

Portal

Die Potsdamer Universitätszeitung

1-2/03

Chemie: Werkstoffe, Wirkstoffe, Lebensvorgänge

Institut für Kirchenrecht gegründet S.3

Computerlinguisten erstellen digitales Wörterbuch S.34

Vom Spaß am Graffiti-Sprayen S.36



Auf Jobsuche?

Wir haben die Lösung.

Informationen rund um die Jobsuche oder ein direktes Jobangebot für Studenten erhalten Ihr bei eurem AOK *Studenten-Service*.



Seid ihr
aufgeschlossen,
flexibel und
begeisterungs-
fähig?

Wenn ihr darüber hinaus Freude an der Arbeit im Team habt, dann bewerbt euch als Call-AgentInnen bei der AOK für das Land Brandenburg.

Für weitere Infos - schaut vorbei, wir freuen uns auf euch.

AOK Studenten-Service

Dörthe Saeger, Diana Lamb
Am Neuen Palais 10, Haus 6
14469 Potsdam
Fon 0331 95104-97,-98
Fax 0331 95106-45
ASS.potsdam@brb.aok.de
www.unilife.de



Aus dem Inhalt

Uni aktuell	
Neujahrsempfang 2003	4/5
Die Fahrplanumstellung und die Bahn	9
Studiosi	
Aus dem Studierendenparlament	11
Eine Ehemalige in Babelsberg	12
Titel	
Potsdamer Wissenschaftler zum Jahr der Chemie	13-32
Forschung	
Vom Umgang mit traumatisierten Kindern	35
Ernährungswissenschaftler gegen Dickdarmkrebs	37
Personalia	
Nahaufnahme: Telefonistin Ingrid Brauchmann	41
Juniorprofessoren: Thomas Köhler und Christoph Lattemann	42/43
Vermischtes	
Sportangebote künftig mit Eigenbeteiligung	46

Impressum

Portal
Die Potsdamer Universitätszeitung
ISSN 1618 6893

Herausgeber:
Referat für Presse-, Öffentlichkeits- und Kulturarbeit (PÖK)
im Auftrag des Rektors der Universität Potsdam

Redaktion:
Janny Glaesmer (gl) (verantwortlich), Dr. Barbara Eckardt (be),
Prof. Dr. Armin Klein (ak), Thomas Pösl (tp), Dr. Ursula Resch-Esser (urs)

Vertrieb: Andrea Benthien

Titelfoto: unicom/PhotoDisc

Layout und Gestaltung:
unicom Werbeagentur GmbH
www.unicomcommunication.de

Anschrift der Redaktion:
Am Neuen Palais 10, 14469 Potsdam
Tel.: 0331/977-1675, -1474, -1496
Fax: 0331/977-1145, -1130
E-Mail: presse@rz.uni-potsdam.de

Online-Ausgabe:
<http://www.uni-potsdam.de/portal>

Auflage: 5.000 Exemplare

Formatanzeigen
unicom MediaService
Hentigstr. 14a, 10318 Berlin
Tel.: 030/6526-4277
Fax: 030/6526-4278
www.hochschulmedia.de
Gültige Anzeigenpreisliste: Nr. 1

Redaktionsschluss:
jeweils der 17. des Vormonats.

Druck: H. Heenemann GmbH & Co

Nachdruck gegen Belegexemplar bei Quellen- und Autorenangabe frei.



Ein mutiger Schritt

Institut für Kirchenrecht an der Universität Potsdam gegründet

Foto: Tribuzeit



Der Vertrag ist unterzeichnet, die Arbeit im Institut für Kirchenrecht kann beginnen:
Uni-Rektor Prof. Dr. Wolfgang Loschelder (l.) und Institutsleiter Prof. Dr. Elmar Güthoff.

Die Universität Potsdam hat als erste Hochschule in den neuen Bundesländern jetzt ein Institut für katholisches Kirchenrecht eingerichtet. Damit reiht sich das Kirchenrecht in die bestehenden Lehrinhalte der Hochschule zur Thematik Religionen ein. Angeboten werden bereits Religionswissenschaft, Jüdische Studien und Rabbinische Studien.

Am 4. Dezember 2002 fand in Anwesenheit zahlreicher Gäste, so des Erzbischofs von Berlin, Kardinal Georg Sterzinsky, und des Bischofs der Evangelischen Kirche in Berlin-Brandenburg (EkiBB), Dr. Wolfgang Huber, die Eröffnung statt. Vor 50 Jahren, als im selben Haus die Deutsche Akademie für Staats- und Rechtswissenschaften „Walter Ulbricht“ gegründet wurde, war ein solches Ereignis unvorstellbar. Das neu geschaffene An-Institut arbeitet eng mit der Juristischen Fakultät und dem Erzbistum Berlin zusammen. Uni-Rektor Prof. Dr. Wolfgang Loschelder ist davon überzeugt, dass „das Institut für Kirchenrecht die Lehre an der Universität bereichern und die Hochschule für deutsche und internationale Studierende attraktiver machen

wird“. Für die brandenburgische Wissenschaftsministerin, Prof. Dr. Johanna Wanka, ist die Gründung des Instituts im weitgehend säkularisierten Land Brandenburg ein mutiger Schritt. Sie versicherte, dass das Land um die Bedeutung der Kirche gerade auf dem Gebiet der Wertevermittlung weiß. Deshalb hofft die Politikerin darauf, dass in Zukunft auch die Evangelische Kirche und andere Religionsgemeinschaften in die Universität einbezogen werden. Die Hoffnung der Ministerin könnte sich bald erfüllen: Oberkirchenrat Dr. Joachim Gaertner von der Evangelischen Kirche in Deutschland (EKD) bereitet zusammen mit der EkiBB die Gründung eines eigenständigen Instituts für evangelisches Kirchenrecht vor. Dadurch werden in Zukunft beide Konfessionen paritätisch an der Uni vertreten sein. Der Prodekan der Juristischen Fakultät, Prof. Dr. Detlev W. Belling, M.C.L., stellte seine guten Wünsche für das Institut unter das Motto des Kirchentages 2003 „Ihr sollt ein Segen sein“.

Das Institut finanziert sich mit Drittmitteln. Vorerst lehren und forschen sechs Mitarbeiter unter anderem zu solchen Themen wie dem Verfassungsrecht und dem Eherecht der katho-

lischen Kirche sowie dem Staatskirchenrecht. Mit der Übernahme der Privatbibliothek des Kirchenrechtlers Winfried Schulz mit etwa 10.000 Fachbänden verfügt das Institut über eine eigene, auf das Kirchenrecht spezialisierte Fachbibliothek.

Geschäftsführender Leiter des Institutes ist Prof. Dr. iur. can. habil. Dr. theol. Elmar Güthoff. Er hatte vor etwa vier Jahren mit dem damaligen Dekan, Detlev W. Belling, aus der Juristischen Fakultät die Idee zur Institutsgründung. Beide fanden nicht nur bei der Uni-Leitung, sondern auch in der Juristischen Fakultät Unterstützung für ihre Initiative. Bis zur Gründung waren aber Zweifel und Widerstände zu überwinden. Die Beharrlichkeit aller Beteiligten ermöglichte nun, das traditionsreiche Gebiet des Kirchenrechts institutionell an der Universität Potsdam zu verankern. Mit der Hinwendung zum Kirchenrecht nimmt die Hochschule schon seit einiger Zeit eine Vorreiterrolle in den neuen Bundesländern ein. Seit mehreren Semestern werden Vorlesungen im Kirchenrecht und im Staatskirchenrecht von Vertretern des Erzbistums Berlin sowie von der EKD an der Juristischen Fakultät gehalten. „Diese Angebote nehmen die Studierenden überraschend gut an“, so Elmar Güthoff. Nach der Erfahrung von Detlev W. Belling kommen manche von ihnen auf diese Weise erstmals mit den Themen Kirche und Religion in Berührung.

Zu den zukünftigen Aufgabenfeldern des Instituts gehören die Einbindung in Forschung und Lehre der Juristischen Fakultät sowie interdisziplinär und international orientierte Forschungsprojekte wie die Herausgabe einer weltweit einmaligen Fachzeitschrift zum kirchlichen Eherecht und die Herausgabe einer Schriftenreihe für Dissertationen. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Arbeit werden auf Tagungen und Konferenzen vorgestellt.

be

Die Eröffnung des Institutes für Kirchenrecht wurde durch die Ausstellung „Seine Erde – meine Werkstatt. Peter Joseph Lenné Gartengestalter und katholischer Christ“ umrahmt. Die Exposition ist noch bis zum 16. Februar 2003 wochentags von 8 Uhr bis 19 Uhr im Uni-Komplex Babelsberg, August-Bebel-Straße 89, Haus 1, Lichthof, 1. Etage zu sehen.

Wir werden hart arbeiten müssen

Neujahrsempfang mit Gästen aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft

Ganz im Zeichen der Lehrerbildung stand der inzwischen vierte Neujahrsempfang der Universität Potsdam am 16. Januar. Geladen waren Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft und natürlich die Mitarbeiter und Studierenden der Hochschule. In seiner Neujahrsansprache betonte Uni-Rektor, Prof. Dr. Wolfgang Loschelder, dass die Hochschule trotz der schwierigen Rahmenbedingungen noch entschiedener nach vorn gehen müsse. Er verwies trotzdem auf eine positive Bilanz und erinnerte an die Erfolge des vergangenen Jahres. So seien die Studierendenzahlen auf 16.000 angestiegen, könne die Universität 15

neu besetzte Professuren vermelden, seien sieben gemeinsame Berufungen mit außeruniversitären Partnereinrichtungen und die Ernennung von sechs Juniorprofessoren gelungen. Zum positiv Erreichten zählen ebenso die Erlangung des Prädikates „Total E-Quality“ für vorbildlich umgesetzte Chancengleichheit, das Voranschreiten der Baumaßnahmen beim Neubau für die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät oder die Einweihung des An-Institutes für Kirchenrecht.

Mit Blick auf das neue Jahr und die weitere bedrohliche Unterfinanzierung der Universität machte der Rektor deutlich, dass nochmals „mit einem sehr engzinkigen Kamm“ die Hochschule mit ihrem Leistungsumfang überprüft werden müsse. Um nicht in Mittelmäßigkeit abzusinken, seien die Mittel weiter zu konzentrieren. Als entscheidende Voraussetzung

dafür müsse jedoch eine verbindliche Vereinbarung mit der Landesregierung

über die Finanzierung der kommenden Jahre getroffen werden.

Als wichtigsten Schwerpunkt der Arbeit des Rektorats im Jahr 2003 benannte der Rektor die Lehrerbildung. Für die Einrichtung eines Zentrums für Lehrerbildung an der Uni sei der Weg jetzt frei. Wichtig sei nun, ein Lehrangebot zu entwickeln, das den spezifischen Bedürfnissen der Lehramtsstudierenden entspricht. „Meine Vision ist auf die Dauer ein voll arbeitsteiliges System der Lehrerbildung an allen vier Universitäten der Region“, so Loschelder. Als weitere wichtige Aufgaben nannte er die Erhöhung der Qualität von Lehre, Studium und Ausbildung. Hier soll es unter anderem um die Etablierung von Studiendekanaten gehen, um die Verbesserung der Evaluierung der Lehre, die Intensivierung der Studienberatung, und es soll ein neues Konzept für die Betreuung durch Tutoren erarbeitet werden. Außerdem sei es erklärtes Ziel, die Internationalisierung der Universität voranzubringen.

Ehrungen

Im Rahmen des Neujahrsempfangs wurden Preisverleihungen und Ehrungen vorgenommen. Die Universitätsgesellschaft Potsdam e.V. verlieh den mit 2500 Euro dotierten Preis der Universitätsgesellschaft für die beste Promotion des Jahres 2001/2002. Die Ehrung erhielt Dr. Thomas Fiegler für seine Dissertation „Von der ‚Solidarité‘ zur ‚Solidarität‘. Der Transfer eines politisch-sozialen Grundbegriffs von Frankreich nach Deutschland“. Es handelt sich dabei um die erste bi-nationale Promotion an der Universität Potsdam. Partner war die in Paris ansässige Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (siehe auch Portal 11/12-02).

Den mit 1000 Euro dotierten Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes 2002 für besondere Leistungen eines ausländischen Studierenden bekam Gaetan Rimmele aus Frankreich. Auch dieser Geehrte absolviert seine wissenschaftliche Arbeit im Rahmen eines Doppelpromotionsverfahrens. Gaetan Rimmele beschäftigt sich mit einem geowissenschaftlichen Thema.

Als beste Sportler der Uni wurden geehrt: Dirk Meusel und Markus Mielke. Beide Ruderer waren Teilnehmer der Olympischen Spiele 2000. Im Jahre 2002 belegten sie mit dem Ruder-Achter den dritten Platz bei den Studenten-Weltmeisterschaften. be



Festvortrag zur Leh-

Fotos: Fritze

Aus Paris angereist: Dr. Thomas Fiegler (l.) erhielt den Preis der Uni-Gesellschaft für die beste Promotion. Gratulation auch von Uni-Rektor Prof. Dr. Wolfgang Loschelder.

Lehrerbildung

In seiner Festrede forderte Prof. Dr. Hermann Saterdag eine deutliche Professionalisierung des Lehrerstudiums. Der Präsident der Universität Koblenz-Landau a.D. und Beauftragte der Landesregierung Rheinland-Pfalz für die Reform der Lehrerbildung

widmete sich dem Thema „Für Professionalität und Praxisbezug der Lehrerbildung“. Er sprach sich unter anderem für die Verkürzung der Studien- und Ausbildungsdauer sowie die systematische und stärkere Einbeziehung der Lehrerfort- und -weiterbildung in das Gesamtsystem der Lehrerbildung aus. Er plädierte ebenso für eine größere Durchlässigkeit zwischen Lehramtsstudium und anderen Studiengängen sowie zwischen den einzelnen Lehramtsstudiengängen. Der

Referent forderte den Praxisbezug des Lehrerstudiums vom ersten Semester an. Auch sollte nach seiner Meinung die Lehrerbildung nicht von den internationalen Entwicklungen ausgeklammert werden. Vehement trat Hermann Saterdag für die Stärkung und weitere Profilierung der Fachdidaktiken ein. Unabdingbar sei, Zentren für Lehrerbildung an den Hochschulen einzurichten. Sie hätten unter anderem die Aufgabe, die Organisation und Verantwortung für das Lehramtsstudium, die Steuerung bei der Aufstellung der Lehrangebote, die gegenseitigen Abstimmungen bei fachübergreifenden Forschungs- und Entwicklungsaufgaben zu übernehmen. be

Die Rede des Rektors ist im Internet unter: http://www.uni-potsdam.de/u/pressmitt/pm004_03.htm. Die Festvortrag von Hermann Saterdag ist bei Rico Janke im Rektorat erhältlich, Tel.: 0331/977-1257.

Mit Rhythmen aus Afrika begeisterte das Vokalsextett „BodySounds“.

Anzeige

ANTIQUARIAT IM HUFELANDHAUS LANGE & SPRINGER



Das Antiquariat in Berlin
für wissenschaftliche Literatur

MEDIZIN PSYCHOLOGIE
BIOLOGIE
CHEMIE
PHYSIK
GEOWISSENSCHAFTEN
MATHEMATIK – INFORMATIK
TECHNIK
WIRTSCHAFT

Von der bibliophilen Erstausgabe bis zur modernen Studientliteratur

Hegelplatz 1 / Dorotheenstraße (hinter der HU)
10117 Berlin
Telefon (030) 315 04 196

Öffnungszeiten:
Mo – Fr 10 – 19 Uhr
Sa 10 – 16 Uhr

www.lange-springer-antiquariat.de / buchladen@lange-springer-antiquariat.de

Einfach praktisch oder die totale Kontrolle?

An der Uni Potsdam soll eine Chipkarte eingeführt werden



Jeder von uns besitzt wohl einige Chipkarten, sei es für den Arztbesuch, eine oder zwei Geldkarten, den Führerschein und viele mehr. Wie wäre es mit einer Karte mit Funktionen für Studierende: Ausweis, Semesterticket, Benutzerkarte für die Universitätsbibliothek, Speicherung von Prüfungsleistungen, Rückmeldung, Geldkarte, Zugangskontrolle beispielsweise zur Zentralen Einrichtung für Informationsverarbeitung und Kommunikation (ZEIK)?

Das Chipkartenprojekt

Im November 2002 hat das Rektorat einer Ausschreibung zugestimmt, die die Einführung einer Chipkarte für die Studierenden vorsieht. Die Grundlage dafür bildet ein von der Firma ArDiCon GmbH im Auftrag der Kanzlerin erstelltes Pflichtenheft, welches die Funktionen der Chipkarte definiert. Zu deren Aufgaben gehören das Semesterticket, der Studierendenausweis, der Bibliotheksausweis, möglicherweise die Kopierkarte und eventuell eine Geldbörsenfunktion. Als Sicherheitsmerkmal soll eine persönliche Identifikationsnummer zur Legitimation des Inhabers für die Benutzung von Diensten dienen. Vorgesehen ist weiterhin, dass mit dem System die Prüfungsverwaltung vorgenommen werden kann. Red.

Seit einiger Zeit gibt es an der Universität Potsdam ein bei den Studierenden zum Teil umstrittenes Projekt namens Chipkarte. Gerade in letzter Zeit sind immer wieder Meinungen dazu laut geworden und sorgten für Verwirrungen unter den Studierenden. Anfang Dezember rief der AStA zu einer Vollversammlung und Urabstimmung zur Einführung einer Chipkarte an der Universität Potsdam auf. Einige Studierende haben zu diesem Zeitpunkt sicherlich zum ersten Mal von einer solchen Karte gehört, es gibt aber schon seit einigen Jahren Planungen und Konzepte. Die Chipkarte scheint auf den ersten Blick sehr praktisch zu sein und Vorteile für die Studierenden zu bieten. Man bräuchte nicht mehr so viele Karten mit sich rumzuschleppen und die Öffnungszeiten der ZEIK könnten vielleicht auch verlängert werden. Auch das Rückmelden an den Terminals und der bargeldlose Umgang auf dem Campus scheinen bequem zu sein.

Bei näherer Betrachtung stellen sich jedoch Fragen wie zum Beispiel: Was passiert, wenn man die Chipkarte verliert? Welche Möglichkeiten bleiben offen, wenn ein Terminal ausfällt? Wird man zum gläsernen Studierenden, da Daten abgefragt werden können? Wie sieht die Finanzierung eines solchen Projektes aus? Der AStA befürchtet, dass zum Beispiel die Kosten auf die Studierenden abgewälzt werden und die Chipkarte eventuell zum Kontrollinstrument wird.

Laut Olaf Löhmer vom Studierendenparlament (Stupa) sind Einzelheiten jedoch noch nicht geklärt. Der AStA forderte aber vorsorglich das Mitspracherecht in Form eines Vertrags zwischen dem AStA und der Universität Potsdam. Diesem Vertrag stimmten etwa 77 Prozent der Studierenden bei der Urabstimmung im Dezember vergangenen Jahres zu.

Es stellt sich jedoch die Frage, was die Studierenden, die ja eigentlich betroffen sind, zu diesem Projekt sagen. Da ist auf der einen Seite große Skepsis gegenüber den Kosten und die Sorge, man könnte diese wichtige Karte mit all den Informationen verlieren. Andererseits besteht Begeisterung für dieses moderne Chipkarten-Projekt, was ja auch Verbesserungen bringen würde. Wären mehr Informationen für die Studierenden vorhanden, etwa in Form von Info-Blättern an den einzelnen Standorten der Universität, wäre es zum Beispiel für alle einfacher, sich eine eigene Meinung zu bilden. So jedoch sind die meisten auf die wenigen, nicht gerade positiven und meist kritischen Ideen und Gedanken in Bezug auf die Chipkarte angewiesen. Man sollte die Ohren offen halten, denn gesunde Kritik ist angebracht, aber gerade in der heutigen Zeit ist es wichtig, Neuem gegenüber aufgeschlossen zu sein.

Saskia Grott, Studentin der Fachrichtungen Amerikanistik und Anglistik, Medienwissenschaften und Anthropogeographie

Stellungnahme des AStAs

Die Stellungnahme des AStAs zum Chipkartenprojekt ist in der AStA-zeitung vom Dezember 2002 nachzulesen. Sie ist erhältlich im AStA-Büro am Uni-Komplex Neues Palais, Haus 6, Tel. 0331/977-1225. Nachzulesen ist die Stellungnahme auch unter: www.ast.uni-potsdam.de/veroff/presse.php3.

Tipps und Termine

Universität Potsdam

12. Februar 2003, 18.00 Uhr
MITGLIEDERVERSAMMLUNG DER
UNIVERSITÄTSGESELLSCHAFT E.V.
Friedenssaal des Großen Militärwaisenhauses
Potsdam, Lindenstr. 34, 14467 Potsdam

13./14. Februar 2003, 14.00 bzw. 9.00 Uhr
4. ARBEITSTAGUNG ZUR EVALUATION
AN HOCHSCHULEN
„Evaluation und Akkreditierung: bluffen – vereinheitlichen – profilieren“
Uni-Komplex Am Neuen Palais, Haus 08, Auditorium maximum

19. Februar 2003, 10.00 Uhr
TAGUNG
„Schulqualität als Präventionsstrategie – Schülermultiplikatoren gegen Gewalt und Kriminalität“
Uni-Komplex Am Neuen Palais, Haus 8, Auditorium maximum
<http://www.uni-potsdam.de/u/ifk/index.htm>

20. Februar 2003, 17.30 Uhr
ANTRITTSVORLESUNG
„Grün und Rot – die Farben des Lebens“
Uni-Komplex Golm, Karl-Liebknecht-Str. 24/25, Haus 25, Hörsaal F.1.01

Weitere Veranstaltungen der Uni Potsdam sind im Internet unter <http://www.uni-potsdam.de/u/kalender/> abrufbar

Region

7. Februar 2003, 14.15 Uhr
VERWALTUNGSPOLITISCHES KOLLOQUIUM
BERLIN-BRANDENBURG
„Sicherung der finanziellen Handlungsfähigkeit des Staates durch Reformen der öffentlichen Pensionskassen? Ein Erfahrungsbericht aus den Niederlanden“
Humboldt-Universität zu Berlin, Unter den Linden 6, 10117 Berlin, Hauptgebäude, Raum 2103

11. Februar 2003, 18.00 Uhr
FILMPRÄSENTATION
„Frauenkonzentrationslager Ravensbrück. Überlebende im Interview“
Brandenburgische Landeszentrale für politische Bildung, Heinrich-Mann-Allee 107, Haus 17, 14473 Potsdam

Professional Services

Postgraduierten-Ausbildung wird optimiert



Service für Graduierte:
Einblicke in Dienstleistungssektor

Die Postgraduierten-Ausbildung soll systematischer und strukturierter erfolgen. Dies sieht unter anderem das kürzlich verabschiedete Nachwuchsförderungskonzept der Universität Potsdam vor. Zu den in dieser Richtung unternommenen Aktivitäten gehört ein fakultätsübergreifender Doktoranden-Workshop. Mit finanzieller Unterstützung des brandenburgischen Wissenschaftsministeriums fand Ende November des vergangenen Jahres ein gemeinsamer Workshop statt, der von den Professoren

Christoph Rasche aus dem Institut für Sportwissenschaft und Dieter Wagner aus der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät geleitet wurde.

