbereich seit den siebziger Jahren, die flächendeckend mit einem Qualitätsverlust einherging, ist unbedingt zu vermeiden.

6. Der AFT wird sich beim Akkreditierungsrat dafür einsetzen, daß dieser gemäß seiner Aufgabe für einen fairen Wettbewerb unter den Akkreditierungsagenturen Sorge trägt und Wettbewerbsverzerrungen beseitigt, die dadurch entstehen, daß manche Bundesländer einseitig einzelne Akkreditierungsagenturen finanzieren und die Hochschulen bei der freien Wahl der Akkreditierungsagenturen behindern. *AFT*

Gentechnologische Lehrerfortbildung

Um dem prognostizierten Bedarf an qualifizierten Fachkräften in den Bereichen Gentechnologie und Molekularbiologie Rechnung zu tragen, finden in verstärktem Maße Themen aus diesen Gebieten Eingang in die Lehrpläne der baden-württembergischen Gymnasien. Dabei sollen sowohl theoretische Hintergründe vermittelt als auch praktische Versuche durchgeführt werden. Zu diesen Lehrplaninhalten werden seit dem Schuljahr 2000/2001 Lehrerfortbildungen durchgeführt. Aufgrund ihrer Nähe zu aktuellen Entwicklungen in der Forschung kommt den Universitäten als Veranstalter solcher Weiterbildungen eine besondere Bedeutung zu.

Im April richtete nun auch die Abteilung Allgemeine Zoologie und Endokrinologie der Univer-

sität Ulm erstmalig eine einschlägige Fortbildung aus. Ihr Thema waren »Fluoreszierende Proteine als moderne Werkzeuge in der biologischen und medizinischen Forschung«. Unter der Leitung von Dr. Jörg Wiedenmann konnten sich insbesondere Fachberater des Bereichs Biologie aus dem Oberschulamtsbezirk Stuttgart über diese Technologie informieren. Die molekulare Markerqualität, die diese Proteine ihrer Eigenfluoreszenz verdanken (s.a. den Beitrag in uni ulm intern Nr. 256, Okt. 2002), kann auch in Schulversuchen demonstriert werden. So läßt sich zum Beispiel die Aufnahme von Fremdgenen durch Bakterien in einfach durchzuführenden Versuchen darstellen: Rekombinante Bakterienkolonien zeigen den Gentransfer durch das Leuchten der Genprodukte bei Bestrahlung



Wir stehen Ihnen
immer gerne zur Seite.



Häussler
Technische Orthopädie

Sanitätshaus & Orth. Werkstatt
Sedelhofgasse 5
89073 Ulm
Telefon 07 31/14 00 20
Telefax 07 31/6 02 20 03

Orthopädie- u. Rehathechnik
Sanitätshaus
Medizintechnik
Individuelle Beratung
Klinikwerkstatt

Klinikwerkstatt am RKU
Oberer Eselsberg 45
89081 Ulm
Telefon 07 31/5 70 01
Telefax 07 31/5 88 38

mit kurzweiligem Licht in ein drucksvoller Weise an. Neben der theoretischen Einführung hatten die Teilnehmer der Fortbildung die Möglichkeit, sich selbst in praktischen Experimenten mit proteinbiochemischen Arbeitstechniken vertraut zu machen.

In den Prozeß des lebenslangen Lernens einpassen

Berufsbegleitende Studienangebote für Berufstätige

Mit berufsbegleitendem Studieren hat sich am 18. Februar das Plenum der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) in Bonn befaßt. Die deutschen Hochschulen sollen mit verbesserten Angeboten speziell für teilzeitstudierende Berufstätige der gewachsenen Nachfrage gerecht werden und ihr Angebotsprofil schärfen. Dabei müsse sichergestellt sein, daß die Hochschulen ihren dadurch entstehenden Mehraufwand durch Studiengebühren und Sponsorengelder kostendeckend refinanzieren können. Der organisatorische Aufwand ist nicht unerheblich: Die berufsbegleitenden Studiengänge bedürfen einer besonderen, vor allem zeitlichen Neu-Organisation. Die Präsenzphasen des Studiums umfassen eigene Veranstaltungen in Blockform, die in der Regel außerhalb der üblichen Vorlesungszeiten angeboten werden

müssen. Sie können durch sinnvolle (virtuelle) Fernstudieneinheiten ergänzt werden. Das Präsenzstudium - inklusive Laborpraktika in den Natur- und Technikwissenschaften - wird mit Phasen des Selbststudiums sorgfältig abgestimmt.

Derzeit bieten die deutschen Hochschulen berufsbegleitend 54 weiterführende Studiengänge an sowie 29 Studiengänge, die zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluß führen. Der Bedarf liegt nach Überzeugung des HRK-Plenums bereits heute wesentlich höher. In Deutschland und Europa ist seit mehreren Jahren ein tiefgreifender Wandel des Studierhaltens zu verzeichnen. Bildungsbiographien sind immer häufiger von Unterbrechungen während des Studiums und Phasen der Berufstätigkeit zwischen einzelnen Studien- und Ausbildungsabschnitten ge-

kennzeichnet.

Für das berufsbegleitende Studium bieten sich insbesondere die gestuften Studiengänge (Bachelor/Bakkalaureus und Master/Magister) an. Diese eröffnen den Studierenden zum Beispiel die Möglichkeit, sich nach einem grundlegenden Vollzeitstudium, das nach drei bis vier Jahren zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluß führt, berufsbegleitend weiterzuqualifizieren. Master-/Magister-Studiengänge werden daher künftig mehr und mehr auf die Anforderungen von Berufstätigen bzw. auf den Bedarf seitens der Arbeitswelt nach stetiger wissenschaftlicher Weiterbildung zugeschnitten sein müssen. Die zunehmende Modularisierung der Studiengänge und Studienangebote (d.h. die Organisation der Studieninhalte in definierten Einheiten aus mehreren Veranstaltungen) wird es den Studierenden erlauben, zertifizierte Module berufsbegleitend zu absolvieren. Wie künftig alle Studienangebote entsprechen sie dem European Credit Transfer System, das den Transfer wie die Akkumulation von Studienleistungen erlaubt und das berufsbegleitende Studium damit in den Prozeß des lebenslangen Lernens einpaßt.

HRK

Tabakwerbung - ein ungelöster Streitfall

Der zweite Teil der hier referierten Arbeit beschäftigt sich mit der Wahrnehmung und der Wertschätzung der Tabakwerbung unter Kindern und Jugendlichen. Es zeigte sich, daß fast alle der befragten 12- bis 15jährigen Probanden mindestens eine Zigarettenmarke benennen konnten. Ein starker Zusammenhang bestand zwischen der Wertschätzung der Tabakwerbung und dem Ausmaß des eigenen Zigarettenkonsums. Bei denjenigen, denen die Werbung nicht gefiel, betrug der Anteil der täglichen Raucher 3,2%. Dieser Anteil stieg bei Jugendlichen, denen die Werbung gelegentlich bzw. oft gefiel, auf 9,5% bzw. 16,1%. Ob es sich dabei um die Ursache oder um eine Folge des Rauchens handelt, kann anhand der Querschnittserhebung nicht sicher beantwortet werden. Allerdings fügt sich das in der Bundesrepublik Deutschland gewonnene Ergebnis gut in den Kontext weiterer internationaler Studien ein, die ebenfalls einen Einfluß der Tabakwerbung auf das Rauchverhalten von Kindern und Jugendlichen fanden. Nicht ohne Grund wird deshalb seit Jahren sowohl auf europäischer Ebene als auch weltweit ein generelles Tabakwerbeverbot gefordert. Umso unverständlicher ist es, daß Deutschland das 1998 von der Europäischen Union beschlossene Tabakwerbeverbot durch einen nachträglichen Gang zum Europäischen Gerichtshof verhinderte und im übrigen die Rahmenkonvention der WHO zur Tabakkontrolle, die international als Meilenstein zur Bekämpfung der Tabakepidemie angesehen wird, nicht mit allen die Werbung betreffenden Konsequenzen umzusetzen gedenkt. Die juristischen Argumente, die von der gegenwärtigen wie der früheren Bundesregierung namhaft gemacht werden, wirken vorgeschoben. Die Rolle, die Deutschland in dieser Sache spielt, ist beschämend.

Es wäre naiv zu glauben, die Epidemie des Rauchens durch eine isolierte Maßnahme wie ein generelles Tabakwerbeverbot nachhaltig eindämmen zu können. Tabakwerbung trägt aber sehr wohl zu einem Klima bei, in

Jugendliche unter dem Einfluß der Tabakwerbung

Plädoyer für die WHO Framework Convention on Tobacco Control

Im April 2003 erschien in der internationalen Fachzeitschrift *Preventive Medicine* (2003; 36:172) eine Veröffentlichung der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Stephan Weiland, Leiter der Abteilung Epidemiologie der Universität Ulm, die sich mit der zeitlichen Änderung des Tabakkonsums bei deutschen Kindern und Jugendlichen und darüber hinaus mit der Beziehung der Tabakwerbung zu deren Rauchverhalten befaßt. Nach einem Gipfel in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts war der Zigarettenkonsum in Deutschland zumindest bei den Männern zunächst allmählich zurückgegangen. Der erste Teil der jetzt veröffentlichten Studie zeigte nun innerhalb von nur fünf Jahren einen deutlichen Anstieg der Zahl rauchender Kinder und Jugendlicher. 1994/1995 und

1999/2000 wurden in Münster jeweils knapp 4.000 repräsentativ ausgewählte Jugendliche im Alter von 12 bis 15 Jahren zu ihren Rauchgewohnheiten befragt (Teilnahme jeweils 94%). Im Zeitraum zwischen den Befragungen war der Anteil der Raucher/innen (mindestens eine Zigarette im letzten Monat) von 21,3% auf 28,3% angestiegen. Der Anteil der Jugendlichen, die täglich rauchen, stieg von 10,0% auf 14,2%. Der Anstieg war bei den weiblichen Jugendlichen besonders hoch (62%). Diese beunruhigende Entwicklung findet nicht nur in Deutschland statt. Auch in anderen Industrieländern steigt der Tabakkonsum gerade bei Teenagern. Noch dramatischer ist die Situation in Entwicklungsländern, wo sich das Rauchen epidemieartig ausbreitet.

Dabei sind die gesundheitlichen Konsequenzen bekannt: etwa jeder zweite Raucher stirbt an den Folgen des Tabakkonsums, 20-30% aller bösartigen Tumoren werden bei uns auf das Rauchen zurückgeführt. Etwa jeder zehnte Erwachsene weltweit stirbt derzeit an den Folgen des Rauchens, 2030 soll es - vorausgesetzt die Entwicklung hält an - bereits jeder sechste sein. Die gesundheitlichen Folgen des Rauchens sind in ihrem Ausmaß mit keinem anderen isolierten Risikofaktor vergleichbar. Entsprechend hoch ist das Potential, das die Eindämmung des Tabakkonsums für den Gesundheitszustand einer Bevölkerung mit sich bringen würde, ein Potential, das durch noch so große kurative Anstrengungen auch nicht annähernd zu erreichen wäre.



»Täglich hören Menschen auf zu rauchen (in den USA jeden Tag 3500), weitere sterben an den Folgen des Rauchens (täglich 1200 in den USA). Ohne Nachschub würde also der Markt für Zigaretten dort jeden Tag um 4700 bzw. jährlich um 1,7 Millionen Kunden kleiner. Um den Markt stabilzuhalten, müssen neue Raucher hinzukommen. Ab einem Alter von etwa 20 Jahren fängt kaum noch jemand erstmals an zu rauchen, daher muß sich das Interesse der Tabakindustrie zwangsläufig auf die Jugendlichen richten. Interne Dokumente der Firmen belegen dies. Ein für RJ Reynolds tätiges Model beschreibt seine Aufgabe so: 'My job was to get half a million kids to smoke by 1995' - Mein Job war es, bis 1995 eine halbe Million Kinder zum Rauchen zu bringen'« (Quelle: Action on Smoking and Health, ASH, Washington, 1998). (Bild: »Raucher werden immer jünger, Nichtraucher werden älter«, Landeszentrale für Gesundheitsförderung Rheinland-Pfalz e.V.)

dem Kinder das Rauchen als normal und gesellschaftlich akzeptiert empfinden. Die Schädlichkeit des Rauchens wird durch Werbespots verharmlost. Das

Durchschnittsalter, in dem Kinder mit dem Rauchen beginnen, liegt derzeit in Deutschland mit 13,6 Jahren in einem Altersbereich, in dem die Tabakkonsu-

menten den Suchtaspekt und die weitreichenden gesundheitlichen Folgen noch nicht rational beurteilen können. Dabei zeigt sich, daß die Wahrscheinlichkeit, spä-

ter zum regelmäßigen Raucher zu werden, umso größer ist, je früher mit dem Rauchen begonnen wurde. Wer dagegen bis zum Alter von 21 Jahren Nichtraucher bleibt, bleibt dies mit großer Wahrscheinlichkeit sein Leben lang. Schon aus diesem Grund muß die Tabakindustrie ein besonderes Interesse daran haben, Kinder und Jugendliche zum Zigarettenkonsum zu animieren. Die Selbstverpflichtung der Tabakindustrie, Werbefotos zu richten, mutet scheinheilig an. Denn eine dementsprechende Werbestrategie dürfte sogar besonders erfolgreich sein, da Kinder und Jugendliche in der Phase der Identitätsbildung gerade für Symbole des Erwachsenseins äußerst empfänglich sind. Als besonders perfid sind deshalb Werbekonzepte wie dasjenige zu empfinden, das die Jugendlichen - scheinbar verantwortungsbewußt - auffordert, nicht vor Eintritt des Erwachsenenalters zur Zigarette zu greifen und sich den »erhebenden« Moment aufzusparen. Durch die damit verbundene Wertbesetzung der Tabakmündigkeit wird genau das Gegenteil der angeblichen Absicht bewirkt: Ungeduld und drängendes Begehren, den glorifizierten Status zu antizipieren.

Wirtschaftswerbung - z.B. für Tabakprodukte - ist zwar durch das Recht auf freie Meinungsäußerung geschützt. Einschränkungen und Verbote sind jedoch mit dem Grundrecht dann vereinbar, wenn Gründe des Gemeinwohls Vorrang haben. Der Schutz der Gesundheit wäre ein solcher Grund. Nach Schätzungen der WHO ist Tabakkonsum pro Jahr für mindestens vier Millionen vorzeitige Todesfälle (allein 110.000 in Deutschland) verantwortlich - Tendenz steigend. In der von der WHO koordinierten Rahmenkonvention zur Tabakkontrolle (Framework Convention on Tobacco Control) wurden daher wirksame Strategien zur Reduktion des Tabakkonsums festgelegt. Die Konvention wird weltweit von über 170 Staaten akzeptiert, grundsätzlich auch von Deutschland, das allerdings nach wie vor nicht bereit ist, die Werbung für Tabakprodukte umfassend zu verbieten.

Dr. Kilian Rapp

Spironolacton bei Bulimia nervosa

Eine Ulmer Studie zu Wirksamkeit und Wirkmechanismus

Die Abteilungen Psychotherapie und Psychosomatische Medizin und Innere Medizin I der Universität Ulm führen eine Studie zur Wirksamkeit von Spironolacton hinsichtlich der Eßstörungssymptomatik bei Bulimia nervosa durch. Projektleiter sind Prof. Dr. Jörn von Wietersheim, Leiter der Sektion Psychosomatische Medizin, und Dr. Georg Bühler, Oberarzt in der Abteilung Innere Medizin I. Von der Studie erwarten die Wissenschaftler Antworten auf die Frage, ob das Medikament das Krankheitsbild der Bulimie zuverlässig verbessert. Spironolacton ist ein seit 1960 zugelassenes und sehr verbreitetes Arzneimittel, das vor allem zur Entwässerung eingesetzt wird. Es ist insgesamt gut verträglich. Die möglichen Nebenwirkungen sind gut erforscht, treten nur vereinzelt

auf und sind oft nicht spürbar. Sie verschwinden nach Absetzen des Medikamentes.

Bulimia nervosa ist eine psychogene Eßstörung (Eß-Brech-Sucht). Die Erkrankung hat in den letzten Jahren vor allem in den westlichen Industrieländern stark zugenommen. Die Patientinnen bzw. die Patienten verschlingen mehr als zweimal pro Woche große Mengen an Nahrung und ergreifen zur Gewichtskontrolle Gegenmaßnahmen wie selbst herbeigeführtes Erbrechen, Abführmittelmißbrauch, Mißbrauch von Diuretika (harntreibenden Mitteln), exzessiven Sport und Hungerphasen. Überbewertung von Gewicht und Figur quälen die Betroffenen. Damit verbunden sind oft auch Depressionen, Selbstabwertung und Isolation. Durch die heimlichen Eß-Brech-Rituale wird die Aus-

bildung einer Chronizität (chronischen Verlaufs) der Erkrankung begünstigt. Es können erhebliche organische Folgeschäden auftreten (Zahnschäden durch Magensäure, Störungen im Elektrolythaushalt mit daraus folgenden Herzrhythmusstörungen, Nierenschädigung u. a.). Die Behandlung gestaltet sich meist sehr langwierig und schwierig, nicht alle Betroffenen können von einer rein psychotherapeutisch ausgerichteten Behandlung profitieren.

Prof. Dr. Heinrich Wernze, Würzburg, hat 2000 eine Gruppe von Bulimie-Patientinnen mit Spironolacton behandelt und als erster positive Einflüsse auf Eßdruck, Brechhäufigkeit und Stimmung beobachtet. Nun sollen in der Ulmer Doppelblindstudie die

Wirksamkeit überprüft und eventuell der Wirkmechanismus gefunden werden.

Die an der Studie teilnehmenden Probandinnen werden nach dem Zufallsprinzip entweder der Gruppe mit Medikament oder der Placebogruppe zugeordnet. Die Doppelblindstudie ist ein häufig angewandtes Verfahren, mit dem Einflüsse, die nicht durch das Medikament, sondern durch die Erwartungshaltung des Arztes oder des Patienten bedingt sind, ausgeschaltet werden können. Die Studie dauert acht Wochen. Nach vier und nach acht Wochen werden - wie auch vor Beginn der Studienteilnahme - Laboruntersuchungen durchgeführt, um Blut- und Urinwerte, die durch das Medikament beeinflusst werden könnten, zu kontrollieren. In gleichen Abständen sind Fragebögen auszufüllen. Die Teilnahmeerklärung kann jederzeit und ohne Angabe von Gründen widerrufen werden.

Mal dick, mal weniger - Bulimiker oszillieren zwischen imperativem Nahrungsmittelverlangen und dem ebenso heftigen Bedürfnis, die aufgenommenen Kalorien wieder loszuwerden. Eß-Brech-Sucht nennt man dieses Schwingen zwischen den Extremen.



Läsion und Reparation am kardiovaskulären System

2nd International Russell Ross Symposium 2003

Vom 3.-5. April 2003 fand in der Universität Ulm das 2nd International Russell Ross Symposium statt, das vom Sonderforschungsbereich (SFB) 451 »Läsion und Reparation am kardiovaskulären System« unter der Schirmherrschaft der Deutschen Forschungsgemeinschaft organisiert worden war. Prof. Dr. Vinzenz Hombach, Ärztlicher Direktor der Abteilung Innere Medizin II der Universität Ulm und Sprecher des SFB 451, war auch Kongresspräsident. Das in diesem Jahr zum zweiten Mal (nach 2000) veranstaltete Symposium widmete sich dem Thema »Recent Advances in Vascular Biology and Stem Cell Repair«. Im Fokus der Diskussionen des Kongresses, zu dem etwa 100 Teilnehmer und hochkarätige Experten aus verschiedenen europäischen und außereuropäischen Ländern nach Ulm kamen, standen neue Hypothesen zur Atheroskleroseentstehung und die Bedeutung der Stammzellbiologie als therapeutischer Option.

Einen wichtigen thematischen Aspekt des atherosklerotischen

Forschungskomplexes stellen die Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und Atherosklerose dar. Nicht umsonst gehört die Zuckerkrankheit zu den Hauptrisikofaktoren für die koronare Herzkrankheit, die in Deutschland schätzungsweise 3 Millionen Patienten hat. Galoppierende Gefäßveränderungen sind bei Diabetikern keine Seltenheit, selbst dann, wenn der Zuckerspiegel optimal eingestellt werden konnte. Auch die Restenose, die Wiederverengung eines durchlässig gemachten Gefäßes, tritt bei Diabetes mellitus sehr viel häufiger auf. Es gibt aber auch mutmachende Aspekte. Bestimmten Medikamenten, die gegen den Zucker wirksam sind, werden darüber hinaus gefäßprotektive Effekte im Sinne der antiatherosklerotischen Beeinflussung der Gefäßwand zugeschrieben. Litazone ist ein solches Medikament, dem diese Aura anhaftet und das infolgedessen entsprechendes Interesse auf sich zieht. Auch das Symposium befaßte sich mit diesen Zusammenhängen.