Es ging um aktuelle Themen der „Professional Services“ und damit um Managementaspekte von Dienstleistungen, die nicht im Mittelpunkt der traditionellen Unternehmensführung stehen, aber wirtschaftlich und gesellschaftlich immer bedeutsamer werden. Die im Seminar angesprochenen Branchen, wie beispielsweise „Sport, Freizeit, Gesundheit“ oder „Medien, Kunst, Kultur“ und „Beratung, Wissen, Bildung“ sind auch deshalb von besonderer Bedeutung, weil sie eng mit Potsdam als Freizeit-, Sport-, Wissenschafts- und Kulturstandort verbunden sind und erheblich zur Standort-Profilierung beitragen können. Deshalb werden die „Professional Services“ seit dem letzten Wintersemester auch mit beachtlicher Resonanz in der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät als interdisziplinär orientiertes Lehrgebiet für die Diplom- und Masterstudiengänge angeboten. Zukünftig sollen, mindestens einmal jährlich, ähnliche Veranstaltungen stattfinden.

Red.

Vertrag mit Uni Granada

Gute Kontakte gibt es seit längerem zwischen den Sportwissenschaftlern, Juristen und Romanisten der Universitäten Potsdam und Granada. Bisher hatten die Hochschulen insbesondere über den Studierendenaustausch im Rahmen des europäischen Bildungsprogramms Sokrates Verbindung miteinander. Die Zusammenarbeit mit der spanischen, 1531 gegründeten Universität soll jetzt in den Bereichen Forschung, Lehre und Studierendenaustausch intensiviert und erweitert werden. Dies wurde vertraglich vereinbart. Die zukünftige Zusammenarbeit erstreckt sich auch auf den Austausch von Wissenschaftlern zur Durchführung von Forschungsvorhaben, Gastvorträgen, Konferenzen, Lehrveranstaltungen und gemeinsamen Publikationen. Gleichmaßen geht es um den Austausch von Fachliteratur, Zeitschriften, Büchern aber auch von Informationen über Lehrprogramme und Lehrmethoden.

Zentrum für Innovationskompetenz

Im Rahmen der Bundesinitiative „Exzellenz schaffen – Talente sichern“ sollen an drei brandenburgischen Hochschulen international herausragende interdisziplinär tätige Zentren für Innovationskompetenz entstehen. Dazu gehört auch das Zentrum für „Biokatalysierte Wirkstoffsynthese in mikrostrukturierten Reaktionsräumen“ an der Universität Potsdam. Für die „Strategiephase“ hat das Bundesforschungsministerium Fördermittel in Höhe von jeweils knapp 250.000 Euro zur Verfügung gestellt. Damit werden Konzepte für diese Zentren erarbeitet. Die neuen Zentren sollen insbesondere durch ihre verstärkte Kooperation mit der Wirtschaft eine Sogwirkung auf den wissenschaftlichen Nachwuchs ausüben. In dem Zentrum an der Uni Potsdam sollen Erkenntnisse und Methoden der Molekularbiologie mit denen der Nanotechnologie kombiniert und für wirtschaftliche Anwendungen verfügbar werden.

Red.

Neu erschienen

Grenzüberschreitungen

Inwieweit trotz aller Globalisierung die Regionen wieder an Bedeutung gewinnen, untersucht eine Darstellung zum Thema „Transnationaler Regionalismus“. In deren Mittelpunkt steht die seit den 60er Jahren gewachsene deutsch-französisch-schweizerische Oberrheinregion. Anhand von Theorien der Integritäts-, der Grenz- und Identitätsstiftung wird untersucht, welchen Beitrag die oberrheinische Kooperation zur europäischen Integration leistet. Als Untersuchungsfeld dienen sowohl politisch-administrative Prozesse als auch die praktische Umsetzung länderübergreifender Projekte.

Petra Newrly: Transnationaler Regionalismus. Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit am Oberrhein – Ein Beispiel für die Fortentwicklung der europäischen Integration? Münster, 2002, ISBN: 3-8258-6243-7

Neue Monographie

Zu Leben und Werk des jiddischen Dichters und künstlerischen Leiters des Jüdischen Staatstheaters Bukarest, Israil Bercovici, hat Dr. Elvira Gröziger, Mitarbeiterin am Institut für Religionswissenschaften der Universität Potsdam, eine Monographie vorgelegt. Die Autorin vermittelt neue Einsichten in die jüdische Kultur Osteuropas, insbesondere Rumänien. Der Nachlass sowie die jiddische Bibliothek von Bercovici werden seit 1997 an der Potsdamer Universität betreut. Die in dem Buch ebenfalls beschriebene Geschichte des jiddischen Theaters hinter dem Eisernen Vorhang ergibt mit all seinen Widersprüchen ein facettenreiches Bild des jüdischen Kulturlebens unter den kommunistischen Diktaturen Europas im 20. Jahrhundert.

Elvira Gröziger: Die jiddische Kultur im Schatten der Diktaturen. Israil Bercovici – Leben und Werk. Berlin, 2002, ISBN 3-8257-0313-4

Neues „Kentron“

Die neueste Ausgabe von „Kentron“, dem Journal zur Lehrbildung, enthält unter anderem Beiträge zu Praxisstudien im Lehramt, zur Weiterführung und Entwicklung einer integrativen Lehrerbildung, zur Modularisierung der Lehramtsstudiengänge an der Universität Potsdam oder zur Lehrerbildung in Polen. Das Heft kann kostenlos entweder telefonisch unter 0331 / 977-2561 oder der E-Mail-Adresse rolo@rz.uni-potsdam.de angefordert werden.

Red.

Aus dem Senat

In der 98. Sitzung des Senats der Universität Potsdam am 19. Dezember 2002 wurden unter anderem folgende Beschlüsse gefasst:

Grundordnung

Auf der Grundlage der Arbeit der Grundordnungskommission hat der Senat beschlossen, dem Wissenschaftsministerium Punkte zur Novellierung des brandenburgischen Hochschulgesetzes und zur Anpassung an das Landesrecht vorzuschlagen. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Stellung und Aufgaben der Juniorprofessorinnen und Juniorprofessoren in der Hochschule.

Haushalt 2003

Die Kanzlerin, Steffi Kirchner, beschrieb die komplizierte Haushaltssituation im Jahr 2003 und die Folgen der defizitären Finanzausstattung im Hinblick auf die studentische Nachfrage, Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit und die Sicherstellung der Forschungskapazitäten der Universität. Prorektor Prof. Jürgen Rode legte den mit den Dekanen, der EPK und der Haushaltskommission abgestimmten Haushaltsplanentwurf vor. Auf dieser Grundlage hat der Senat die Verteilung der Mittel für Lehre und Forschung im Haushaltsjahr 2003 zur Kenntnis genommen und dem Rektor empfohlen, die Mittelverteilung entsprechend vorzunehmen.

(Jeweils aktuelle Informationen zur Haushaltssituation der Universität Potsdam sind im Intranet unter: <http://www.intern.uni-potsdam.de/u/infos/index.htm>)

Kommissionen

Der Senat benannte neue Mitglieder der Ethik-Kommission, des Satzungsausschusses und der Verkehrskommission. Den Vorsitz übernimmt für die Ethik-Kommission Prof. Dr. Hans-Joachim Zunft vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung, für den Satzungsausschuss Dr. Norbert Janz von der Juristischen Fakultät und für die Verkehrskommission Prof. Dr. Reimund Gerhard-Multhaupt vom Institut für Physik.

Weitere Informationen sind über Birgit Köhler, Geschäftsstelle des Senates, Tel.: 0331/977-1732, E-Mail: bkoehler@rz.uni-potsdam.de erhältlich.

Neuzuordnung

Das Institut für Sportmedizin und Prävention zählt mit Wirkung vom 1. Januar 2003 zur Humanwissenschaftlichen Fakultät. Der Senat hat die Zuordnung zustimmend zur Kenntnis genommen.

Nachwuchsförderung

Prorektor Prof. Bernd Walz stellte das von der Kommission für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs (FNK) unter Einbeziehung von Vorschlägen und Stellungnahmen der Fakultäten erarbeitete Konzept zur Nachwuchsförderung der Universität Potsdam vor. Dieses Konzept wurde zustimmend zur Kenntnis genommen. (Das Konzept ist im Intranet unter: <http://www.intern.uni-potsdam.de/u/forschung/national/wissnawachwuchs.htm>)

In der 99. Sitzung des Senates der Universität Potsdam am 16. Januar 2003 wurden unter anderem folgende Beschlüsse gefasst:

Ombudsmann

Der Senat bestellte als Ombudsmann zur Untersuchung wissenschaftlichen Fehlverhaltens an der Universität Potsdam Prof. Dr. Stefan Saar von der Juristischen Fakultät und als seinen Stellvertreter Prof. Dr. Thomas Edeling von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät für eine Amtszeit bis zum 31.12.2005.

Hochschulsport

Der Senat beschloss die Einführung von Gebühren und die entsprechende Gebührenordnung für die Benutzung des Zentrums für Hochschulsport (s. auch Seite 46).

Lehrerbildungszentrum

Der Senat hat die geplante Errichtung eines Zentrums für Lehrerbildung als wissenschaftliche Einrichtung der Universität Potsdam einstimmig zur Kenntnis genommen. Über die genaue Bezeichnung der Einrichtung, die Satzung sowie weitere Ausgestaltung soll zu einem späteren Zeitpunkt beraten werden. Das Rektorat beabsichtigt, diese Punkte zur Prüfung und Diskussion in die Fakultäten zu geben, damit bestehende Vorbehalte ausgeräumt werden können.

gl

Bessere Anschlüsse, längere Fahrten

Seit Dezember müssen sich Bahnreisende neu orientieren



Wenig Platz: Noch öfter müssten die Züge pendeln.

Neues Preissystem und neuer Fahrplan bei der Deutschen Bahn. Ersteres ist schwer überschaubar und in der Kritik. Die Fahrplanumstellung hat auch Auswirkungen für die Mitarbeiter der Universität Potsdam. Welche das sind, wollte Thomas Pösl von Prof. Reimund Gerhard-Multhaupt wissen, dem Vorsitzenden der Verkehrskommission der Universität Potsdam.

Müssen jetzt die Anfangszeiten für Vorlesungen und Seminare neu geschrieben werden?

Gerhard-Multhaupt: Ungünstig ist, dass der neue Fahrplan mitten im Semester seine Takte zum Teil drastisch verschoben hat. Einige Veranstaltungen, so sagten mir Kollegen, mussten dem neuen Fahrplan angepasst werden. Dabei ist der ja noch nicht einmal richtig eingespielt. Da muss man abwarten, wie sich das entwickelt. Im Großen und Ganzen aber haben sich die Anschlüsse verbessert, allerdings auf Kosten der Gesamtfahrzeiten, die tendenziell länger geworden sind. Dafür sind die Anschlüsse sicherer, und eine größere Pünktlichkeit ist gegeben. Die Verbindungen nach Golm haben sich in der Frequenz nicht erhöht. Aber die Anschlüsse von und nach Golm zu den Zügen von und nach Berlin sind

verbessert worden. Seinen Anschlusszug bekommt man jetzt normalerweise immer. Übrigens bietet die Bahn auf ihrer Web-Side die Erstellung eines persönlichen Fahrplans als Service an.

Hat die Bahn dabei die Vorschläge der Verkehrskommission berücksichtigt?

Gerhard-Multhaupt: Schwer zu sagen, aber ich denke schon. Da die Verkehrskommission immer wieder ihre „Wunschzettel“ bei der Bahn hinterlassen hat, sind das vielleicht jetzt die ersten Früchte. Auch was die Gestaltung des Bahnhofes in Golm betrifft, gibt es Positives zu vermelden. Dort wurde eine Barriere geöffnet, so dass der Bahnhof jetzt von beiden Seiten aus begehbar ist. Es ist auch gelungen, einen befestigten Weg in Richtung Max-Planck-Institute auszubauen, der von der Max-Planck-Gesellschaft finanziert wurde. Die Bahn hat dem letztlich nur zugestimmt, nachdem die Verkehrskommission interveniert hatte.

Und was steht auf dem „Abstellgleis“?

Gerhard-Multhaupt: Als Verkehrskommission betrübt uns nach wie vor, dass die Anbindung von Golm und die Querung der Bahnanlagen

dort noch immer nicht richtig funktionieren. Bei der Einweihung der Max-Planck-Institute hatte der damalige Ministerpräsident Manfred Stolpe schnelle Realisierung in Aussicht gestellt. Bisher jedoch ist nicht viel passiert, was wohl vor allem Abstimmungsproblemen zwischen den einzelnen Ministerien und der Bahn geschuldet ist. Erschwerend kommt hinzu, dass dort die Bundesstraße durchgelegt werden soll, die B 271 als Umgehung von Potsdam. Daher möchte sich niemand festlegen. Wenn man die Bundesstraße dort baut, parallel zur Bahn, und vorher dort eine Querung baut, kommt man sich möglicherweise ins Gehege. Das Konzept der engen Zusammenarbeit zwischen außeruniversitären Forschungseinrichtungen, neugegründeten Firmen und der Universität am Standort Golm kann aber nur funktionieren, wenn sich die einzelnen Partner ohne große Umwege gegenseitig in wenigen Minuten erreichen können. Dies betrifft auch die gemeinsame Bibliotheksnutzung und gemeinsame Lehrveranstaltungen, vor allem Praktika und Seminare.

Was also bleibt zu tun?

Gerhard-Multhaupt: Wir würden uns wünschen, dass zwischen Golm und Griebnitzsee die Züge im Viertelstundentakt verkehren. Im Moment fahren sie außer zwischen 7.00 und 10.00 Uhr morgens nur stündlich. Die Havelbusverkehrsgesellschaft versucht das anerkanntenswerter Weise auszugleichen. Aber das ist natürlich kein Ersatz, weil die Busse langsamer sind und weniger Platzkapazität haben. Wir haben schon vor einiger Zeit Vorstöße gemacht, dass die Universität ein Zugpaar gestiftet bekommt, das von der Bahn oder von einem konkurrierenden Unternehmen betrieben wird und dann im Viertelstundentakt zwischen beiden Orten pendelt. Leider war das Echo bei möglichen Sponsoren bisher gering.

Vielen Dank für das Gespräch



Prof. Dr. Reimund Gerhard-Multhaupt aus dem Institut für Physik leitet die Verkehrskommission der Universität.

Leistungsbereitschaft und persönliche Integrität

Die Konrad-Adenauer-Stiftung

„Talente entdecken, Talente fördern“ lautet die Devise der CDU-nahen Konrad-Adenauer-Stiftung. Die Herausbildung zukünftiger Führungskräfte und Leistungseliten, die bereit sind, in Politik und Wirtschaft, in Kirchen und Verbänden, Schule und Hochschule, in den Medien und der Kunst Verantwortung zu übernehmen, zählt zu den wichtigsten Aufgaben der politischen Stiftung. Begabte junge Menschen, nicht nur aus Deutschland, sondern auch aus Mittel- und Osteuropa sowie aus den Entwicklungsländern fördert sie deshalb ideell, etwa durch studienbegleitende Seminarprogramme, sowie materiell mit einem nicht zurück zu zahlenden Zuschuss. Die Grundförderung kann bis zu 525 Euro monatlich betragen, für Graduierte bis zu 920 Euro.

Die Aufnahme in die Förderung, unabhängig von Herkunft, Familie, Religion und Geschlecht, kann die Bewerberin oder der Bewerber nur selbst beantragen. Ein persönliches Gespräch ist fester Bestandteil des Auswahlverfahrens.

Die Auswahl erfolgt bei deutschen Stipendiaten zunächst für eine Probezeit von mindestens einem Jahr. Stipendiaten, die danach in die Hauptförderung übernommen werden, können innerhalb der Regelstudienzeit ihrer Fächer damit rechnen, dass das Stipendium bis zum ersten berufsbefähigendem Examen gezahlt wird.

Maßstab für die fachliche Qualifizierung eines Stipendiaten sind die zum Zeitpunkt der Bewerbung nachzuweisenden und während der Förderung zu erbringenden Leistungen. Diese sollen einen klar überdurchschnittlichen Abschluss des Studiums oder der Promotion erwarten lassen. Neben Begabung und Leistungsbereitschaft wird von den Bewerbern aber auch persönliche Integrität und ein fundiertes Ethos sowie soziales und politisches Engagement erwartet, außerdem Toleranz, Kreativität sowie die Bereitschaft zu Dialog und Kooperation.

Die Stipendiaten erwartet ein breites Themenspektrum bei Tagungen und Kongressen, Ausstellungen und Lesungen. Alljährlich vergibt die Stiftung Preise, beispielsweise den renommierten „KAS-Literaturpreis“ oder den „Preis Soziale Marktwirtschaft der KAS“. Seit 1988 besitzt die Stiftung in Berlin eine eigene Akademie, ein Forum für Dialog über zukunftsrelevante Fragen zwischen Politik, Wirtschaft, Kirche, Gesellschaft und Wissenschaft.

Der Vertrauensdozent für Stipendiaten der Konrad-Adenauer-Stiftung an der Universität Potsdam ist Prof. Dr. Eckart Klein von der Juristischen Fakultät (Tel.: 0331/977-3516). Nähere Informationen zur Stiftung sind im Internet unter <http://www.kas.de> zu finden.

Überlebende im Interview

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Geschichtsforschung verstärkt den Zeitzeugen als bedeutende historische Quelle gewidmet. Ulrike Schneider, Anja Kurths und Helen Thein, Studierende der „Jüdischen Studien“, initiierten im Sommer letzten Jahres ein Seminar, das den Umgang mit der „Oral History“ erprobte und in dessen Folge sechs Videointerviews mit Überlebenden des Frauenkonzentrationslagers Ravensbrück entstanden. Diese Filme werden im Februar und im März (siehe Tipps und Termine, Seite 7) erstmals öffentlich in der Brandenburgischen Landeszentrale für politische Bildung in Potsdam gezeigt und von den Initiatorinnen eingeleitet und selbst moderiert.

Am Schicksal der Zeitzeugen werden verschiedene Aspekte der sozialen Struktur des Frauenkonzentrationslagers beleuchtet. Wissenschaftlich begleitet wurde das Projekt maßgeblich von der Leiterin der Mahn- und Gedenkstätte Ravensbrück, Prof. Dr. Jacobeit. Finanzielle Unterstützung leisteten das Moses Mendelssohn Zentrum Potsdam, die Shoah Foundation sowie mehrere Fachschaftsräte.

Die biographischen Interviews werden im Archiv der Erinnerung der Mahn- und Gedenkstätte aufbewahrt und für museale und wissenschaftliche Zwecke genutzt. Geplant sind auch der Einsatz im Geschichts- und Politikunterricht an Schulen und Universitäten.

Förderpreise erhalten

Zu den 15 Physikern, die den Studienförderpreis der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung für das Sommersemester 2002 erhielten, gehören auch vier Absolventen der Uni Potsdam. Es sind Nicole Alberts, Reik Donner, Frank Jaiser und Tanya Urrutia. Sie beschäftigten sich in ihren Diplomarbeiten mit der Astrophysik, der Nichtlinearen Dynamik und der Experimentalphysik. Der Preis wird an Studierende der drei Berliner Universitäten und der Uni Potsdam verliehen. Die Ausgezeichneten müssen ein Physikstudium innerhalb von maximal zehn Semestern mit dem Diplom abschließen und dabei mindestens die Note „Gut“ erreichen. Die Preisträger erhalten jeweils 1.300 €.

be

Fulbright-Reisestipendien

Die Fulbright-Kommission vergibt für das Studienjahr 2003/2004 Reisestipendien an Studierende und Graduierte deutscher Universitäten, die an einer Hochschule in den USA studieren möchten. Die Stipendiaten müssen ihren Studienaufenthalt in den USA selbst finanzieren. Die Leistungen des Fulbright-Reisestipendiums umfassen unter anderem die Flugreisekosten, Kranken- und Unfallversicherung sowie die Teilnahme am Vorbereitungsseminar. Die Bewerbungsfrist läuft bis zum 31. Januar 2003.

Weitere Informationen sind unter:

www.fulbright.de abrufbar. Auskünfte erteilt auch das Akademische Auslandsamt der Uni und die Deutsche Programmabteilung der Fulbright-Kommission, Tel.: 030/284443-772, E-Mail: gpu@fulbright.de

Red.



Foto: unicom

Jobportal hilft

Wer eine Stelle, ein Praktikum oder ein praxisnahes Diplomarbeitsthema sucht, sollte einmal zu <http://www.job-chance-berlin.de/> surfen. Nach einmaliger Anmeldung kann man sich nach passenden Arbeitgebern umschauen oder am Matching-Verfahren teilnehmen. Dabei wird das eigene Bewerberprofil mit aktuellen Ausschreibungen abgeglichen. Bei entsprechender Übereinstimmung wenden sich die Unternehmen dann direkt per E-Mail an die Bewerber. Die Angebote kommen in erster Linie aus der Region Berlin-Brandenburg. Derzeit nutzen etwa 320 kleine bis mittelständische Unternehmen dieses Portal. Knapp 1600 Bewerberprofile befinden sich in der Datenbank.

Das Internetportal des Bildungswerkes vom Deutschen Gewerkschaftsbund gehört zu einem größeren Forschungsprojekt zur Untersuchung des Qualifikationsbedarfs von Unternehmen im Akademikerbereich. Es wird von der EU sowie der Berliner Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen finanziert.

Absolventen verabschiedet

Am 30. Januar lud die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Uni wieder zu ihrem Fakultätsfest ein. In diesem Rahmen wurden Diplom- und Magisterzeugnisse sowie Promotionsurkunden übergeben. 50 Absolventen der Sozialwissenschaften und 31 der Wirtschaftswissenschaften erhielten ihre Zeugnisse aus den Händen des Dekans der Fakultät, Prof. Dr. Günther C. Behrmann. Geehrt werden auch sechs Promovenden, die in den vergangenen sechs Monaten erfolgreich zum Dr. rer. pol. promoviert haben. be

Anzeige

Jedes Jahr sterben weltweit 14 Millionen Menschen an behandelbaren Infektionskrankheiten. Ärzte ohne Grenzen hilft dafür ein, dass alle Menschen Zugang zu essentiellen Medikamenten haben.

Helfen Sie mit!

 **ÄRZTE OHNE GRENZEN e.V.**
Am Kolonnen Park 1 • 10559 Berlin
www.aerzte-ohne-grenzen.de
Spendenkonto 07 0 07
Landesbank Berlin • 1117 100 000 00

Aus dem Studierendenparlament

Haushalt

Das Studierendenparlament hat den Haushalt für 2003 verabschiedet. Der Etat der Studierendenschaft beträgt insgesamt 3,5 Millionen Euro, von denen eine viertel Million Euro durch die Studierendenschaftsbeiträge der Studierenden gedeckt wird. Im Etat enthalten sind die Semesterticketgebühren in Höhe von 3,5 Millionen Euro und die Beiträge für den Hochschulsport für je zwei Semester. Bereitgestellt werden 30.000 Euro für Veranstaltungen und 20.000 Euro für Veröffentlichungen. 60.000 Euro bekommen die Fachschaften, Studierendenprojekte erhalten 20.000 Euro. Für das Kulturzentrum wird die Rücklage auf 100.000 Euro erhöht, für Miete und andere Kosten werden 8000 Euro bezahlt. 20.000 Euro werden für die Ausrüstung der AStA-Büros und 48.000 Euro für die Angestellte des AStA und für Aufwandsentschädigung für die Referenten eingeplant. Dem durch den AStA eingebrachten Haushalt wurde in der fünften Sitzung Anfang Januar durch das StuPa zugestimmt. In der vierten Sitzung wurde die Einführung eines weiteren Haushaltskontrollorgans neben dem Rechnungsprüfungsausschuss diskutiert. Letztendlich wurde die Gründung einer AG beschlossen, die sich aber noch nicht konstituiert hat.

Vollversammlung

In der 4., 5. und 6. StuPa-Sitzung wurde die Vollversammlung am 3. Dezember 2002 vorbereitet. Auf der Agenda standen Beschlüsse über Abstimmungstexte und Pressemitteilungen.

Die Protokolle des StuPa sind im WWW unter: <http://www.stud.uni-potsdam.de/~stupa/Arbeit.htm> zu finden. Weitere Informationen über die Arbeit von StuPa und AStA sind unter: <http://www.ast.uni-potsdam.de/> oder unter: <http://www.stud.uni-potsdam.de/~stupa/> abrufbar.

Diskutiert wurden Probleme mit der Unileitung in Zusammenhang mit der Raumvergabe. Ein Hauptthema der Vollversammlung war die weitere Finanzierung des Hochschulsports. Keine Zustimmung fand dabei ein Antrag der Jusos, der der Neugestaltung des Hochschulsports eine Richtung geben soll. Der AStA selbst wird sich für die Weiterführung des Hochschulsports alle Richtungen offen halten und alle eingebrachten Ideen berücksichtigen.

Personalien

Eine Reihe von personellen Änderungen bei StuPa und AStA haben stattgefunden.

Und sonst?

Auftakt jeder Tagesordnung ist traditionell die Berichterstattung aus anderen Gremien und die Besprechung der Rechenschaftsberichte des AStA. Am AStA wurde kritisiert, dass die Protokolle der Sitzungen nur mit erheblicher Verzögerung zugänglich sind.

Berichte kamen aus dem Senat, dem Haushaltsausschuss, von einer Informationsveranstaltung über die Einführung der Chipkarte und aus dem Verwaltungsrat des Studentenwerkes.

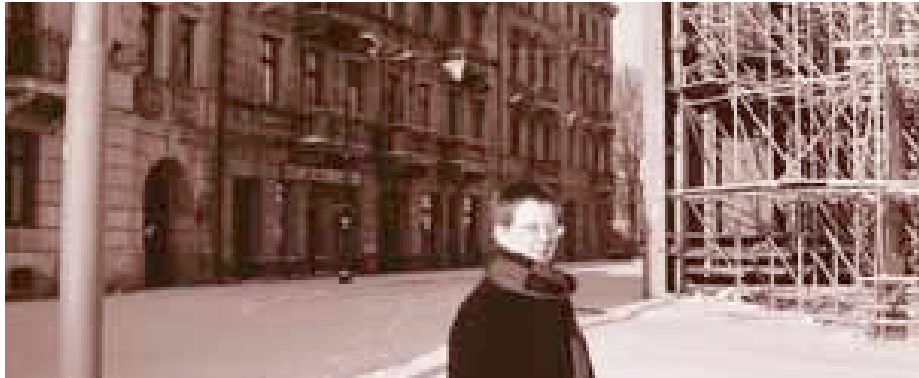
Über das „Wissenschaftsjahr 2003“, einer Imagekampagne der Stadt Potsdam, wurde ebenfalls mehrfach diskutiert. Die Kampagne wurde letztlich als ungeeignetes Medium studentischen Engagements eingeschätzt. Außerdem wurde die Unterstützung einer Tarifinitiative für studentische Arbeit unterstützt, die Studierendeninitiative „Uni trifft Wirtschaft“ für ihre „Sexistische Kampagne“ gerügt und die Gründung einer Elite-Uni in Berlin verurteilt.

Sven Sygnecka

Mit Hollywood, Geduld und Spucke

Die Ehemalige Christiane Raab ist heute Film Commissionerin von Berlin-Brandenburg

Foto: Karola Meier



Christiane Raab in der Kulisse „Berliner Straße“ des Babelsberger Studiogeländes, wo schon für Filme wie „Sonnenallee“ oder „Der Pianist“ gedreht wurde.

Das Katzenfoto auf dem Bildschirm lässt es erahnen: Christiane Raab, 35, ist selten zu Hause. Dafür umso mehr im StudioBabelsberg, wo Christina Zech sie für „Portal“ besuchte. Von ihrem Büro aus sorgt Christiane Raab dafür, dass Filme in der Region tatsächlich gedreht statt abgeschrieben werden. Nachdem sie unter anderem Filme eingesprochen, die Internationalen Studentenfilmtage „SehSüchte“ und den „Potsdamer Filmsommer 2000“ organisiert sowie als Produktionsassistentin bei Studio Babelsberg gearbeitet hatte, kam vier Tage vor Abgabe ihrer Diplomarbeit ein Anruf, den sie eigentlich nie von ihrem Anrufbeantworter löschen wollte...

Sie sind seit April 2001 Leiterin der Berlin Brandenburg Film-Commission, also Film Commissionerin. Was macht man da?

Raab: Die Film Commission ist eine Service-Einrichtung für die Entwicklung des Filmstandortes Berlin-Brandenburg. Sie gehört zur Filmboard GmbH, die paritätisch durch die beiden Länder finanziert wird. Meine zwei Mitarbeiter und ich helfen Produzenten aus Deutschland und der Welt kostenlos dabei, ihre Projekte umzusetzen. Ob das nun Werbespots, Fernseh- oder Spielfilme sind. Ich vermittele, wenn es Probleme mit Drehgenehmigungen gibt. Dann schalte ich mein behördliches und politisches Netzwerk ein, um durch so etwas wie „produktive Kommunikation“ eine positive Entscheidung herbeizuführen.

Neulich rief mich beispielsweise ein Produzent an,

der an einem Sonntagmorgen vier Stunden lang auf der Leipziger Straße in Berlin drehen wollte. Menschenleer. Das sollte dann New York nach Aids darstellen. Aber die Behörden sagten nein, und das eine Woche vor dem Termin! Ich habe dann einen Kompromiss erwirken können: die polizeiliche Genehmigung wurde für zwei Stunden erteilt. Der Zuständige kam früh um sechs etwas bange zum Drehort, um zu sehen, ob alles gut geht. Und am Ende waren alle Beteiligten begeistert. Das ist natürlich der Idealfall.

Sie sind also eine Art Film-Feuerwehr?

Raab: Ja, aber die Film Commission tut auch strukturell viel für die Erleichterung von Drehgenehmigungsverfahren. Auf unserer Website finden Aufnahmeleiter alle wichtigen Infos, auch ein Behördenregister. Woher soll jemand aus England denn wissen, dass neben der Polizeidirektion unter anderem auch das Tiefbauamt gefragt werden muss?

Außerdem haben wir neulich erstmals ein Seminar für Film-Leute und Mitarbeiter von Behörden und Ämtern durchgeführt. Dort konnten sie sich endlich direkt über die verschiedenen Bedürfnisse austauschen und gemeinsam nach Lösungen suchen. Die Resonanz war riesig. Wir hatten vielleicht 50 Leute erwartet, und 275 sind gekommen. Zu meinen Aufgaben gehört es auch, den Filmstandort international auf Messen zu vermarkten, besonders in Los Angeles und Cannes.

Was zeichnet Berlin-Brandenburg im internatio-

nen Vergleich als Drehort aus?

Raab: Hier ist alles sehr zentral, die Wege zwischen Studios, Flughäfen und guten Hotels sind kurz. Die Region ist multikulturell, hat Metropolcharakter. Und es gibt diesen beeindruckenden Mix an Locations aus historischer Architektur, modernen Bauten und drum herum die schönen Schlösser, Parkanlagen und Landschaften. Nicht zuletzt ist hier ein unglaubliches Potenzial an qualifizierten und kreativen Leuten vor Ort.

An der Uni Potsdam haben Sie Slawistik und Anglistik studiert und 1993 das 1. Staatsexamen für das Lehramt abgelegt, bevor Sie an der Hochschule für Film und Fernsehen „Konrad Wolf“ in Babelsberg Ihr Diplom als Medienwissenschaftlerin gemacht haben. Lehrerinnen wollten Sie also nicht werden. Gibt es dennoch etwas aus dem ersten Studium, das Ihnen heute nützt?

Raab: Ja, vor allem die Sprachen. Aber auch meine Art, auf Leute zuzugehen und Konflikte zu lösen, ist nicht so weit vom Lehrerberuf entfernt. Vor allem liegt mir der soziale Kontakt. Eigentlich entgeht den Schülern grad ein netter Lehrer. Aber ich wäre kein guter Wissensvermittler geworden.

Was sind die schönsten, was die schlechtesten Erinnerungen an Ihr Studium?

Raab: Die allerschönsten Erfahrungen überhaupt habe ich in meiner Zeit 1988/89 in Rostow am Don und als „Assistant Teacher“ für Deutsch in drei englischen Schulen gemacht.

Mein Studium in Potsdam selbst? Ich habe sehr gern am Neuen Palais studiert. Da bin ich jeden Morgen durch den Park Sanssouci gelaufen. Oder schwarz mit dem Fahrrad durchgefahren. Aber nur, wenn ich zu spät war und es gar nicht anders ging. Sehr gute Erinnerungen habe ich auch noch an die Theatertruppe „Studentenbühne“ unter der Leitung von Dietrich Gross, wo Leute aus den verschiedensten Studiengängen Stücke für Kinder und Erwachsene gespielt haben. Die schlechten haben eher mit Prüfungen zu tun...

Wovon träumen Sie?

Raab: Von einer kleinen Steinhütte im Lake District, mit Kamin... besonders ab 22.00 Uhr abends in meinem Büro.

Vielen Dank für das Gespräch.

Kontakt: Christiane Raab, Berlin Brandenburg Film Commission, August-Bebel-Str. 26 – 53, 14482 Potsdam, Tel: 0331/7438731, E-Mail: cr@filmboard.de, www.bbfc.de

Werkstoffe, Wirkstoffe und Lebensvorgänge

Das Jahr 2003 beschaut die Geheimnisse der Chemie

Nach den Themenjahren Physik, Lebenswissenschaften und Geowissenschaften steht das Jahr 2003 ganz im Zeichen der Chemie. Im Mittelpunkt steht damit eine Wissenschaft, die zugleich den drittstärksten Wirtschaftszweig der Bundesrepublik hervorbringt. Wie kaum ein anderes Fachgebiet greift die Chemie mit ihren Produkten und Verfahren ins tägliche Leben der Menschen ein. Und sie erzeugt dabei ein Spannungsfeld zwischen positiven Einstellungen zu ihrer Leistungsfähigkeit, Nützlichkeit und Innovationskraft einerseits sowie gesellschaftlicher Ablehnung andererseits. Das verlangt nach Dialog über Verträglichkeiten zwischen Chemie, chemischer Produktion und Nachhaltigkeit im Umgang mit Natur und Umwelt. An die Wissenschaftler ergeht daher im „Jahr der Chemie“ die Forderung, ihre Labors für die Allgemeinheit zu öffnen und die Chemie als ein modernes, zukunftsträchtiges Fach darzustellen. Dazu wollen auch die folgenden Beiträge Potsdamer Wissenschaftler beitragen.

ak

Graus oder faszinierende Wissenschaft?

Warum sich nicht jeder an der Chemie erfreuen kann – ein Erklärungsversuch



Foto: BASF

Chemie: Erhöhung der Attraktivität mit Parfums

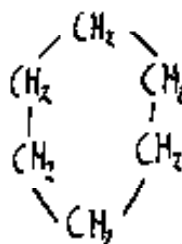
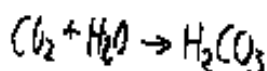
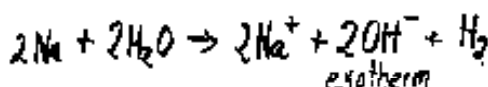
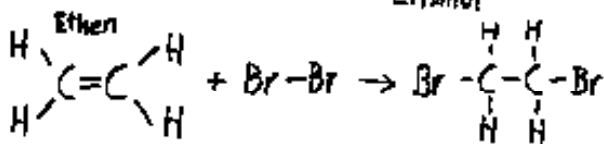
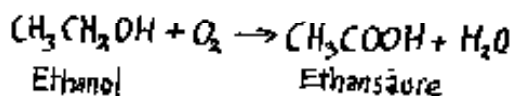
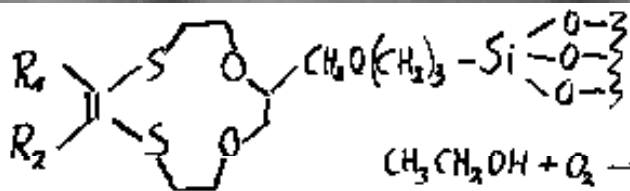
Wenn ich mich mit Leuten unterhalte, kommt häufig die Sprache auf den Beruf. Ach, Sie sind Chemiker, wie schrecklich! Chemie war für mich immer ein Graus. Ich bin froh, dass ich damit nichts mehr zu tun habe, heißt es dann oft. Da sage ich: Ach, wie schrecklich!

Es ist verwunderlich, dass die Chemie in unserer Gesellschaft einen relativ geringen, manchmal sogar negativen Stellenwert besitzt. Dabei ist Chemie ein essentieller Bestandteil unseres Alltags. Wir benutzen eine fast unübersehbare Zahl von chemischen Produkten, die im Supermarkt, im Gartencenter, in der Drogerie, Apotheke, Papeterie, im Bioladen, an der Tankstelle und an vielen anderen Stellen erhältlich sind. Wir wenden Reinigungsmittel im Haushalt

an, erhöhen unsere Attraktivität mit Parfums, lassen uns Tüfensuppen mit Aromastoffen schmecken, versprühen Pflanzenextrakte gegen Blattläuse, nehmen bei einer Unpässlichkeit ein Kopfschmerzmittel oder behandeln eine lebensbedrohliche Infektion mit Antibiotika. Warum also ist Chemie ein Graus?

Andere naturwissenschaftliche Disziplinen sind uns besser vertraut. Die Grundrechenarten beherrscht jeder, zumindest im Ansatz. Kraft, Wärme, Schall und Licht sind als physikalische Phänomene erfahrbar. Allerdings erscheint auch die Physik abstrakt, wenn zum Beispiel die Lichtbrechung in unserer Lesebrille aufgrund der Wechselwirkung von Photonen mit Materie beschrie-

Foto: Fritze



ben wird.

Biologie und
molekularbiolo-

gische Prozesse beobachten wir zunächst als Funktion, wie etwa eine Schmerzempfindung, die Blütenbildung bei Pflanzen oder die Differenzierung von Organen bei der Embryonalentwicklung. All dies sind letztlich molekulare, also chemische Prozesse. Doch auch wenn das Leben auf molekularen Ereignissen beruht und mit der spezifischen Wirkung von Stoffen beschreibbar ist, ist es in vielen Fällen nicht notwendig, lebende Organismen als chemische Phänomene zu betrachten. Vielleicht ist dies ein Grund dafür, dass die allgegenwärtige Präsenz der Chemie häufig nicht wahrgenommen wird. Wenn jedoch ein Medikament zur Behandlung der molekularen Ursachen einer Krankheit entwickelt werden soll, dann sind Kenntnisse der chemischen Prinzipien unerlässlich.

Chemie befasst sich mit der Umwandlung von Stoffen. Diese können wir häufig als Phänomen beobachten, zum Beispiel als Farbänderung einer Lösung, als Wärmeentwicklung oder als Änderung eines Aggregatzustandes. Zur Beschreibung von Stoffumwandlungen dient eine Symbolsprache, die dem Fachmann die vielfältige Welt der Chemie vor Augen führt, den Laien (und den Lernenden) jedoch häufig verwirrt und überfordert.

Vergleichen wir dies mit der uns vertrauten Sprache: Das Objekt „Baum“ benennen wir mit

<http://www.jahr-der-chemie.de>

Zum Jahr der Chemie sind in ganz Deutschland zahlreiche Veranstaltungen geplant. Ausstellungen, ein Chemielaster, ein Chemie-Schiff und der Wissenschaftssommer in Mainz dürften zu den überregionalen Highlights gehören. Weitere Informationen dazu und zu den geplanten Aktionen der Potsdamer Chemiker liefern die Seiten 30/31. Im Internet sind außerdem ein Veranstaltungskalender sowie weitere Infos rund um die Chemie und die Trägerorganisationen des Wissenschaftsjahres unter www.jahr-der-chemie.de zu finden.

Red.

der dafür erlernten Vokabel. Gleichzeitig können wir mit dieser Vokabel aber auch Eigenschaften des Objekts verknüpfen und diese wiederum mit erlernten Vokabeln beschreiben, beispielsweise „Ast“, „grüne Blätter“, „Herbstfarben“, „Blüte“, „Früchte“. Dabei spielt es keine Rolle, dass wir die Blüten im Herbst und die Herbstfarben im Frühjahr nicht sehen können. Wir können mit Hilfe der Sprache nicht nur beliebige Eigenschaften, sondern auch zukünftige und vergangene Ereignisse formulieren.

Ganz ähnlich arbeiten die Formel-Symbole der Chemie. Sie beinhalten sowohl die physikalischen Eigenschaften eines Stoffes, wie zum Beispiel Siedetemperatur und Farbe, als auch chemische Ereignisse, wie Stoffumwandlungen. Eine chemische Stoffumwandlung wird häufig durch die Wechselwirkung und Veränderung von zwei Substanzen bewirkt. Jede dieser Substanzen, aber auch die Produkte der Reaktion werden mit den für sie gültigen Formeln und den entsprechend zutreffenden Vokabeln beschrieben. Dabei werden die makroskopisch beobachtbaren Phänomene mit den nicht direkt sichtbaren Interaktionen von Molekülen verknüpft. Eine andere Schwierigkeit der chemischen Sprache besteht in der großen Zahl der bisher bekannten Vokabeln (= Formeln) und den ihnen zuzuordnenden Möglichkeiten der Stoffumwandlung. Das Erlernen einer Fremdsprache erfordert viele Jahre intensiven Studiums, dies gilt auch für die Sprache der Chemie.

Die vorliegende Ausgabe von „Portal“ erscheint zum „Jahr der Chemie“. Wir wollen – weitgehend ohne Formeln und Symbole – eine faszinierende Disziplin der Naturwissenschaften aus der Sicht der Potsdamer Chemiker darstellen. Es wäre schön, wenn Sie als Leser oder Leserin erkennen, dass die Vielfalt sowohl material- als auch lebenswissenschaftlicher Phänomene letztlich auf Molekülen und ihrer Chemie beruht, und dass – auch wenn das Erlernen der chemischen Formelsprache dem einen oder anderen durchaus als ein Graus erscheinen mag – die Wissenschaft dahinter nicht nur faszinierend ist, sondern auch in der Lage, zur Lösung zukunftsrelevanter Fragen essentielle Beiträge zu leisten.

Martin G. Peter



Foto: Fritze

Martin G. Peter ist Inhaber der Professur für Naturstoffchemie am Institut für Chemie der Universität Potsdam.

In Labor und Hörsaal

Mit moderner Lehre und Forschung lockt das Institut für Chemie immer mehr Studierwillige nach Potsdam

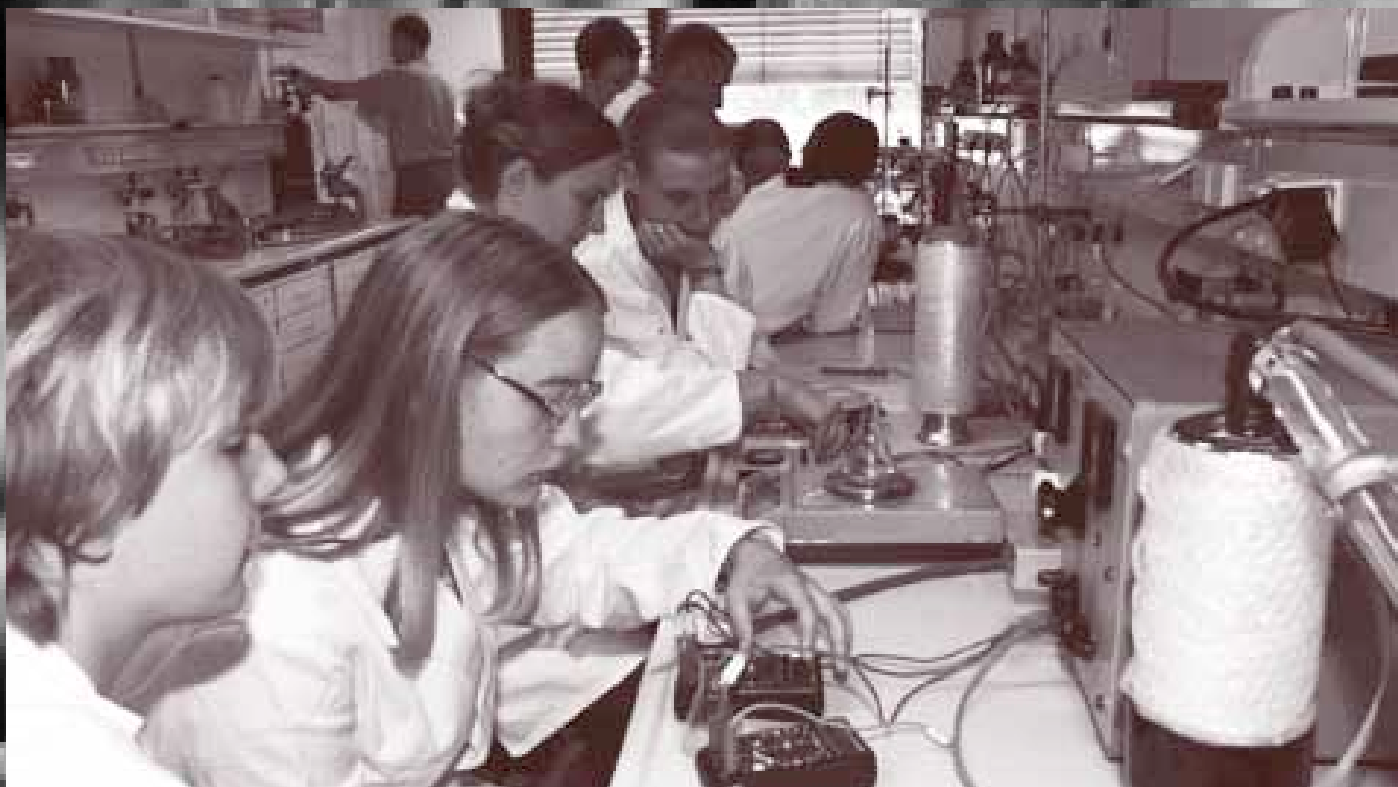


Foto: Fritze

Erfreulich: Während an vielen deutschen Hochschulen die Chemiestudentenstatistiken mit einem Viertel Immatrikulationen weniger als zu Beginn der 90er Jahre vor sich hindümpeln, registrierte das Institut für Chemie der Universität Potsdam zu Beginn dieses Semesters mit 91 Erstsemestlern einen erstaunlichen Zulauf. Insgesamt studieren fast 300 junge Leute gegenwärtig an unserer Alma mater Chemie im Erstfach, etwa die Hälfte davon sind Studentinnen.

Atraktive Abschlüsse wie das Chemiediplom, das Lehrerstaatsexamen, der Magister, der Dokortitel nach erfolgreichem Promotionsstudium und demnächst sicher auch der international anerkannte Bachelor- und Masterabschluss – das alles wirkt anziehend auf Abiturienten, ebenso wie das breit gefächerte Lehrangebot.

Natürlich gibt es für Abiturienten oder „Hochschulwechsler“ auch andere Gründe, in Potsdam Chemie oder das Chemielehramt zu studieren. So gehört die Stadt zum Weltkulturerbe und zählt zusammen mit ihrem Umland zu den vier größten Wissenschaftsstandorten Deutschlands. In unmittelbarer Nähe des Instituts für Chemie und

kooperativ mit diesem verbunden befinden sich das Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung sowie die Max-Planck-Institute für Molekulare Pflanzenphysiologie und für Kolloid- und Grenzflächenforschung.

Erstaunlicher Zulauf

Die in Potsdam noch überschaubare Studentenzahl erlaubt ein gutes, die Einhaltung der Regelstudienzeit förderndes Betreuungsverhältnis. In den Laboren des neu eingerichteten Naturwissenschaftsgebäudes am Uni-Standort Golm sind ausreichend exzellent ausgestattete Praktikumsplätze vorhanden. Eine Fachbibliothek mit vielfältiger Chemie- und Chemiedidaktik-Literatur und eine zentrale Mediothek mit Kursangeboten und ausleihbaren Videos, Dia-Reihen, Folien, CDs, MCs, Kameras und mehr unterstützen Studienarbeiten auf das Beste. In sieben Fremdsprachen können die Studierenden eine fachspezifisch geprägte Ausbildung erfahren, besonders natürlich in Englisch.