Läsion und Reparatur am kardiovaskulären System - der Ulmer SFB 451 verbindet Grundlagenforschung und Klinik.

CRP und KHK

Ein Kapitel, das in der jüngeren Vergangenheit zunehmend in den Brennpunkt der Aufmerksamkeit gerückt ist, trägt den Titel »Inflammation« (Entzündung). Das C-reaktive Protein (CRP) als ein Indikator inflammatorischer Prozesse hat sich auch als Marker kardiovaskulärer Ereignisse erwiesen, der das Cholesterin in dieser Rolle an Bedeutung bei weitem übertrifft. Seither wird CRP sowohl epidemiologisch als auch experimentell eingehend beforscht. Denn noch sind wesentliche Fragen ungeklärt. Zum Beispiel die Frage, ob CRP tatsächlich nur ein Marker oder nicht womöglich sogar Verursacher atherosklerotischer Gefäßprozesse und damit in der Folge der koronaren Herzkrankheit ist. Sollte sich zeigen, daß letzteres zutrifft, käme das C-reaktive Protein ja womöglich als Angriffspunkt der Therapie, als Target-Molekül in Betracht.

Außer Frage scheint inzwischen zu stehen, daß Langzeit-CRP-Spiegel (Basal-Spiegel) von ausschlaggebender Bedeutung sind. Der Ulmer Kongreß beleuchtete diese Aspekte eingehend.

Nachhaltiges wissenschaftliches Interesse gilt der Signaltransduktion als einem Schlüssel zum Verständnis zellulärer Prozesse in der Gefäßwand, so der Funktion der Lipidrezeptoren sowie der Bedeutung von Wachstumsfaktoren und Zell-Zell-Kontakten. In den letzten Jahren sind eine Reihe neuer Erkenntnisse über die Entstehung von Gefäßen gewonnen worden. Demgemäß waren molekulare Mechanismen der Arteriogenese, der programmierte Zelltod von Endothelzellen bei der Angiogenese sowie die Bedeutung von Tiermodellen in diesem Zusammenhang für das Ulmer Symposium zentrale Themen, wobei sich die Frage nach therapeutischen Optionen naturgemäß den wissenschaftlichen Betrachtungen

unmittelbar an die Seite stellt. Bekanntlich können gegebenenfalls sogenannte Kollateral- oder Umgehungsgefäße im Herzmuskel für Entsatz sorgen, wenn der primär zuständige Versorgungsweg verlegt oder verengt ist. Die Ausbildung von Umgehungsgefäßen anzuregen, ist also eine naheliegende therapeutische Idee. Inwieweit Wachstumsfaktoren

solche Prozesse beeinflussen können, ist Gegenstand auch der Ulmer Forschungsarbeiten.

Erwünschte Einwanderung

In diesem Kontext ist nach der Bedeutung von Stammzellen und ihrem therapeutischen Potential bei vaskulären Erkrankungen zu fragen. Dabei geht es um den



EIN STARKES TEAM BEGEISTERT

● Erfolgreiches Teamwork weckt Begeisterung. Im Zusammenspiel der Kräfte entwickeln wir unsere Stärken. Auf allen Finanzschauplätzen, an denen wir uns für Sie engagieren, ist es für uns selbstverständlich, die besten Ergebnisse für Sie herauszuholen.

Sparkasse Ulm 
engagiert und kompetent

Aufbau neuer Herzmuskel- oder Gefäßzellen im Zuge von Reparationsmechanismen, z.B. nach Herzinfarkt, wie auch um das Wachstum neuer Gefäße. Neben Erörterungen der embryonalen Stammzellendifferenzierung in Herzmuskelzellen interessierte den Ulmer Kongreß namentlich zudem die Möglichkeit, im Blut zirkulierende (adulte) Stammzellen zur Einwanderung in die Gefäßwand zu stimulieren und davon Wachstumsimpulse ausgehen

zu lassen.

Seit 1999 ist an der Medizinischen Universitätsklinik Ulm der SFB 451, Ausrichter des Russell Ross Symposiums, aktiv. Nach erfolgreicher Begutachtung wurde er per 1.1.2002 in die zweite Förderperiode verlängert. Gegenwärtig befassen sich 15 Teilprojekte mit grundlegenden Vorgängen des Arterioskleroseprozesses und der Gefäßbiologie. Insbesondere werden Mechanismen der Infektion und Entzündung in der

Gefäßwand sowie ihre Rolle bei der Entstehung akuter Koronarsyndrome beforscht. Verschiedene Teilprojekte untersuchen auf molekularer Ebene intrazelluläre Signaltransduktionswege, die mit der Entstehung atherosklerotischer Gefäßveränderungen in Zusammenhang stehen. Weitere Studien gelten neuen Mechanismen der Modulation und Therapie kardiovaskulärer Risikofaktoren.

nierung durch deutsche Wissenschaftler verliehen, doch ist die Annahme des Preises und der frei gewählte Aufenthalt in einem bestimmten deutschen Institut ein bemerkenswertes Indiz für die Einschätzung der dortigen Forschungsmöglichkeiten durch einen international schlechthin führenden Fachvertreter. Humboldt-Forschungsstipendiaten und Humboldt-Preisträger (AvH-Gastwissenschaftler) werden deshalb gemeinsam erfaßt.

Zuverlässigkeit, Qualität und Sicherheit

Stochastische Modelle und ihre Anwendungen

Vom 31. März bis 3. April 2003 fand im Heinrich-Fabri-Institut, Blaubeuren, der 6. Workshop »Stochastische Modelle und ihre Anwendungen« der Arbeitsgemeinschaft Stochastische Modelle für Zuverlässigkeit, Qualität und Sicherheit e.V. statt. Organisiert wurde dieser Workshop von den Professoren Uwe Jensen und Volker Schmidt aus der Abteilung Stochastik der Universität Ulm. Dazu waren 50 Wissenschaftler nach Ulm/Blaubeuren gekommen, um ihre Forschungsergebnisse vorzustellen und zu diskutieren.

Die Mischung von angewandten und mehr theoretisch orientierten Themen hat bei den Teilnehmern besonderen Anklang gefunden. Zu den Anwendungsbereichen zählten Umweltmonitoring (Schadstoffbelastung von Luft und Wasser, Waldschäden), Telekommunikationsnetzwerke, Staubildungen im Straßenverkehr, Software-Zuverlässigkeit, Bildverarbeitung und Qualitätskontrolle.

In den Workshop integriert war ein wissenschaftliches Kolloquium zu Ehren des Rektors der Universität Ulm, Prof. Dr. Hans

Wolff, anlässlich seines bevorstehenden 65. Geburtstages und seiner Verabschiedung als Rektor zum Wintersemester 2003/04. Zu diesem Kolloquium waren als Vortragende neben Prof. Dr. Wolfgang Schmid, Frankfurt/Oder, auch zwei Gäste aus dem Ausland eingeladen, die Professoren Marion Reynolds, Virginia Tech University, USA, und Radu Theodorescu, Université Laval, Canada, die sowohl mit ihren Fachbeiträgen als auch mit ihrer Würdigung Prof. Wolffs zum Gelingen der Veranstaltung beigetragen haben.

Gegenstand des AvH-Rankings ist die sogenannte Abstimmung mit den Füßen, also die freie Auswahl eines Gastinstitutes durch die ausländischen Forschungstipendiaten und Preisträger. Zwar beträgt die durchschnittliche Aufenthaltsdauer seit Jahren etwa 15 Monate, doch nehmen mittlerweile die Gastwissenschaftler tendenziell häufiger die Möglichkeit wahr, den bewilligten langfristigen Forschungsaufenthalt in mehrere, zum Teil auch kürzere, Tranchen aufzuteilen, hin und wieder auch an verschiedenen Gastinstituten. Um eine sachgerechte vergleichende Betrachtung zu ermöglichen, werden deshalb alle signifikanten Aufenthalte gezählt, das heißt, es wird auch die Auswahl mehrerer Gastinstitute durch denselben Gastwissenschaftler berücksichtigt. Einbezogen werden auch wiederholte Aufenthalte im Rahmen der Nachkontaktförderung - auch diese aber nur einmal pro gewählter Institution.

Wer hat die meisten Gäste?

Die Alexander-von-Humboldt-Stiftung legt ein Fünfjahresranking vor

1998 - 2002 entfiel die Hälfte der 4.713 von der Alexander-von-Humboldt-Stiftung (AvH) geförderten längerfristigen Forschungsaufenthalte von Gastwissenschaftlern (3.811 bei Forschungstipendiaten und 902 bei Preisträgern) auf 21 deutsche Universitäten. Die andere Hälfte verteilte sich auf weitere 256 Universitäten und außeruniversitäre Institutionen.

Die Verteilung der Humboldt-Forschungstipendiaten auf ihre deutschen Gastuniversitäten oder sonstige Institute ist, erklärt die AvH, signifikant,

- weil die AvH-Forschungstipendien für hochqualifizierte ausländische Wissenschaftler in einem international völlig offenen Wettbewerb vergeben werden; dabei gibt es keinerlei Quoten für Fachgebiete oder Herkunftsländer;

- weil die Forschungstipendiaten auch völlig frei sind in der Wahl ihres Forschungsthemas und des Gastgebers, mit dem sie durchschnittlich etwa 15 Monate lang an einem deutschen Institut zusammenarbeiten. Die AvH plazierte die Forschungstipendiaten also nicht; im Gegenteil, die Kandidaten für AvH-Forschungstipendien müssen bereits vor der Bewerbung die Arbeitsmöglichkeiten an einem deutschen Institut völlig frei und selbständig vereinbart haben;

- weil die Forschungstipendiaten nur aufgrund ihrer individuellen wissenschaftlichen Qualifikation von einem wissenschaftlich hochkarätig besetzten Auswahlgremium ausgewählt werden. Nur etwa ein Drittel der Kandidaten kommt zum Zuge. Es handelt sich also um einen

Kreis von Wissenschaftlern, deren Wunsch nach Zusammenarbeit gerade mit einem ganz bestimmten deutschen Kollegen in einem bestimmten Institut qualitativ bedeutsam ist, wobei hinzukommt, daß dieser Wunsch oft das Ergebnis einer Abwägung der ausländischen Kandidaten unter verschiedenen Angeboten aus mehreren Ländern ist.

Abstimmung mit den Füßen

Signifikant ist auch die Verteilung der AvH-Preisträger, die als international führende Gelehrte ihres Fachgebietes für ihr wissenschaftliches Werk ausgezeichnet und nach Deutschland eingeladen werden. Zwar werden die Preise nicht auf Bewerbung hin, sondern aufgrund einer Nomi-

Dabei werden zum einen die absoluten Zahlen pro Gastinstitution aufgeführt. Zum anderen werden diese Ergebnisse aber noch zusätzlich je nach der Größe der Institution gewichtet. Kurzaufenthalte der Forschungstipendiaten von weniger als drei Monaten Dauer (z.B. zur Vorbereitung von Forschungsprojekten und -kooperationen, für bloße Laborarbeiten oder Archivbesuche etc.) gehen nicht in das eigentliche Ranking ein, werden aber zur ergänzenden Information gesondert angegeben.

In den bisherigen Ausgaben des AvH-Rankings wurde nur der Hauptaufenthalt eines Gastwissenschaftlers berücksichtigt, nicht also die Auswahl eines weiteren Gastinstituts mit zeitlich kürzerer Aufenthaltsdauer. Die

Ergebnisse des jetzt vorgelegten AvH-Rankings 2003 können also nicht ohne weiteres mit früheren Rankings verglichen werden. Die 21 Spitzenreiter unter den Universitäten in absoluten Zahlen sind:

1. Universität München (181 Gastwissenschaftler), 2. Technische Universität München, 3. Freie Universität Berlin, 4. Universität Heidelberg, 5. Universität Bonn, 6. Humboldt-Universität Berlin, 7. Universität Göttingen, 8. Universität Erlangen-Nürnberg, 9. Universität Tübingen, 10. Universität Köln, 11. Technische Universität Berlin, 12. Universität Freiburg, 13. Universität Stuttgart, 14. Universität Frankfurt, 15. Universität Bochum, 16. Universität Würzburg, 17. Technische Universität Darmstadt, 18. Technische Hochschule Aachen, 19. Universität Münster, 20. Universität Hamburg, 21. Universität Karlsruhe (75 Gastwissenschaftler).

Gewichtung

Eine Gewichtung ist für ein faires Ranking unerlässlich, weil die



Alexander von Humboldt, dem die seinen Namen tragende Stiftung huldigt, begründete eine Blütezeit der Naturwissenschaften.

Hochschulen wegen der unterschiedlichen Zahl der bei ihnen tätigen Professoren von vornherein eine unterschiedliche Kapazität für die Kooperation mit ausländischen Wissenschaftlern haben. Das Gewichtungsergebnis gibt die Anzahl der Humboldt-Gastwissenschaftler pro 100 Professuren wieder und fußt auf den Angaben des Statistischen Bun-

desamtes zur Anzahl der C4- und C3-Professuren an den einzelnen Hochschulen für 2001. Damit ist die unterschiedliche Anzahl potentieller typischer Gastgeber für Humboldt-Gastwissenschaftler erfaßt. Das Gesamtergebnis Gastwissenschaftler pro 100 Prof. (gewichtetes Ergebnis) zeigt folgende Reihung:

1. Universität Konstanz (34,25 Gastwissenschaftler pro 100 Professoren), 2. Universität Heidelberg, 3. Universität Stuttgart, 4. Technische Universität München, 5. Universität Ulm (31,80), 6. Universität Bayreuth, 7. Technische Universität Darmstadt, 8. Universität Tübingen, 9. Universität Göttingen, 10. Universität Bonn, 11. Universität Karlsruhe, 12. Freie Universität Berlin, 13. Universität Kaiserslautern, 14. Universität Freiburg, 15. Technische Universität Berlin, 16. Universität Erlangen-Nürnberg, 17. Technische Hochschule Aachen, 18. Humboldt-Universität Berlin, 19. Universität Würzburg, 20. Universität Bochum, 21. Universität Bielefeld, 22. Universität Marburg, 23. Universität München (18,20).

Auswertung nach Fachgebieten

Besonders aufschlußreich sind getrennt nach Fachgebieten durchgeführte Erhebungen, also die Ergebnisse für die am stärksten vertretenen Fächer in ihrer Verteilung auf die Forschungseinrichtungen. Mangels kompatibler Angaben zur örtlich unterschiedlichen Verteilung der C4- und C3-Professuren auf die Fachgebiete lassen sich in diesem Fall nur Rangplätze nach absoluten Zahlen bestimmen. Dabei ist zu beachten, daß sich die Fachzuordnung auf die Gastwissenschaftler ad personam bezieht, nicht auf die Fachbereiche der Gastinstitution.

Die Universität Ulm belegt in der fachgebietsbezogenen Reihung für Chemie, Pharmazie den dritten, für Physik den 18. Platz.

uni ulm intern, Ihre
Insertionsplattform

Gemeinsam –
für eine gesunde
Zukunft.

Merckle GmbH
Einer der führenden
Arzneimittelhersteller
Deutschlands



Merckle GmbH

Merckle GmbH
Graf-Arco-Straße 3
89079 Ulm (Donau)

Über den Einsatz von Windenergie besteht ein politischer Konsens. Dies wurde besonders deutlich, als sich in der Debatte des Deutschen Bundestages zur Fortentwicklung des Gesetzes über den Vorrang erneuerbarer Energien Vertreter aller Parteien nur positiv äußerten. Ein Außen-seiter, der vorsichtig auf Probleme hinwies, wurde parteiübergreifend heftig angegriffen. Im Jahr 2002 sind in Deutschland 2328 neue Windkraftwerke mit einer Leistung von 3,2 Gigawatt (GW) gebaut worden. Die neueste Klasse hat eine Einzelleistung von 1,5 Megawatt (MW) und eine Höhe von rund 120 m. Erste Versuche gelten Anlagen von 4,5 MW. Windkraftwerke werden im mittleren Teil Deutschlands wegen der höheren Windgeschwindigkeiten an exponierten Stellen errichtet, an der Küste zu Windparks zusammengefaßt. Derzeit gibt es rund 14.000 Windkraftanlagen mit einer Gesamtleistung von 12 GW. Während im Zeichen der Nachhaltigkeit ursprünglich Insel-Windkraftwerke im Vordergrund standen, bei denen der Nutzer die Energie direkt aus seiner Anlage bezieht, wird jetzt die industrielle Form zunehmend favorisiert. Der in höchstem Maße umweltrelevante Ausbau dieser »alternativen« Energie erfordert eine nüchterne Gegenüberstellung ihrer Vor- und Nachteile.

Der Wind weht, wann er will

Der Wind weht unregelmäßig, und obwohl sich mittlerweile eine »Energiemeteorologie« herausbildet mit kurzfristigen lokalen Vorhersagen von Richtung, Geschwindigkeit und Turbulenz des Windes, ist die effektive Leistung, verglichen mit der installierten Leistung, vom Wind abhängig. Deutschland stellt jedoch als hochentwickeltes Industrieland konstante Anforderungen an die Bereitstellung elektrischer Energie, unabhängig davon, ob und wie stark der Wind weht. Dazu gehören die Möglichkeit eines bedarfsabhängigen flexiblen Abrufs, absolute Zuverlässigkeit in Spannung, Frequenz und Phase, steuerbare Einspeisung und Regelung für kurzfristigen hohen Bedarf, Erzeugung in der Nähe von Verbrauchsschwer-



2000 war es noch das größte europäische, das Areal zur Gewinnung von Energie mit Hilfe von Großwindanlagen in der Niederlausitz bei Kletwitz. Inzwischen dürfte es den Rang schon wieder abgegeben haben.

punkten wie Großstädten und Industrieansiedlungen. Windenergie kann sich um solche Konditionen nicht kümmern. Sie ist nicht immer und grundsätzlich nur in unterschiedlicher Menge verfügbar. Sie muß abgenommen werden, wenn sie angeboten wird. Sie kann nicht nach Bedarf geregelt werden. Kurzfristige Änderungen des Windangebotes erfordern einen schnellen und daher teuren Ausgleich. Windenergie fällt vor allem in Küstennähe, aber auch an anderen exponierten Orten, nicht jedoch in den Ballungszentren an.

Wenn Energie in ein Netz eingespeist werden soll, entstehen dabei technische und wirtschaftliche Probleme. Starke Leistungsschwankungen führen zu Änderungen der Spannung und der Frequenz. In beiden Fällen resultieren Störungen an elektronischen Geräten. Es ist daher erforderlich, durch ein geeignetes Zusammenwirken mit konventionellen thermischen Kraftwer-

ken und Speicherkraftwerken Spannung und Frequenz zu halten. Windräder können ihren Minienergieanteil von rund 1 % überhaupt nur einspeisen, weil die Kohle- und Kernkraft-Großanlagen das Netz und die 50-Hertz-Übertragung der Netzspannung gewährleisten.

Primärreserve unter Dauerdampf

Ohne Wind gibt es keinen Strom. Aber auch bei zu heftigem Wind (über 25 m/s) wird abgeschaltet. Unter den Bedingungen der landesüblichen Versorgungssicherheit führt dieser Sachverhalt dazu, daß eine gedachte Windradkapazität nur zum zehnten Teil Ersatz für konventionell erzeugten Strom leistet. 1.000 MW Windenergie zum Beispiel ersetzen also nur 100 MW herkömmliche Energie. Das Defizit muß kompensiert werden. Dazu schreibt die FAZ am 25.3.2003: »Heute fungieren als 'schnelle

Eingreiftruppe' vor allem Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke. Deren Kapazität läßt sich aber nur noch marginal vergrößern (...) Daher werden immer mehr im Mittellastbereich arbeitende Kraftwerke oder gar Grundlastkraftwerke Regelungsaufgaben übernehmen müssen (...) Diese Kraftwerke der Primärreserve stehen ständig unter Dampf«, der »in einem Bypass an den Kraftzentralen der Anlagen vorbeigeleitet und ungenutzt in die Atmosphäre entlassen« wird. Diese Regelverluste werden in der Gegenwart - bezogen auf den Gesamtenergieverbrauch - mit etwa sieben Prozent angegeben! Die Kosten für die Regelung hängen von der Geschwindigkeit ab, mit der sie erfolgen muß. Kurzfristige Änderungen können durch teuren Pumpspeicherstrom oder durch Gasturbinenkraftwerke ausgeglichen werden. Bei mittleren Zeitkonstanten kann die Regelung durch Anfahren und Drosselung



Der Vormarsch dieser Technologie, die immer mehr Landschaft verbraucht, scheint unaufhaltsam zu sein.

konventioneller Kraftwerke erfolgen. Da sie in Teillast gefahren werden müssen, ist die Ausnutzung des Brennstoffes schlecht und die CO₂-Emission groß. Ein Argument für die Einführung der Windkraft war aber gerade die Verminderung der CO₂-Emission. Im übrigen führen das häufige Anfahren und Drosseln thermischer Anlagen zu deren raschem Verschleiß.

Wie wird Windstrom angeboten? Windkraftwerke wandeln die Bewegungsenergie des Windes in elektrische Energie um. Es gibt verschiedene Verfahren, mit und ohne Getriebe. Bei den neuen großen Anlagen wird Wechselstrom erzeugt, der aus Konstanthaltungsgründen zunächst gleichgerichtet werden muß. Mit einem Wechselrichter wird er in Wechselstrom zurückverwandelt und mit einem Transformator auf die gewünschte Spannung gebracht. Wird der Strom erzeugungsnah verbraucht, ist es nicht nötig, ihn auf

Hochspannung zu transformieren. Andernfalls muß er mittels Hochspannungsleitungen, die geringere Verluste als Niederspannungsleitungen haben, zum Verbraucher geführt werden. Die

Regelung erfolgt dann mit Kraftwerken in der Umgebung des Verbrauchers. Die Theorie der Regelung bei mehreren Erzeugern mit unterschiedlichem Lastverlauf ist nicht einfach. Einen guten Überblick geben Werner Leonhard und K. Müller in *ew-Energiewirtschaft* 101, p. 30-37 (2002): »Ausgleich von Energieschwankungen mit fossil befeuerten Kraftwerken - wo sind die Grenzen?«

Subventioniert wie Steinkohle

Ein weiteres Problem ist die Belastung der vorhandenen Hochspannungsleitungen, die von den Windparks in die industriellen Ballungsgebiete führen. Nur wenig Energie wird am Erzeugungsort - zum Beispiel an der Küste Niedersachsens und Schleswig-Holsteins - benötigt. Für den Transport großer Elektrizitätsmengen sind Hochspannungsleitungen nötig, weil bei ihnen der Verlust am geringsten ist. Die großen 380-kV-Leitungen stellen keine Zierde der Landschaft dar. Sie werden von Bürgerinitiativen heftig bekämpft. Elektrosmog und die sich damit verknüpfenden Befürchtungen der Bevölkerung sind ein Grund. Tatsächlich ist das magnetische Feld an Hochspannungsleitungen nicht klein und kann unter Umständen zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen.

Die Politik fördert alternative

Energien. Die Windkraft hat sich, verglichen mit der Photovoltaik, aus zwei Gründen schnell entwickelt:

1. Das Energieeinspeisungsgesetz garantiert eine Abnahme des angebotenen Stroms zu einem Preis, der etwa dreimal so hoch ist wie der des Stroms aus konventionellen Kraftwerken. Die Betreiber von Windkraftanlagen haben einen Anspruch auf die Anbindung an das Netz auf Kosten der Elektrizitätswirtschaft, die ebenso für die Bereitstellung von Spitzenstrom bei Windstille oder Sturm oder Ausfall der Windkraftwerke verantwortlich ist.

2. Die Änderung des Bundesbaugesetzes § 35 erlaubt mit Rücksicht auf die Privilegierung der Windkraft weitgehende Eingriffe in die Bauplanung.

Daraus folgt, daß der im Prospekt einer Firma für Windparks gebrauchte Slogan »Windkraft - optimal für Umwelt und Anleger« wenigstens im zweiten Teil richtig ist. Die Kosten belaufen sich über die Einspeisungsvergütung hinaus auf Regel- und Netzkosten. Die Elektrizitätswirtschaft gibt für die Gesamtbelastung einen Faktor 4 bezogen auf die Gestehungskosten herkömmlicher Stromerzeugung an. Für jede Kilowattstunde, die ein Windrad an das Stromnetz abgibt, erhält sein Betreiber derzeit 8,9 Eurocent. Mit allen Nebenkosten kommt eine Kilowattstunde Windstrom auf 11,3 Cent. Dem stehen 3 Cent Erzeugungskosten

Bollwerk der Windkraftwerk-Industrie: die Produktionsanlagen von Vestas in Lauchhammer signalisieren mit ihrem Erscheinungsbild so entschlossene wie kantige Dauerhaftigkeit.





Wer nicht unter einer Großwindanlage wohnen muß, mag sie für eine gute Sache halten. Vorausgesetzt er ist dem Wahn erlegen, daß diese die Umwelt und die Lebensqualität massiv beeinträchtigende Veranstaltung mehr als einen symbolischen Beitrag zur Lösung des Energieproblems leisten kann.

(richtiger: Wandlungskosten, denn nach dem Energieerhaltungssatz läßt sich Energie weder erzeugen noch vernichten, sondern nur umwandeln) für konventionelle Energie gegenüber. Zeitnah beträgt die Förder-summe etwa 1,4 Milliarden Euro p.a. Die Kosten werden vom Steuerzahler und vom Verbraucher aufgebracht, der mit steigendem Einsatz von Windkraft eine Verteuerung des Stroms hinnehmen muß. Großabnehmer wie die Chemieindustrie oder die Aluminiumindustrie erwägen eine Auslagerung energieintensiver Produktionsbereiche.

Depressionen und Herzrhythmusstörungen

Von den Kosten abgesehen, belastet der Ausbau der Windkraft Mensch und Umwelt. Geht man von einer 120 m hohen 1,5-MW-Anlage aus, dann ist die Belastung sogar erheblich. Einmal in Hinsicht auf die Schallentwick-

lung. Es wird zwar eine Schallmessung nach der Technischen Anleitung (TA) Schall vorge-schrieben, diese berücksichtigt jedoch nicht Schwankungen der Schalleistungen und Frequenzschwankungen des Schalls. Bei unterschiedlichen Windstärken ist die Belastung durch unterschiedliche Tonlagen erheblich. Es gibt Arbeiten in den USA, die sich mit der Wirkung veränderlicher Frequenzspektren auf die menschliche Neurologie beschäftigen. Das Wohlbefinden hängt stark vom Schallpegel und vom Frequenzspektrum ab. Infrarhythmen, wie sie bei Windkraftwerken auftreten, werden für Schlaflosigkeit, Depressionen und Herzrhythmusstörungen verantwortlich gemacht. Hier besteht ein erheblicher interdisziplinärer Forschungsbedarf.

Ein weiteres Belastungsmoment ist der sogenannte Diskoeffekt. Sonnenschein reflektieren die Blätter des Rotors in Abhängigkeit von der Drehzahl, was

zu einem permanenten, die Augen stark belastenden Flackereffekt, auch Diskoeffekt genannt, führt. Gravierend ist auch der Schattenwurf. Windkraftwerke werfen gegebenenfalls erhebliche, die Anwohner belastende Schatten. Der Landverbrauch unter Windkraftwerken ist erheblich, die landwirtschaftliche Nutzung nicht mehr im vollen Umfang gegeben. Zusätzliche Belastungen ergeben sich aus der Wegeerschließung und der Kabelverlegung für den Transport der elektrischen Energie. Trotz der gesetzlichen Naturschutzauf-lagen wird die Fauna durch Windkraftwerke erheblich beeinflusst. Und nicht zuletzt hat die Zerstörung von Landschaftsbildern teilweise schon jetzt intolerable Formen angenommen. Auch kulturhistorisch bedeutende Bauten werden durch nachbarschaftliche Windkraftanlagen in ihrer ästhetischen Wirkung beeinträchtigt. Was damit auf die Bürger unseres Landes

noch zukommt, wenn der Ausbau der Windkraft wie geplant weitergeht, mag man sich nicht ausmalen. Dazu die FAZ am 3.7.2002: »Die Windmaschinen, welche die Reste der deutschen Kulturlandschaft zunehmend in Industriegebiete verwandeln, sind Raubbau an der Natur, und zur Energiesicherheit tragen sie so gut wie nichts bei. Rund 12.000 Windkraftanlagen haben Deutschlands Landschaftsbild in den vergangenen zehn Jahren nachhaltig entstellt, ohne daß dadurch auch nur ein einziges konventionelles Kraftwerk überflüssig geworden wäre.«

Strom aus Weizen

Jede Art der Energiewandlung birgt Gefahren, bringt ökologische Belastungen mit sich und kostet Geld. Thermische Kraftwerke, wie Kohlekraftwerke und Gasturbinen, haben allerdings inzwischen einen hohen Wirkungsgrad, der den CO₂-Ausstoß minimiert. Dies gilt jedenfalls für Deutschland. Wasserkraft ist vergleichsweise umweltneutral. Die Beeinträchtigung der Hydrologie des Einzugsbereichs eines Staueses oder eines Laufwasserkraftwerks kann durch geeignete Maßnahmen geringgehalten werden. Anders ist das bei den großen Staukraftwerken wie dem Assuanstauwerk oder dem Staudamm im Bau am Gelben Fluß in China, wo große Gebiete stark gestört und Menschen gefährdet werden. Für Deutschland wie auch für seine Nachbarn gilt, daß der Stromgewinn aus Wasserkraft nicht mehr nennenswert erhöht werden kann.

Die Probleme der Kernenergie sind spätestens seit Tschernobyl 1986 offensichtlich. Eine Reaktorkatastrophe hat globale Auswirkungen. Reaktorsicherheit ist daher wichtiger denn je. In der ganzen Welt gibt es rund 400 Kernkraftwerke, weitere sind im Bau. Besonders China und Japan sowie Länder der Dritten Welt werden auf Kernkraft nicht verzichten. Deutschland hat sich aus politischen Gründen aus der Reaktortechnik verabschiedet, in der es weltweit führend war. Ökologische und ökonomische Folgen werden sich zeigen. Ein ungelöstes Problem ist die sichere Endlagerung der Brenn-



Der Betrieb der Windanlagen ist subventioniert. Für jede Kilowattstunde, die ein Windrad ins Stromnetz schickt, erhält sein Betreiber derzeit 8,9 Eurocent. Mit allen Nebenkosten kommt eine Kilowattstunde Windstrom auf 11,3 Cent. Dem stehen 3 Cent für konventionelle Energie gegenüber. Gegenwärtig beläuft sich die Fördersumme auf etwa 1,4 Milliarden Euro p.a. Die Zeche muß vom Stromverbraucher bezahlt werden. Die Grundlast der Energieversorgung wird in Deutschland von den großen Kraftwerken getragen. Strom just in time ist für unser industrieabhängiges Land unverzichtbar. Windräder können ihren Minienergieanteil von rund 1 % überhaupt nur einspeisen, weil die Kohle- und Kernkraft-Großanlagen das Netz und die 50-Hertz-Übertragung der Netzspannung aufrechterhalten. Windkraftanlagen nutzen also einzig und allein dem Betreiber. Sollte das dem Wahlkämpfer im Bild niemand erklärt haben?

elemente. Hier gibt es neue interessante Ansätze, wie die Spaltung von Plutonium und anderen Aktiniden mit Neutronen, die bei der Spallation von Blei- oder Wismut-Kernen mit 1-GV-Protonen erzeugt werden. Ein Proton mit einer sehr hohen Energie aus dem Beschleuniger läßt einen Blei- oder Wismutkern zerplatzen (Spallation). Dabei werden etwa 30 Neutronen frei, die Plutonium zu ungefährlicheren Elementen spalten. Für die Protonen benötigt man einen Hochenergie-Hochstrom-Protonenbeschleuniger. Dieser »Nuclear Waste Incinerator« liefert nicht nur die Energie für den Beschleuniger, sondern auch zusätzliche elektrische Energie, die an das Netz abgegeben wird. Ein solcher »getriebener« Reaktor kann nicht kritisch werden und ist daher intern absolut sicher. Auch hier bedarf es allerdings noch intensiver Forschungen.

Strom aus Biomasse ist nur

dann umweltfreundlich, wenn man Holzreste oder biologischen Abfall verbrennt. Der Betrieb von Plantagen für die Erzeugung von Biomasse bringt erhebliche Umweltbelastung mit sich. Wie weit solche Ideen gehen können, zeigt ein sogenanntes Energiegutachten, in dem vorgeschlagen wird, Weizen als optimale Biomasse einzusetzen. Auf dem Vormarsch ist die Photovoltaik. Es gibt neue Konzepte für Solarzellen, die auch erheblich billiger als die derzeit verwendeten sind. Photovoltaik-Anlagen können größeren Landverbrauch vermeiden, da sie sich in Dächer und Fassaden integrieren lassen. Trotzdem ist diese Technologie derzeit noch nicht konkurrenzfähig.

In der politischen Diskussion verschwiegen

Vergleicht man die Windenergie mit den anderen Energiefor-

men, so stellen sich erhebliche technische, ökonomische und ökologische Probleme dar, die in der politischen Diskussion meist verschwiegen werden. Es ist keine Frage, daß auf dem Gebiet der Windenergie Entwicklungsfortschritte zu verzeichnen sind (eine zwar nicht unparteiische, aber brauchbare Information

bietet das »Windblatt, das ENERCON-Magazin«). Trotzdem werden Arbeitsplätze bei den Herstellern und Betreibern von Windkraftanlagen ähnlich hoch subventioniert wie Arbeitsplätze im Kohlebergbau. In beiden Fällen ist direkt der Verbraucher und indirekt der Steuerzahler der Subventionsgeber. Da die Zahl der Standorte für Windparks aus den genannten technischen, ökonomischen und ökologischen Gründen in Deutschland begrenzt ist, wird daran gedacht, ähnlich wie in Dänemark vor der Küste Windparks zu errichten, die mit Windkraftanlagen von etwa 5 MW ausgestattet sein sollen. Wegen des gleichmäßig wehenden Windes sollten die Regelkosten geringer sein als bei Windkraftanlagen im Binnenland. Ungelöst sind Gründungs-, Material- und Wartungsprobleme im (aggressiven) Wasser und die Fragen der damit verbundenen extremen Kosten sowie Transportprobleme für die elektrische Energie. Es ist an Seekabel gedacht, die durch das ökologisch empfindliche Wattenmeer gelegt werden müßten. Die Naturschützer machen berechtigterweise Front gegen die Windenergie im allgemeinen und gegen Windparks im Wattenmeer im besonderen. In dem Buch »Windkraft: Eine Alternative, die keine ist« werden die Einwände überzeugend dargelegt.

Ich persönlich glaube, daß in der Dritten Welt, wo keine elektrischen Netze existieren, Insellösungen aus Windkraft und Photovoltaik, zusammen mit einer mäßig großen Batterie als Speicher, eine gute Basis der Energieversorgung darstellen könnten.

HP Service vom Profi!

Professioneller Service und zuverlässige Reparaturen an der gesamten HP-Produktpalette:

- qualifiziert
- schnell und unkompliziert
- in und außerhalb der Garantiezeit!

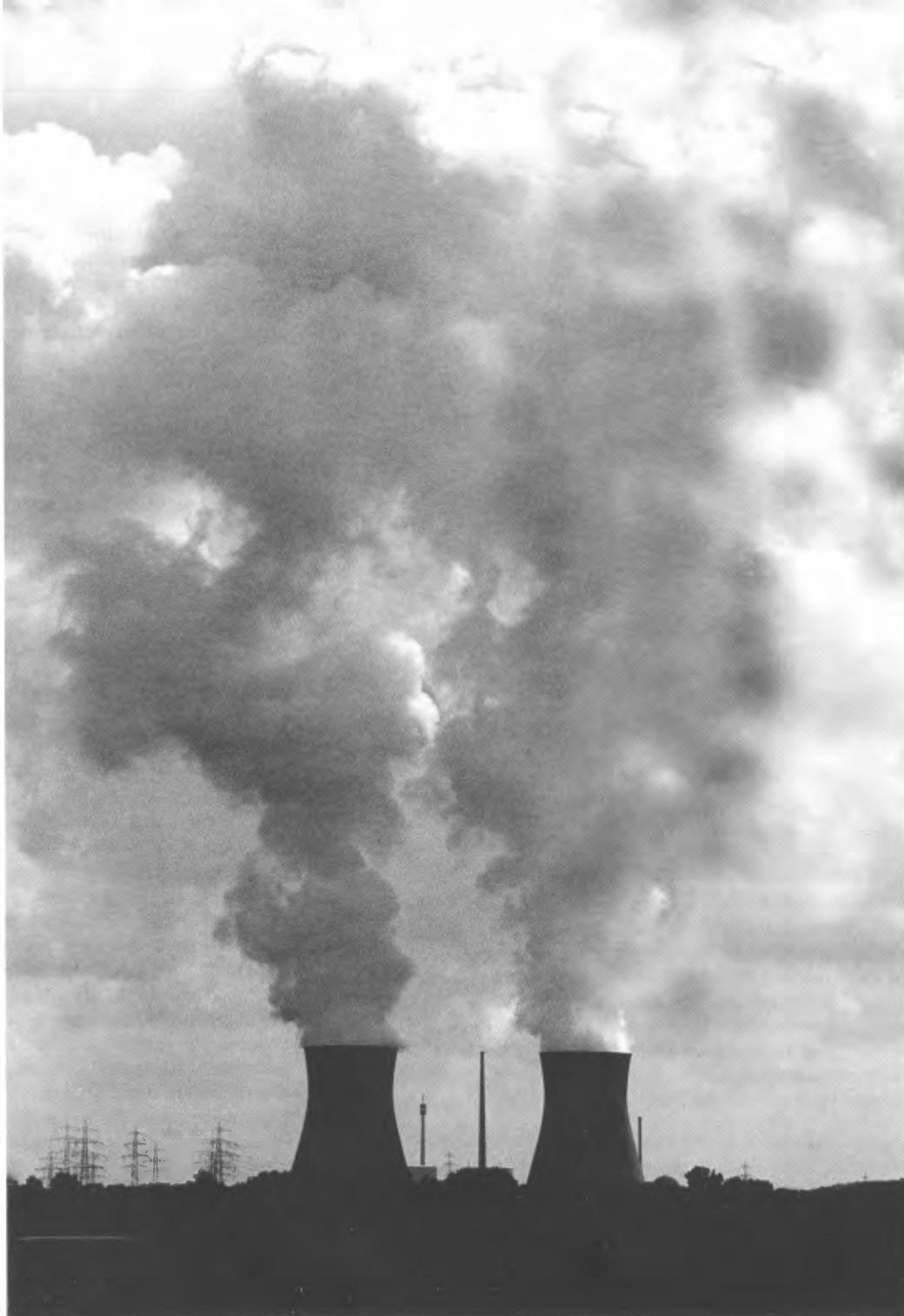
invent

RÖSEL

DATENTECHNIK

Das persönliche Systemhaus

Servicemeldung unter:
RÖSEL Datentechnik GmbH
Industriestr. 12 · 89257 Illertissen
Service-Tel. 0 73 03/96 00-30
Fax: 0 73 03/96 00-99
E-Mail: Service@Roesel.de



Windstrom wird unstedt bereitgestellt. Ohne Wind kein Strom. Aber auch bei zu heftigem Wind (über 25 m/s) wird abgeschaltet. Unter den Bedingungen der landesüblichen Versorgungssicherheit führt dieser Sachverhalt dazu, daß eine gedachte Windradkapazität nur zum zehnten Teil Ersatz für konventionell erzeugten Strom leistet. 1.000 MW Windenergie ersetzen also nur 100 MW herkömmliche Energie. Das Defizit muß kompensiert werden. Dazu schreibt die FAZ am 25.3.2003: »Heute fungieren als 'schnelle Eingreiftruppe' vor allem Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke. Deren Kapazität läßt sich aber nur noch marginal vergrößern ... Daher werden immer mehr im Mittellastbereich arbeitende Kraftwerke oder gar Grundlastkraftwerke Regelungsaufgaben übernehmen müssen ... Diese Kraftwerke der Primärreserve stehen ständig unter Dampf«, der »in einem Bypass an den Kraftzentralen der Anlagen vorbeigeleitet und ungenutzt in die Atmosphäre entlassen« wird. In der Gegenwart werden diese »Regelverluste« - bezogen auf den Gesamtenergieverbrauch - mit etwa sieben Prozent angeben.

Medizinische Fortschritte und der Anschluß an die Medien einschließlich des Internets sind nur mit einer geregelten Elektrizitätsversorgung möglich.

Kosten und Belastungen der Energiewandlung von chemischer Energie (Kohle, Erdgas),

Bewegungsenergie (Wasser, Wind) und Kernenergie in elektrischen Strom sind hoch. Der Bürger muß entscheiden, in welchem Umfang er die Belastungen tragen bzw. Energie sparen will. Eines ist klar: Windenergie wird keine Lösung des Energiepro-

blems bringen, das nach der Bevölkerungsexplosion - und mit dieser unmittelbar auch kausal verbunden - das größte globale Problem darstellt. Auf dieses Problem müssen sich Forschungsanstrengungen auf breiter Front konzentrieren. Die

Idee, in Ulm ein interdisziplinäres Zentrum für Energietechnik zu schaffen, ist dieser Überzeugung verpflichtet.