Und nicht zuletzt bietet die Potsdamer Alma mater gute Voraussetzungen – für eine moderne Ausbildung. Dazu gehören „spektakuläre“ Studienangebote wie der Masterstudiengang „Poly-

mer Science“ und wissenschaftliche Bereiche, die über die „klassischen“ Chemie-Themen hinausgehen. So gibt es am Institut für Chemie Professorenbereiche für Umweltchemie, für Strukturanalytik, für Kolloidchemie, für Naturstoffchemie, für Polymerchemie und andere zukunftssträchtige Fachgebiete.

„Entsprechend aktuell ist auch die Forschung am Institut ausgerichtet, unter anderem auf biorelevante Verbindungen wie Kohlenhydrate und Huminstoffe, auf weiche Materie mit Schwerpunkten bei Polymeren und Kolloiden, auf molekulare Wechselwirkungen, ihre theoretische Beschreibung und spektroskopische Untersuchung sowie auf die Entwicklung bildungswirksamer Schulexperimente“, ergänzt Institutschef Prof. Dr. Hans-Gerd Löhmansröben. „Und welche andere Universität weist schon solche wissenschaftlich vorausschauenden Einrichtungen auf wie ein Zentrum für Biopolymere oder ein Zentrum für Dünne organische Schichten.“

Dies alles ist von entscheidendem Einfluss auf Inhalte und Arbeitsmöglichkeiten der Studierenden im Hauptstudium, sei es innerhalb des grundlegenden Pflichtpensums oder im vertiefenden Wahlpflichtbereich, wo in der Regel auch die Diplomarbeiten entstehen.

Dort stehen mit Blick auf aktuelle und zukünftig zu erwartende Werk- und Wirkstoffentwicklungen sowie auf Anforderungen im Problemfeld „Nachhaltigkeit“ Themen wie Kolloid- und Poly-

merchemie, Umweltchemie und Umweltanalytik, effiziente analytische Chemie sowie theoretische und Computerchemie im Mittelpunkt. Zur Realisierung dieser forschungsbezogenen Lehraufgabe ist das Institut für Chemie auch apparatentechnisch hervorragend ausgestattet. Ob hochauflösende Massen-, Kernmagnetresonanz- und Laserspektroskope, ob Röntgendiffraktometer und Elektronenmikroskope – mit all dem lernen die Studierenden schon in den Uni-Labors umzugehen. Hinzu kommen Praktika in Industriebetrieben und kooperierenden wissenschaftlichen Einrichtungen.

Zum Schluss soll eines besonders hervorgehoben werden: Wer die Absicht hat, Chemie mit dem Ziel eines Lehrerstaatsexamens für Sekundarstufe I und Primarstufe oder Lehramt für Gymnasien zu studieren, der sollte das an traditionsreicher Stätte hier in Potsdam tun. Seit mehr als 50 Jahren werden an der heutigen Universität erfolgreich Chemielehrer ausgebildet. Dabei profitieren die Lehramtsstudierenden nicht nur vom breiten und modernen Fachangebot, sondern auch von einer durchgängig schulpraxisbezogenen, engagierten fachdidaktischen Ausbildung, die eine effektvolle Durchführung chemischer Schulexperimente, den Einsatz moderner Unterrichtsmedien und die Anwendung lernmotivierender Unterrichtsmethoden in der Schule einschließt.

Seit 50 Jahren:
Chemielehrer
„Made in Potsdam“

Methodenwissen:
Reichtest

ak

Foto: Fritze



Der Natur abgerungen

Organiker und Naturstoffchemiker entwickeln effiziente Wirkstoffe

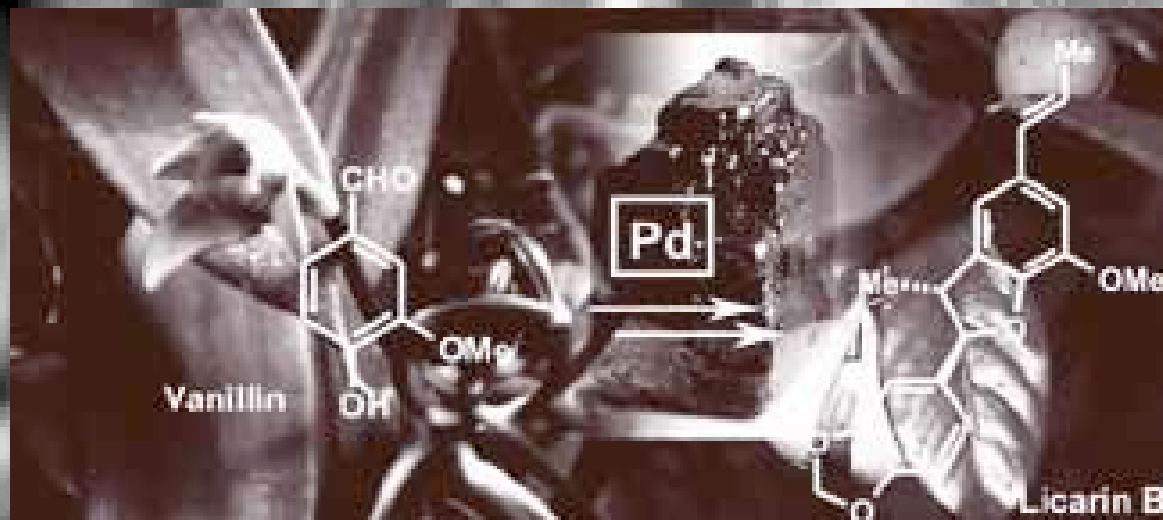


Foto: zg

Nutzung biologischer Eigenschaften

Naturstoffe aus Pflanzen besitzen eine unermesslich große strukturelle und biologische Vielfalt. Leider ist die Isolierung der begehrten Substanzen oft mühselig, die erhaltenen Mengen sind klein und die biologischen Eigenschaften des aus der Pflanze gewonnenen Wirkstoffes sind nicht auf das vorgesehene Einsatzgebiet optimiert.

Hier kommt nun der Chemiker zum Zug, dessen Aufgabe es ist, in möglichst wenigen Schritten einen flexiblen Zugang zu den Natur- und Wirkstoffen aufzuzeigen, damit nicht nur größere Mengen, sondern gegebenenfalls auch Derivate mit besseren biologischen Eigenschaften zur Verfügung gestellt werden können. So ist es in der Arbeitsgruppe Organische Chemie unter der Leitung von Torsten Linker gelungen, den kostengünstigen Naturstoff D-Glucose, besser bekannt als Traubenzucker, in nur wenigen Stufen in so genannte Kohlenhydrat-C-Analoga zu überführen, bei denen ein Sauerstoffrest durch Kohlenstoff ersetzt wurde. Solche Verbindungen können die katalytische Aktivität von Enzymen im Organismus hemmen (Enzyminhibitoren). Sie werden zurzeit von Biochemikern der Universität Potsdam genauer untersucht. Der Vorteil der in der

Gruppe Linker entwickelten Synthesestrategie besteht in den milden Reaktionsbedingungen, die erstmals den Aufbau von Kohlenstoffbindungen (C-C-Bindungen) bei Null Grad Celsius erlaubten. Zudem entstehen bei den neu entwickelten Reaktionen weniger unerwünschte Nebenprodukte, wodurch die Menge an Abfallstoffen reduziert wurde.

In einem anderen Projekt beschäftigt sich die Arbeitsgruppe mit der Synthese von Etoposid, einem wichtigen Antitumormedikament, das zur Behandlung von Lungenkrebs eingesetzt wird. Auch hier liefert die Natur den Ausgangsstoff, und zwar Heliotropin, eine Substanz, die den angenehmen Duft von Veilchen bedingt, aber auch zur Synthese der Designerdroge Ecstasy missbraucht werden kann. Den Organikern gelang es, das Etoposid-



Gesund:
Apfelsäure

Grundgerüst in nur wenigen Reaktionsstufen aus Heliotropin aufzubauen. Die neue Methode eröffnet zudem einen Zugang zu einer Vielzahl von Etoposid-Analoga, deren Antitumoreigenschaften in Kooperationen mit der Pharmaindustrie untersucht werden.

Im Professurbereich Naturstoffchemie befasst sich eine Arbeitsgruppe unter der Leitung von Michael Sefkow mit der Synthese von biologisch aktiven Naturstoffen und Analoga. DFG-gefördert: Vom Naturstoff zum Naturstoff. Es gelang dabei in zwei von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekten, leicht zugängliche Ausgangsmaterialien hoch selektiv in wenigen Schritten in komplexe Naturstoffe aus der Gruppe der Lignane und Neolignane umzuwandeln. Diese Gruppe von Naturstoffen zeichnet sich durch eine besonders große Vielfalt biologischer Aktivitäten

aus, so zum Beispiel durch cytotoxische, antibakterielle und antivirale sowie leber- und tumorprotektive Wirkungen. Da die eingesetzten Ausgangsmaterialien ihrerseits aus natürlichen Quellen stammen, konnte so das Konzept „vom Naturstoff zum Naturstoff“ in idealer Weise verwirklicht werden.

Im ersten Projekt diente die in Äpfeln vorkommende Äpfelsäure dazu, Wikstroemol, einen in vivo antileukämisch wirkenden sekundären Pflanzeninhaltsstoff von *wikstroemia indica*, in nur sieben Reaktionsschritten aufzubauen. Dabei wurde der Naturstoff erstmals in einer Gesamtausbeute von 30 Prozent über alle Reaktionsschritte hergestellt.

Im zweiten Projekt gelang es mit einer neu entwickelten Methode erstmals, aus Vanillin, dem Aromastoff der Vanille, das zum Beispiel in der Muskatnuss vorkommende und immunsuppressiv wirkende Licarin B herzustellen. Im entscheidenden Schritt kam dabei eine Palladium-katalysierte Reaktion zum Einsatz.

Einige der in diesem Arbeitskreis synthetisierten Naturstoffe und Derivate wurden in Kooperation mit dem Fachbereich Ernährungstoxikologie der Universität Jena sowie dem National Cancer Institute (NCI) der USA auf ihre cytotoxischen Aktivitäten hin untersucht. Dabei konnte bereits ein Derivat mit vergleichsweise hoher Wirkung gegen verschiedenste Tumorarten identifiziert werden.

Torsten Linker, Michael Sefkow



Torsten Linker ist Inhaber der Professur für Organische Chemie am Institut für Chemie der Universität Potsdam.



Dr. habil. Michael Sefkow arbeitet als Stipendiat an der Professur für Naturstoffchemie der Universität

COPY-REPRO-CENTER POTSDAM DIGITAL VERVIELFÄLTIGUNGS GMBH



DATENTRANSFER VIA ISDN UND E-MAIL

www.copy-center-potsdam.de

Link to "STUDENTEN OFFER"

MO-FR. 9.00 - 19.00 UHR, SA. 9.00 - 19.00 UHR

Berliner Strasse 111, 14467 Potsdam

Telefon 0331 / 2758310

Telefax 0331 / 2758330

e-Mail: kontakt@copy-center-potsdam.de

24 Stunden
online open!

PC-Arbeitsplätze
KOPIEREN, DIGITALDRUCK, CAD-PLOTTEN, XXL-PRINT'S, SCANNEN, ARCHIVIEREN, BINDEN

Höhepunkte im Jahr der Chemie 2003

Der Kuss, der Stoff, die Quelle

Zu den großen Events im Jahr der Chemie gehört die Trilogie Chemie. Sie soll, so die Veranstalter, einen roten Faden ziehen entlang der großen Vielfalt der Chemie, vom Menschen über die Materie bis hin zu Fragen der Nachhaltigkeit.

Die erste Ausstellung mit dem Titel „Der Kuss – Magie und Chemie“ (Thema Mensch), findet vom 30. Januar bis zum 9. Februar 2003 in Berlin statt (Unter den Linden 74, täglich 10 – 20 Uhr). Sie beschäftigt sich mit chemischen Reaktionen und Prozessen im menschlichen Körper. Die Besucher werden dabei zunächst durch einen Multimedia-Tunnel geführt, bevor sie in einem Ausstellungsraum zahlreiche Informationen und Experimente zu sehen bekommen.



Foto: Jahr der Chemie

Themen der zweiten Ausstellung „Der Stoff – Materie und Chemie“ (Thema Materie) sind der Einfluss von Hightech auf unsere Alltagskultur und die Bedeutung innovativer Verfahrenstechniken für neue Werkstoffe. In der Ausstellung, die zunächst in Bochum gezeigt wird, werden unter anderem die Zusammenhänge zwischen der modernen Informationstechnologie und neuen Materialien sowie die Auswirkungen neuer Materialien auf den Hochleistungssport thematisiert. „Die Quelle – Energie und Chemie“ (Thema Zukunft/Ressourcen) in Halle bildet den Abschluss der Trilogie Chemie. Hier stehen die Themen Ressourcen, Visionen und Verantwortung der Chemie im Mittelpunkt. Zur Sprache kommen Fragen nach der Belastung des Ökosystems oder der Reduktion des Energieverbrauchs. Alle Ausstellungen sollen nach ihrer jeweiligen Auftaktveranstaltung auf Wanderschaft durch Deutschland gehen. Geplant sind zurzeit Berlin, Leipzig und Stuttgart (Der Kuss), Bochum, Darmstadt und Rostock (Der Stoff) sowie Halle, Mün-

chen, Dresden und Köln (Die Quelle).

Weitere Infos: <http://www.jahr-der-chemie.de>, Veranstaltungen, Trilogie

Rollendes Chemielabor

Als Info- und Show-Mobil fährt ein Chemie-Truck durch Deutschland. Startpunkt war die Internationale Grüne Woche in Berlin. Das Herzstück des Lasters ist ein Chemie-Labor, mit dessen Hilfe Experimentalführungen gezeigt werden, wo auch unter wissenschaftlicher Anleitung Experimente durchgeführt werden können. Der Truck soll chemie-relevante Veranstaltungen und Messen, Schulen und Universitäten, aber auch Besuchermessen und Stadtfeste besuchen. Der vorläufige Tourenplan umfasst über 90 Veranstaltungstage in 40 Städten. Im Raum Potsdam/Berlin wird der Truck zum Karneval der Kulturen (7. Juni), zur Langen Nacht der Wissenschaften (14. Juni) und zur Loveparade (12. Juli) erwartet.

Der aktuelle Tourenplan unter: <http://www.jahr-der-chemie.de>

Chemie an Bord

Wie sehr Chemie unseren Alltag prägt und zukünftig prägen wird, soll Inhalt einer interaktiven Ausstellung sein. Außergewöhnlich ist der Ort ihrer Präsentation. Die Ausstellung wird auf dem Binnenschiff „Jenny“ zu sehen sein, welches von Anfang Juli bis Ende September zahlreiche Rheinhäfen anlaufen wird. Die Besucher können an Bord gehen und sich über Highlights der chemischen Forschung und deren Auswirkungen auf unseren zukünftigen Alltag informieren.

Weitere Infos: <http://www.jahr-der-chemie.de>, Veranstaltungen, Ausstellungsschiff

Wissenschaftssommer

Der diesjährige Wissenschaftssommer wird vom

16. bis 22. September in Mainz stattfinden. Bei der Veranstaltung können sich die Besucher bei Vortragsreihen und Ausstellungen, künstlerischen Darbietungen und einer Langen Nacht der Wissenschaften rund um das Thema „Chemie in Wissenschaft und Forschung“ informieren. Auch das Ausstellungsschiff „Jenny“ legt zum Wissenschaftssommer in Mainz an.

Weitere Informationen sollen ab dem Frühjahr über <http://www.jahr-der-chemie.de> zur Verfügung stehen.

Aktuelle Wochenschau

Eine „Aktuelle Wochenschau“ haben Mitglieder der Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie anlässlich des Jahres der Chemie entwickelt. Darin präsentieren sie im wöchentlichen Rhythmus 52 hochaktuelle Themen dieses Fachgebietes. Mit Titeln wie „1000 gehen auf ein Haar“ oder „Von Eisteilchen und Wolken“ sollen beispielsweise Nanostrukturen oder die physikalische Chemie der Atmosphäre der interessierten Öffentlichkeit näher gebracht werden.

Nachzulesen sind die Beiträge unter <http://www.bunsen.de>.

200 Jahre Justus Liebig

Als Kind sollen ihn besonders die chemischen Versuche interessiert haben, die von Schaustellern auf Jahrmärkten vorgeführt wurden. Als Professor legte er sich mit Vertretern der herrschenden Lehrmeinung an und revolutionierte die Agrikulturchemie. Dem Laien dürfte er vielleicht eher als Erfinder des Fleischextrakts oder des Backpulvers bekannt sein. Die Rede ist von Justus Liebig, dem wohl bedeutendsten deutschen Chemiker, der am 12. Mai dieses Jahres seinen 200. Geburtstag feiern würde. Geboren wurde der berühmte Wissenschaftler, der die Entwick-

**Rollende Chemie:
Truck auch zur
Loveparade**

Foto: Jahr der Chemie



lung der Chemie auf vielfache Weise maßgeblich beeinflusste, 1803 in Darmstadt. Liebig studierte nach einer abgebrochenen Apothekerlehre Chemie und wurde auf Empfehlung von Alexander von Humboldt schon 1824 als Professor an die Universität Gießen berufen. Dort lehrte Liebig fast 30 Jahre, bevor er 1852 nach München ging. Liebig starb im Jahr 1873 an einer Lungenentzündung.

Zu seinen wichtigsten Entdeckungen gehören die Erfindung der verbesserten Elementaranalyse, die Entwicklung der Radikaltheorie in Zusammenarbeit mit Wöhler und die Begründung der agrikulturchemischen Mineralstofftheorie, deren Anwendung zur Vervielfachung der Ernteerträge

Jahr der
chemie
2003

führte. Auch die Erfindung des Silberspiegels, des Fleischextrakts, der Säuglingsnahrung, des Fleischinfusums und des Backpulvers gehen auf Liebig zurück.

Quelle und weitere Informationen: <http://www.liebig-museum.de>

Gießen feiert

Universität und Stadt Gießen wollen den 200. Geburtstag ihres Namenspatrons Justus Liebig groß feiern. Zu den Höhepunkten wird ein Wissenschaftsfest(ival) am 17. und 18. Mai gehören, bei dem sich unter dem Titel „Eine Stadt als Labor – Gießen brodeln“ die ganze Stadt in eine „brodelnde Versuchsküche“ verwandeln wird. Bei diesem Fest sollen unter Beteiligung von Künstlern und Wissenschaftlern aus allen Sparten Wissenschaft und Forschung im Stadtraum sinnlich erlebbar und erfahrbar werden.

Deutschland gedenkt des 200. Geburtstages des Chemikers Justus Liebig mit einer Zehn-Euro-Gedenkmünze und einer Sonderbriefmarke. Beide sollen im Mai 2003 erscheinen.

Weitere Informationen unter <http://www.liebig2003.de>

urs

Nur sekundär und doch aktiv

Lebensmittelchemiker erkunden Reaktionen von Proteinen mit sekundären Pflanzeninhaltsstoffen

Neben Eiweißstoffen (Proteinen), Kohlenhydraten, Fetten, Vitaminen, Mineralstoffen und Wasser werden mit pflanzlichen Lebensmitteln eine Vielzahl weiterer Stoffe aufgenommen. Gemeint sind die in Obst und Gemüse vorhandenen so genannten sekundären Pflanzeninhaltsstoffe (SPS).

Sie liefern keine Energie, sind häufig für die natürliche Farbe von Lebensmitteln verantwortlich, zählen nicht zu den Hauptnährstoffen, sind aber häufig biologisch aktiv. Von den SPS sind einige Tausend Verbindungen bekannt, die zu unterschiedlichen chemischen Klassen gehören, zum Beispiel Alkaloide, Cyanogene, Glycoside, Glucosinolate, phenolische Verbindungen, Terpene. In Abhängigkeit von den Ernährungsgewohnheiten schwankt die Aufnahme dieser Stoffe mit dem unterschiedlichen Verzehr der entsprechenden Lebensmittel von Milligramm-Mengen bis zu mehreren Gramm pro Tag. Die SPS sind in den letzten Jahren zunehmend in den Mittelpunkt des Interesses von Biologen und Ernährungswissenschaftlern gerückt.

Von einer Reihe dieser Verbindungen sind nämlich interessante biologische Wirkungen bekannt, die Ansätze für das Verständnis positiver Effekte bei einer entsprechenden Ernährungsweise bieten. Andere sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe entfalten negative biologische oder sogar toxikologische Wirkungen. Von einer dritten Gruppe dieser chemischen Verbindungen sind sowohl positive als auch negative Auswirkungen bekannt. Während über physiologische und teils auch toxikologische Wirkungen einer Reihe dieser sekundären Pflanzeninhaltsstoffe zunehmend Erkenntnisse gewonnen werden, sind Angaben über Wechselwirkungen dieser Verbindungen mit den Hauptnährstoffen rar, obwohl die SPS mit den primären Lebensmittelbestandteilen in Kontakt kommen und interagieren können, zum Beispiel bei der Ernte, Lagerung, Be- und Verarbeitung von Nahrungspflanzen zu Lebensmitteln sowie auch bei der Nahrungszubereitung und -aufnahme.

Vor diesem Hintergrund und den damit möglicherweise verbundenen physiologischen und eventuell in einigen Fällen auch toxikologischen Konsequenzen sind im Professurbereich Lebens-

mittelchemischer Reaktionen, die zu Veränderungen der Proteine führen können, untersucht worden.

Einmalig dabei ist die Reaktion der in Kohlenhydrate, Proteinen und Isothiocyanaten/Enzymen. Proteine entsprechend der allgemeinen Gleichung $\text{Pro} + \text{SPS} \rightarrow \text{Pro-SPS}$ schon unter vergleichsweise milden Bedingungen (Zimmertemperatur, pH 3-9) mit Isothiocyanaten reagieren. Dabei kommt es zu Veränderungen in der Struktur der Eiweiß-Makromoleküle. Auch variiert die Molmasse (das Molekulargewicht), und in Zusammenhang mit chromatographischen Analysen war bei den durch Isothiocyanate chemisch veränderten Proteinen eine andere Mobilität festzustellen.

Gleiches zeigte sich im Ergebnis von Reaktionen zwischen Proteinen/Enzymen und Pflanzenphenolen wie Gallussäure, Kaffeesäure, Flavonoide, die generell in Obst und Gemüse vorhanden sind. Die chemische Veränderung der Proteine hat nachgewiesenermaßen Einfluss auf deren biologischen Abbau. Wie sich durch Fütterungsversuche feststellen lässt, wird unter anderem die biologische Wertigkeit der Proteine herabgesetzt. Enzyme, die aus Proteinen bestehenden Biokatalysatoren im Organismus, reagieren natürlich ebenfalls mit sekundären Pflanzeninhaltsstoffen und ändern dabei ihre spezifische Aktivität.

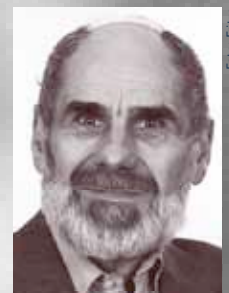
All diese Effekte bedürfen weiterer vertiefender Untersuchungen. Die sekundären Pflanzeninhaltsstoffe und die „Formel“ $\text{Pro} + \text{SPS} \rightarrow \text{Pro-SPS}$ sind durchaus ernährungsprogrammatisch und medizinisch zukunftsreich.