Prof. Dr. Wolfgang Witschel

Geringfügig und Niedriglohn-Beschäftigte

Ein Ratgeber von Haufe

Nachdem das Recht der geringfügigen Beschäftigungsverhältnisse zuletzt zum 1. April 1999 grundlegend geändert worden war, stand zum Jahresende 2002 erneut eine Reform der ehemaligen 325-Euro-Jobs an. Sie passierte am 20. Dezember 2002 den Bundesrat und trat am 1.4.2003 in Kraft. Auf Lohnbüros, Personalsachbearbeiter oder Steuerberater kommen mit dem sogenannten Minijob-Gesetz umfangreiche Umstellungsarbeiten zu.

Der Ratgeber »400 EUR Mini-Jobs« aus der Reihe »Haufe aktuell« bietet einen umfassenden Überblick über alle neuen Vorschriften für Mini-Jobs und Teilzeitkräfte und stellt den Niedriglohnbereich - die sogenannte Gleitzone - von 400,01 € bis 800 € - übersichtlich dar. Neben Arbeitshilfen wie z.B. Checklisten, Tabellen, Fragebögen und Mustern für Arbeitsverträge wartet das Praxishandbuch mit einer Gegenüberstellung neues Recht/altes Recht und den neuen Geringfügigkeitsrichtlinien auf. Es wendet sich hauptsächlich an Arbeitgeber, Personalsachbearbeiter und Steuerberater.

Die Formularmappe »400 EUR Mini-Jobs und Niedriglohnbeschäftigte« enthält die dafür wichtigsten Checklisten, Erklärungen, Formulare und Verträge. Alle Vordrucke der Formularmappe sind auch Inhalt der dazugehörigen CD-ROM und am Bildschirm ausfüllbar. Darüber hinaus ist auf der CD-ROM ein Niedriglohn-Beitragsrechner enthalten. Mit diesem können die Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeitragsanteile für Arbeitnehmer im Niedriglohnbereich berechnet werden.

Der TaschenGuide »400 EUR Mini-Jobs« bietet eine kompakte Darstellung der wichtigsten Änderungen zu den 400-Euro-Mini-jobs in Kurzform. Er zeigt Arbeitgebern und Arbeitnehmern, was zu beachten ist und was für den Niedriglohn-Bereich zwischen 400,01 € und 800 € gilt. Der Leser gewinnt einen schnellen Einstieg in die Materie und einen Überblick über die neue Rechtslage mit Prüfschemata, Beispielrechnungen und einer Beitragstabelle.

»Lexware minijobs« aus der toolboxx-Reihe des zur Haufe Mediengruppe gehörenden Finanz- und Steuersoftwarespezialisten besteht aus einer CD-ROM und einem zusätzlichen Ratgeber in Buchform. Das Paket bietet neben der Ermittlung der Sozialversicherungspflicht, der pauschalen Beitragspflicht und der lohnsteuerlichen Behandlung von geringfügig Beschäftigten einen Gleitzone-rechner, der per Formel die Berechnung der reduzierten Abgaben für Beschäftigten zwischen 400,01 € und 800 € Entgelt vornimmt. Fachbeiträge informieren ausführlich und verständlich über sozialversicherungsrechtliche Details der neuen Regelungen, geben geldwerte Tips und beschreiben die Vorgehensweise zur korrekten Umsetzung. Checklisten sowie zahlreiche Mustertexte und -verträge erleichtern die Umsetzung der Vorschriften, die anhand von Fallbeispielen veranschaulicht werden. In einem Lexikon werden Fachbegriffe rund um die neuen Mini-jobs einfach und anschaulich erklärt.

Haufe aktuell 400 EUR Mini-Jobs. Das neue Recht für geringfügig und Niedriglohn Beschäftigte. Broschur, 272 Seiten, EUR 34,80. ISBN 3-448-05579-4

Formularmappe 400 EUR Mini-Jobs und Niedriglohnbeschäftigte. Die wichtigsten Formulare, Verträge, Checklisten und Tabellen. Handbuch mit CD-ROM, EUR 19,80. ISBN 3-448-05646-4

TaschenGuide 400 EUR Mini-Jobs. Broschur, 128 Seiten, EUR 6,60. ISBN 3-448-05615-4

Toolboxx Lexware minijobs. CD-ROM mit Ratgeber, EUR 29,90. ISBN 3-89814-477-1

Forum Markt + Wissen

Wirtschaft und Wissenschaft im Dialog

Das »Forum Markt + Wissen«, ein neues Partnerprojekt der Universität und der IHK Ulm, eröffnete am 1. April 2003 im Haus der Wirtschaft eine Vortragsreihe, die insbesondere Unternehmer über Forschungen an der Universität Ulm informieren will. Prof. Dr. Hans Wolff, Rektor der Universität Ulm, und Otto Sälzle, Hauptgeschäftsführer der IHK Ulm, verwiesen auf die fruchtbare Zusammenarbeit zwischen der Universität und der Wirtschaft. »Forum Markt + Wissen« soll künftig einmal jährlich stattfinden

Prof. Dr. Harald Wolf, Leiter der Abteilung Neurobiologie der Universität Ulm, referierte über die Orientierungsfähigkeit von Wüstenameisen, ein Forschungsprojekt im Kontext der Untersuchung neuronaler Bewegungsabläufe bei Insekten. Das Besondere an Wolfs Vortrag: er stellte im Sinne der Bionik eine Beziehung der neuronalen Erkenntnisse zu denkbaren technischen Anwendungen - hier von Kontrollnetzwerken - her.

Viele Verkehrsunfälle, für die Müdigkeit und Unkonzentriertheit ursächlich sind, ließen sich,

eine entsprechende »Ermunterung« des Fahrzeugführers vorausgesetzt, vermeiden. Prof. Dr.-Ing. Klaus Dietmayer, zweiter Referent des Abends, beforcht in der Abteilung Meß-, Regel- und Mikrotechnik der Universität Ulm Fahrer-Assistenzsysteme, die auf der Basis der Erfassung des Fahrzeugumfelds auf Situationen aufmerksam machen, die bestimmte Reaktionen erfordern bzw. diese Reaktionen stellvertretend für den Fahrer bewirken (s. dazu den Beitrag in uui 256).

Leuchtenden Polymeren war der dritte Vortrag gewidmet. Wie solche Polymerketten »konstruiert« werden müssen, damit sie leitfähig werden, untersucht Prof. Dr. Peter Bäuerle, Leiter der Abteilung Organische Chemie II der Universität Ulm. Bäuerle stellte einem faszinierten Publikum die neue Welt der Plastikelektronik vor: dünne, biegsame Folien-Displays und -Solarzellen sowie preiswerte Plastikchips, von denen erwartet wird, daß sie bald in viele Bereiche des Alltags eindringen werden.

Lisa Buck und
Dr. Gabriele Gröger

Amtliche Bekanntmachungen

Nr. 3 vom 25. Februar 2003

Erste Satzung zur Änderung der Zulassungssatzung der Universität Ulm für den Masterstudiengang in Telekommunikations- und Medientechnik der Fakultät für Ingenieurwissenschaften vom 17. Februar 2003 (Seite 12)

Satzung der Universität Ulm für das hochschuleigene Auswahlverfahren im Studiengang Wirtschaftswissenschaften mit akademischer Abschlußprüfung Diplom vom 17. Februar 2003 (Seite 13-17)

Satzung der Universität Ulm für das hochschuleigene Auswahlverfahren im Studiengang Biologie Lehramt mit akademischer Abschlußprüfung Staatsexamen vom 17. Februar 2003 (Seite 18-21)

Satzung der Universität Ulm für das hochschuleigene Auswahlverfahren im Studiengang Medien-

informatik mit akademischer Abschlußprüfung Diplom vom 17. Februar 2003 (Seite 22-25)

Satzung der Universität Ulm für das hochschuleigene Auswahlverfahren in den Studiengängen Biochemie und Molekulare Medizin mit akademischer Abschlußprüfung Bachelor vom 17. Februar 2003 (Seite 26-30)

Nr. 4 vom 6. März 2003

Richtlinien für die Einrichtung

von Kompetenzzentren der Universität Ulm vom 19. Februar 2003 (Seite 31)

Kompetenzzentrum Automotive Elektronik- und Informationssysteme - Geschäftsordnung vom 24. Februar 2003 (Seite 32-34)

Nr. 5 vom 28. April 2003

Bekanntmachung für die Wahl des Universitätsrats (interne Mitglieder), für die Wahl der Vertreter der Studierenden des Senats (gleichzeitig auch Wahl des Allgemeinen Studierendenausschusses - AStA), für die Wahl der Vertreter der Studierenden in den Fakultätsräten der Fakultät Naturwissenschaften, der Fakultät Mathematik und Wirtschaftswissenschaften, der Fakultät Ingenieurwissenschaften und der Fakultät Informatik sowie für die Wahl des Fakultätsrats der Medizinischen Fakultät am 3. und 4. Juni 2003 und Bekanntmachung der Auflegung der Wählerverzeichnisse am 5., 6., 7., 8. und 9. Mai 2003 (Seite 35-38)

Nr. 6 vom 12. Mai 2003

Studien- und Prüfungsordnung der Universität Ulm für den Bachelor-/Masterstudiengang Biochemie vom 5. Mai 2003 (Seite 39-59)

Nr. 7 vom 22. Mai 2003

Bekanntmachung der Wahlvorschläge für die Wahl des Universitätsrats (interne Mitglieder), für die Wahl der Vertreter der Studierenden des Senats (gleichzeitig auch Wahl des Allgemeinen Studierendenausschusses - AStA-), für die Wahl der Vertreter der Studierenden in den Fakultätsräten der Fakultät Naturwissenschaften, der Fakultät Mathematik und Wirtschaftswissenschaften, der Fakultät Ingenieurwissenschaften, der Fakultät Informatik sowie für die Wahl des Fakultätsrats der Medizinischen Fakultät am 3. und 4. Juni 2003 (Seite 60-66)

Wir drucken für Sie:

Kataloge	Prospekte	Briefbogen
Bücher	Visitenkarten	Flyer

Biberacher Verlagsdruckerei
 GmbH & Co. KG
 88400 Biberach, Leipzigstraße 26
 Telefon 073 51/345-0, Telefax 073 51/345-143
www.bvd-medienhaus.de

Ihren Erfolg

uni ulm intern 261 / Mai 2003

Preise, Fördermittel

Promotionsstipendien DAAD-Preis

An der Universität Ulm werden zum Studienjahr 2003/2004 nach dem Landesgraduiertenförderungsgesetz (LGFG) wieder Stipendien zur Vorbereitung auf die Promotion an hochqualifizierte wissenschaftliche Nachwuchskräfte vergeben. Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein: abgeschlossenes Hochschulstudium, herausragende Qualifikation, wissenschaftliches Arbeitsvorhaben, das einen wichtigen Beitrag zur Forschung erwarten läßt, Annahme als Doktorand/in an der zuständigen Fakultät und wissenschaftliche Betreuung durch einen Professor oder Privatdozenten der Universität Ulm. Bewerbungsschluß ist am 11. Juli 2003 beim Dezernat II Studium und Lehre, Robert-Koch-Str. 2/1, 89069 Ulm. Auskünfte unter Tel. 50-22073.

Eliteförderprogramm

Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) Baden-Württemberg hat die zweite Ausschreibung für das Eliteförderprogramm für Postdoktorandinnen und Postdoktoranden vorgelegt. Vorrangiges Ziel des Programms ist es, herausragend qualifizierte Wissenschaftler nach der Promotion durch Bereitstellung von Infrastruktur für neue Forschungsvorhaben zu fördern. Gleichzeitig sollen Projektleiter besonders für die angestrebte Hochschullehrerlaufbahn befähigt werden. Die Fördersumme beträgt (im Regelfall) 80.000 Euro, die Förderdauer zwei Jahre. Es können nur Förderanträge berücksichtigt werden, die dem MWK bis 15.7.2003 vorliegen.

Die Hochschule nimmt eine Vorauswahl der Anträge vor. Die Universität Ulm darf bis zu fünf Anträge weiterleiten. Interessenten werden gebeten, sich frühzeitig mit Dr. Karl-Heinz Müller (Dezernat I-1) in Verbindung zu setzen. Ausschlußtermin für die Abgabe der Anträge im Dezernat I-1 ist der 10.6.2003. Nähere Informationen über: karlheinz.mueller@rektoramt.uni-ulm.de

Auch in diesem Jahr stellt der DAAD den deutschen Hochschulen Mittel zur Verleihung des DAAD-Preises für hervorragende Leistungen ausländischer Studierender zur Verfügung. Mit diesem Preis sollen Studierende mit besonderen akademischen Leistungen und bemerkenswertem interkulturellem gesellschaftlichem Engagement ausgezeichnet werden. Die Kandidaten sollten sich in der Regel im Hauptstudium befinden. Es können aber auch Jung-Examierte und Promovenden benannt werden.

Der DAAD-Preis ist kein Forschungspreis und nicht für die Würdigung einer Promotionsarbeit vorgesehen. Er soll auch nach Möglichkeit nicht an Studierende/Graduierte vergeben werden, die bereits ein Vollstipendium einer deutschen Organisation erhalten. Die Preisverleihung findet im Rahmen der Semestereröffnung am 13. Oktober 2003 statt. Vorschläge geeigneter Kandidaten (mit kurzer Begründung) bis 31. Juli 2003 an das Akademische Auslandsamt, auch per eMail an: sabine.habermalmz@rektoramt.uni-ulm.de

AAA

Langener Wissenschaftspreis

Das Paul-Ehrlich-Institut, Langen/Hessen, vergibt den von der Stadtwerke-Langen-GmbH, Langen/Hessen, gestifteten, mit € 10.000 dotierten Langener Wissenschaftspreis für hervorragende wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Infektionsmedizin (z.B. Virologie, Bakteriologie, Immunologie), der Hämatologie, der Allergologie oder der Medizinischen Biotechnologie. Einzel- und Gruppenbewerbungen, bevorzugt von jüngeren Wissenschaftlern, sind in sechsfacher Ausfertigung bis zum 30.6.2003 an die Leitung des Paul-Ehrlich-Instituts, Paul-Ehrlich-Straße 51-59, 63225 Langen, zu richten. Der Bewerbung sind ein Lebenslauf, eine Kurzbeschreibung der zu würdigenden wissenschaftlichen Leistung und die entsprechenden Publikationen beizufügen.

Ernährungskultur

Die Universität Kassel schreibt 2003 erstmalig den von der Johannes Fehr GmbH und Co. KG gestifteten Förderpreis Ernährungskultur für wissenschaftliche oder praxisorientierte Arbeiten aus, die einen herausragenden Beitrag zur Erforschung und Verbreitung einer nachhaltigen, zukunftsweisenden Ernährung leisten. Der Preis ist mit 5.000 € dotiert. Für die Bewerbung ist eine Kurzfassung des Projektes (max. 15 Seiten) bis 31. Mai 2003 einzureichen bei: Universität Kassel, c/o Johannes Fehr GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Straße 11, 34253 Lohfelden.

Susanne-Klein-Vogelbach-Preis

Der Susanne-Klein-Vogelbach-Preis zur Erforschung der menschlichen Bewegung - Dotation 10.000 sFr - richtet sich an Forscherinnen und Forscher, die sich in den Neurowissenschaften, der Orthopädie oder Anatomie den Grundlagen der menschlichen Bewegung im weitesten Sinne und ihrer Rehabilitation nach traumatischen Schädigungen bzw. neurologischen Erkrankungen widmen. Bewegung wird nicht allein als Fortbewegung verstanden, sondern umfaßt zugleich muskulär induzierte Bewegungen bis hin zur Mimik und Musik. Teilnahmeberechtigt sind Autoren, die innerhalb der letzten zwei Jahre eine wissenschaftliche Arbeit zu diesem Thema publiziert haben bzw. deren Arbeit von einer wissenschaftlichen Zeitschrift angenommen wurde. Ausgeschlossen sind Arbeiten, die bereits für einen Preis eingereicht worden sind. Die Bewerbungsunterlagen müssen enthalten: Kopien der eingereichten Publikation in dreifacher Ausfertigung; eine kurze allgemeinverständliche Zusammenfassung; eine Liste der Veröffentlichungen des Bewerbers. Bewerbung bis spätestens 30. September 2003 an Georg u. Susanne Klein-Vogelbach-Stiftung, Mrs. Walti, Seestraße 127, CH-8027 Zürich. Email: ew@klosterfrau.ch

Seifrizpreis 2003

Das Wirtschaftsblatt »handwerk magazin« veranstaltet zusammen mit der Steinbeis-Stiftung und der Signal-Iduna-Gruppe Versicherungen und Finanzen einen mit 25.000 Euro ausgestatteten Technologietransfer-Wettbewerb. Unterstützt wird der Wettbewerb vom Verein Technologietransfer Handwerk, dem BWHT und ZDH. Der Preis trägt den Namen des früheren baden-württembergischen Staatsministers Professor Dr. h. c. Adalbert Seifriz, der unter anderem maßgeblich an der Gründung des Technologie-Beirates des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks beteiligt war. Bekannt ist der Wettbewerb unter dem Motto »Meister sucht Professor«. Der Preis wird für erfolgreiche Transferbeispiele einer Kooperation zwischen Handwerkern und Wissenschaftlern vergeben. Die Kooperation kann sich sowohl auf die Entwicklung von Produkten und Verfahren als auch auf Dienstleistungen oder die Einführung neuer Formen der betrieblichen Organisation beziehen. Bewerbungsschluß ist am 30. Juni 2003 bei »handwerk magazin«, Postfach 1569, 82157 Gräfelfing, Tel. 089-8982610, Fax 089-89826133.

Literaturseminar

Der Alb-Donau-Kreis fördert in Verbindung mit dem baden-württembergischen Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie in Zusammenarbeit mit bekannten Schriftstellern literarische Begabungen in der Region. Interessenten, die Prosa schreiben und in Ulm, Neu-Ulm und der weiteren Umgebung beiderseits von Donau und Iller leben, sind eingeladen, sich für ein Wochenendseminar zu bewerben, das, geleitet von dem Schriftsteller Peter Renz (Waldburg), vom 26. bis 28. September 2003 im Evangelischen Seminar (Kloster Blaubeuren) stattfindet. Das Seminar endet mit einer Sonntagsmatinee, bei der die Teilnehmer aus ihren Werken vortragen können. Weitere Informationen unter Tel. 0731-185-1202.

Gäste

Dr. Vladimir ASEYEV, University of Helsinki, Laboratory of Polymer Chemistry, in der Abteilung Polymer Science

Prof. Dr. David BORWEIN, University of Western Ontario, Kanada, in der Abteilung Angewandte Analysis

Prof. Dr. Petr CHVOSTA, Karls-Universität Prag, Faculty of Mathematics & Physics, in der Abteilung Theoretische Physik

Prof. Dr. Mark S. DORFMAN, The University of North Carolina, Charlotte, in der Sektion Aktuarwissenschaften

Prof. Dr. Harry FRISCH, Suny Albany, in der Abteilung Theoretische Physik

Dr. Pavel KOMAROV, Russian Academy of Sciences, Institute of Organoelement Compounds, in der Abteilung Polymer Science

Dr. Tatiana LAPTINSKAIA,

Moscow State University, Physics Department, in der Abteilung Polymer Science

Prof. Dr. Indranil MANNA, Indian Institute of Technology, Department of Metallurgical & Materials Engineering, Kharagpur, in der Abteilung Werkstoffe der Elektrotechnik

Prof. Dr. V. G. MATVEEVA, Tver State Technical University, Rußland, in der Abteilung Polymer Science

Prof. Dr. Aziz MOUZAFAROV, Russian Academy of Sciences, Institute of Synthetic Polymer Materials, Moskau, in der Abteilung Polymer Science

Evgeny VODOPYANOV, Russian Academy of Sciences, Institute of Synthetic Polymer Materials, Moskau, in der Abteilung Polymer Science

Prof. Dr. Valery YAKOVLEV, Moscow Engineering Physics Institute, Department of Theoretical Physics, in der Abteilung Quantenphysik

Dekan der Fakultät für Naturwissenschaften

Nach der Emeritierung Professor Dr. Wolfgang Witschels, Leiters der Abteilung Theoretische Chemie, zum 31.3.2003 ist für den Rest der von ihm begonnenen vierjährigen Amtszeit als Dekan der Fakultät für Naturwissenschaften der Universität Ulm (1.4.2003 bis 30.9.2004) Prof. Dr. Jürgen Behm, Leiter der Abteilung Oberflächenchemie und Katalyse, als Nachfolger gewählt worden. Der Fakultätsrat folgte mit dieser Wahl einem Vorschlag des Rektorats gemäß § 24 Abs. 3 UG.

Gleichzeitig sind der amtierende Prodekan, Prof. Dr. Oth-

mar Marti, Leiter der Abteilung Experimentelle Physik, sowie die Studiendekane Prof. Dr. Elisabeth Kalko, Leiterin der Abteilung Experimentelle Ökologie der Tiere (für Biologie), Prof. Dr. Gerhard Maas, Leiter der Abteilung Organische Chemie I (für Chemie) und Prof. Dr. Gerd Ulrich Nienhaus, Leiter der Abteilung Biophysik (für Physik) in ihren Ämtern für die Amtszeit bis 30.9.2004 bestätigt worden. Bestätigt wurde Prof. Dr. Elisabeth Kalko auch als Mitglied des Fakultätsvorstandes.

»Für hervorragende Prüfungsleistungen im Studiengang *Communications Technology 2002/2003*« wurde von der Universität Ulm und der Landesentwicklungsgesellschaft Baden-Württemberg (LEG) am 7. Mai erneut der LEG-Förderpreis für den studentischen Nachwuchs verliehen. Preisträger sind Raed Mesleh, Jordanien (1.200 €), Michail Chavkin, Litauen (900 €) und Abu Mohammed Tushar, Bangladesh (900 €). Bild von Links: Dr. Frank Blumberg (LEG), Mesleh, Tushar, Prof. Dr.-Ing. Hermann Schumacher, Chavkin; Foto: ZPhGR



Hochgeschätzt als Kliniker und Forscher

Im Ruhestand: Professor Bernhard Kubanek

Am 28. Juni 2002 wurde Prof. Dr. med. Bernhard Kubanek mit einem Festakt und einem wissenschaftlichen Symposium in den Ruhestand verabschiedet. Fast 35 Jahre war er im Dienste der Universität, der Städtischen Kliniken, des Universitätsklinikums und des Blutspendedienstes des Deutschen Roten Kreuzes Baden-Württemberg in Ulm tätig.

Die besondere Struktur der Ulmer Transfusionsmedizin entstand bei der Gründung der Medizinisch-Naturwissenschaftlichen Hochschule, der Universität Ulm, die nur durch die Verbindung mit Einrichtungen anderer Träger (heute würde man das als Joint Venture bezeichnen) in die Lage versetzt wurde, innerhalb weniger Jahre Forschung, Lehre und Krankenversorgung auf hohem akademischem Niveau zu etablieren. Im Falle der Transfusionsmedizin war Partner der Universität der DRK-Blutspendedienst Baden-Württemberg, vertreten durch Professor Haußmann, später Träger der Medaille der Universität. Gemeinsam mit dem Land wurde ein Neubau direkt in der Nachbarschaft des damals bereits auf dem Oberen Eselsberg geplanten Klinikums errichtet. Professor Kubanek, Nachfolger des ersten, beim Kanusport tödlich verunglückten Direktors, des Schweizer Prof. Lias Ganzoni, war in Personalunion Direktor des DRK-Blutspendedienstes Ulm und Leiter der Abteilung Transfusionsmedizin der Universität, eine Stellung, die hervorragende Möglichkeiten bietet, Krankenversorgung und wissenschaftliche Forschung zu verbinden, angesichts der naturgemäß nicht immer identischen Interessen der beiden Partner aber gleichzeitig Festigkeit und Verhandlungsgeschick erfordert.

Regelmechanismen der Blutbildung

Bernhard Kubanek, geboren 1934 in Freiburg im Breisgau und aufgewachsen in Oberbayern, kam nach Lehrjahren in Freiburg, München, London, Seattle und Boston (dort in der Tufts



Prof. Dr. Bernhard Kubanek

University, heute Austauschpartner der Ulmer Medizinischen Fakultät) im November 1967 als Assistenzarzt in das Zentrum für Innere Medizin der neugegründeten Medizinisch-Naturwissenschaftlichen Hochschule Ulm. Er erhielt hier beim Autor dieser Würdigung seine Weiterbildung zum Internisten und Hämatologen und habilitierte sich 1971 mit einer Arbeit über Regelmechanismen der Blutbildung. Als Oberarzt der Medizinischen Klinik und Leitender Oberarzt der Abteilung für Innere Medizin war er in allen Bereichen der Klinik tätig und als seiner Verantwortung immer bewußter Kliniker hochgeschätzt. Gleichzeitig entstanden zahlreiche Originalarbeiten und Buchbeiträge auf dem Gebiet der experimentellen und klinischen Hämatologie, teilweise gemeinsam mit Kollegen in den USA, Großbritannien und Australien, mit denen ihn, ausgehend von seinen früheren Aufenthalten in diesen Ländern, langjährige persönliche Freundschaften bis heute verbinden.

1979 wurde Kubanek gemeinsam von den Gremien des DRK-Blutspendedienstes und der Universität als Nachfolger von Professor Ganzoni gewählt. Seit 1988 war er als Direktor der DRK-Blutspendedienste in Baden-Württemberg sowie als Mitglied zahlreicher Gremien und Kommissionen wesentlich an der weiteren Entwicklung des Transfusionswesens, speziell der Blutzelltransfusion und der Stammzelltransplantation in Deutschland beteiligt. Die strukturelle, funk-

tionelle und personelle Entwicklung der Ulmer Institution war über die zweiundzwanzigjährige Tätigkeit Kubaneks von seinem Selbstverständnis als Kliniker, Forscher und lehrender Arzt geprägt. So wurde, in dieser Form nur in Ulm verwirklicht, eine Ambulanz für über lange Zeit transfusionsbedürftige Patienten mit hämatologischen Erkrankungen, z. B. für Patienten mit nicht mehr heilbarer Leukämie, eingerichtet. Hier wurden nicht nur die notwendigen Transfusionen verabreicht, sondern bei der täglichen Visite, bei der Kubanek wenn irgend möglich immer anwesend war, die Medikamententherapie in Absprache mit der Klinik und niedergelassenen Fachärzten eingestellt und die vielen medizinischen, darüber hinaus aber auch die psychosozialen Probleme dieser Patienten besprochen. Dabei kam ihm die enge Verbindung mit der Psychosomatik zugute, die in seiner Tätigkeit als »somatischer« Oberarzt der von Professor Thure von Uexküll geleiteten Abteilung für Psychosomatik der Medizinischen Klinik begründet war. Sein besonderes Interesse an diesem Bereich der Medizin zeigte sich u. a. in gemeinsamen Arbeiten mit Wissenschaftlern dieser Gruppe und der Autorschaft eines Kapitels im Lehrbuch der Psychosomatischen Medizin. Kubanek war über viele Jahre Mitglied der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät und beliebter Gruppenleiter im

Untersuchungskurs in der Medizinischen Klinik.

Weiterentwicklung der Knochenmarkstransplantation

In den zwei Jahrzehnten der Leitung des DRK-Blutspendedienstes entstanden erneut zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten, nun mit den qualifizierten Ärzten und Naturwissenschaftlern, die ihre wissenschaftliche Heimat in seiner Institution gefunden hatten. Die direkte Berührung mit Patienten der Transfusionsambulanz und darüber hinaus die aktive Teilnahme an der Weiterentwicklung der Knochenmarkstransplantation fanden ihren Niederschlag in technisch-wissenschaftlichen Untersuchungen zur Verbesserung der Blutzelltransfusion und später der Transplantation peripherer Stammzellen. Die Stammzelltransplantation wurde in Ulm, basierend auf den frühen experimentellen Arbeiten von Professor Fließner, gemeinsam mit den Abteilungen für Innere Medizin und Kinderheilkunde der Ulmer Kliniken aufgebaut, ohne die teilweise schwierigen und hinderlichen Abgrenzungsprobleme, wie sie in vielen anderen Kliniken zu bewältigen waren.

Berührungen mit anderen Bereichen der Medizin in Ulm ergaben sich nicht zuletzt aus dem »Eigentum« der Universität an einem Labortrakt in der DRK-Blutspendezentrale, in dem nach Überlegungen der Schwerpunktgruppe Hämatologie, später des zusammen mit der Abteilung für

Die **4 Asse**
 von ulrich medizintechnik

ulrich
 medizintechnik

ulrich GmbH & Co. KG
 Buchbrunnweg 12
 89081 Ulm
 Telefon: 0731 9654-0
 Telefax: 0731 9654-199
 internet: www.ulrich-ulm.de

Klinische Physiologie, der Kinderklinik und der Medizinischen Klinik begründeten Sonderforschungsbereichs 112 - Zellsystemphysiologie -, Wissenschaftler der Universität Arbeitsmöglichkeiten erhielten. Angefangen vom Kinderkliniker und Humanogenetiker Professor Bartram bis zu den Angehörigen der Abteilung für Innere Medizin III, die heute die Einrichtung mitnutzen, wurden das hervorragende Verhältnis zu den Mitarbeitern der DRK und die Bereitschaft des Direktors geschätzt, dieses Nutzungsmit- und -nebeneinander unbürokratisch zu ermöglichen. Weitere enge Verbindungen ergaben sich zu der Transplantationsimmunologie und zu dem Zentralen Knochenmarkspender-Register, das, ebenfalls im Gebäude angesiedelt, Spender für die Blutzelltransplantation für ganz Deutschland und international vermittelt.

In seiner Amtszeit in Ulm hat Prof. Kubanek seine internationalen Verbindungen gepflegt und ausgebaut. Reisen in andere Kontinente führten ihn auch immer zu befreundeten Wissenschaftlern. Hämatologen aus anderen Ländern waren oft in der Blutbank zu Gast. Jeder, der in den vergangenen Jahren Prof. Kubanek begegnete, konnte erkennen, wie er sich bis zum Ende seiner aktiven Zeit mit seiner organisatorischen, wissenschaftlichen und klinischen Tätigkeit identifizierte. Ein Ausgleich bot ihm neben seiner Familie der durchaus professionell betriebene Alpinismus, der ihn im Himalaya bis auf über 7000 m Höhe führte und Freunde und Kollegen, die ihm bei Skiabfahrten in schwierigem Gelände zu folgen versuchten, auf eine harte Probe stellt. Bernhard Kubanek hat für die Universität Ulm, für das Klinikum und darüber hinaus für die Entwicklung der Hämatologie und der Transfusionsmedizin Hervorragendes geleistet. Nach seiner Übersiedlung von Ulm zurück in die Berge wird er sich Interessen widmen können, für die neben dem Beruf zu wenig Zeit geblieben ist. Wir wünschen ihm den Erhalt seiner robusten Gesundheit und freuen uns auf seine gelegentlichen Besuche an der Stätte seines jahrzehntelangen Wirkens. *Hermann Heimpel*

25 Jahre Medizinische Soziologie in Ulm

Pensioniert Prof. Dr. Dr. Peter Novak

Prof. Dr. Dr. Peter Novak hat wesentliche Jahre der psychosozialen Lehre und Forschung an der Universität Ulm mitgeprägt. Er ist aber nicht nur ein engagierter Medizinsoziologe; an seiner akademischen Brust fanden auch geisteswissenschaftlich Interessierte reichlich Nahrung. Im vergangenen Jahr trat er als Leiter der Abteilung Medizinische Soziologie in den Ruhestand. Er hat dieses Fach 25 Jahre lang im Sinne der 1970 beschlossenen Approbationsordnung für Ärzte ausgefüllt und in Lehre und Forschung weiterentwickelt. Trotz dieser national und international anerkannten Leistung und angesichts der neuen Approbationsordnung, die wesentlich auch durch die Fachvertreter der psychosozialen Fächer beeinflusst wurde, ist mit dem Ausscheiden von Peter Novak die Abteilung für Medizinische Soziologie abgeschafft worden.

Unmittelbar nach der Berufung engagierte sich Novak ungeachtet der minimalen Ausstattung seiner Abteilung gemeinsam mit seinen Kollegen Enke, Zenz, Baitsch und Thomä für die Realisierung des letzten psychosozialen Sonderforschungsbereichs der DFG »Psychotherapeutische Prozesse«. Der SFB 129 wurde eingerichtet. Novaks spezielles Thema war die außerstationäre Versorgung psychisch Kranker auf Gemeindeebene. Ulm hatte auf dem Gebiet schon eine ganze Menge vorzuweisen. Deswegen ging es um Grundlagenforschung ebenso wie um deren praktische Relevanz mit besonderem Blick auf den aktuellen sozialpolitischen Bedarf. So waren in Ulm schnell beschützte Wohngruppen für psychisch Kranke geschaffen, und der Stadt lag schon bald ein Psychiatrie-Plan vor. Neben der Sicherung des komplementären und des Selbsthilfeversorgungs Bereichs wurde die besondere Dringlichkeit einer örtlichen stationären Einrichtung und eines kinder- und jugendpsychiatrischen Bereichs betont. Diese von Novak immer wieder innerhalb und außerhalb der Universität ins



Prof. Dr. Dr. Peter Novak

Gespräch gebrachten Institutionen wurden schließlich realisiert, und vielen von uns sind sie inzwischen so selbstverständlich, daß sein Engagement wieder ins Gedächtnis gehoben werden soll.

Prof. Novak vollzog die Hinwendung zu Thematik und möglichen Programmen des sogenannten New Public Health-Paradigmas: Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung in Forschung, Praxis, Ausbildung und Öffentlichkeitsarbeit. Dazu steuerte er einerseits auf Bundes-ebene empirische Forschungsprojekte bei wie »Lebensweisen und Gesundheit« und »Chancen und Grenzen betrieblicher Gesundheitsförderung« oder Sekundäranalysen bundesweiter relevanter Daten. Andererseits wurde er Fachgutachter für die Forschungsverbünde und Studiengänge Public Health beim damaligen BMFT. Mit Zähigkeit setzte er sich auch für einen Aufbaustudiengang Public Health in Ulm ein, der tatsächlich zustande kam.

Mitbegründer des Humboldt-Studienzentrums

Nicht nur als Ort der Forschung, sondern auch der Ausbildung und Bildung war die Universität Lebenselixier für Peter Novak. Seine Lehrveranstaltungen vermittelten immer viel faktisches und theoretisch untermauertes Wissen, dessen Rele-

vanz für ihr berufliches Leben die Medizinstudenten meist erst nach einigen Jahren praktischer Arbeit erkannten. Das Multiple-choice-Prüfungssystem - eine Inszenierung des früheren Ulmer Psychosomatikers Thure von Uexküll - fand er problematisch - eine kritische Haltung, die er mehr als 10 Jahre konstruktiv als Fachgutachter am Mainzer Institut für Medizinische und Pharmazeutische Prüfungsfragen (IMPPF) bewährte. Pflichtbewußt verfaßte er jedes Jahr seine 50 Prüfungsfragen und schließlich in kollegialer Kooperation einen neuen, nunmehr ganz praktisch orientierten Gegenstandskatalog der Prüfungen für Medizinische Soziologie und Medizinische Psychologie mit Blick auf die jüngste Novellierung der Ärztlichen Approbationsordnung, die nun an allen medizinischen Fakultäten umgesetzt wird. Insofern hat viel von Peter Novaks Arbeit Bestand, viel mehr, als auf den ersten Blick erkennbar ist.

Novak war von der Bedeutung partizipativer Strukturen für das Gedeihen der Universität überzeugt: Mitglied im Promotions- und Habilitationsausschuß, in der Studium-generale-Kommission, zwei Amtsperioden Prodekan, einmal Dekan, Vorsitzender des Strukturausschusses - von ihm stammt der Vorschlag zur heutigen Fakultätsgliederung der Universität -, Vorsitzender der Gemeinsamen Kommissionen für die Allgemeinmedizin und Philosophie/Geisteswissenschaften, Vorstandssprecher und -mitglied des Humboldt-Studienzentrums für Philosophie und Geisteswissenschaften (auch dessen Mitbegründer) etc. Auch für das geisteswissenschaftliche Begleitstudium unserer Universität hat er sich intensiv eingesetzt. Es wird Peter Novak mit tiefer Befriedigung erfüllen, einen Erfolg seiner Bemühungen in der jüngst erfolgten Genehmigung des Bachelor-Studiengangs für Philosophie zu sehen.

Novak hat wesentlich zur Schaffung der Abteilungen Allgemeinmedizin und Epidemiolo-

gie in der Medizinischen Fakultät sowie Gesundheitsökonomie in der Fakultät für Mathematik und Wirtschaftswissenschaften beigetragen. Ein von ihm organisiertes internationales Symposium zur gesundheitlichen Primärversorgung unter den Aspekten Family-Medicine, Epidemiology und Health Economics gab den Anstoß für die Bildung des Arbeitskreises Initiativenforum »Rat, Hilfe und Gesundheit«, der einen Anker in KORN fand, Selbsthilfebüro und Kontaktstelle für Selbsthilfegruppen. Nicht nur ein regionaler Beratungsführer wurde von hier aus entwickelt, sondern in Kooperation mit Stuttgart und Freiburg eine ganz Baden-Württemberg vernetzende wissenschaftlich evaluierte Gesundheits-Informations-Datenbank (GID).

Gadamer-Schüler

Peter Novak wurde 1937 in Königsberg geboren. Die Familie floh bei Kriegsende in die baltischen Länder, nach Polen und Weißrußland. Es folgten Lageraufenthalt in der gerade gegründeten DDR und Flucht nach Westdeutschland. 1959 ging es zum Studium nach Heidelberg: erst Medizin, ab dem 2. Semester auch Philosophie. Der Physiologe Hans Schaefer, Nachkriegs-inaugurator der deutschen Sozialmedizin, imponierte als Lehrer, aber mehr noch der damals schon international renommierte Philosoph Hans-Georg Gadamer. Für Novak bot Heidelberg ein höchst motivierendes Klima: die Philosophie, geprägt von Gadamer und Löwith, die Psychologie durch den Phänomenologen Graumann, und in der Medizin fand man noch deutliche Spuren von Viktor von Weizsäcker und Alexander Mitscherlich. Gadamer riet ihm, das Philosophie-Studium fortzusetzen und mit Promotion abzuschließen. Das tat er dann auch. Er studierte nunmehr auch Psychologie und Soziologie und wurde mit einer Arbeit über den Mathematiker und Philosophen Alfred North Whitehead 1968 Doktor der Philosophie. Doktorvater war Gadamer, mit dem er bis zu dessen Lebensende (2002) in freundschaftlichem Kontakt stand. 1975 erfolgte die Habilitation für das

Fach Medizinische Soziologie an der Universität des Saarlandes über die Arzt-Patient-Interaktion.

Als wehrpflichtiger Stabsarzt kam Peter Novaks erstmals nach Ulm, wo er später seine Heimat fand. Nach der Approbation wandte er sich zunächst der Prävention und Gesundheitsförderung am Institut für Sozial- und Arbeitsmedizin zu. Hier machte er sich sofort an den Aufbau eines medizinsoziologischen Arbeitsbereichs. Auf Vermittlung von Ernst Ulrich von Weizsäcker ging er ans Institut für Klinische Psychotherapie der Universität des Saarlandes, organisierte und realisierte dort den Unterricht in Medizinischer Soziologie und Sozialmedizin. Die ihm allein anvertraute Redaktion der von Gadamer herausgegebenen siebenbändigen »Neuen Anthropologie«, erschienen im Enke- und im Thieme-Verlag 1972-74, schloß er hier ab. Novak publizierte schon als Student, zuerst in der »Philosophischen Rundschau«. Die weiteren Publikationen wandten sich immer intensiver der Medizinischen Soziologie und der empirischen Sozialforschung zu. Viel später erst, in den 80er Jahren, traten ökologische, politologische und philosophische Aspekte seines Fachgebiets in den Vordergrund. Da waren zum Beispiel die mit dem Salutogenese-Konzept verbundenen Sinnfragen von Bedeutung, und ein Highlight war sein auch im Internet verfügbarer Beitrag zum 20. Weltkongreß Philosophie in Boston.

Es wird nicht leicht sein, die soziale Perspektive von Peter Novak zu erhalten und unter den veränderten Bedingungen, unter dramatischen Sparzwängen und einem ulmischen Zeitgeist in der Medizin, der den Menschen eher als molekularbiologisches System denn als psychosoziales Wesen begreift, weiterzuentwickeln - also auch die neue Approbationsordnung mit psychosozialem Leben zu füllen. Aber in jedem Bruch steckt auch eine Chance. Der reich gegliederte, aber gleichzeitig auch zersplitterte psychosoziale Bereich in der Medizin könnte am Ende gestärkt die Versuche der Marginalisierung überleben. Bislang ist noch jeder mit einem allzu engen

Blickwinkel in und an der Medizin gescheitert. Als Kenner des dialektischen Denkens wird es Peter Novak ein intellektuelles

Vergnügen sein, diesem Prozeß gelassen zuzuschauen.