Jürgen Kroll

Mehr als nur Obst

Foto: zg-

Foto: Fritze

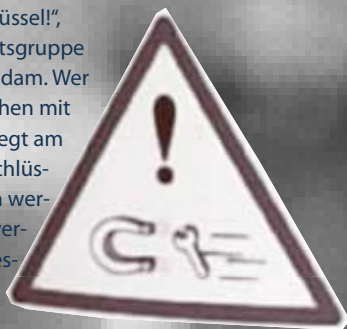


Jürgen Kroll ist Inhaber der Professur für Lebensmittelchemie am Institut für Ernährungswissenschaft der Universität Potsdam.

Der Struktur auf der Spur

Wissenschaftler erforschen Molekülstrukturen, um deren biologische Wirkung zu verstehen

„Achtung, fliegende Schraubenschlüssel!“, warnt ein Schild im Labor der Arbeitsgruppe Analytische Chemie an der Uni Potsdam. Wer hier arbeitet, sollte sorgfältig umgehen mit metallischen Gegenständen. Abgelegt am falschen Platz, können Schraubenschlüssel zu gefährlichen Wurfgeschossen werden und Chipkarten ihre Funktion verlieren. Die Wissenschaftler um Professor Erich Kleinpeter setzen starke Magnetfelder ein, um winzigen Molekülen das Geheimnis ihrer räumlichen Struktur zu entlocken.



Eine Arbeit, die keineswegs von rein akademischem Interesse ist. Denn es ist die Struktur eines Moleküls, die über seine biologische Aktivität entscheidet. Erst die räumliche Struktur der Proteine, die als Enzyme oder Rezeptoren die Stoffwechselvorgänge in einem Organismus steuern, entscheidet über deren Funktion. Auch für Wirkung und Nebenwirkung eines Medikaments ist die räumliche Struktur des Wirkstoffs entscheidend.

So ist der wohl größte Arzneimittelskandal Deutschlands auf einen kleinen Unterschied in der räumlichen Struktur zweier chemisch identischer Moleküle zurückzuführen. Contergan, Anfang der 60er Jahre schwangeren Frauen als Schlafmittel verordnet, enthielt nicht nur die beruhigend wirkende Form des Wirkstoffs Thalidomid, sondern auch eine zweite Form, die für die schweren Missbildungen der später geborenen Kinder verantwortlich war. Einziger Unterschied zwischen beiden Molekülen: Sie verhalten sich wie Bild und Spiegelbild zueinander.

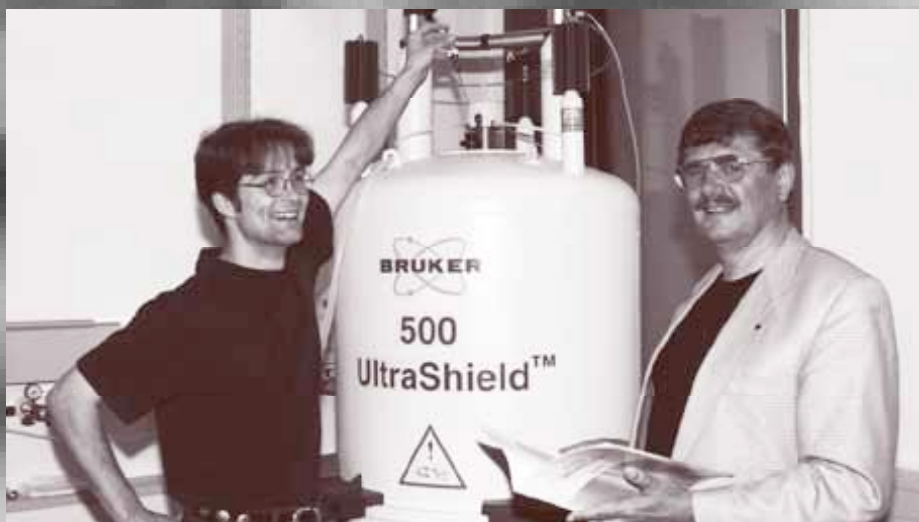
Auch in der Naturstoffforschung, die Wirkstoffe aus natürlich vorkommenden Materialien isoliert, um daraus umweltschonende Pflanzenschutzmittel oder neuartige Medikamente zu gewinnen, spielt die Kenntnis der räumlichen Struktur eine große Rolle. Dort geht es darum, durch Variation der Molekülstruktur die biologische Wirksamkeit der Stoffe zu optimieren. Solche Moleküle sollen dann gezielt und in ausreichenden Mengen durch eine chemische Synthese hergestellt werden.

Auf diesem Gebiet arbeiten auch Erich Kleinpeter und seine Mitarbeiter. Ihre Aufgabe besteht

zum einen in der strukturellen Analyse der Naturstoffe, zum anderen darin, die Struktur der synthetisch hergestellten Varianten zu kontrollieren. Dies geschieht mit Hilfe der magnetischen Kernspinspektroskopie.

Dazu nutzen die Wissenschaftler die magnetischen Eigenschaften von Atomkernen, die so genannten Kernspins. Diese können – ähnlich kleinen Magneten – in einem Magnetfeld ausgerichtet werden, entweder parallel oder entgegengesetzt zum Feld. Die Wissenschaftler messen dann die Energie, die nötig ist, um die Spins von der einen in die andere Position „umzuklappen“. Wie stark das Magnetfeld auf die Atomkerne wirkt, hängt von der Struktur des Moleküls ab, da die Elektronen in der Elektronenhülle des Kerns und die Elektronen, die für die Bindung zwischen zwei Atomen verantwortlich sind, die Atomkerne gegenüber dem Magnetfeld abschirmen. Diese Abschirmung – die so genannte chemische Verschiebung – ist die eigentliche Messgröße. Bindet zum Beispiel das Kohlenstoffatom mit einem Wasserstoff, so messen die Wissenschaftler eine andere Abschirmung als bei einem vierfach gebundenen Kohlenstoffatom. Sind weitere Atome in der Nähe, ergeben sich zusätzliche Verschiebungen. Mit detektivischem Spürsinn und kombinatorischem Geschick stellen die Wissenschaftler ihre Messungen zusammen, um so Bindungen und räumlich benachbarte Atome „abzufragen“. „So handelt man sich durch das Molekül“, sagt Kleinpeter, „bis am Ende die korrekte Struktur

Detektive:
Erich Kleinpeter (re)
und Gunter Wolf
Molekülen auf der Spur



Fotos: Fritze

Wenn das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile

Vom Bauen mit Holzklötzen und dem Weg vom Atom zum nanostrukturierten Material



Foto: unicompicture.de

Chemie und Spielzeug:
Zur Burg fehlt mehr.

Die Polymer- und Kolloidwissenschaften bilden einen Schwerpunkt an der Universität Potsdam und den umliegenden Forschungsinstituten. Sie beschäftigen sich per Definition mit großen Molekülen und kleinen Teilchen und sind deshalb prädestiniert für Forschungsthemen der Supramolekularen Chemie und der Nanotechnologie. Dort geht es darum zu erforschen, wie die Evolution des Materials vom molekularen bis zum vom Menschen erfahrbaren Niveau abläuft und wie man diese Entwicklung beeinflussen und steuern kann. Denn die Kenntnis der beteiligten Moleküle und deren Struktur reicht alleine nicht

Die vom menschlichen Auge erfahrbare Größenvorstellung reicht etwa von der Dicke eines Haares (bei einem Zehntelmillimeter) bis hin zur Entfernung zum Horizont (bei etwa zehn Kilometern). Dies ist nur ein Bruchteil der Größenskala der Natur, wo sich im Makrokosmos von Sternen und Weltall die Entfernungen bis in Dimensionen von über 10^{26} Metern bewegen, während im Mikrokosmos winzige Teilchen mit Größen bis zu 10^{-15} Metern (also hundert Milliarden mal kleiner als die Dicke eines Haares) und noch kleiner bekannt sind. Sowohl die Welt oberhalb wie auch die unterhalb unserer sinnlichen Erfahrung beeinflusst unser Leben maßgeblich. Während den Makrokosmos vor allem Klimaforschung, Raumfahrt und Astronomie interessieren, liegen im Mikrokosmos die Grundlagen von Chemie und Biologie verborgen.

Die Welt, die Stoffe, aus denen sie besteht, und die Prozesse, die in ihr ablaufen, lassen sich dort bis auf ihre chemischen Verbindungen, also auf Atome und Moleküle als kleinste Einheiten, zurückführen. Natürlich liegen letztlich die Eigenschaften eines Materials, wie zum Beispiel Holz, in der chemischen Struktur seiner Grundverbindungen begründet. Trotzdem bringt uns die Kenntnis der beteiligten Moleküle und deren Struktur alleine nicht weiter. Auch der erfahrenste Wissenschaftler könnte aus der alleinigen Kenntnis der chemischen Struktur seiner Bestandteile nicht vorhersagen, welche besonderen Eigenschaften Holz besitzt. Veranschaulichen lässt sich dieses Phänomen am Beispiel von Kinderspielzeug. Bauklötzen sieht man nicht an, dass eine Burg daraus entstehen kann, und für die Burg ist es zunächst gleich, welche Art von Bauklötzen verwendet wurde. Trotzdem bestimmen die einzelnen Bausteine in ihrer Form, Größe und Farbe, wie die Burg aussieht und wie stabil sie ist. Entscheidend ist, dass eine Hierarchie des Wachstums auftritt. Mehrere Bausteine aufeinander zu türmen, macht das Werk nicht nur einfach größer, sondern stufenweise ergeben sich durch ein Zusammenwirken vieler Teile ganz neue Eigenschaften, Verhaltensweisen und Funktionen. Aus Steinen werden Mauern, aus Mauern Häuser und Türme, aus diesen wiederum eine Burg. Das Ganze ist weit mehr als die einfache Summe seiner Teile.

Die Entwicklung der Materie vom Atom bis zu einem Material in unseren Händen kann man sich ganz ähnlich vorstellen. Um ein Verständnis einer derartigen Entwicklung bemühen sich die Naturwissenschaften in den letzten Jahren besonders. Zwar haben Chemie und Physik in der Vergangenheit ein recht gutes Bild von Atomen und Molekülen gewonnen und den Möglichkeiten, diese umzuwandeln. Ingenieurwissenschaften und Physik haben sehr gut gelernt, mit Materialien umzugehen und diese zu beschreiben. Aber der Weg vom Molekül zum Material mit seinen ganz bestimmten Eigenschaften ist bisher kaum verstanden. Die Entwicklung neuer Materialien

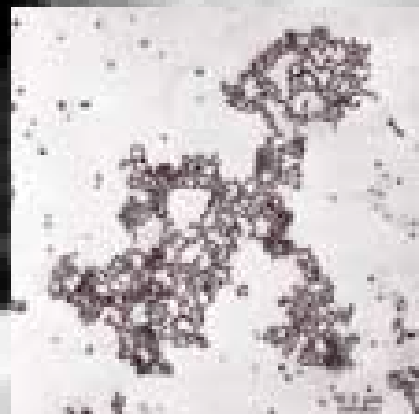


Foto: Tiersch

Durchsichtiges Gold:
Schon die Alchimisten
ahnten.

beruhte deshalb bisher mehr oder weniger auf dem Prinzip von Versuch und Irrtum. Daher reizt ein Verständnis der Gesetzmäßigkeiten des Wegs vom Molekül zum Material nicht nur den menschlichen Erkenntnistrieb, es würde auch neue Möglichkeiten in den Materialwissenschaften und der Medizin eröffnen. Die Forschung versucht deshalb von zwei Seiten in die Zwischendimension vorzustoßen. Vom makroskopischen Material kommend, geht das Interesse in Richtung „Zwerg“teilchen, von Atom und Molekül kommend in Richtung „Riesenmoleküle“. Beide Wege werden sich irgendwo treffen.

Zwei Beispiele zeigen, wie man zu diesen kleinen Partikeldimensionen auf der Nanometerskala kommen kann. Durch Polymerisation lassen sich sehr große Moleküle, so genannte Makromoleküle, herstellen. Unter besonderen Bedingungen lagert sich dabei eine definierte Anzahl der Riesenmoleküle zu winzigen Polymerkügelchen einheitlicher Größe zusammen. Diese können sich ihrerseits zu Kristallen zusammen finden und dabei prächtig schillernde künstliche Opale bilden. Die Farben sind ausschließlich das Produkt der besonderen Teilchengröße und des regelmäßigen Verbandes, ohne dass ein Farbstoff vorhanden ist.

Schon die Alchemisten wussten, dass sich aus einer Goldlösung durch Zugabe eines Reduktionsmittels tiefrote Goldtinkturen herstellen lassen. Betrachtet man diese Tinkturen unter dem Elektronenmikroskop, stellt man fest, dass die für das Auge völlig klare Lösung voller winzig kleiner Goldpartikel mit einer Größe von etwa 0,000 000 02 Metern ist. Die rote Farbe ist eine direkte Folge dieser speziellen „Größe“; kleinere Teilchen sind farblos und erst wesentlich größere glänzen metallisch-golden. Diese besondere Eigenschaft im nanoskaligen Bereich wird bei der Herstellung von Rubingläsern, aber auch für die medizinische Diagnostik verwendet.

Neue Forschungsprojekte beschäftigen sich nun damit, nanostrukturierte Systeme definierter Größe und Form herzustellen und ihre Eigenschaften zu untersuchen, indem zum Beispiel die Partikelgröße über ein Templat (Prägematrix) eingestellt wird. Als besonders interessant erweisen sich dabei Templatphasen, die durch Selbstorganisation entstehen. In der Kolloid- und Polymerchemie in Potsdam werden auf diesem Gebiet beispielsweise die aufgeführten Projekte bearbeitet.

Joachim Koetz, André Laschewsky



Joachim Koetz ist Inhaber der Professur für Kolloidchemie im Institut für Chemie der Universität Potsdam.



André Laschewsky wurde gemeinsam vom Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung und der Uni Potsdam berufen.

Selbstorganisierte Membranen

„Polyelektrolyt-modifizierte Doppelschichtmembranen“ sind ein Forschungsthema in der Arbeitsgruppe um Professor Joachim Koetz. Dabei geht es darum, selbstorganisierte lamellar flüssigkristalline Systeme durch Einmischung von Polymeren zu modifizieren. Erste Untersuchungen zeigten, dass es überraschenderweise gelingt, entgegengesetzt geladene kationische Polyelektrolyte in ein ionisch geladenes Doppelschichtmembransystem einzubringen, ohne dass sich das System entmischt. Das Polymer wird dabei direkt in die Doppelschicht eingebaut, zieht auf die entgegengesetzt geladenen Kopfgruppen der Doppelschichtmembran auf und bewirkt durch eine partielle Ladungsneutralisation ein „Aufrollen“ zu kompakten Kugeln. Der Prozess läuft temperaturabhängig ab. Phospholipidhaltige Doppelschichtsysteme zeigen ein ähnliches Verhalten. Dies eröffnet die Möglichkeit des kontrollierten Aufbaus von Überstrukturen in Biomembransystemen durch Einbau entgegengesetzt geladener Polyelektrolyte, was insbesondere bei der Wirkstoffapplikation von Interesse ist.

Maßgeschneiderte Nanopartikel

Um die Herstellung einheitlich großer Nanopartikel geht es im Projekt „Nanopartikelbildung in inversen Mikroemulsionströpfchen“. So genannte inverse Mikroemulsionen, das sind winzig kleine Wassertröpfchen umgeben von einer Tensidhaut, dienen als „Prägeform“ für die Herstellung von Nanopartikeln, zum Beispiel aus Bariumsulfat. Deren Größe ist allerdings sehr unterschiedlich, da der Tensidfilm oft nicht stabil genug ist, um das Größenwachstum der Partikel zu stoppen. Durch den Zusatz von Polyelektrolyten, das sind Polymere mit einer Vielzahl funktioneller Gruppen, gelingt es, die Tensidhaut zu stabilisieren und einheitlich große Nanopartikel herzustellen. Bariumsulfatteilchen wachsen dann mit einer Größe zwischen zwei und zehn Nanometern. Offen ist jedoch die Frage der Abtrennung der gebildeten Nanopartikel. Die aktuellen Forschungsarbeiten befassen sich daher vorrangig mit der Abtrennung und anschließender Redispersierung der winzig kleinen Partikel aus der Mikroemulsion. Gelingt das, kann man nach diesem Prinzip beliebig andere Materialien nanostrukturiert aufbauen.

Widerstandsfähige Schichten

Für viele Anwendungen möchte man gerne typische Eigenschaften von mineralischen Materialien, wie Härte oder Undurchlässigkeit, mit denen organischer Makromoleküle, wie elektrische Isolation oder Zähigkeit, kombinieren. Man spricht dann von Hybrid-Materialien. Das Problem besteht darin, dass Mineralien und organische Makromoleküle normalerweise nicht mischbar sind. Durch spezifische Wechselwirkungen auf molekularer Ebene, zum Beispiel durch Einbau von positiv beziehungsweise negativ geladenen Molekülgruppen, lässt sich aber eine Mischbarkeit erzwingen. Die so gebildeten Komplexe sind sehr beständig. Im Projekt „Selbstorganisierte nanostrukturierte Polyelektrolytfilme“ bei Professor André Laschewsky wird versucht, dieses Prinzip zur Herstellung extrem dünner, sehr widerstandsfähiger Beschichtungen mit anisotropen, das heißt gerichteten Eigenschaften zu nutzen. Dafür werden negativ geladene Nanoplättchen durch kontrollierte Zerlegung von Schichtkristallen hergestellt. Sie werden dann mit positiv geladenen Makromolekülen Schicht für Schicht komplexiert und so sukzessive Filme auf verschiedenste Unterlagen aufgebaut. Die einzelnen Schichten sind dabei nur ein Molekül dick. Da sich die Nanoplättchen vorwiegend flach in den Schichten anlagern, sorgen sie für richtungsabhängige Eigenschaften der Beschichtung.

Joachim Koetz, André Laschewsky



Bodenanalyse: Chemie auf dem Acker

Sauerstoff im Bier oder Öl im Boden

Lasergestützte Messmethoden sind vielfältig einsetzbar

Wie findet man Ölkontaminationen im Boden? Woher kennt man die Sauerstoffkonzentration im Bier? Zwei Fragen, die gegensätzlicher kaum sein könnten. Der Arbeitskreis Physikalische Chemie der Uni Potsdam hat auf beide eine Antwort. Er nutzt dazu lasergestützte Messmethoden, die nicht nur schnell sind, sondern auch vor Ort eingesetzt werden können.

Der Laser übernimmt dabei ganz unterschiedliche Aufgaben. Einerseits kann sein Licht manche Moleküle in einen angeregten Zustand versetzen. Kehren sie in den Grundzustand zurück, senden sie so genanntes Fluoreszenzlicht aus. Die Wissenschaftler weisen dieses mit einem lichtempfindlichen Detektor nach. Sie können so überprüfen, ob und in welchen Mengen bestimmte Moleküle in der untersuchten Probe enthalten sind. Diese Methode, laserinduzierte Fluoreszenz Spektroskopie (LIF) genannt, wird beispielsweise zur Meeresüberwachung eingesetzt, um vom Flugzeug aus Ölfilme aufzuspüren.

Das intensive, gut gebündelte Laserlicht kann andererseits auch ganze Moleküle aus einer Mischprobe verdampfen. Werden diese anschließend ionisiert, entstehen positiv geladene Ionen. Sie wandern durch einen Strom von Stickstoffmolekülen hindurch zu einer negativ geladenen Metallplatte. Da unterschiedlich schwere und unterschiedlich geformte Moleküle durch die Stöße mit dem Stickstoff verschieden stark abgebremst werden, erreichen sie zu unterschiedlichen Zeiten die Metallplatte. Dort können sie detektiert und der Reihe nach identifiziert werden. Dieses Ionenmobilitätsspektrometrie (IMS) genannte Verfahren wird zum Beispiel im Gaswarnsystem des Berliner Reichstags eingesetzt und hilft auf Flughäfen bei der Suche nach Sprengstoff oder Drogen.

Die Wissenschaftler um Hans-Gerd Löhmannsröben nutzen LIF und Laser-IMS, um damit Öle, Kraftstoffe und deren Bestandteile in Böden oder Gewässern bis hinab zu einer Konzentration von 0,1 Promille nachzuweisen. Die in vielen Ölen enthaltenen polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe, die unter dem Verdacht stehen, krebserregend zu wirken, können mit beiden Verfahren aufgespürt werden. Krebserregendes Benzol oder aromatische Diisocyanate aus Kunststoffen sind dagegen wegen ihrer schlechten Fluoreszenzfähigkeit nicht mit LIF, sondern nur mit Laser-IMS zu finden.

Der Vorteil der lasergestützten Verfahren gegenüber anderen Methoden liegt vor allem darin, dass sie direkt vor Ort arbeiten. Mit Hilfe kleiner, transportabler Laser und durch den Einsatz von Lichtwellenleitern wird bei den Fluoreszenzmessungen eine Entnahme von Bodenproben ebenso überflüssig wie aufwändige chemische Analysen. Bereits nach wenigen Sekunden liefern die Messungen Klarheit darüber, ob bestimmte Kontaminationen vorliegen. Sogar unterirdische Messungen können die Wissenschaftler durchführen, wenn sie die Lichtwellenleiter in Bohr- oder Rammsonden einbauen. Auf

diese Weise lassen sich auch Kontaminationen in tieferliegenden Schichten untersuchen, sei es in ehemaligen Depohien oder in alten Kiesgruben. „Es gibt nur wenige andere Verfahren, die das können“, erläutert Matthias Lemke, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Physikalischen Chemie. Sein Interesse gilt nicht nur den Mineralölen, sondern auch den Bioölen. Diese Treib- und Schmierstoffe, die auf der Basis nachwachsender Rohstoffe hergestellt werden und biologisch gut abbaubar sind, werden zum Beispiel bei Arbeiten in Wasserschutzegebieten eingesetzt, erklärt Lemke. Gerade deshalb ist es wichtig, für mögliche Ölunfälle Informationen über ihren Nachweis und die Ausbreitung in Böden und Gewässern zu sammeln.

Die lasergestützten Messmethoden sind keineswegs auf den Nachweis von Ölkontaminationen beschränkt. Sie können auch in ganz anderen Gebieten eingesetzt werden. So nutzten die Potsdamer Wissenschaftler zusammen mit einer Erlanger Brauerei die laserinduzierte Fluoreszenz, um durch die Flaschenwand hindurch den Sauerstoffgehalt im frisch abgefüllten Bier zu messen. Ein Wert, der entscheidend ist für die Haltbarkeit des Gerstensaftes. In der medizinischen Diagnostik optimieren sie gemeinsam mit der Firma Brahms die Empfindlichkeit der so genannten Fluoreszenz-Immunoanalyse. Dieses Verfahren zum Nachweis von biologisch aktiven Substanzen, zum Beispiel Hormonen, ist von ständig wachsender Bedeutung in der Immun- und Tumormedizin sowie in der Kardiologie.

Sauerstoffmangel:
urs Bier kein Genuss

Foto: Engelhard





Zwischen Wissenschaft und Alltagserfahrung

Experimente für die Schule: computergestützt

Didaktiker der Chemie entwickeln effektvolle und zukunftssträchtige Schulexperimente

„Schöne Experimente erzielen eine Wirkung, der sich niemand entziehen kann. Sie erläutern nicht nur einen wissenschaftlichen Sachverhalt, sondern sie werben auch schlechthin für die Wissenschaft selbst“, meint Chemiedidaktik-Emeritus Prof. Dr. Helmut Barthel. Er muss es wissen, hat er doch jahrzehntelang beruflich mit dem Experiment im Chemieunterricht zu tun gehabt und gerade auch in den letzten Jahren in seinem Potsdamer Chemiedidaktik-Team vor allem zusammen mit PD Dr. Brigitte Duvinage zur Weiterentwicklung des Experimentangebots für den Chemieunterricht der Sekundarstufen I und II beigetragen.