Harald Traue

Volles Engagement für die Universität Ulm

Emeritiert: Wolfgang Witschel



Prof. Dr. Wolfgang Witschel

»Ich bin ja nur ein bescheidener Chemiker, aber ...« diese Worte waren meistens die Einleitung für die Entlarvung eines Kollegen, der »olle Kamellen« als neue Sensationen verkaufen wollte. Auf die Frage »Was gibt es Neues?« mit der Antwort: »Wir schreiben eine neue Veröffentlichung«, folgte oft die lieb gemeinte, aber charakteristisch-spöttische Entgegnung: »Und was machen Sie am Nachmittag?« Nicht selten wurde der begeisterte Forscher, der stolz seine neueste Entdeckung erzählte, mit der Bemerkung »alles schon gemacht« auf den Boden zurückgeholt, jedoch nicht ohne eine Vielzahl von Literaturhinweisen mit auf den Weg zu bekommen. Die Rede ist hier von Prof. Dr. Wolfgang Witschel, Chemiker, Theoretischer Physiker, Theoretischer Chemiker, Dekan, Prorektor und Institutsgründer in einer Person. Es gibt wenige Kollegen, die eine solche Bandbreite in Wissenschaft und Wissenschaftsmanagement abdecken können. Sein Name ist eng mit dem erfolgreichen Ausbau der Universität Ulm verknüpft. Zum 31. März 2003 wurde er emeritiert.

Wolfgang Witschel wurde am

19.3.1938 in Görlitz-Moys, Schlesien, heute Polen, geboren. Nach der Flucht lebte er ab 1948 in Walkenried (Harz) und legte 1958 sein Abitur am Pädagogium Bad Sachsa ab. Nach dem Studium der Chemie (1958-1964) an der TH Braunschweig folgte die Diplomarbeit in physikalischer Chemie über die Oxidation des weißen Phosphors. Die Karriere des Theoretischen Physikers Witschel begann 1964 mit dem Vordiplom in Physik. Sie gipfelte 1966 in der Promotion in Theoretischer Physik bei Prof. Dr. H. G. Reik über die optischen Eigenschaften des gebundenen kleinen Polarons. Professor Reik, der selbst ein Schüler des bekannten Statistikers J. Meixner (Aachen) war, hatte übrigens zwei weitere Schüler, die später Kollegen von Witschel an der Universität Ulm werden sollten: der viel zu früh verstorbene Hannes Risken und Wolfgang Wonneberger.

Zustandssummen

Nach seiner Promotion wechselte Witschel 1967 in die Abteilung für Atomphysik der Physikalisch-Technischen-Bundesanstalt in Braunschweig und wurde Berater für allgemeine theoretisch-physikalische Fragen. Diese beinhalteten Experimente und Theorie zum Kernphotoeffekt bis 140 MeV, elastische Streuung eines Kalium-Ionen-Strahls an einem Argonstrahl sowie theoretische Berechnungen zum Ionen-transport in Gasen (Strahlenchemie). Im Jahr 1971 erfolgte die Habilitation in theoretischer Chemie an der TU Braunschweig. Witschel wurde Oberregierungsrat und Leiter des Laboratoriums Elektronenbeschleuniger. Seine amtlichen Aufgaben umfaßten Bauart-Prüfungen, Elektronen- und Photonendosimetrie bei hohen Energien und den Aufbau eines Überwa-

Anzeigenkollektiv Bauen + Wohnen



MARMOR REICHARDT
 Blaubeurer Straße 33
 89077 Ulm
 Tel.: 0731/30539
 Fax: 0731/30554
 www.marmor-reichardt.de
 *auch samstags von 9-12 Uhr

Natursteine aus aller Welt
 für Küche, Bad, Treppe,
 Bodenbelag ...

**individuelle Beratung,
 Fertigung, Montage,
 große Ausstellung***



Horst Schneider
 Malerfachbetrieb

Waidstraße 4 Telefon 07 31/38 39 26
 89081 Ulm-Söflingen Telefax 07 31/38 74 76
 www.schneider-ulm.de

Wohnen mit Mehrwert

Anspruchsvolles Wohnen am *Donauufer* Neu-Ulm



Exposé anfordern!
 2-, 3- und 4-Zi. Wohnungen
 61 m² bis 129 m² Wohnflächen

Das Mehrwert-Paket:

- Ziegelsichtmauerwerk
- Holz-Alu-Fenster
- elektrische Sonnenschutzanlage
- Komfort-Fußbodenheizung
- exklusive Tageslichtbäder
- moderne Aufzugsanlagen
- im Bau – Bezug Sommer 2003

Sprechen Sie mit mir über dieses einzigartige Projekt. Ich informiere Sie gerne ganz persönlich und freue mich auf Ihren Anruf.
 Tel.: 07 31/14 47-47

REALGRUND AG
 PRIVATBAU

Bürocenter Karlsbau
 Karlsstraße 31-33 · 89073 Ulm
 Telefon: 07 31/14 47-62
 Telefax: 07 31/14 47-130
 E-Mail: info@realgrund.de
 Internet: www.realgrund.de

Ihr Steffen Schwenkgleits Teamleiter Verkauf Privatbau



Sie wollen renovieren, ausbauen, modernisieren?
 Wir bieten Ihnen alles aus einer Hand!



BAUSERVICE ULM
 Der Leistungsverbund Ulmer Handwerker

Talfinger Str. 3 · 89073 Ulm · Fax (0731) 9 22 69-40
Tel. (0731) 9 22 69-0

chungssystem für medizinisch genutzte Elektronenbeschleuniger mit Eisensulfat-Dosimetern.

Für die akademische Karriere entschied sich der Oberregierungsrat 1972: er nahm eine H3-Professur für Theoretische Chemie an der TU Braunschweig an und lehnte gleichzeitig das Angebot des Bundeswirtschaftsministeriums ab, auf dem Gebiet Strahlenschutz und Endlagerung radioaktiver Abfälle zu arbeiten. In diese Zeit fallen auch seine vielbeachteten Arbeiten zur Drehimpulstheorie, zu Summenregeln für asymmetrische Kreiselmoleküle und Operortechniken mit Anwendung auf molekülphysikalische Probleme und zur Bogoljubov-Transformation. Dem Ruf an die Universität Ulm auf eine H4-Professur mit gleichzeitiger Leitung der Abteilung Theoretische Chemie folgte Prof. Witschel 1975. In seinen ersten Jahren in Ulm beschäftigte er sich mit theoretischer Spektroskopie, suchte exakte Grenzen für die Zustandssummen mehr-

atomiger Moleküle und entwickelte seine Operatorordnungstechniken weiter. Als Visiting Professor an der University of California, Irvine, erweiterte er 1982 sein Arbeitsgebiet, studierte Isotopie-Effekte und stellte Wigner-Kirkwood-Rechnungen für Moleküle an.

Ausgeprägtes Organisationstalent

Das Engagement Wolfgang Witschels in der universitären Selbstverwaltung begann 1983 mit seiner Wahl zum Prorektor für Naturwissenschaften, EDV und Technologie. Bald hatten die Universität und die Landesregierung sein ausgeprägtes Organisationstalent entdeckt, und neue Aufgaben folgten. So wurde er nach der erfolgreichen Reorganisation des Rechenzentrums 1984 Beauftragter der Universität für die Planung und den Aufbau des Instituts für Laseranwendungen in der Medizin und gleichzeitig dessen Gründungsvorstandsvor-

Info-Abend
 Wir bauen für Sie in Blaustein, Nelly-Sachs-Straße 5B

Eigentumswohnungen

Wir beraten und informieren Sie

am **Montag, 02. Juni 2003**
 in **Ulm - Bürgerzentrum am Eselsberg**
 Ecke Hellmeyersteige/Virchowstraße
 Raum: Wintergarten
 um **19.00 Uhr**

Sprechen Sie mit Experten über

- **Architektur**
Planen und gestalten Sie mit
- **Bauausführung**
Eigenleistungen
- **Finanzierung**
Förderungsmöglichkeiten
Eigenheimzulage



Kreisbaugesellschaft mbH Alb-Donau

Das Wohnungsunternehmen des Alb-Donau-Kreises
 89073 Ulm, Schillerstraße 30
 Telefon 0731/145-1308, Telefax 0731/185-1317
 Kreisbaugesellschaft Alb-Donau@t-online.de

sitzender. Seine wissenschaftlichen Interessen verfolgte er weiter als Gastwissenschaftler in der Theorie-Abteilung von Los Alamos, New Mexico, USA. In Zusammenarbeit mit J. Louck entstanden Arbeiten zur Drehimpulstheorie und zu Bosonen-Operatortechniken.

Nach seiner Wiederwahl als Prorektor 1985 wurde er als verantwortlicher Beauftragter für den Ausbau der Universität Ulm in die Fachkommissionen des Landes entsandt. Diese Aufgabe umfaßte die Planung der Fachbereiche Elektrotechnik und Energietechnik sowie die Teilplanung der Informatik. Im Jahr 1987 leitete er die ersten Berufungen in der Elektrotechnik und Informatik. Er wurde Vertreter der Universität im Planungsausschuß für das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung (ZSW). Auf Wunsch des Ministeriums für Wissenschaft und Kunst (MWK) und des Wirtschaftsministeriums stellte er sich als Mitglied des Vorstandes und Leiter des Geschäftsbereichs III Ulm, Batterie und Brennstoffzellen, des ZSW zur Verfügung. Planung, Durchsetzung und Aufbau dieses Instituts oblagen ihm. Damit begann die Forschung auf den Gebieten der elektrochemischen Energiewandlung und Energiespeicherung an der Universität Ulm. Mit dem Umzug 1992 in das von ihm geplante und gebaute Institutsgebäude auf dem Campus brachte er dieses Institut auf Erfolgskurs. Sein Ausflug in die angewandte Forschung endete 1993 mit seinem Rücktritt als Vorstand, wobei er jedoch noch bis 1995 kommissarisches Vorstandsmitglied und Leiter des Geschäftsbereichs III des ZSW blieb.

Cooking and baking

Von 1993-1995 war Prof. Witschel Dekan der Fakultät für Naturwissenschaften. Der berühmte Theoretische Physiker John Archibald Wheeler beschrieb wiederholt die undankbare Rolle des Dekans mit folgender Analogie: »Der Dekan ist für die Fakultät, was der Hydrant für den Hund ist.« Während der Jahre 2000-2003 nahm Witschel noch einmal diese ungeliebte Aufgabe wahr. Aufgrund des neuen Univer-

sitätsgesetzes hatte sich aber inzwischen die Stellung des Dekans noch einmal verschlechtert, und Wheelers Beschreibung war noch zutreffender geworden. Trotz dieser Widrigkeiten half Witschel unermüdlich, den Studiengang Biochemie zu planen und durch geeignete Berufungen modern zu gestalten. Auch bemühte er sich, die neuen Studiengänge Wirtschaftsphysik und Wirtschaftschemie durch Heranziehung von Lehrbeauftragten aus der Industrie attraktiv zu gestalten.

Neben seinen zahlreichen Verpflichtungen in der akademischen Selbstverwaltung fand er aber immer noch Zeit, sich wissenschaftlich zu betätigen. Er studierte die Physikalische Chemie von Ionenverbindungen, wie Scheelite, Perowskite, Pyrochlore und Superionenleiter, und führte Car-Parinello-Rechnungen zur Einlagerung von Kalium in Graphit durch. Darüber hinaus machte er Simulationsrechnungen zum Ionentransport in Poren und entwickelte die statistische Variationsstörungsrechnung weiter. Seit 1996 hat Prof. Witschel eine innige Beziehung zum Physikdepartment der Universität Rom La Sapienza mit zahlreichen Gastaufenthalten in Rom. Im Mittelpunkt standen und stehen dabei die Geschichte der Statistischen Mechanik und neue Techniken der Computersimulation. Darüber hinaus entwickelte sich eine Zusammenarbeit mit dem Mitglied der Russischen Akademie der Wissenschaften, Prof. V. Goldanskij, über die Geschichte der Chemischen Physik in Rußland.

Auch als Leiter einer theoretischen Abteilung hat sich Prof. Witschel nicht gescheut, in einem weißen Kittel im Chemie-Praktikum mitzuwirken: »Cooking and baking« war für ihn genauso selbstverständlich wie die Berechnung von Übergangsmatrixelementen. Seine große Liebe galt und gilt der Geschichte der

Physik und Chemie. Hier hat er sich insbesondere mit den frühen Arbeiten zur Chemischen Physik von Edward Teller beschäftigt. Mit einem begeisternden Vortrag zu diesem Thema bereiste er die Vereinigten Staaten und bekam auch Gelegenheit, Teller persönlich kennenzulernen. Die notwendige Kraft für sein einmaliges

Engagement für die Wissenschaft und die Universität Ulm konnte Prof. Witschel aus seiner Familie schöpfen. Für seinen Ruhestand wünschen wir ihm weiterhin so viel Freude an der Arbeit, und wir hoffen, von seinem unschätzbaren Wissens- und Erfahrungsschatz auch künftig profitieren zu können. *Wolfgang P. Schleich*

Eine umfassende akademische Laufbahn

Gestorben: Peter Pauschinger



Prof. Dr. Peter Pauschinger †

Wer an die Anfänge der Universität Ulm denkt, hat in der Regel gleich das bekannte Bild der ersten sieben Ordinarien vor Augen, wie sie im Talar bei der Inauguration am 27. Februar 1967 zusammen mit Gründungsrektor Heilmeyer auf dem Kornhausaal-Podium sitzen. Für die baldige Aufnahme von Unterricht und Forschung an der neuen Hochschule waren aber auch deren Assistenten wichtig; sie waren es vor allem, die den Aufbau in der Tat geleistet haben. Zu den Gründungsprofessoren gesellten sich - wie Rom wurde auch die Universität Ulm nicht an einem Tag erbaut - schnell weitere Professoren mit ihren Assistenten, unter letzteren der junge Privatdozent Peter Pauschinger aus Stuttgart.

Er kam 1969 mit seinem Chef Karl Brecht aus Tübingen nach Ulm, um hier aus dem Nichts die Physiologie aufzubauen. Dienstzimmer, Labors, Geräte, Praktikum, Lehrveranstaltungen: alles wurde unter seiner Regie geplant, besorgt, in Betrieb genom-

men. Die Universität dankte ihm seinen sachverständigen, nimmermüden Einsatz mit einem an sich ungewöhnlichen Aufstieg vor Ort. Man gab ihm 1970 die Geschäftsführung und 1975 die ständige Leitung einer neuen Abteilung Physiologie II, die er 1980 mit seiner Ernennung zum Ordinarius in Angewandte Physiologie umbenannte und der er bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1991 vorstand.

Dem am 15. Mai 1925 in Stuttgart geborenen Sohn eines Bildhauers und einer Opernsängerin war nach seinem Abitur 1944 eine Karriere als Physiologe durchaus nicht vorgezeichnet. Er hatte soeben eine schwere Erfahrung schon hinter sich gebracht; denn er war 1943 vorzeitig zur Wehrmacht eingezogen, alsbald aber versehrt und deshalb von weiterem Wehrdienst befreit worden. Der mit feinem Humor begabte sensible junge Mann hatte, seinem Elternhaus gemäß, viele schöngeistige Neigungen, und man kann sich gut vorstellen, daß der Militärdienst ihm besonders schwergefallen war. Nach Kriegsende arbeitete er erst einmal als Dolmetscher für Französisch, bis er 1946 für das Studium der Physik an der TH Stuttgart zugelassen wurde. Nach dem Vordiplom wechselte er 1948/49 an die Universität Tübingen und begann dort ein Medizinstudium. Dieses schloß er 1955 mit dem Staatsexamen ab, und jetzt hatte sich (nach seinen eigenen Worten) »seine Neigung zur technisch-experimentellen Seite der Medizin« als bestimmend herauskristallisiert: er wurde nicht Arzt, sondern nahm die Verwaltung einer Assistentenstelle am



Brechtschen Physiologischen Institut an, um sich einer experimentellen Doktorarbeit über die maximale Kraft verschiedener Muskelarten zu widmen. Eine Vollassistentenstelle, die er 1957 erhielt, bedeutete dann nicht nur die endgültige Weichenstellung für die Physiologenlaufbahn, sie gewährte ihm auch die wirtschaftliche Basis für die Gründung einer Familie. Im selben Jahre heiratete Pauschinger seine Frau Rosemarie. Bald danach, 1958 und 1961, kamen zwei Söhne auf die Welt.

Praktische Physiologie

1961 wurde er in Tübingen zum Akademischen Rat ernannt und erhielt erste eigene Lehraufträge. Man darf davon ausgehen, daß er deren Themen selbst vorschlug, denn sie umreißen genau die wesentlichen Punkte, die er später in Ulm dann praktisch umsetzte. Der erste Titel lautete: »Einführung in die praktische Physiologie«. Pauschinger ist immer ein Praktiker und Tüftler gewesen. Gerne hat er auch Anfängern die Grundlagen des experimentellen Arbeitens beigebracht, wobei »Anfänger« nicht nur Doktoranden umfaßte, sondern viele junge Kliniker, die von ihren Chefs für ein Jahr zum Erlernen des Experimentierens in die Physiologie abkommandiert wurden. Seine praktische Seite kam auch zum Tragen, als an der Fachhochschule Ulm der Studiengang Medizintechnik eingerichtet wurde. Pauschinger wurde sogleich als externes Mitglied in den Einrichtungsausschuß berufen. Später erhielt sein Schüler und Doktorand Klaus Paulat dort eine Professur.

Sein zweiter Lehrauftrag lautete: »Physiologie für Studierende der Leibeseziehung«. Als 1974 Baden-Württemberg beschloß, im Lande mehrere Sportuntersuchungszentren einzurichten, gründete Pauschinger zusammen mit seinem Schüler Rickert die Ulmer Sportphysiologie. Sie wurde 1975 seiner Abteilung angegliedert und betreute in den Folgejahren Hunderte von Sportlern, darunter sogar veritable Ruder-Olympioniken. Als die Universität 1989 beschloß, auch klinische Probleme der Sportler in ihr Programm aufzunehmen,

wurde schließlich die Sportphysiologie ein wichtiger Pfeiler der dann gegründeten Abteilung Sportmedizin. Der Titel von Pauschingers drittem Lehrauftrag lautete: »Medizinische Probleme der Luft- und Raumfahrt für Ingenieure«. Dieses Thema lag dem nahe der Alb Beheimateten wohl besonders am Herzen, war er doch selbst leidenschaftlicher Segelflieger. In Ulm konnte er dieses Hobby wissenschaftlich nicht umsetzen, da hier keine Ingenieure ausgebildet wurden. So wandte er sich mit einem Vorlesungsangebot an die Universität Stuttgart, die ihn sofort mit offenen Armen aufnahm. Seine flugphysiologische Vorlesung baute er in den folgenden Jahren immer weiter aus. Bei Studenten wie Kollegen war Pauschingers dortiges Wirken so beliebt, daß er schließlich 1981 vom Minister für Wissenschaft und Kunst zum Honorarprofessor für Luft- und Raumfahrtmedizin ernannt wurde. Auf diesen Titel war er zu Recht besonders stolz.

Die Lehre lag ihm zeitlebens ungemein am Herzen. Einerseits sprach er in seinen Vorlesungen recht »volksnah«, mit deutlich schwäbischem Akzent und mit vielen humoristischen Beispielen und Vergleichen, andererseits bemühte er sich sehr um die Hinführung der Vorkliniker zum ärztlichen Beruf, deshalb zog er stets zu Lehrveranstaltungen den weißen Ärztekittel an. Dabei war ihm nicht nur wichtig, daß die Studenten die schwierigen Stoffgebiete verstanden; er legte auch großen Wert darauf, daß er zu den Studenten eine gute Beziehung entwickelte. Das haben diese sehr wohl bemerkt und ihm mit einem Fackelzug an seinem 50. Geburtstag gedankt.

Lokale Durchblutungsfragen

Pauschingers wissenschaftliche Fragestellungen, in der Doktorarbeit noch ganz von den Grundlagenwissenschaften bestimmt, waren von seinem Lehrer Brecht noch in der Tübinger Zeit behutsam auf mehr klinisch-praktische Problematiken gelenkt worden. So befaßte sich seine 1966 angefertigte Habilitationsschrift mit den »Ursachen der auskultatorischen Lücke bei der Blutdruck-

messung«, und entsprechend konzentrierte er sich in seinem ersten Ulmer Labor, das er damals in einer angemieteten Wohnung einrichtete, auf lokale Durchblutungsfragen verschiedener Organe und vor allem auf die menschliche Kreislaufregulation bei orthostatischen Belastungen. Ein in der Wohnung stehengebliebener Küchentisch, provisorisch zum Kipptisch umgewandelt, spielte dabei eine zentrale Rolle. Die damit »erlebten« Ergebnisse müssen in seiner Arbeitsgruppe richtiggehend Euphorie erzeugt haben. Noch 1991 gab er bei seiner Abschiedsvorlesung Beispiele davon drastisch zum besten (seine angereisten ehemaligen Schüler verrieten den staunenden Studierenden, daß Pauschinger sich meist selbst zu heroischen Experimenten als Versuchskaninchen hergegeben hatte).

Die Erforschung des menschlichen Kreislaufs führte nach dem Umzug in die neuen Universitätslabors zu einer langjährigen fruchtbaren Zusammenarbeit mit dem Ulmer Gefäßchirurgen Jörg Vollmar. Auch jetzt war es wieder Pauschingers technisches Interesse und Verständnis, die ihn besonders für ein gemeinsames Programm zur Verbesserung textiler Gefäßprothesen qualifizierten. Dieses Projekt wurde sowohl vom Bundesministerium für Forschung und Technologie als auch von der Pharmazeutischen Industrie unterstützt und umfaßte die Untersuchung neuartiger Gefäßprothesen sowohl in Apparaturen als auch in Versuchstieren. Die Ergebnisse brachten Pauschinger 1986 die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft der Deutschen Gesellschaft für Phlebologie und Proktologie.

Schöngeistige Neigungen

Auch in der Selbstverwaltung der Universität engagierte sich Pauschinger: drei Amtsperioden lang führte er das Amt des Vorsitzenden des Großen Senats. In diese Zeit fielen viele schwierige und umkämpfte Entscheidungen, die wichtigste davon sicher die Erweiterung der Universität um die Ingenieurwissenschaften. Heute wissen wir, daß diese Entscheidung die Universität Ulm lebensfähig erhalten hat. Damals

aber betrachteten viele, vor allem Studenten, sie als einen falschen Weg zur »Industrieuniversität« und stellten sich gegen die dafür nötigen Schritte. Hier kam Pauschingers ausgleichendes Wesen zur Geltung, sein Streben nach Harmonie, das ihn so sehr auszeichnete. Vielleicht war das die schwerste Aufgabe, die er in seinem akademischen Leben bewältigen mußte und bewältigt hat, denn Taktik oder gar Machtausübung waren die Sache dieses eher bescheidenen und sanften Mannes nicht. Er liebte keine Kämpfe, wenn er sie auch durchzustehen mußte.

Viel näher lag ihm da seine letzte große Aufgabe an der Universität, in der er ebenfalls sein Amt als Vorsitzender des Großen Senats voll einsetzte, nämlich die Gründung des Humboldt-Studienzentrums für Philosophie und Geisteswissenschaften. Diese Arbeit im Trio mit seinen Kollegen Klaus Giel und Peter Novak beflügelte ihn richtiggehend, und er betrachtete sie als eine Krönung seiner akademischen Laufbahn. Hier konnte er seinen von beiden Eltern ererbten schöngeistigen Neigungen Genüge tun, und hier kam auch nochmals sein Pflichtbewußtsein für die Ulmer Studenten voll zum Tragen, denen er die Beschäftigung mit mehr allgemeinen Fragen zu Philosophie, Geschichte oder Ethik nicht vorenthalten sehen wollte.

So hatte Pauschinger in Ulm nach einer vorwiegend physiologischen Anfangsphase und einer stark von Verwaltungspflichtbewußtsein geprägten Mittelphase schließlich noch eine den Geisteswissenschaften gewidmete Endphase - eine umfassende akademische Laufbahn, darf man sagen. Nach seiner Pensionierung kaufte er noch ein Haus am Eselsberg, er blieb also in Ulm wohnen, zog sich jedoch weitgehend aus der Universität zurück. Die größte Freude seines Ruhestandes waren seine Enkelkinder. Noch bis zum Beginn dieses Jahres konnte man dem großgewachsenen Mann mit dem breitkrempigen Hut bei kulturellen Veranstaltungen oder bei Einkäufen in der Stadt begegnen. Er starb am 2. April 2003 in Ulm an den Folgen eines akuten Darmdurchbruchs.

Reinhardt Rüdell

Wolfgang Heilmann-Preis

Die Integrata-Stiftung für humane Nutzung der Informationstechnologie unterstützt als gemeinnützige Stiftung Forschungsvorhaben, Bildungseinrichtungen und Realisierungsprojekte, die einen Beitrag zur humanen Nutzung der Informationstechnologie leisten. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der humanen Gestaltung des Arbeits- und Erwerbslebens. In diesem Rahmen wird 2003 erneut der Wolfgang Heilmann-Preis für humane Nutzung der Informationstechnologie mit dem Themenschwerpunkt Telemanagement - Führung in virtuellen Organisationen vergeben.

Wie arbeiten Menschen an gemeinsamen Zielen, wenn sie sich kaum noch persönlich sehen? Welche Herausforderungen entstehen hieraus für Führungskräfte und die von ihnen genutzten Managementsysteme? Und auf welche Weise kann Informationstechnologie eine solche Zusammenarbeit wirkungsvoll unterstützen? Die Ausschreibung wendet sich an Wissenschaftler,

Organisatoren und Berater, die Methoden und Verfahren zur Führung in virtuellen Organisationen und/oder geeignete Software-Spezifikationen des Telemanagements entwickeln. Besonders willkommen sind Berichte, die die Praxis des Telemanagements beschreiben und reflektieren. Vor allem interessieren die spezifischen Erfahrungen mit alternierender und isolierter Telearbeit, mobiler Arbeit (mobile computing), onsite-working (Telearbeit bei Kunden), interner und externer Telekooperation, communities of practice sowie die Arbeit in Call-Centern und Tele(service)-Centern.

Der Preis ist mit EUR 10.000,- dotiert und kann auf bis zu drei Preisträger verteilt werden. Die Arbeiten müssen bis 15. September 2003 in dreifacher Ausfertigung in deutscher oder englischer Sprache an die Integrata-Stiftung für humane Nutzung der Informationstechnologie, Schleifmühlweg 70, 72070 Tübingen, Tel. 07071-408-698, Fax: 07071-408-699 eingereicht werden.

Strahlenmann



Prof. Dr. Bernd Joachim Krause

Im Gehirn kennt sich Professor Dr. med. Bernd Joachim Krause (37) aus. Der neue C3-Professor in der Abteilung Nuklearmedizin der Universität Ulm habilitierte sich über die Lokalisierung der an Gedächtnisprozessen beteiligten Hirnregionen mittels der Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und der funktionellen Kernspintomographie (fMRT). Vor ziemlich genau drei Jahren war das und Krause zu diesem Zeitpunkt Lei-

ter der Arbeitsgruppe Neuro-nuklearmedizin der Nuklearmedizinischen Klinik des Universitätsklinikums Düsseldorf auf dem Gelände des Forschungszentrums Jülich.

Studierte hat Krause in Frankfurt. Seine Dissertation (»Einflüsse der Akquisition und Rekonstruktion auf die Qualität der SPECT-Technik«) schrieb er von 1988 bis 1990 an der Klinik für Nuklearmedizin der Frankfurter Johann-Wolfgang-Goethe-Universität und am Service Hôpitalier Frédéric Joliot im französischen Orsay. Als Research Fellow an den Johns Hopkins Medical Institutions in Baltimore (Maryland, USA) führte er Tierexperimente zur Charakterisierung von Tracern zur Messung der Durchblutung des Herzmuskels durch. Zurückgekehrt nach Frankfurt, beschäftigte er sich unter anderem mit der Zuverlässigkeit neuer nuklearmedizinischer Diagnoseverfahren im Bereich der Herzdiagnostik. 1993 legte Krause das Ärztliche Staatsexamen ab und wurde im

Dezember summa cum laude zum Doktor der Humanmedizin promoviert. Ein knappes Jahr später erwarb er die Approbation als Arzt und wechselte an die Klinik für Nuklearmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf auf dem Gelände des Forschungszentrums Jülich. Im Juni 1998 wurde er Funktionsoberarzt der Nuklearmedizinischen Klinik der Düsseldorfer Heinrich-Heine-Universität nach der Facharztanerkennung für Nuklearmedizin.

An der Nuklearmedizinischen Klinik auf dem Gelände des Forschungszentrums Jülich, wo er im Januar 1999 zum Leitenden Oberarzt, im September desselben Jahres zum Stellvertretenden Direktor ernannt wurde, arbeitete Krause in jüngerer Zeit neben Projekten zur Beurteilung der Vitalität des Herzmuskels bei Patienten mit Herzrhythmusstörungen und nach kardiovaskulären Eingriffen mit seiner Arbeitsgruppe schwerpunktmäßig an mehreren neuronuklearmedizinischen Forschungsprojekten. Im Rahmen dieser Projekte ging es um die Lokalisierung kognitiver, das heißt höherer Gehirnfunktionen und hier insbesondere von Kurz- und Langzeitge-

dächtnisvorgängen mit Hilfe bildgebender Verfahren - vorwiegend der PET, der fMRT, aber auch der Magnetoenzephalographie (MEG) und der transkraniellen Magnetstimulation (TMS). Neben der genauen Topographie der Signalveränderungen wurden deren räumliche Ausdehnung sowie eine mögliche Überlappung aktivierter Neuronenverbände erforscht. Dabei entwickelte Krauses Team spezielle systemtheoretische Modellierungsverfahren, die es ermöglichen, Kommunikationsmuster zwischen verschiedenen an der Ausführung höherer Gehirnfunktionen beteiligten Regionen zu untersuchen.

Seine akademische Lehrtätigkeit begann Krause im Wintersemester 1993/94 an der Klinik für Nuklearmedizin der Frankfurter Johann-Wolfgang-Goethe-Universität. Später in Düsseldorf/Jülich hielt er regelmäßig Vorlesungen und Seminare, beteiligte sich an der Herausgabe mehrerer nuklearmedizinischer Lehrbücher, betreute Diplomarbeiten und Dissertationen. Er ist Gutachter führender Fachperiodika, Mitglied internationaler Fachgesellschaften und hat an der Durchführung internationaler Kongresse mitgewirkt.

In bisher unerreichbaren Spektralbereichen



Prof. Dr. Ferdinand Scholz

Neu in der Abteilung Optoelektronik der Universität Ulm ist C3-Professor Dr. Ferdinand Scholz (48), Spezialist für Verbindungshalbleiter mit großem Bandabstand, insbesondere das Materialsystem GaN/AlGaInN, für die kurzwellige Optoelektronik

und Elektronik sowie die Phosphide, die z.B. für Lichtemitter im roten Spektralbereich eingesetzt werden.

Scholz stammt aus Stuttgart, studierte von 1975 bis 1981 Physik an der dortigen Universität und schrieb 1986 seine Dissertation über »Epitaxie und Eigenschaften von zweidimensionalen GaInAs-Halbleiterstrukturen«. Sechzehn Jahre lang leitete er anschließend die Epitaxie-Gruppe des 4. Physikalischen Instituts (Kristalllabor), die ständig etwa fünf Doktoranden, vier Diplomanden und ebensoviele technische Assistenten umfaßte. 1996 verbrachte er einen viermonatigen Forschungsaufenthalt im Basic Research Laboratory bei NTT in Atsugi, Japan; von 2000 bis 2002 engagierte ihn die Firma Schneider Laser Technologies als Berater.

Als Autor oder Koautor hat Scholz in internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften mehr als 200 Beiträge publiziert und zahlreiche Vorträge bei nationalen und internationalen Fachtreffen gehalten. Er wirkte mit an der Organisation internationaler Tagungen, ist Gutachter bedeutender Fachzeitschriften und ausländischer Forschungsförderungs-Organisationen sowie Mitherausgeber eines Buches, hält zwei Patente und hat mehrere neue Erfindungen zum Patent angemeldet. Gefördert vom Bundes-Forschungsministerium und der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Europäischen Union, der VW-Stiftung und verschiedenen Industriepartnern, hat Scholz eine Vielzahl von Forschungsprojekten verantwortlich durchgeführt und dabei zahlreiche Diplomanden und Doktoranden betreut. Neben grundlegenden Materialforschungsthemen wurden in diesen Projekten wichtige Arbeiten zu modernen Bauelementen wie z.B. Rot emittierenden Hochleistungs-Laserdioden oder

hocheffizienten Solarzellen geleistet. In der Lehre wirkte Scholz unter anderem bei der physikalischen Grundausbildung der Physiker und Ingenieure mit und betreute die Physikstudenten im Hauptstudium in mehreren Hauptseminaren.

In Ulm wird sich sein Interesse in den nächsten Jahren auf GaN und verwandte Materialien konzentrieren. Ziel ist die Herstellung optoelektronischer Bauteile mit der Perspektive, Halbleiterdioden-Laser für bisher unerreichbare Spektralbereiche, z.B. den blauen und eventuell den grünen Bereich, des sichtbaren Spektrums zu erschließen. Ebenfalls topaktuell ist der Einsatz von Nitriden für eine neue Hochleistungs-Elektronik, wie sie beispielsweise in der Satelliten-Kommunikation Anwendung finden wird. Auf diesem Arbeitsgebiet will Scholz eng mit den Nachbarabteilungen Elektronische Bauelemente und Schaltungen und Halbleiterphysik zusammenarbeiten.

der European Group for Blood and Marrow Transplantation (EBMT). Er ist Mitglied mehrerer nationaler und internationaler Fachgesellschaften und Koeditor der Zeitschrift »Haematologica« und der »Annals of Hematology«. Seine wichtigsten Arbeitsgebiete sind aplastische Anämie und andere Defektsyndrome des Knochenmarks, die Erkrankungsmechanismen der paroxysmalen nächtlichen Hämoglobinurie, die Behandlung von

Knochenmarkdefekten mit Wachstumsfaktoren und immunmodulatorischen Wirkstoffen, Probleme der Stammzelltransplantation sowie Expansion hämopoetischer und Untersuchung mesenchymaler Stammzellen. Anfang 1999 wurde Schrezenmeier, der kurz zuvor in Ulm die Venia legendi erworben hatte, von der Freien Universität Berlin an das Klinikum Benjamin Franklin bestellt, wo er bis zu seiner Berufung nach Ulm tätig war.

Anämien und anderes



Prof. Dr. Hubert Schrezenmeier

Schrezenmeier, Hubert - was das nicht ...? Ja, das war: der Ulmer Novartis-Preisträger des Jahres 1998, zehn Jahre zuvor als Absolvent bereits für die beste medizinische Dissertation seines Jahrgangs und 1996 mit dem Nachwuchsforscherpreis der Internationalen Gesellschaft für Experimentelle Hämatologie ausgezeichnet. Nun ist er (42) in der Nachfolge von Prof. Dr. Bernhard Kubanek seit 18.11.2002 C4-Professor für Transfusionsmedizin und Leiter der gleichnamigen Abteilung der

Universität Ulm. Die Stationen seiner außergewöhnlich erfolgreichen wissenschaftlichen Karriere: nach dem Medizinstudium (1980-1985) in Ulm arbeitete er als wissenschaftlicher Assistent zunächst in der neurologischen, dann in der Abteilung Innere Medizin III, gehörte dort seit 1988 zum Team des damaligen Chefs Prof. Dr. Hermann Heimpele und leitete von 1995 bis 1999 das Ulmer immundiagnostische Labor. Während dieser Jahre profilierte sich der Nachwuchswissenschaftler im Rahmen nationaler und internationaler Forschungsprojekte: zwischen 1992 und 1996 als Projektleiter im Sonderforschungsbereich 322 Lymphohämopoese der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Von April 1996 bis September 2000 war Schrezenmeier Koordinator des gemeinsam mit Partnern in London, Bristol und Genf durchgeführten BIOMED-2-Projekts »Pathophysiologie und Behandlung der aplastischen Anämie«. Im März 1998 übernahm er den Vorsitz der Arbeitsgruppe »Aplastische Anämie« in



Prof. Dr. Cord Sunderkötter

Am Beginn der wissenschaftlichen Karriere von Dr. med. Cord Henrich Sunderkötter (44) stand die bauchseitige Talgdrüse des Dsungarischen Zwerghamsters. Sie war Dissertationsthema des Hautspezialisten, der zum 1. Februar 2003 den Ruf auf die C3-Professur für Dermatologie in der Abteilung Dermatologie und Allergologie der Universität Ulm angenommen hat. Geboren in Bad Oeynhausen, hatte sich Sunderkötter nach dem Abitur 1978 in Ludwigshafen zunächst für ein Studium der Germanistik und Philosophie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster entschieden, wechselte aber zwei Jahre später ins medizinische Fach, nicht ohne das geisteswissenschaftliche Grundstudium 1982 erfolgreich zum Abschluß zu bringen. Im Juni 1987 erwarb er, mittlerweile wissenschaftlicher Angestellter am Münsteraner Institut für Anatomie und Histologie, die Zulassung als Arzt und wurde 1988 zum Doktor der

Medizin promoviert. Zwei Jahre später folgte der US-amerikanische Grad des Medical Doctor.

Sunderkötter arbeitete nun zunächst am Institut für Experimentelle Dermatologie, dann an der Hautklinik der Universität Münster. 1996 wurde ihm die Leitung einer Arbeitsgruppe am Institut für Experimentelle Dermatologie übertragen. Er erwarb die Fachgebietsanerkennung für Dermatologie, Venerologie und Allergologie (1997) sowie, nach der Habilitation 1998 im Fach Dermatologie und Venerologie (»Die Frühphase der Entzündung: regulierende Funktionen der Makrophagen und des Endothels in verschiedenen murinen Entzündungsmodellen«), die Zusatzbezeichnung Phlebologie (2000), ergänzt durch den Fachkundenachweis für Laboruntersuchungen zu Haut- und Geschlechtskrankheiten (2001). Im März 2001 wurde er zum Leiter der Münsteraner Abteilung der Dermatologiemikrobiologie bestellt.

Sunderkötter ist versierter Dozent und begeisterter Forscher. Seine bisherigen Projekte wurden unter anderem vom Bundesministerium für Forschung und Technologie, der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem Interdisziplinären Zentrum für Klinische Forschung Münster und im Rahmen des SFB 293 gefördert. Er hat mehrere internationale Kongresse und Fortbildungstagungen organisiert, darunter die New York Academy of Science Conference »Cutaneous Neuroimmunomodulation: The Pro-opiomelanocortin System« im September 1998 in Münster.

Gefragt nach seinen Zielen, nennt er den Ausbau der klini-

Sunder-Forschungsbereich 293

schen Schwerpunkte »Autoimmunodermatosen«, »Phlebologie und Wundheilungsstörungen« sowie »Infektionen der Haut und Schleimhäute« - ein ehrgeiziges Vorhaben, das freilich nicht auf Kosten der dermatologischen Allgemeinversorgung und der Dermato-Onkologie gehen soll. Als Dozent will er Studierenden und Assistenten neben den Pflichtveranstaltungen freiwillige Seminare über dermatologische Differentialdiagnose und über die Verknüpfungen zwischen Grundlagenforschung und Klinik, den ärztlichen Kollegen, gleich welcher Fachsparte, hautmedizinische Fortbildungen anbieten. Im Brennpunkt seiner Forschungen schließlich stehen die Erkrankungsmechanismen der leukozytischen Vasculitis, die Mechanismen der angeborenen und erworbenen Immunität speziell bei der Infektion mit Leishmania major (am Mausmodell) und die Differenzierung von Makrophagen.

Habilitationen/ Veniae legendi

PD Dr. rer. nat. Heinz-Jürgen HAUBER, Sektion Biochemie der Gelenks- und Bindegeweberkrankungen, für das Fach Physiologische Chemie und Pathobiochemie (Umhabilitation)

Dr. rer. nat. Friedrich MUGELE, Abteilung Angewandte Physik, für das Fach Experimentalphysik (Habilitationsthema: »Liquids in contact with Solids: Nanotribology and Microfluidics«)

Dr. rer. nat. Jürgen REINSCHEID, Abteilung Mikrobiologie und Biotechnologie, für das Fach Mikrobiologie (Habilitationsthema: »Funktionelle Analyse von Proteinen aus Streptococcus agalactiae, die für die Zellteilung bzw. die Virulenz der Bakterien von Bedeutung sind«)

Dr. med. Uwe SENFTLEBEN, Abteilung Klinische Anästhesiologie, für das Fach Anästhesiologie (Habilitationsthema: »Funktion des IKK/NF-KappaB-Signaltransduktionsweges bei der Lymphopoese«)

Dr. med. Jörn STRÄTER, Abteilung Pathologie, für das Fach Allgemeine Pathologie und Pa-

thologische Anatomie (Habilitationsthema: »Untersuchungen zu molekularen Mechanismen der Apoptose-Induktion im normalen und neoplastisch transformierten Kolonepithel«)

Dr. Tatiana SYROVETS, Abteilung Naturheilkunde und Klinische Pharmakologie, für das Fach Biochemische Pharmakologie (Habilitationsthema: »Plasmin - ein proinflammatorischer Aktivator menschlicher Monozyten«)

Promotionen

zum Dr. med.