Schon seit mehr als 50 Jahren haben Potsdamer Chemiedidaktiker unter Leitung von Charlotte Heyer, Bruno Janke und schließlich Helmut Barthel Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet des schulischen Experimentierens geleistet. Es ging zum Beispiel um Demonstrations- und Schülerexperimente, um Makro- und Halbmikrotechnik, um qualitatives und quantitatives Arbeiten, um effektvolle chemisch-technische Modellexperimente.

Dabei wurden vor allem in den letzten zehn Jahren Experimente entwickelt und modifiziert, die die systematische Aneignung chemischer Grundkenntnisse über alltags- und umweltbezogene Stoffe im Chemieunterricht unterstützen können. Ein gutes Beispiel dafür sind die von Barthel und Duvinage in der „Praxis Schriftenreihe“ (Band 55) vorgestellten Experimente über Ozon im Chemieunterricht. Hier wird chemisches Grundlagenwissen zum Beispiel über Sauerstoff,

Preise für die Jugend

Erstmals werden bei Jugend forscht auf Landesebene Sonderpreise im Fachgebiet Chemie vergeben. Die 16 Länderpreise, die mit je 200 Euro dotiert sind, werden gemeinsam von der Gesellschaft Deutscher Chemiker, der Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie und der Deutschen Bunsen-Gesellschaft für Physikalische Chemie ausgelobt. Mehr dazu unter <http://www.jugend-forscht.de/>

urs

Oxidation, Energetik chemischer Reaktionen vermittelt verbunden mit soliden Kenntnissen zur viel diskutierten Ozon- Umweltproblematik.

Kernstück der Ozonexperimente ist der von den Potsdamern selbst entwickelte, nach dem Prinzip der stillen elektrischen Entladung funktionierende Siemens'sche Ozonisator. Er lässt sich aus einfachen Geräten der Schulsammlung aufbauen und erzeugt Ozon in einer Konzentration, die zahlreiche Experimente mit diesem Stoff erlaubt. Beschrieben werden Experimente zur Reaktion von Ozon mit Aktivkohle, zur thermischen Zersetzung von Ozon, zur zerstörenden Wirkung auf Gummi, zum Nachweis der keimtötenden Wirkung, zur Entfernung von Schwermetall-Ionen aus dem Wasser mit Hilfe von Ozon und sogar zur Absorption von UV-Strahlen. Experimente zur Wirkung von Ozon auf Pflanzen werden noch folgen.

Eine ebenfalls im Didaktikbereich des Instituts für Chemie entwickelte alltagsbezogene Experimentreihe zur Rübenzuckergewinnung eröffnet unter anderem Möglichkeiten, demnächst weiterführende Schulexperimente zur sehr zukunftsreichen Kolloidchemie anzubieten.

Ein weiteres Entwicklungsfeld der Potsdamer Chemiedidaktiker für moderne Schulexperimente ist die Nutzung des Computers. Bereits seit Mitte der achtziger Jahre wurden Konzepte zum didaktisch-methodischen Einsatz computergestützter Experimente und zur Entwicklung von Computerprogrammen für die Lehramtsausbildung und die Schule erarbeitet.

„Kernpunkt ist heute die computergestützte Messwerterfassung und –auswertung, wofür wir ein Grundprogramm und einen Analog-Digital-Wandler, beides kostengünstig und für Lehrer und Schüler einfach handhabbar, entwickelt haben“, informiert Brigitte Duvinage und verweist zugleich auf eine Reihe computergestützter Experimentieranordnungen, die in den Potsdamer Chemiedidaktik-Labors entstanden. Dazu zählen Umweltexperimente mit Bezug zum chemischen Grundlagenwissen wie zum Beispiel die

Simulation der Wirkung von saurem Regen auf unterschiedliche Böden, die Wirkung von Ammoniumnitrat- und –sulfateintrag in Böden und die Verklappung von Dünnsäure aus dem industriellen Titanaufschluss in der Nordsee. Ausgewählte quantitative Experimente wurden für die Eingliederung in ein umweltchemisches Praktikum aufbereitet.

Selbstverständlich werden in den Golmer Laboren der Chemiedidaktiker auch bereits lange bekannte Schulexperimente weiterentwickelt. Dabei geht es immer wieder um die Durchsetzung von Kriterien wie Einfachheit und gute Handhabbarkeit, eindeutige und weithin wahrnehmbare Effekte, geringer Chemikalien- und Zeitaufwand, Gefahrlosigkeit und natürlich – wie beim computergestützten Experimentieren – um Anpassung an neue Geräte.

In all den hier angedeuteten Arbeiten der Potsdamer Chemiedidaktiker zur Neu- und Weiterentwicklung von Schulexperimenten spiegelt sich die enge Verbindung von praktischen und theoretischen Erkenntnissen als Prinzip des Chemieunterrichts wider, ein zentraler Punkt der chemiedidaktischen Lehreraus- und –fortbildung. Schnell und stets aktuell fließen die Ergebnisse der Experimententwicklungen beispielsweise in die jährlich stattfindenden, sehr anerkannten regionalen und überregionalen Fortbildungskurse ein, die im Auftrage der Gesellschaft Deutscher Chemiker an der Potsdamer Universität durchgeführt werden. Auch im traditionsreichen Deutschen Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts (MNU) stellen die Potsdamer ihre Neuentwicklungen chemischer Schulexperimente vor.

ak

Hohe Konzentration:
Ozon im Ballon



Chemie in Potsdam

Das Jahr der Chemie wirbt fürs Studium



Foto: Fritze

Madchen reingeschaut!

Während des ganzen Jahres werden die Potsdamer Chemiker Veranstaltungen zu Themen ihres Faches anbieten. Vor allem Schülerinnen und Schüler können aus einem breiten Angebot wählen, aber auch die breite Öffentlichkeit ist eingeladen. Einige Veranstaltungen sind noch in Planung, bei anderen liegen Termine und Inhalte schon fest:

24.–28. März 2003, Spezialveranstaltungen in Chemie

Unter dem Motto „Hören, informieren, experimentieren und danach studieren?“ bietet die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät besonders interessierten Schülerinnen und Schülern der Oberstufe Spezialveranstaltungen an. Beteiligt ist auch das Institut für Chemie. In einer Einführung, Vorlesungen, Praktika und weiteren Veranstaltungen wird ein Einblick in Themen rund um Chemie und Studium ermöglicht. Anmeldeschluss ist der 1. März 2003.

Weitere Infos: PD Dr. Brigitte Duvinage,
Tel.: 0331/977-5182 und
<http://www.uni-potsdam.de/u/suni/chemie.htm>

13. Juni 2003, Hochschulinformationstag

Im Rahmen des Hochschulinformationstages erhalten Interessierte auch Informationen über ein Chemiestudium in Potsdam.

Weitere Infos speziell zur Chemie: PD Dr. Brigitte Duvinage, Tel.: 0331/977-5182

1.–11. Juli 2003, 3. Brandenburgische Sommeruniversität für Schülerinnen in Naturwissenschaft und Technik

Die Sommeruniversität will bei Schülerinnen das Interesse an einem Studium der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer und damit auch der Chemie wecken.

Weitere Infos: Sandra Bierwagen, Tel.: 0331/977-1747 und <http://www.juwel.uni-potsdam.de>



30. August 2003, Tag der offenen Tür in Golm an den Max-Planck-Instituten für Kolloid- und Grenzflächenforschung, für Molekulare Pflanzenphysiologie und für Gravitationsforschung sowie am Fraunhofer Institut für Angewandte Polymerforschung. Die Universität Potsdam wird sich mit einer Reihe von Forschungsprojekten an diesem Tag der offenen Tür beteiligen.

Weitere Infos: Janny Glaesmer
Tel.: 0331/977-1474

17. – 19. September 2003: Fortbildungskurs für Chemielehrer
Die Abteilung Didaktik der Chemie veranstaltet einen dreitägigen Kurs zu aktuellen Fragen des Chemieunterrichts in der Sekundarstufe I und II. Dort findet zusätzlich auch einmal monatlich eine Fortbildungsveranstaltung für Chemielehrer statt.

Weitere Infos: PD Dr. Brigitte Duvinage
Tel.: 0331/977-5182

20. September 2003, „Tag der offenen Tür“ im Institut für Chemie

Weitere Infos: Prof. Dr. Erich Kleinpeter
Tel.: 0331/977-5210

November 2003 „Chemie in Berlin und Potsdam“
Eine Gemeinschaftsveranstaltung der Berliner und Potsdamer Universitäten mit Beiträgen aus Forschung und Industrie.

Weitere Infos: Prof. Dr. Erich Kleinpeter
Tel.: 0331/977-5210

20. September:
Tag der offenen Tür

Blick in die Labore

Auch die Universität Potsdam wird sich am bundesweiten „Tag der Chemie“ beteiligen, an dem voraussichtlich über 200 Unternehmen sowie mehr als 50 Universitäten und Forschungseinrichtungen interessierten Besuchern ihre Pforten öffnen.

In Potsdam können alle Forschungslabore und Praktikumsräume des Chemischen Instituts besichtigt werden. Der Tag beginnt mit einer öffentlichen Vorlesung. Im Anschluss daran werden in den Laboren und Praktikumsräumen verschiedene Demonstrationen und Vorführungen stattfinden. Beispielweise geht es um das Medikamentendesign mit dem Computer, die Schadstoffe im Zigarettenrauch, die Herstellung von Nylon, die Synthese von Duftstoffen oder darum, wie man mit Hilfe der Atom-spektroskopie Schwermetalle im Boden des Kleingartens nachweist.

Interessierte Schüler können sich während der Veranstaltung bei der Studienberatung über das Chemiestudium informieren. Eine Posterschau wird die Forschungsarbeiten der Potsdamer Chemiker vorstellen. Der Tag der offenen Tür in den Chemischen Instituten der Uni Potsdam findet am 20. September ab 9.00 im Uni-Komplex Golm, Karl-Liebknecht-Straße 24-25, Haus 25 statt.

Weitere Informationen erteilt Prof. Dr. Erich Kleinpeter, Tel.: 0331/977-5210.
urs

Highlights der Forschung

Das Kolloquium des Chemischen Instituts soll in diesem Jahr eine breite Öffentlichkeit ansprechen. Angesehene Fachleute aus Forschung und Industrie stellen darin ihre Arbeitsgebiete vor. Für das erste Halbjahr sind zunächst vier Termine geplant:

- | | |
|------------|--|
| 05.02.2003 | Prof. Dimitri Coucouvanis, University of Michigan, USA
Recent advances in the bioinorganic chemistry of nitrogenase |
| 09.04.2003 | Prof. Andrea Vasella, ETH Zürich
Synthese und Untersuchung von Glycosidasehemmern; ein Beitrag zur Aufklärung der Reaktionsmechanismen von Glycosidasen |
| 28.05.2003 | Prof. Peter Vollhardt, University of California - Berkeley, USA
Transition Metal Catalyzed Construction of Novel Carbon Allotrops |
| 18.06.2003 | Prof. Wittko Francke, Universität Hamburg
Chemische Kommunikation: Identifizierung und Synthese von Insektenferomonen |

Das Kolloquium findet jeweils um 16.15 Uhr im Hörsaal F. 1.01 im Uni-Komplex Golm, Karl-Liebknecht-Straße 24/25, Haus 25 statt.

Red.

Red.

Kostbares Platin günstiger

Anorganiker entwickeln Mittel, um Platinmetalle billiger zu gewinnen



Foto: Fritze

„Platinmetalle“ – schon mit diesem Begriff verbindet man Vorstellungen wie wertvoll, teuer oder kostbar. Tatsächlich zählen die sechs Elemente der achten Nebengruppe des Periodensystems – Rhutenium, Rhodium, Palladium, Osmium, Iridium und Platin – zu den Edelmetallen. Meist im Gemisch vorkommend, gibt das Erdreich im Bergbau durchschnittlich nur etwa zehn Milligramm an Platinmetallen pro Fördertonne her. Da verwundert es nicht, dass beispielsweise für ein Gramm Palladium – konjunkturell schwankend – in der Regel 15 bis 20 Euro verlangt werden.

Neues Mittel:
hohe Ausbeute

Dass die Gewinnung der einzelnen Platinmetalle, ihre selektive Isolation beziehungsweise Extraktion aus technisch anfallenden Säuregemischlösungen nicht nur kompliziert, sondern auch kostspielig ist, dürfte ebenfalls einleuchten. Aber die Platinmetalle werden nun einmal vielfältig gebraucht, vor allem für intensiv und spezifisch wirksame Katalysatoren, Platin selbst aber auch in großem Umfang für Schmuckwaren, chemisch beständiges Elektrodenmaterial und weitere Anwendungen. Zur effizienten, kostengünstigen Bereitstellung von Platinmetallen beizutragen, dürfte somit wohl eine dankbare Aufgabe für jeden Chemiker sein.

Am Institut für Chemie der Universität Potsdam entwickelt ein Anorganiker-Team unter Leitung von Professor Hans-Jürgen Holdt unter anderem selektive Extraktionsmittel für Palladium (Pd). Zwar gibt es bereits ein industriell häufig genutztes Extraktionsmittel namens Dioctylsulfid ($C_8H_{17}-S-C_8H_{17}$) dafür, doch liegt die Extraktionsausbeute von Palladium nur bei etwa zehn Prozent.

Den Uni-Chemikern geht es um eine gut lösliche, chemisch stabile Substanz mit einer möglichst hohen Extraktionsausbeute. Hier hilft ihnen die Komplexchemie. Chemische Komplexverbindungen sind Teilchenaggregate, bei denen an ein zentrales Kation oder Anion meist vier oder sechs so genannte Liganden „koordinativ“ angelagert sind, zum Beispiel Wassermoleküle an ein Kupferkation in einer blauen Kupfersulfatlösung.

„Der Grundgedanke zur Entwicklung unseres selektiven Palladium-Extraktionsmittels besteht darin, eine strukturell geeignete Substanz zu synthetisieren, die als Ligand mit Palladiumionen reagieren kann, und das ist zum Beispiel ein Maleonitril-Dithiakronenether“, erklärt Dr. Wulfhard Mückler.

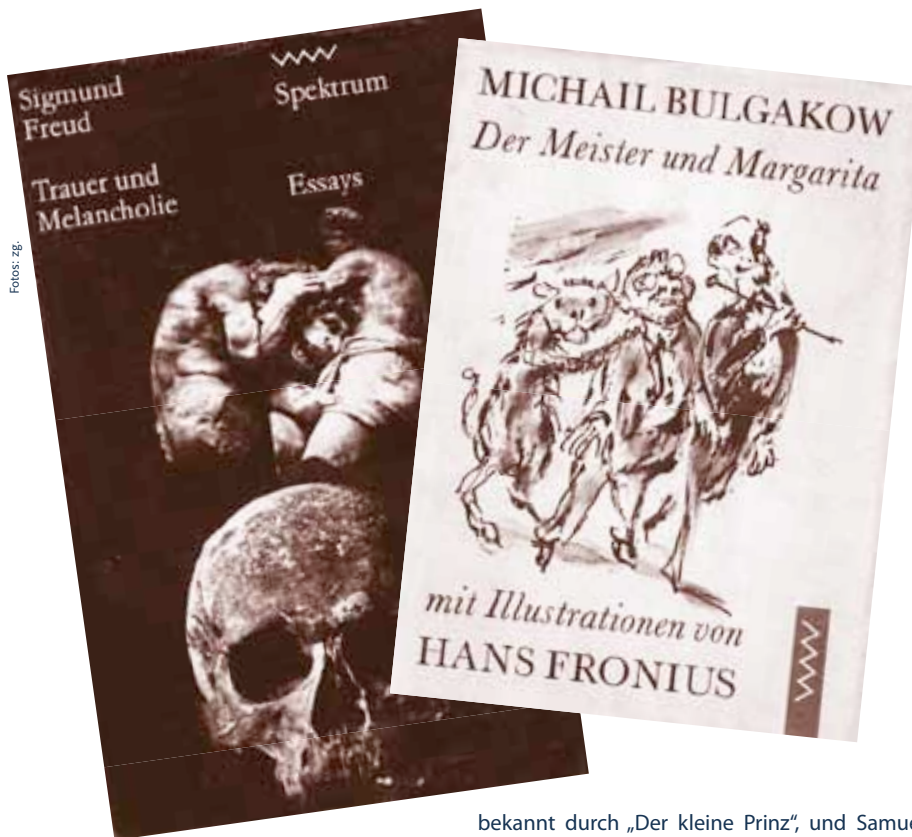
Dieser „Kronenether“, dessen chemische Struktur mit Rundungen und Zacken tatsächlich einer Krone ähnelt, ist quasi maßgerecht auf das „Einfangen“ von Palladiumionen aus einer industriell anfallenden sauren Platingruppenmetalllösung zugeschnitten. Zunächst einmal muss jedoch an das Kronenmolekül eine Seitenkette chemisch angefügt werden. An diese Seitenkette kann Kieselsäure chemisch gebunden werden, wobei nunmehr ein Feststoff entsteht.

Füllt man diesen Feststoff in Säulen, wie sie zum Beispiel vom Ionenaustausch beim Enthärten von Wasser bekannt sind, und lässt man die Platinmetalllösung hindurchlaufen, dann bleiben die Palladiumionen „hängen.“ Fachsprachlich ausgedrückt: die Schwefelatome der Maleonitril-Dithiakronenether-Komplexbildungseinheit (des Liganden) binden koordinativ vor allem die Palladiumionen. Und die Extraktionsausbeute? Die liegt nunmehr bei mehr als 99 Prozent!

ak

Zensierte Nobelpreisträger

Potsdamer Wissenschaftler erforschen Geschichte des DDR-Verlages „Volk und Welt“



Im April 2001 schloss der neben „Aufbau“ berühmteste Verlag des „Leselandes“ DDR für immer die Pforten. Bis 1989 war „Volk und Welt“ mit seinen über vierzig Nobelpreisträgern in der DDR der „Leitverlag für internationale Literatur“ und genoss als Fenster zur Welt einen geradezu legendären Ruf. Dieser war nicht zuletzt darauf zurückzuführen, dass viele seiner Autoren noch in den fünfziger und sechziger Jahren von der Zensur ausgegrenzt gewesen waren und deren Bücher vom Zoll beschlagnahmt zu werden pflegten.

Dafür gab es im Einzelfall ganz unterschiedliche ästhetische, moralische oder politische Gründe. Da waren die „dekadenten“ Vertreter der literarischen Moderne wie William Faulkner und James Joyce, die dem „Sozialistischen Realismus“ Hohn sprachen. Autoren wie Friedrich Dürrenmatt und John Steinbeck galten als notorische „Sowjetfeinde“. Der Zensor bekämpfte Exponenten des Existenzialismus wie Albert Camus, Antoine de Saint-Exupéry,

bekannt durch „Der kleine Prinz“, und Samuel Beckett; er rümpfte über die südamerikanischen Protagonisten eines „magischen Realismus“ die Nase wie über die erotischen „Stellen“ bei Henry Miller. Als besonders brisant galten Stalin-kritische Autoren aus der Sowjetunion, die wie Jewgeni Jewtuschenko und Juri Trifonow die „Säuberungen“ thematisierten, oder wie Isaak Babel, Michail Bulgakow, Ossip Mandelstam und Andrej Platonow Stalins Zensur zum Opfer gefallen waren.

Um auch nur einen dieser „problematischen“ Autoren in der DDR durchzusetzen, bedurfte es langer Auseinandersetzungen, die in Verlagsgutachten und in den Akten der staatlichen Zensurbehörde überliefert sind. So lagen Robert Musils „Mann ohne Eigenschaften“ zwölf, der „Stiller“ von Max Frisch dreizehn und die Ilja Ehrenburg-Memoiren fünfzehn Jahre im „Eisschrank“ des Verlages, dessen Lektoren aufmerksam, beharrlich und listig schließlich die Publikation erreichten. Der von Franz Fühmann herausgegebene Sigmund Freud „Trauer und Melancholie“ von 1982, der erste Günter Grass „Katz und Maus“ von 1984 und die Gottfried Benn-Premiere „Einsamer nie“

von 1986 galten als ausgesprochene Heldentaten.

Ein typisches Verfahren war, zunächst einen möglichst harmlosen Text eines solchen Autors an unauffälliger Stelle, zu diesem Zweck pflegte man besonders das Genre der Anthologie, einzuschmuggeln, um sich später, in einem günstigen ideologischen Klima, auf diese Publikation, für die ja immerhin eine staatliche Druckgenehmigung erteilt worden war, als Präzedenzfall zu berufen. In einem Band „Französische Essays“ feierten beispielsweise 1985 Jacques Derrida, Michel Foucault und Claude Lévi-Strauss eine so unauffällige wie sensationelle DDR-Premiere. „Volk und Welt“ verfügte über ein gut ausgebautes Hinterland von Übersetzern und Literaturwissenschaftlern, die, um ein Manuskript „möglich“ zu machen, oftmals beträchtliche Virtuosität entfalteten. So ermöglichte die Potsdamer Romanistin Brigitte Sändig mit ihren kommentierenden Nachworten die Publikation umstrittener Bücher von André Gide „Die Verliese des Vatikans“ von 1978 und von André Malraux „So lebt der Mensch“ von 1977.

Am Historischen Institut der Uni Potsdam befasst sich das bei Prof. Dr. Christoph Kleßmann angesiedelte DFG-Drittmittelprojekt „Volk und Welt. Internationale Literatur in der DDR“ mit der Erforschung solcher zensurpolitischen Auseinandersetzungen. Diesem Projekt liegt die Überlegung zu Grunde, dass sich für DDR-Literatur bislang hauptsächlich Germanisten interessierten. Infolge einer vierzig Jahre währenden Zensurpraxis, die genau überwachte, welche Texte und welche Schriftsteller die Grenzen des „Leselandes“ passieren durften, entstand jedoch von Tschingis Aitmatow, Aragon und Jorge Amado bis zu Marina Zwetajewa mit den Jahren auch ein typischer, spezifischer und viel gelesener Kanon „internationaler DDR-Literatur“. Der Prozess, wie sich dessen Zuschnitt von der „engen“ Literaturpolitik Ende der fünfziger Jahre ausgehend allmählich erweiterte, lässt sich anhand der Verlagsgeschichte von „Volk und Welt“ besonders gut nachzeichnen. Dessen Bibliographie erinnert auffällig an den Zensurindex der frühen DDR.

Dr. Siegfried Lokatis/Historisches Institut



Wörterbuch:
Gestern und heute.

Humboldt-Stiftung, dessen Team aus Linguisten, Lexikographen und Computerlinguisten besteht. Die in Potsdam hervorragend ausgebildeten Mitarbeiter kamen unserem Projekt dabei sehr zugute, da es sonst kaum möglich gewesen wäre, die notwendigen Aufgaben mit Personen aus der Region zu besetzen. Derzeit stammen allein fünf studentische Hilfskräfte und zwei der Promovierenden des Paul-Preis-Teams aus dem Potsdamer Institut.

Welche Aufgaben erfüllt das digitale Wörterbuch? Welche Voraussetzungen müssen zu seiner Erstellung geschaffen werden?

Fellbaum: Ein digitales Wörterbuch stellt eine fantastische Alternative zum traditionellen Wörterbuch dar und eröffnet neue Möglichkeiten, das Lexikon einer Sprache abzubilden. Traditionelle Papierwörterbücher müssen gezwungenermaßen alphabetisch organisiert sein. Aber diese Organisation, obschon praktisch, ist wissenschaftlich recht uninteressant. Einfache psychologische Experimente zeigen, dass Menschen Wörter, und die dahinterstehenden Konzepte, hauptsächlich semantische Beziehungen, also Bedeutungsprinzipien, zur Organisation ihres „geistigen Lexikons“ benutzen. Ein digitales Wörterbuch lässt eine psychologisch realistische Darstellung des Wortschatzes zu. Daneben kann die orthographische Ordnung natürlich beibehalten werden. Ein anderes Ordnungsprinzip, welches das digitale Wörterbuch anwenden will, ist eine diachronische, also historische, Organisation. Der Benutzer wird mit ein paar Tastenanschlägen den Gebrauch eines Wortes durch das gesamte 20. Jahrhundert anhand von Belegen verfolgen können und lernen, wie sich das Wort grammatikalisch und semantisch verändert hat. Das digitale Wörterbuch wird sich gegenüber den bisherigen Wörterbüchern dadurch unterscheiden, dass das Ergebnis kein gedrucktes oder auf CD-ROM erscheinendes Werk sein wird, sondern eine lexikographische Datenbank, aus der gezielt Informationen nach den verschiedensten Bedürfnissen abgefragt werden können. Notwendig sind hier computerlinguistische Methoden der Texterschließung, mit denen es möglich wird, Wörter in ihrem syntaktischen und semantischen Kontexten leichter zu erschließen. Dies setzt voraus, dass der Wortschatz so vollständig wie möglich aufgearbeitet und morphologisch beziehungsweise syntaktisch beschrieben wird.

Vielen Dank für das Gespräch.

Was macht den Menschen einmalig?

Renommierte Computerlinguistin kooperiert mit Potsdamer Fachkollegen

Christiane Fellbaum gehört weltweit zu den führenden Wissenschaftlern im Bereich der elektronischen Sprachverarbeitung, insbesondere semantischer Netzwerke. Gegenwärtig lehrt und forscht die 51-jährige gebürtige Braunschweigerin an der Princeton University. Die Professorin entwickelte gemeinsam mit anderen Forschern in den letzten zehn Jahren „Word Net“. Es handelt sich dabei um neue Verfahren zur Erschließung des Wortschatzes einer Sprache auf dem Computer. Eng arbeitet die Wissenschaftlerin am „Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache des 20. Jahrhunderts“ mit den Computerlinguisten der Universität Potsdam, Prof. Dr. Manfred Stede und Dr. Thomas Hanneforth, zusammen. Das Projekt ist bei der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften angesiedelt. Die Forscher untersuchen deutsche Idiome, wie beispielsweise „kein Blatt vor den Mund nehmen“. Mit Christiane Fellbaum unterhielt sich Dr.

Barbara Eckardt.

Warum ist Sprache für Sie „die reichhaltigste Manifestation des geistigen Lebens eines Menschen“?

Fellbaum: Durch die Sprache unterscheiden wir uns von anderen Lebewesen, einschließlich von Primaten, denen wir genetisch zu 99 Prozent gleichen. Primaten und Insekten zum Beispiel haben zwar komplexe Kommunikationssysteme, die wie menschliche Sprache sozialen Zwecken dienen, sich aber in wesentlichen Zügen unterscheiden. Und natürlich ist es spannend, zu erforschen, was uns Menschen so einmalig macht. Seit fast 50 Jahren versucht die moderne Linguistik, die menschliche Sprache zu analysieren, zu beschreiben und zu erklären. Dass das bisher noch nicht vollständig und zufrieden stellend geschafft wurde, ist erstaunlich. Unsere Sprachkompetenz ist enorm komplex und reich. Dennoch muss sie relativ einfachen Prinzipien unterliegen, denn jeder Mensch lernt Sprache schnell und einfach. Sprache gewährt uns einen Einblick in den menschlichen Geist. Wir können über Dinge sprechen, die wir nie gesehen oder erlebt haben, wie Meteoreinschläge, oder Dinge, die es nicht gibt, wie Einhörner. Wir können lügen und fantasieren und über mögliche Welten argumentieren. Wir können auch über Sprache selbst nachdenken und sprechen.

Bei der Erarbeitung des digitalen Wörterbuchs kooperieren Sie eng mit Wissenschaftlern der Universität Potsdam. Wie kam es zu dieser Zusammenarbeit?

Fellbaum: Die Zusammenarbeit mit der Computerlinguistik in Potsdam ergibt sich natürlicherweise aus der interdisziplinären Ausrichtung des Wolfgang-Paul Projekts, einem Preis der Alexander von



Foto: Michael Hughes

Mit dem Erstellen eines digitalen Wörterbuchs geht Christiane Fellbaum gemeinsam mit Potsdamer Computerlinguisten neue Wege.

Pädagogische Herausforderung: Kindliche Verhaltensstörungen

Sonderpädagogen entwickeln Strategien für den Umgang mit traumatisierten Kindern

Im vergangenen Jahr habilitierte sich Dr. Henri Julius aus dem Institut für Sonderpädagogik der Uni Potsdam mit einer sehr praxisbezogenen Arbeit. Es geht um wirksame pädagogische Interventionsmöglichkeiten für beziehungs-traumatisierte Kinder. Seine Habilitationsschrift macht unter anderem deutlich, welch hohe Anforderungen bezüglich Geduld, Einfühlungsvermögen und pädagogischem Können an Lehrkräfte von Förderschulen für Erziehungshilfe gestellt werden.

In der Verhaltensgestörtenpädagogik gibt es nach wie vor kaum konkrete, wirksame pädagogische Empfehlungen für die Gestaltung der schwierigen Beziehungen zwischen Lehrkräften und verhaltensgestörten Kindern unter den realen Bedingungen der Schulpraxis. So agieren Lehrer an Förderschulen für Erziehungshilfe auf ständige kindliche Aggressionen, Provokationen und Verweigerungen oft nur intuitiv, müssen dadurch nicht selten mit Misserfolgen fertig werden, fühlen sich trotz kleiner Klassenstärken von sieben bis acht Schülern gestresst oder geben manchmal entnervt auf...

Hier hat Henri Julius in Teilbereichen eine wichtige Aufgabe gelöst. Er erarbeitete brauchbare pädagogische Vorschläge, indem er John Bowlbys Bindungstheorie auf die konkrete förderpädagogische Situation an den Erziehungshilfeschulen anwandte. „Die Bindungstheorie mit ihrer Grundaussage, dass sich frühkindliche Beziehungserfahrungen eines Menschen auf seine späteren Beziehungen auswirken, erwies sich als ein wertvolles Instrument, um solche schulischen Interventionen zu entwickeln, die auf die Beziehungen zwischen Schülern und Lehrern fokussieren“, betont Henri Julius.

Konkret trifft man im schulischen Leben unter anderem auf so genannte unsicher-vermeidend gebundene Kinder. Deren frühkindliche Bindungsfiguren verhielten sich meist zurückweisend und wenig unterstützend. In der Folge beobachtet man bei solchen Kindern, dass sie Beziehungen möglichst generell vermeiden, das heißt in belastenden Situationen weder Nähe noch Trost noch Zuwendung suchen. Dann gibt es



Zeichnungen von
Kindern können ihre
Gefühle offenbaren.

noch die unsicher-ambivalent gebundenen Kinder. Deren Bezugspersonen zeigen sich in der Regel als unberechenbar. Da sich die betroffenen Kinder in komplizierten Situationen nie der Verfügbarkeit ihrer Bindungspartner sicher sein können, wollen sie selbst sichergehen, suchen ständig die Nähe zu den Bezugspersonen und wirken so übertrieben anhänglich.

Über 90 Prozent der Kinder in Erziehungshilfeschulen erweisen sich als unsicher gebunden. Damit zusammenhängend zeigen sie Verhaltensauffälligkeiten. Sie beruhen darauf, dass diese Kinder ihre über längere Zeiträume erlebten Vernachlässigungen, Misshandlungen, Zurückweisungen, Missbrauchspraktiken und so weiter auf neue Beziehungen, auch auf die schulischen, transponieren. So ist es nicht verwunderlich, dass sie beispielsweise Lehrer oder Mitschüler in Bezug auf deren mögliches Misshandlungsverhalten testen, indem sie ihr „Gegenüber“ beleidigen, beschimpfen, physisch angreifen oder auf

andere Weise ständig provozieren.

Soll das von den Kindern über Jahre hinweg jeweils verinnerlichte ungünstige Bindungsverhalten nicht verfestigt, sondern entsprechend dem Auftrag von Erziehungshilfeschulen verändert, möglichst beseitigt werden, muss der Lehrer oder Erzieher genau das tun, was die verhaltensgestörten Schüler nicht erwarten. So sollte die kindliche Erfahrung der Unberechenbarkeit von Bezugspersonen gezielt erschüttert werden, indem die Lehrer Zuverlässigkeit, Regelmäßigkeit, Konsistenz, womöglich feste Rituale praktizieren.

Statt die Kinder zu maßregeln oder zurückzuweisen, ist es angebracht, bei unakzeptablem Verhalten den Kindern adäquate Grenzen deutlich zu machen und ihnen gegenüber eindringlich, aber nicht re-aggressiv zum Ausdruck zu bringen, dass man über ihr Fehlverhalten verärgert ist. Bei provokativen Ausschreitungen eines Kindes sollten die Lehrer zuerst die möglichen Ursachen suchen und diese dann auch dem Kind plausibel bewusst machen, ihm einen „Spiegel vorhalten.“

Um das erwähnte störungsbedingte Distanzierungsbedürfnis unsicher-vermeidend gebundener Kinder abzubauen, empfiehlt es sich, Interaktionen schrittweise zu realisieren. Bei gemeinsamen Spielen beispielsweise ist also zunächst Zurückhaltung angesagt. Erst allmählich sollte die Lehrkraft „tragende Rollen“ übernehmen. Oft hilft bei der längerfristig angelegten Korrektur ungünstiger Beziehungserfahrungen der Kinder eine bewusste Sachorientiertheit des Umgangs miteinander. Gemeinsame Auseinandersetzung mit einer gemeinsamen Sache fördert die gegenseitige Annäherung.

Generell kommt es in der täglichen pädagogischen Arbeit an Erziehungshilfeschulen immer wieder darauf an, die beziehungsgeschädigten Kinder mit neuen Beziehungserfahrungen zu konfrontieren. Feinfühligkeit, Geduld und Entgegenkommen sind dabei dauerhaft die wichtigsten Verhaltensaspekte für die Lehrkräfte.

Was macht Spaß am Graffiti-Sprayen?

Eine Anreizanalyse bei jugendlichen Sprayern

Aus der Distanz betrachtet, ist Graffiti-Sprayen eine unbezahlte Nachtarbeit, die in großer Eile unter häufig gefährlichen Bedingungen ausgeführt wird. Die Arbeitsmittel, Farben und Berufskleidung, müssen selbst finanziert werden. Überdies hätte man mit Bestrafung zu rechnen, wenn man ertappt würde. Warum macht jemand so etwas? Dieser Frage sind Psychologen der Uni Potsdam mit anonymen Erhebungen, in Form von Interviews, Fragebögen und Internetrecherchen, an gut 300 jugendlichen Sprayern nachgegangen.

Erste Spuren von Graffiti fanden sich bereits im verschütteten Pompeji. Damals wurden Texte, Zeichen und Bilder in Wände geritzt oder gekratzt. „Graffito“ kommt aus dem Italienischen und bedeutet eingekratzt. In der Neuzeit wurde der Begriff „Graffiti“ zunächst auf Toilettenkritzeleien angewandt. Die massenhafte Umgestaltung der Wandflächen der Großstädte ist allerdings einem jungen New Yorker Boten zu verdanken, der auf seinen Botengängen quer durch die Stadt überall sein Pseudonym Taki 183 hinterließ. Ein Artikel in der New York Times vom 21. Juli 1971 machte ihn und seine Zeichen bekannt und sorgte für hundertfache Nachahmung sowie weltweiten Export. Nach einer aktuellen Schätzung des Deutschen Städtetages verursacht Graffiti-Sprayen in Deutschland jährlich Schäden von 200 Millionen Euro.

Allein für Berlin schätzt die „Landeskommission Berlin gegen Gewalt“ die Zahl von 12.000 bis 15.000 Sprayern. Sprayer sind in Berlin meist zwischen 14 und 20 Jahre alt und zu 90 Prozent männlich. Über 21-Jährige treten kaum in Erscheinung. Typischerweise hat jeder Sprayer einen charakteristischen Decknamenszug, so genannte Tags, an deren Vervollkommen die Sprayer arbeiten und die sie schnell und massenhaft auf Wänden hinterlassen. Größere Bilder, so genannte Bombs, Pieces oder Characters, werden meist in Gruppenarbeit erstellt. Sie wird in festen, so genannten Crews, oder spontanen Gruppen erledigt.

Farbsprayen ist teuer. Für einen komplett besprühten Eisenbahnwaggon werden beispielsweise etwa 50 Dosen zum Preis von 3,50 Euro bis 9,00 Euro je Dose benötigt. In unbekanntem Umfang werden diese Farben allerdings auch durch Ladendiebstahl beschafft.

Warum macht jemand so etwas freiwillig und mit freudigem Engagement? Eine anonyme Erhebung an 300 jugendlichen Sprayern ergab die folgenden Hauptkategorien von Anreizen. Überraschend stark war die Anreizkategorie „Expertentum und Kompetenz“, also die Freude daran, etwas besonders gut oder immer besser zu können. Es folgten „Erregungssuche und Grenzerfahrung“, also der Adrenalinstoß als „Droge“, und die „Stimmungsverbesserung“, Abschalten vom All-

tag, gutes Gefühl beim Sprayen. Anreize sind ebenso „Kreativität“ im Sinne von Ideen verwirklichen zu können, das „Gruppengefühl“, Geborgenheit in der Szene beziehungsweise Familiensatz, oder „Ruhm“, um andere Sprayer zu beeindrucken. „Lebenssinn“, nach dem Motto „Graffiti ist alles“ und „aggressive Provokation“, um „der Stadt ins Gesicht zu hauen“ und Schaden zu verursachen, erwiesen sich als weitere Kategorien.

Beim erlaubten, legalen Sprayen fehlt der Anreiz der Aufregungssuche und der Provokation. Dazu passt, dass die Gelegenheit zu legalen Sprayen das illegale offenbar nicht verhindert. Die Mehrheit der Probanden gibt an, sowohl legal als auch illegal zu sprühen. Würde legales Graffiti-Sprayen das illegale verhindern, dann dürfte es die Sprayer, die beides tun, nicht geben. Tatsächlich bilden diese Sprayer in der Stichprobe aber die Mehrheit. „Erregungssuche“, aber auch die beiden Leistungskomponenten „Expertentum“ und „Ruhm“ nehmen mit dem Alter deutlich ab. Wahrscheinlich ist das ein Grund, warum es kaum ältere Sprayer gibt.

Auch wenn die Potsdamer Wissenschaftler über die Repräsentativität der gezogenen Stichprobe nichts wissen, liefern die Befunde erste Anhaltspunkte, was Jugendliche offenbar suchen, wenn sie nachts losziehen und unerlaubterweise Farben sprühen, statt etwas anderes zu tun. Für welche Anreize ließe sich ein unproblematischer, vielleicht sogar konstruktiver Tätigkeitersatz finden?

Prof. Dr. Falko Rheinberg,
Yvette Manig / Institut für Psychologie

Eine detaillierte Darstellung der Forschungen ist im Märzheft 2003 der Zeitschrift „Report Psychologie“ nachlesbar.



Kunst oder Schmiererei:
Die Geister scheiden sich.

Foto: Manig

Fingerabdruck von Tumorzellen

Ernährungswissenschaftler entwickeln Verfahren zur Früherkennung von Dickdarmkrebs

Statistiken über Krebserkrankungen, besonders auch in Bezug auf Darmkrebs, liefern nach wie vor erschütternde Daten. 240.000 Krebsneuerkrankungen gibt es alljährlich in Deutschland, 30.000 davon entfallen auf Dick- und Enddarmkrebs. Es ist damit zu rechnen, dass in unserer Region in zehn Jahren von 1.000 Bewohnern im Alter von 35 bis 65 sieben an Magenkrebs, zehn an Dickdarmkrebs, 24 an Lungenkrebs und 28 Frauen an Brustkrebs erkranken. Oft ist frühzeitiger Tod die Folge. Allein in Brandenburg sterben jährlich 6.000 Krebspatienten.

Was den gefährlichen Dickdarmkrebs betrifft, zeigen epidemiologische Studien, dass sich das Erkrankungsrisiko ab dem 40. Lebensjahr alle zehn Jahre verdoppelt. Potsdamer Statistiken weisen jährlich etwa 20 Neuerkrankungen an Dickdarmkrebs aus. In Forschungen zur Früherkennung dieser Karzinomart und damit zur Erhöhung der Überlebenschancen kann nicht genug investiert werden.

Pablo Steinberg, Professor für Ernährungstoxikologie am Institut für Ernährungswissenschaft der Universität Potsdam, erhielt kürzlich EU- und Landesfördermittel in Höhe von 75.000 Euro für ein besonders zukunftsträchtiges Forschungsprojekt. Es geht um die Früherkennung von Darmkrebs, ohne dass zunächst eine aufwändige und vielfach als unangenehm empfundene Darmspiegelung durchgeführt werden muss. „Wir wollen anhand eines international anerkannten Tiermodells zum Studium der Entstehung von Dickdarmkrebs zeigen, dass die im frühen Stadium im Dickdarmgewebe auftretenden genetischen Veränderungen auch im Stuhl feststellbar sind“, erklärt der Projektleiter. Er betont zugleich die Absicht, in einer zweiten Stufe der Untersuchungen nachzuweisen, dass sich die im Tierexperiment erprobte genetische Stuhlanalyse auch zur Früherkennung von Dickdarmkrebs beim

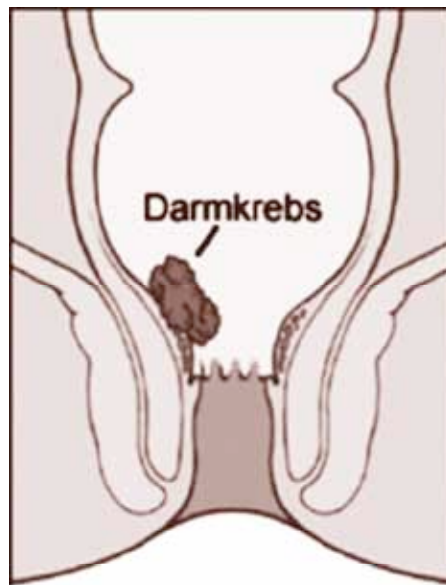


Foto: zdf

Menschen eignet. Was ist daran neu, mag sich mancher fragen, der von seinem Arzt bereits ein mit „Stuhl“ zu versendendes Analysekärtchen zur Darmkrebsprophylaxe bekommen und zur näheren Untersuchung in die Arztpraxis zurück geschickt hat.

Neu ist, dass der zukünftige Steinbergsche Test für Darmtumorerkrankungen spezifisch sein wird und nicht, wie der bisherige, alle möglichen Blutungen im Verdauungstrakt anzeigt. Das an der Universität in Entwicklung befindliche Tumorfriherkennungsverfahren beruht nämlich auf der Tatsache, dass sich in den Stuhl übergehende Darmtumorzellen in ihrem genetischen Feinbau von gesunden, ebenfalls mit dem Stuhl ausgeschiedenen Darmgewebezellen unterscheiden. Somit geht es im Prinzip darum, mit modernen molekularbiologischen Techniken die in Tumorzellen veränderte Gensequenz, also die „falsche“ Aneinanderreihung der genbildenden Basen, zu identifizieren. Das ist nicht ganz einfach, weist doch von 100 Zellen nur eine einzige die genetische Veränderung auf. Deshalb haben die Potsdamer Forscher in ihren Rehbrücker Labors

zunächst auch erst einmal eine Technik zur Vermehrung des tumorveränderten Gens entworfen und bis zur Anwendungsreife geführt.

„Mit dem funktionierenden Gentest wollen wir nun ein praktisches Verfahren entwickeln, das es ermöglicht, die genetischen Veränderungen in tumorverdächtigen Darmzellen bereits lange Zeit vor dem akuten Ausbruch des Tumors festzustellen“, erläutert Pablo Steinberg die medizinisch-praktische Zielstellung der Arbeiten seines Bereiches. Dazu laufen zunächst im Max-Rubner-Laboratorium des Deutschen Instituts für Ernährungsforschung Experimente an Ratten. Diese erhalten eine Darmkrebs erregende Substanz als Gemischbestandteil ihres Futters verabreicht. Nach etwa einem Jahr erkrankten die Tiere an Darmkrebs. Für die Potsdamer Ernährungstoxikologen ist besonders das Jahr der Tumorentstehung von Bedeutung. Zu verschiedenen Zeitpunkten des Jahres, lange vor Ausbruch des Tumors, werden Stuhlproben der Ratten auf genetische Veränderungen untersucht. Zugleich wird den Tieren Darmgewebe entnommen und mikroskopisch in Bezug auf tumortypische Zellentartungen analysiert. Besonders interessiert dabei, zu welchem Zeitpunkt die Tumor-Vorstufe in Form der Genveränderung festzustellen ist und wie lange es noch dauert, bis der Tumor in solcher Ausprägung auftritt, dass er endoskopisch, also durch Darmspiegelung, erkennbar wäre.

Die Untersuchungen werden fortgesetzt, ab Frühjahr über eine Anschlussfinanzierung durch das Bundesforschungsministerium. Für dieses Jahr ist bereits geplant, auf Grundlage der bisherigen Forschungsergebnisse zusammen mit einem Industrieunternehmen ein automatisiertes Verfahren zur Früherkennung von Dickdarmkrebs zu entwickeln. Das ersetzt natürlich im Tumorverdachtsfalle trotzdem nicht die präzise Darmspiegelung.

ak

Mikrowellen zur Klanganalyse

Matthias Holschneider widmete sich in seiner Antrittsvorlesung den Wavelets

Wavelets sind seine Leidenschaft: Prof. Dr. Matthias Holschneider.

„Wavelets – ein Werkzeug der angewandten Mathematik“ lautete das Thema der Antrittsvorlesung des Geschäftsführenden Leiters des Instituts für Mathematik, Prof. Dr. Matthias Holschneider. Zwar haben die mathematisch geprägten Erscheinungen mit der englischen Bezeichnung „Wavelet“, Wellchen, kleine lokalisierbare Wellen, nicht unbedingt etwas mit den hochfrequenten Mikrowellen im wärmenden Küchengerät zu tun, doch wärmten sie die „grauen Zellen“ so manches Zuhörers. Schließlich ging es um höhere Mathematik, um Integraltransformationen und ihre Anwendungs-spezifisch in Physik und Technik.

Matthias Holschneider kam schon unmittelbar nach seinem Mathematik- und Physik-Studium in Freiburg im Breisgau, Hamburg und Marseille mit den mathematisch-funktionalen Wavelets in Berührung. In seiner Dissertation ging es nämlich um Wavelets als „mathematisches Mikroskop“ zur genauen Erkundung geometrisch kaum beschreibbarer Fraktale. Forschungsaufenthalte an der Ecole Polytechnique und der Ecole Normale Supérieure in Paris während dieser Zeit unterstreichen das hohe Anspruchsniveau seines Dissertationsthemas. 1993 habilitierte sich der noch nicht einmal 30-Jährige an der Technischen Universität Berlin. Auch hier lautete das Thema „Wavelets“, diesmal unter dem Aspekt ihrer Nutzung für die Signalverarbeitung. Später wieder in Frankreich, avancierte Matthias Holschneider 1999 zum For-

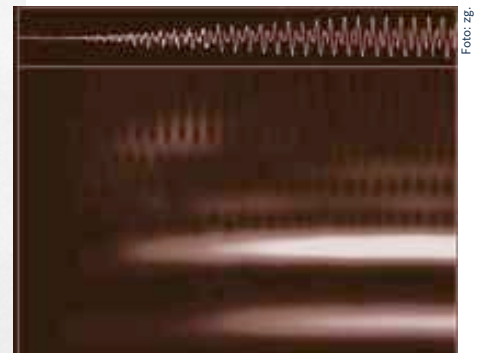
schungsdirektor am Institute de Physique du Globe in Rennes. Vor zwei Jahren folgte er schließlich einem Ruf als Professor für Angewandte Mathematik nach Potsdam.