Yvonne BAUSBACK

»Modulation der durch den Vascular Endothelial Growth Factor-A vermittelten Endothelfunktion durch natives und modifiziertes Low-Density-Lipoprotein«

Michael BENZINGER

»Spontane Subarachnoidalblutung mit negativer Angiographie - Komplikationen und Outcome unter Berücksichtigung der Blutverteilung im Computertomogramm nach der Fisher-Graduierung«

Yvonne BIESENBERGER

»Stillhäufigkeit und Stilldauer: Einfluß psychosozialer Faktoren«

Maxi BRAUN

»Das Erkennen mimisch kodierter Basismotionen nach Insult«

Monika BRUNNER

»Komplexe Karpusverletzungen nach 'Crush-Injuries' - Management und Langzeitergebnisse bei elf Verletzungen«

Barbara DEPFENHARDT

»Der Einfluß von Amalgamfüllungen auf den Erfolg einer IVF-Therapie«

Gregor DIETZE

»Epidemiologie von Blutspenderkollektiven - eine Untersuchung zur externen Validität von Blutspendern«

Karl von DOBSCHÜTZ

»Die urologische/videourodynamische Langzeitbetreuung von Kindern mit Meningomyelozele - eine retrospektive Studie«

Jochen DÜRR

»Intratracheale Temperatur- und Feuchtemessungen bei Patienten mit Laryngektomie«

Susanne DÜRR

»Expression von CD95/CD95L in Endothelien unter pulsatil-hypertensiven Bedingungen in vitro«

Stephan ECKERT

»Expression gefäßwandständiger Sexualhormonrezeptoren unter dem Einfluß von 17-Beta-Östradiol im geschlechtsspezifischen Unterschied an einem experimentellen Atherosklerosemodell«

Stefanie HENGSTLER

»Zusammenhang zwischen Demenz und der Knochendichte als Parameter für Östrogenmangel bei postmenopausalen Frauen«

Minh Quang HUYNH

»mRNA-Expression des schweren Immunglobulinkettengens und Klassenwechsel im primär mediastinalen B-Zell-Lymphom«

Jochen JERG

»Migrationsverhalten von Excluder-Y-Stents«

Steffen KAISER

»Der Einfluß des terminalen Komplementkomplexes C5b-9 auf das IGF-System glatter Muskelzellen«

Sigrun KLUTHE-JANSSEN

»Muster der G-CSF-Serumkonzentrationen von postoperativen / posttraumatischen Patienten mit septischem Schock / schwerer Sepsis während der intensivtherapiepflichtigen Phase in bezug auf Leukozytenzahlen und Expression von CD 64 auf der Granulozytenoberfläche«

Hubert KÜBLER

»Einfluß eines monoklonalen Antikörpers gegen LFA-1 (Antilfa®) auf den Reperfusionsschaden nach kombinierter warmer und kalter Ischämie im Ex-vivo-Hämoperfusionsmodell«

Falk LAUTERBACHER

»Endotoxinfreisetzung aus Escherichia coli in Gegenwart von Piperacillin und Tazobactam«

Heike NIEDERMEIER

»Lebensweisen und Gesundheit im biographischen Kontext - eine qualitative Untersuchung«

Ives OBERLÄNDER

»Kernspintomographie versus Arthroskopie bei der Beurteilung von Knorpelschäden und Meniskusläsionen im Kniegelenk - Kann die MRT die Arthroskopie ersetzen? Eine prospektive Studie«

Tina PFÄNDER

»Der Pediatric Musculoskeletal Functional Health Questionnaire - Testtheoretische Überprüfung einer deutschen Version des Funktionsfragebogens zur Erfassung von Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates bei Kindern und Jugendlichen«

Anton RADLMAYR

»Heimparenterale Ernährung bei Tumorpatienten im Endstadium (Evaluation des Betreuungskonzeptes des Universitätsklinikums Ulm zur heimparenteralen Ernährung von Tumorpatienten) - eine retrospektive Studie«

Judith RAMPF

»Genpolymorphismen der Glutathion-S-Transferase (bei Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren)«

Bernhard RAPPRICH

»Evaluation der Ergebnisse nach computertomographisch gesteuerter transthorakaler automatischer 18-Gauge-Hochgeschwindigkeits-Schneidbiopsie pulmonaler Prozesse unter besonderer Berücksichtigung des Pneumothoraxrisikos«

Silke RISS

»Häufigkeiten kognitiver Defizite von Patienten bei Akutaufnahme auf die Stroke-Unit der Neurologischen Klinik der Universität Ulm«

Angela SCHMID

»Monoklonale Gammopathie unbestimmter Bedeutung - eine retrospektive Analyse der Jahre 1965 bis 1992«

Manuel SCHMID

»Gibt es Beweise für Vorzüge der Muttermilch? Eine Literatur-Recherche«

Stefan SCHMID

»Intradiskale Druckmessungen bei einfachen und kombinierten Bewegungen«

Carsten SCHROEN

»Sympathische Aktivität bei Patienten mit schlafbezogenen Atmungsstörungen«

Markus SCHUBERT

»Untersuchungen zur Genotoxizität von Pyrethroiden und deren Kombination mit Organophosphaten mit dem Comet Assay«

Anton SCHWEESEKI

»Zur Differenzierung zwischen periduraler Narbe und Rezidiv eines operierten Bandscheibenvorfalles in der kernspintomographischen Routinediagnostik«

Gabriella SIRCHICH
»Schwangerschaft und Geburt nach laparoskopischer Myomenukleation«

Ferdinand SPANNAGEL
»Vergleich der zytotoxischen Effektivität zweier Photosensibilisatoren auf zwei unterschiedlich differenzierte humane Pankreas-karzinomzelllinien«

Alexander STEIB
»Krankheitskonzepte und Compliance bei depressiven Patienten im Behandlungsverlauf«

Sigurd SÜBMUTH
»Einfluß der Aggregations-substanz auf die Interaktion von Enterococcus faecalis mit humanen Makrophagen«

Vadim TCHAIKOVSKI
»Inhibition of postangioplasty restenosis using antisense approach«

Michaela TIGISER
»Identifizierung potentieller Notch-Zielgene«

Susanne TRUNK
»Qualitative Erfassung und Optimierungsvorschläge prozessualer Abläufe in einer Operationseinheit«

Christoph UIBEL
»Kranielle Mononeuropathien in einem Borreliendemiegebiet«

Heike UNBEHAUN
»Die Regulation der Cholesterin-7 α -Hydroxylase im Verlauf der experimentellen Kolitis/Enteritis der Ratte«

Markus WINKLER
»Prävalenz und Übertragung der Helicobacter-pylori-Infektion bei Ulmer Vorschulkindern und deren Eltern: nähere Abklärung der Bedeutung des elterlichen Infektionsstatus auf die Übertragung«

Sascha WÖSLE
»Evozierte Potentiale einer verbal und einer figural assoziativen Lernaufgabe mit Feedback im direkten Vergleich«

Marcus WUSTLICH
»Laparoskopisch assistierte Sigmasegmentresektion bei Endometriose mit Darmbeteiligung«

zum Dr. med. dent.

Tina BAYR
»Funktionelle und biomechanische Abläufe beim Tragen einer Rückschubdoppelplatte - Abstandsmessungen am Tage«

Thomas GÄRTNER
»Einfluß der Moist-bonding-Technik und der Applikations-

weise des Adhäsionssystems auf den Komposit-Schmelz-Verbund«

Frauken HENßLER
»Phoniatische und otologische Evaluation der Gaumenspaltplastik«

Michael KNAPP
»Wurzelkanalreinigung durch Er:YAG-Laser-gestützte Applikation von NaOCl«

Vera STEHMER
»Temperatur- und Feuchtemessungen in der Nase bei Patienten mit Septumperforationen«

zum Dr. biol. hum.

Dipl.-Biol. Bettina KLEIN
»Generierung einer ikbb-/Mauslinie und Charakterisierung der Funktion von IkBb im angeborenen und erworbenen Immunsystem«

Dipl.-Biol. Barbara RÄMISCH

»Mykologische Luftuntersuchungen in verschiedenen Bereichen des Universitätsklinikums Ulm in Abhängigkeit von baulichen und technischen Gegebenheiten«

Dipl.-Humanbiologin Petra RIEDL

»Natürliche Adjuvantien für rekombinante Spalt-Vakzinen«

Ruf erhalten

auf eine C3-Professur für Medieninformatik der Universität Ulm: Dr. Alexander KELLER, Universität Kaiserslautern

auf die C4-Professur für Makromolekulare Chemie der Universität Ulm: PD Dr. Katharina LANDFESTER, Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung, Golm

Gewählt

zum Sprecher des Vorstandes des Humboldt-Studienzentrums für Philosophie und Geisteswissenschaften (Wiederwahl): Prof. Dr. Dieter BESCHORNER, Abteilung Unternehmensplanung (Stellvertreter: Prof. Dr. Peter Cornelius HÄGELE, Abteilung Angewandte Physik)

25jähriges Dienstjubiläum

Waltraud MASTROGIU-

SEPPE-LEUPRECHT, Tierforschungszentrum

Prof. Dr. Günther PALM, Abteilung Neuroinformatik

Prof. Dr. Hans-Jörg PFLEIDERER, Abteilung Allgemeine Elektrotechnik und Mikroelektronik

40jähriges Dienstjubiläum

Prof. Dr. Karlheinz BALLSCHMITER, Abteilung Analytische Chemie und Umweltchemie

Prof. Dr. Axel LENTZ, Abteilung Anorganische Chemie I

Richard TOEPEL, Universitätsbibliothek

Emeritierung/Pensionierung

Prof. Dr. Jürgen ASCHOFF, Abteilung Neurologie

Prof. Dr. Dr. Adolf GRÜNERT, Abteilung Klinische Chemie

Prof. Dr. Wolfgang HÜTTNER, Abteilung Chemische Physik

Prof. Dr. Dr. h.c. Christof PILGRIM, Abteilung Anatomie und Zellbiologie

Prof. Dr. Wolfgang WITSCHHEL, Abteilung Theoretische Chemie

Ausgeschieden

Hazem ABDEL-KARIM, Abteilung Chemische Physik

Matthias APPELT, Musische Werkstatt

Dr. Alexandra BEICHE, Abteilung Gesundheitsökonomie

Bernd BETZLER, Sektion Chemische Funktionen in Biosystemen

Markus BIEGERT, Abteilung Angewandte Analysis

Xinmin CAO, Abteilung Halbleiterphysik

Christian CARLS, Zentrum für Allgemeine Wissenschaftliche Weiterbildung

Miro Wenzel CENEK, Abteilung Organische Chemie I

Dr. Markus CIRONE, Abteilung Quantenphysik

Christoph DITTMAR, Abteilung Zahlentheorie und Wahr-

scheinlichkeitstheorie

Tilmann ERLEWEIN, Wissenschaftliche Werkstatt

PD Dr. Karl-Heinz ESSER, Abteilung Neurobiologie

Ilse HERZBERGER, Zentrale Universitätsverwaltung

Concha HOLLERGSCHWANDNER, Abteilung Mikrobiologie und Biotechnologie

Annelie KINZLER, Abteilung Quantenphysik

Monika KOSZTOVICS, Abteilung Stochastik

Marco LOIBL, Wissenschaftliche Werkstatt

Friedhelm MANDEL, Zentrale Universitätsverwaltung

Marc MEISTER, Abteilung Reine Mathematik

Ingo MELZER, Abteilung Angewandte Informationsverarbeitung

Marcin MICHALSKI, Abteilung Chemische Physik

Erich MICHELER, Universitätsrechenzentrum

Jingjing NIE, Abteilung Angewandte Physik

PD Dr. Werner GOEDEL, Abteilung Organische Chemie III

Michael PECHEIM, Abteilung Finanzwirtschaft

Daniel PODZIMEK, Abteilung Angewandte Physik

Marc PRAGER, Abteilung Verteilte Systeme

Tobias PROKEIN, Sektion Chemische Funktionen in Biosystemen

Michael RINGEL, Abteilung Angewandte Physik

Ronald SCHMID, Abteilung Mathematische Physik

Dr. Günter SCHMIDTBERG, Sektion Massenspektrometrie

Manuela SPRANGER, Sektion Aktuarwissenschaften

Margit STEPHAN, Zentrum für Allgemeine Wissenschaftliche Weiterbildung (ZAWIW)

Lothar STEUDLE, Zentrale Universitätsverwaltung

Carmen WALTER, Abteilung Systematische Botanik und Ökologie

Dr. Mahamadi WARMA, Abteilung Angewandte Analysis

Martin WEIß, Wissenschaftliche Werkstatt

Gestorben

Prof. Dr. Peter PAUSCHINGER, ehemals Leiter der Abteilung Angewandte Physiologie

Veranstaltungskalender

Samstag, 31.5.2003

10.00 Uhr

Prof. Dr. Stefan Herminghaus, Univ. Ulm: »Wie funktioniert eine Sandburg? - Die faszinierende Physik granularer Materie«, Stadthaus Ulm (Ulmer Physik-Sommer 2003)

Samstag, 31.5.2003

Birgit Hochmuth, Roggenburg: Die etwas andere Führung: Spaziergang durch die Kunstgalerien von Ulm; Treffpunkt für die Führung im Kern des Stadtzentrums: 10.00 Uhr vor dem Stadthaus; Treffpunkt für die Führung am Rande des Stadtzentrums: 14.00 Uhr vor dem Musikhaus Reisser, hinter dem Münster (Studium generale)

Montag, 2.6.2003

17.00 Uhr

Prof. Dr. Heidemarie Suger-Wiedeck, Univ. Ulm: »Pulmonale Insuffizienz: Welche Lungenerkrankung liegt hier vor?«, Safranberg, Hörsaal 2 (Fortbildung der Univ.-Klinik für Anästhesiologie)

Montag, 2.6.2003

19.30 Uhr

Prof. Dr. Olaf Kübler, Zürich: »ETH Zürich: internationale Forschungsuniversität in globaler Konkurrenz«, Stadthaus Ulm (Studium generale)

Dienstag, 3.6.2003

17.00 Uhr

Prof. Dr. Dieter Schlichter, Köln: »Was leisten Wirtsorganismen in mutualistischen Symbiosen für ihre Partner? Untersuchungen an zooxanthellaten Anthozoen«, OE, Universität, N 25, Hörsaal 8 (Biologisches Kolloquium)

Dienstag, 3.6.2003

18.30 Uhr

Prof. Dr. Frank Pohlandt oder Vertreter, Univ. Ulm: »Betreuung des Neugeborenen«, Hörsaal Michelsberg (Informations- und Diskussionsabend der Univ.-Frauenklinik)

Dienstag, 3.6.2003

20.00 Uhr

Prof. Dr. Michael Kober, Freiburg: »Wittgenstein über Mythos und Religion«, Stadthaus Ulm (Veranstaltung des Humboldt-Studienzentrums)

Mittwoch, 4.6.2003

12.00 Uhr

Prof. Gary M. Burlingame,

Provo: »A North American perspective on evidence based group practice: Matching treatment models and patient populations«, Am Hochsträß 8, Raum 214 (Psychosoziales Kolloquium)

Mittwoch, 4.6.2003

16.00 Uhr

Dr. Francisco Barrionuevo, Freiburg: »Gonadal development in the XX sex reversed mole *Talpa occidentalis*«, OE, Universität, Hörsaal 15 (Kolloquium der Abteilung Humangenetik)

Donnerstag, 5.6.2003

17.15 Uhr

Prof. Dr. Klaus Jäckel, Ludwigshafen: »Automation in industrial analytics«, OE, Universität, Hörsaal 1 (GDCh-Kolloquium)

Donnerstag, 5.6.2003

19.30 Uhr

Prof. Dr. Helmut Schieber, Bad Homburg: »Der Wert des Geldes und seiner Stabilität«, Villa Eberhardt, Heidenheimer Straße 80 (Veranstaltung des Humboldt-Studienzentrums)

Freitag, 6.6.2003

14.00 Uhr

Wahl des Rektors der Universität Ulm, OE, Hörsaal Klinikum

Freitag, 6.6.2003

14.30 Uhr

Prof. Dr. Stephen Hashmi, Stuttgart: »Gold-Katalyse organischer Reaktionen«, OE, Universität, Hörsaal 20 (Kolloquium »Organische, Metallorganische und Makromolekulare Chemie«)

Samstag, 7.6.2003

10.00 Uhr

PD Dr. Michael Schulz, Univ. Ulm: »Was kann der Börsenmakler aus der Physik lernen?«, Stadthaus Ulm (Ulmer Physik-Sommer 2003)

Donnerstag, 12.6.2003

10.00 Uhr

Prof. Dr. Robert Müller, München: »Ereignisorientiertes dynamisches Workflow-Management«, OE, Universität, O27, Raum 545 (Informatik-Fachvortrag)

Donnerstag, 12.6.2003

20.00 Uhr

Valerij Petasch: Klavierabend, Stadthaus Ulm (Studium generale)

Samstag, 14.6.2003

10.00 Uhr

Prof. Dr. Peter C. Hägele, Univ. Ulm: »Ist der Kosmos für den Menschen gemacht? - Die merkwürdige Feinabstimmung der Naturkonstanten«, Stadthaus Ulm (Ulmer Physik-Sommer 2003)

Montag, 16.6.2003

17.00 Uhr

Dr. Uwe Senftleben, Univ. Ulm: »NF- κ B: Ein prognostischer Parameter bei Sepsis?«, Safranberg, Hörsaal 2 (Fortbildung der Univ.-Klinik für Anästhesiologie)

Montag, 16.6.2003

19.30 Uhr

Prof. Dr. Mechthild Papoušek, München: »Spiel und Spielunlust in der frühen Kindheit«, Ludwig-Heilmeyer-Saal, Grüner Hof 5c (Studium generale)

Mittwoch, 18.6.2003

12.00 Uhr

Prof. Dr. Thomas Becker, Univ. Ulm: »Evaluation psychiatrischer Versorgung: Was wissen wir?«, Am Hochsträß 8, Raum 214 (Psychosoziales Kolloquium)

Sonntag, 22.6.2003

18.00 Uhr

Abendgottesdienst der Münster- und Studentengemeinde mit Auftritt des Ulmer Universitätschors, Ulmer Münster

Sonntag, 22.6.2003

19.00 Uhr

Konzert des Kammerorchesters Ulmer Studenten (KUS), Stadthaus Ulm

Montag, 23.6.2003

17.00 Uhr

PD Dr. A. Meier-Hellmann, Erfurt: »Hämodynamisches Monitoring mit PiCCO«, Safranberg, Hörsaal 2 (Fortbildung der Univ.-Klinik für Anästhesiologie)

Montag, 23.6.2003

17.15 Uhr

Prof. Dr. E. Bamberg, Frankfurt: »Konformationsdynamik - Untersuchungen von Ionenpumpen mit 'voltage-clamp fluorometry'«, OE, Universität, O 25, Hörsaal 2, (Physikalisches Kolloquium)

Montag, 23.6.2003

18.00 Uhr

Dr. D. Stiller, Biberach: »Anwendungsmöglichkeiten der MR-Technologie in der präklinischen Forschung«, OE, Gemeinschaftsraum Rehabilitati-

onskrankenhaus (Fortbildung der Abteilung Neurologie)

Montag, 23.6.2003

19.30 Uhr

Prof. Dr. Michael Myrtek, Freiburg: »Psychophysiologische Untersuchungen zum Fernsehkonsum bei Schülern«, Ludwig-Heilmeyer-Saal, Grüner Hof 5c (Studium generale)

Dienstag, 24.6.2003

19.00 Uhr

Valerij Petasch: Klavierabend, OE, Universität, Hörsaal 4/5 (Studium generale)

Dienstag, 24.6.2003

19.30 Uhr

Prof. em. Dr. Holger Bonus, Münster: »Wie ethisch ist der Kapitalismus?«, Villa Eberhardt, Heidenheimer Straße 80 (Veranstaltung des Humboldt-Studienzentrums)

Donnerstag, 26.6.2003

17.00 Uhr

Dr. Brigitte Reinhardt, Ulm: »Emil Nolde - Magie des Lebens«, Führung durch die Ausstellung im Ulmer Museum (Studium generale)

Donnerstag, 26.6.2003

17.15 Uhr

Prof. Dr. Dieter Meissner, Wels: »Organic Solar Cells: from a molecule to a semiconductor«, OE, Universität, Hörsaal 1 (GDCh-Kolloquium)

Montag, 30.6.2003

17.00 Uhr

Dr. Dr. Burkhard Dirks, Univ. Ulm: »Die Aufgaben des 1. Notarztes beim Großschadensereignis«, Safranberg, Hörsaal 2 (Fortbildung der Univ.-Klinik für Anästhesiologie)

Montag, 30.6.2003

18.00 Uhr

Prof. Dr. Ch. Baumgartner, Wien: »Magnetenzephalographie in der klinischen Epileptologie«, OE, Gemeinschaftsraum Rehabilitationskrankenhaus (Fortbildung der Abteilung Neurologie)

Montag, 30.6.2003

19.30 Uhr

Prof. Dr.-Ing. Siegfried Wagner, Stuttgart: »Vom Chinesischen Kreisel zum modernen Hubschrauberrotor - Zur Aerodynamik und Aeroelastik moderner Hubschrauberrotoren«, Ludwig-Heilmeyer-Saal, Grüner Hof 5c (Studium generale)