Matthias Holschneider befasste sich in seiner Antrittsvorlesung vor allem mit der Anwendung der Wavelet-Mathematik bei der Analyse von Signalen, also physikalisch bedingter Wirkungen, die sich durch mathematische Funktionen beschreiben lassen. Interesse weckend startete er mit dem Erscheinungsbild des Musik-Hörens. Hier zerlegt das Ohr bekanntlich auf ganz natürliche Weise komplexe Signale in elementare Bausteine, eben in Wavelets, die jeweils durch Frequenzen gekennzeichnet sind und durch den Zeitpunkt, an dem das Klangereignis stattfindet.

Nachdem der Referent Begriffe wie „Wavelet“, „Wavelet-Funktion“ und „Wavelet-Transformation“ näher definiert hatte, wandte er sich, im Wesentlichen zunächst beim Beispiel der Musik bleibend, der Nutzung von Wavelets zur Signalfeinanalyse zu. In projizierten Bildern konnten die erstaunten Zuhörer sehen, was sonst eigentlich nur zu hören ist. „Schließlich ist die Waveletanalyse auch eine Zeit-Frequenz-Analyse; das ist eine Art mathematisches Ohr“, gab Matthias Holschneider zu verstehen und wählte dann als praktisches Beispiel den Klंगाufbau eines Orgeltones. Im Prinzip ging es dabei um eine ganz feine Zeitanalyse der zahlreichen unterschiedlichen Frequenzen des hörbaren Tones. Wie ein „Signalchirurg“ löste der Referent eine Komponente aus dem Orgelklang heraus und zeigte im Bild die

übliche Signalwelle und ihre Wavelet-Transformierten. Gespannt verfolgten die Zuhörer, welchen feinsten Frequenz-Zeit-Verhältnissen verschiedenartige Orgeln ihren spezifischen Klang verdanken.

Im weiteren Verlauf seiner Vorlesung verdeutlichte Matthias Holschneider noch mehrere Wavelet-Anwendungsgebiete, vor allem aus dem Bereich der Geophysik und führte abschließend einige Potsdamer Forschungsprojekte an. Dazu gehören Untersuchungen zur verbesserten Analyse und Interpretation geophysikalischer Daten, zur Filterung von Oberflächenwellen und zu ellipsenartigen Wavelets. Zu den wissenschaftlichen Arbeiten zählen ferner Waveletanalysen von Wetterdaten, die Präzisierung von Erdbebenmodellen und natürlich die Analyse von Orgelsignalen, unter anderem mit anspruchsvollen physioakustischen Experimenten. ak



Orgeltöne sichtbar gemacht.

Informationen zur Forschungsförderung

6. EU-Forschungsprogramm

Im Dezember letzten Jahres wurden die ersten 45 Aufrufe zum Einreichen von Anträgen im neuen Forschungsprogramm der Europäischen Union veröffentlicht. Die themengebundene Forschung bezieht sich unter anderem auf Lebenswissenschaften, Informationstechnologien, Umweltwissenschaften, Werkstofftechnologien und Sozioökonomie. Die ersten Anträge müssen zu unterschiedlichen Terminen zwischen März und April 2003 eingereicht werden. Alle Ausschreibungen sind zu finden unter: <http://fp6.cordis.lu/fp6/calls.cfm>

Gutachter gesucht

Um in die Liste der unabhängigen Experten zur Begutachtung der Projektanträge aufgenommen zu werden, kann man sich bis zum Ende des Rahmenprogramms 2006 auf der Webseite http://www.cordis.lu/experts/fp6_candidature.htm eintragen.

Unterstützung

Koordinatoren, die Projekte in den Programmen ALFA, Asia-Link, ASEAN-EU, AUNP und TEMPUS vorbereiten, können für ihre Reisen in die betreffenden Länder auch im Jahre 2003 unterstützt werden. Informationen unter: <http://eu.daad.de/drittlandprogramme/reisen/vorbereitungsreisen.html>.

Netzwerke mit Asien

Dieses Programm fördert die Bildung von Hochschulnetzwerken zwischen der Europäischen Union und den ASEAN-Staaten. Vorschläge müssen bis zum 27. Februar 2003 in Brüssel eingereicht sein. Informationen erhalten Interessierte unter: http://europa.eu.int/comm/europeaid/projects/aunp/index_en.htm

Forschung mit Japan

Forschungsaufenthalte in Japan, gemeinsame Forschungsprojekte und Wissenschaftler austausch werden von der Japan Society for the Promotion of Science gefördert. Bewerbungen sind in der Regel im Mai und September möglich. Informationen sind unter <http://www.forschen-in-japan.de/netscape/start.html> abrufbar.

ROLEX-Preis

Der renommierte Rolex Awards for Enterprise der Schweizer Uhrenmanufaktur ROLEX, der für inno-

vative Projekte in den Bereichen Wissenschaft und Medizin, Technologie und Innovation, Erforschung und Entdeckung, Umwelt und Kulturerbe vergeben wird, sucht neue Bewerber und Bewerberinnen für das Jahr 2004. Die Bewerbungsfristen sind regional unterschiedlich und gelten für Europa bis zum 30. September 2003. Ausführliche Informationen zum Bewerbungsverfahren sind entweder im Internet unter www.rolexawards.com erhältlich oder werden beim Pressebüro der ROLEX Deutschland GmbH telefonisch unter 69-24249642 beziehungsweise per E-Mail unter anette.haertling@rolex-deutschland.de erteilt.

Graduiertenkollegs

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft wird ihre Promotionsförderung im Programm Graduiertenkollegs neu ausrichten. Wesentliche Ziele der Neuausrichtung sind eine stärkere thematische Eingrenzung der Graduiertenkollegs, ihre bessere finanzielle Ausstattung sowie die verstärkte Internationalisierung der Kollegs. Weitere Informationen über die zum Antragstermin 1. April 2003 in Kraft tretenden Regelungen sind unter <http://www.dfg.de> abrufbar oder telefonisch unter 0228/885-2424 abrufbar.

Max-Planck-Forschungspreise

Die Alexander von Humboldt-Stiftung und die Max-Planck-Gesellschaft verleihen gemeinsam die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gestifteten Max-Planck-Forschungspreise für internationale Kooperation. Mit der Verleihung soll ein flexibler finanzieller Rahmen zur Aufnahme, Vertiefung oder Erweiterung von Forschungs Kooperationen zwischen ausländischen und deutschen Wissenschaftlern geschaffen werden. Die Nominierungsvorschläge erfolgen von deutscher Seite. Eine Eigenbewerbung ist nicht möglich. Termin ist der 07. März 2003. Kontakt kann telefonisch unter 0228/833-0 aufgenommen werden.

Aktionsplan Informatik

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat ein neues Programm „Aktionsplan Informatik“ eingerichtet und die ersten 16 Nachwuchswissenschaftler in die Förderung aufgenommen. Ziel des Aktionsplans ist es, jungen Informatikern nach der Promotion eine attraktive Möglichkeit zu geben, sich zügig zur Berufbarkeit auf eine Hochschulprofessur zu qualifizieren. Das Programm ist eine Sonderform des Emmy Noether-Programms. Weitere

Informationen erhalten Sie bei Dr. Gerit Sonntag, Geschäftsstelle der DFG, Gruppe Ingenieurwissenschaften, Telefon 0228/885-2499, E-Mail: Gerit.Sonntag@dfg.de.

DFG-Internetauftritt

Mit einer zielgruppenspezifischen Struktur und einem fortentwickelten Design begrüßt die Deutsche Forschungsgemeinschaft die Nutzerinnen und Nutzer auf ihren Onlineseiten. Auf etwa 6000 Onlineseiten, weiterhin unter <http://www.dfg.de> abrufbar, bietet die DFG als die zentrale Selbstverwaltungsorganisation der deutschen Wissenschaft ihr World Wide Web-Portal.

Überblick

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat jetzt den Band „Perspektiven der Forschung und ihrer Förderung - Aufgaben und Finanzierung 2002 bis 2006“ vorgelegt. Ziel des neuen so genannten „Grauen Plans“ ist es, einen Überblick über mittelfristige Trends und Entwicklungen in der Grundlagenforschung an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zu geben. Ansprechpartner für weitere Informationen ist Dr. Jens-Peter Gaul, Leiter des Bereichs „Perspektiven der Forschung“, DFG-Geschäftsstelle, Kennedyallee 40, 53175 Bonn, Tel.: 0228/885-2799, E-Mail: jens-peter.gaul@dfg.de.

Alfried Krupp-Förderpreis

Die Förderung soll C3-Professoren dabei unterstützen, sich ein verbessertes Arbeitsumfeld für Forschungs- und Lehrtätigkeit aufzubauen und sich damit Voraussetzungen für einen Ruf auf eine C4-Professur zu schaffen. Vorschläge sind bis zum 14. März 2003 einzureichen. Weitere Informationen erteilt die Alfried Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftung telefonisch unter 0201/188-4809 oder <http://www.krupp-stiftung.de> abrufbar.

Red

Dezernat 1, Internationale Forschungskooperation, Dr. Regina Gerber, Tel.: 977-1080, E-Mail: rgerber@rz.uni-potsdam.de, <http://www.uni-potsdam.de/u/forschung/internat/index.htm> und Dezernat 1, Forschungsangelegenheiten, Forschungsförderung, Dr. Norbert Richter, Tel.: 977-1778, E-Mail: richter@rz.uni-potsdam.de, <http://www.uni-potsdam.de/over/forschgd.htm>.

Diese Meldungen sind ausführlicher im Intranet der Universität Potsdam unter http://www.intern.uni-potsdam.de/u/forschung/national/links_zur_fofoe.htm zu erhalten.

Neu bewilligt

Prof. Dr. Thomas Altmann aus dem Institut für Biochemie und Biologie erhält aus dem 5. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Kommission QoL – Lebensqualität und Management lebender Ressourcen für das Projekt „Arabidopsis Gene RNAi Knock Out Line Analysis (AGRIKOLA)“ rund 280.100 €.

Prof. Dr. Torsten Schaub aus dem Institut für Informatik erhält aus dem 5. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Kommission IST – Nutzerfreundliche Informationsgesellschaft für das Projekt „Working Group on Answer Set Programming“ 10.000 €.

Prof. Dr. Martin G. Peter aus dem Institut für Chemie erhält aus dem 5. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Kommission CRAFT- Cooperative Research für das Projekt „Enhanced bone Gap Repair: A new approach for the acceleration of bone healing in osteoporotic bones“ rund 145.200 €.

Dr. Carsten Henkel aus dem Institut für Physik wird durch die Europäische Union aus deren IHP-Programm für das Projekt „FASTNet“ (A Training Network for the confinement, transport and manipulation of atoms and molecules in the presence of fields and surfaces) mit rund 31.000 € gefördert. Des Weiteren erhält er aus dem IST-Programm der EU für das Projekt „ACQP“ (Atom chip quantum processor) rund 152.000 €.

Prof. Dr. Ludwig Brehmer und Dr. Jürgen Reiche aus dem Institut für Physik erhalten von der GKSS Großforschungszentrum Geesthacht GmbH aus deren Hochschulprogramm für das Projekt „Struktur-Eigenschafts-Relationen stimuli-sensitiver Block-Copolymere“ rund 50.000 €.

Prof. Dr. Uwe Schaarschmidt aus dem Institut für Psychologie erhält vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung für das Projekt „Psychische Gesundheit und psychische Belastungsbewältigung bei Existenzgründern“

9.500 €.

Prof. Dr. Jürgen Beckmann aus dem Institut für Sportwissenschaft erhält vom Bundesinstitut für Sportwissenschaft für das Projekt „Leistungs- und Persönlichkeitsentwicklung von Sportinternatsschülern in Potsdam (Sportinternatsschüler III)“ 37.000 €.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert Prof. Dr. Günther Lottes aus dem Historischen Institut für das Projekt „Die Erinnerungskultur der Stadt vom Spätmittelalter bis zum 18. Jahrhundert. Ihre Erforschung anhand der städtischen Chronistik“ mit rund 56.800 €.

Prof. Dr. Pedro Barceló aus dem Historischen Institut für das Projekt „Römische Reichsreligion und Provinzialreligion. Globalisierungs- und Regionalisierungsprozesse in der antiken Religionsgeschichte“ mit 27.150 € und

Prof. Dr. Christoph Menke aus dem Institut für Philosophie für das Teilprojekt „Ästhetische Erfahrungen im Zeichen der Entgrenzung der Künste (Vertrag mit FU Berlin)“ im Sonderforschungsbe- reich 626 mit 77.100 €.

Dr. Benjamin Schuler aus dem Institut für Biochemie und Biologie erhält für das Projekt „Single molecule protein folding: Investigating complex folding mechanism with multiparameter fluorescence spectroscopy“ von der VolkswagenStiftung 213.300 €.

Prof. Dr. Hans-Gerd Löhmansröben aus dem Institut für Chemie erhält für das Projekt „Intelligente Prozesssteuerung für Biogasanlagen auf der Basis kontinuierlicher Prozessanalysen Deutsche Bundesstiftung Umwelt“ von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt 53.220 €.

Prof. Dr. Christoph Menke aus dem Institut für Philosophie erhält für das Projekt „Potsdamer Graduiertenkurse“ von der Thyssen-Stiftung 10.000 €.

Positive Bilanz

Die ersten Ausschreibungen zum 6. Forschungsrahmenprogramm der Europäischen Union erfolgten Ende des vergangenen Jahres. Die Bilanz des 5. Rahmenprogramms, das sich über den Zeitraum von 1998 bis 2002 erstreckte, fällt für die Universität Potsdam sehr positiv aus. Insgesamt schickte die Uni 74 Projektanträge nach Brüssel. Davon wurden 30 Projekte gefördert, was einer überdurchschnittlichen Bewilligungsrate von 40,5 Prozent entspricht. Fünf Projekte werden von der Universität Potsdam aus koordiniert. Am stärksten wurden die Bereiche Umwelt- und Lebenswissenschaften gefragt. Die Hochschule hat im Programm „Ausbau des Potenzials an Humanressourcen“ mit Netzwerken, Instituts- und Individualstipendien mit insgesamt zehn Projekten besonders gut abgeschnitten. Die erfolgreichsten Institute der Uni Potsdam bei der Einwerbung von EU-Forschungsmitteln sind Physik mit elf, Biochemie und Biologie mit sieben sowie Geowissenschaften und Chemie mit je vier Projekten. Red.

Frauenforschung

Was haben Ally McBeal, das Wonder-Bra-Modell oder die Hollywood-Komödie „Schokolade zum Frühstück“ mit Feminismus zu tun? In Ihrem Vortrag „Post Feminism and Popular Culture. Bridget Jones and the New Gender Regime“ zeigte die britische Kulturwissenschaftlerin Angela McRobbie vom Goldsmiths College der Universität London, dass Feminismus im Zeitalter des Neoliberalismus nur dann Gehör findet, wenn er sich den aktuellen Gender-Transformationen stellt und in seiner historisch gewordenen Form verabschiedet wird. McRobbie stellte ihre Thesen im Rahmen des Workshops „Praxis als Konzept der Analyse von Wissen, Mensch und Geschlecht“ vor. Dieser Workshop ist Teil eines Programms zum Aufbau einer strukturierten Graduiertenausbildung im Bereich Geschlechterforschung. Veranstaltet wurde der Workshop vom transdisziplinären Lehr- und Forschungsprojekt „Transformationen von Wissen, Mensch und Geschlecht“, das an der Professur für Frauenforschung der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Potsdam und der Kulturwissenschaftlichen Fakultät der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt/Oder angesiedelt ist.

Mehr unter: <http://www.uni-potsdam.de/portal/jan03/forschung>

Red.



Ingrid Brauchmann. Direktschaltung zum Mond

Von einer, die Stimmen hört

Nahaufnahme: Ingrid Brauchmann ist verantwortlich für die Telefonzentrale der Universität Potsdam

Die Anrufe, die sie tagtäglich bekommt, mag sie nicht zählen. Ebenso nicht die Telefonnummern, die sie im Kopf hat und in Windeseile abrufen. Oft erkennt sie an der Stimme am anderen Ende der Leitung, wer Humor hat und wer nicht. Und ihr eigener ist immer dann vonnöten, wenn sie mal wieder das Gefühl hat, der Prellbock für all diejenigen zu sein, die nicht sofort vermittelt werden können, immer wieder bei ihr landen und die die Telefonzentrale der Universität Potsdam mit einem Auskunftsbüro verwechseln.

Dass von ihr und ihren drei Kolleginnen hinsichtlich der Außenwahrnehmung der Universität Potsdam viel abhängt, ist Ingrid Brauchmann bewusst. Bescheid zu wissen, Geduld und freundliche Sachlichkeit haben deshalb oberste Priorität, und das tages- und nachmittags zwischen 7.00 und 18.00 Uhr. „Abgesehen von der Neugier auf fremde Stimmen muss man auch untereinander seine Ohren spitzen und sich manchmal gegenseitig korrigieren. Aber wir kommen gut miteinander klar. Zum Glück, denn

manchmal fühlen wir uns doch recht vergessen.“ Seit zwei Jahren ist sie in der Telefonzentrale der Universität Potsdam am Neuen Palais. Brauchmann, 1952 im brandenburgischen Ziesar geboren und geschiedene Mutter dreier Töchter, scheint aus Berufung Telefonistin. Im Jahre 1972 wurde dies ihr zweiter Beruf, den sie im Fernmeldeamt Neustrelitz erlernte. „Da hab ich die Strippen noch gesteckt, so wie man das in alten Filmen immer sieht. Oder ich habe die Sicherungen mit der Pinzette selbst gewechselt.“ Zuvor wurde sie in der Nähe von Neubrandenburg zur Agrotechnikerin ausgebildet. Weil ihre Eltern aus beruflichen Gründen mit ihr von Stadt zu Stadt zogen, sei sie in ihrer Jugend so etwas wie ein Wandervogel gewesen. Erst im Jahre 1980 kam sie an, Potsdam wurde ihre Heimat. Von da ab arbeitete sie in einer Telefonzentrale und wurde im Jahre 1993 Mitarbeiterin der Golmer Poststelle. Weil sie gerne Menschen um sich hat, kam sie in dieser Zeit voll auf ihre Kosten. Hier und heute sei es schwieriger, Kontakt herzustellen. „Und das nicht nur, weil wir schwere Gitter vor den Fenstern haben. In Golm habe ich gelernt, dass in

bestimmten Bereichen ganz bestimmte Menschentypen arbeiten.“ Den Hörer hält Brauchmann einen halben Tag lang in der Hand, durch seine Membran erteilt sie interne und deutschlandweite Auskünfte. Den Rest des Arbeitstages über ist sie Sachbearbeiterin für allerlei Rechnungen, etwa der Telekom oder von Fremdnutzern. Jedes Semester wird die Gesamtrevision des elektronischen Telefonbuchs der Universität fällig, um es auf den aktuellsten Stand zu bringen. „Eine Direktschaltung zum Mond wäre wahrscheinlich ein geringerer Kraftaufwand.“ Die Spitzenzeiten lägen im Sommer, dann nämlich, wenn das Dezernat für Studienangelegenheiten an alle Studierenden die Immatrikulationsunterlagen verschicke und damit das Chaos der Nachfragen hereinbreche. Zumal auf den Unterlagen die Telefonnummer der Zentrale und nicht des Studienensekretariats angegeben ist. Wen wundert es da, dass sie sich auch für ungewöhnliche Anrufe empfängsbereit zeigt. „Einmal bin ich durch die Vorlesungs- und Seminarräume gerannt, um jemanden zu suchen, weil ein Angehöriger einen schweren Unfall hatte.“ Brauchmann, die Probleme gerne auf friedlichem und diplomatischem Wege löst und die mit 43 Jahren Akkordeon zu spielen begann, die eine Sportgruppe an der Universität betreut und so viel Zeit wie möglich in der Natur verbringt, telefoniert auch nach Dienstschluss noch gerne. „Ich kann abschalten. Wie bei den alten Telefonhörern, in deren Knauf die Abschalttaste installiert war. Alles, was der am anderen Ende nicht hören



Foto: Eckardt

Thomas Köhler: Liebt Experimente in der Forschung und im Leben.

Ohne doppelten Boden

Thomas Köhler bearbeitet als Juniorprofessor das Feld multimedialen Lernens

„Ich bin kein Reparateur, das reicht mir nicht“, sagt Dr. Thomas Köhler. Bei der Benutzung von Multimedia im Bildungsbereich gehe es darum, konkrete Gestaltungskonzepte zu unterbreiten und nicht im Nachhinein mit Reparaturvorschlägen aufzuwarten. Er will sich als Sozialwissenschaftler einbringen und von den technischen Wissenschaftlern als Kooperationspartner ernst genommen werden. Der seit kurzem an der Universität Potsdam tätige Juniorprofessor beschäftigt sich mit der „Lehr- und Lernforschung unter besonderer Berücksichtigung multimedialen Lernens“.

Anfang der 90er Jahre entdeckte der Wissenschaftler bei seinem Studienaufenthalt in den USA die Bedeutung von Medien und Kommunikation. Dort erlebte er die erste Internet-Welle vor Ort. Der Psychologie- und Soziologiestudent nutzte das Internet zunächst, um mit seinen Kommilitonen und Freunden zu kommunizieren. „Ich fing aber auch an, gleichzeitig die Prozesse zu reflektieren und versuchte herauszufinden, wie neue Technologien entstehen.“ Dabei hat der 1966 in Jena Geborene gemerkt, dass er sich mit seinem psycholo-

gischen Wissen nicht alles erklären konnte. Also begann er, Techniksoziologie zu studieren. Diese Studienrichtungen ergaben sich erst im Laufe der Zeit, denn eigentlich wollte Thomas Köhler Naturwissenschaftler werden und begann auch ein Physikstudium. Das Studium bereitete ihm wenig Freude, „und ich war auch nicht gut“, schätzt er seine damaligen Leistungen ein.

Bereits im zweiten Jahr seiner Promotionsphase fing er an, selbst Forschungsprojekte im Multimedia-Bereich zu akquirieren und zu betreiben. Dieses Gebiet entwickelte sich auch in Europa und in Deutschland rasant. Es gab gewaltige Nachfragen, damals insbesondere aus dem Bildungsbereich. „Wir befassten uns zunächst mit der Grundlagenforschung und übertrugen die Ergebnisse dann in angewandte Kontexte“, erinnert sich Thomas Köhler. Das habe richtig Spaß gemacht und verkaufte sich außerdem gut. Systematisch entwickelte er gemeinsam mit Kollegen verschiedene Anwendungsfelder, beispielsweise bei der Telearbeit und in der Telemedizin.

Der Wissenschaftler hat die Entscheidung, sich um eine Juniorprofessur zu bewerben nicht über Nacht getroffen. Ausschlaggebend sei die

Überlegung gewesen, nun „eigenständig und ohne doppelten Boden“ arbeiten zu können. „Ich hatte bisher auch eigene Drittmittel und Mitarbeiter und habe Entscheidungen selbst getroffen. Aber das war immer im Kontext eines Lehrstuhls.“ Ihn reizt auch die „sportliche Komponente“ des neuen Weges. Denn nach drei Jahren werden die Leistungen eines Juniorprofessors evaluiert. Eine letzte Sicherheit gebe es also nicht. Aber der Psychologe ist ein Freund von Experimenten, und so wagt er nun das neue Unterfangen. Außerdem sei das Angebot aus Potsdam „sehr fair und die Professur gut ausgestattet“, obschon sich sein persönliches Einkommen aufgrund der Übergangsregelungen erst einmal verschlechtert. Im Gegensatz zu Erfahrungen anderswo, lobt der Wissenschaftler die Bemühungen der Uni, die Juniorprofessoren ernst zu nehmen und zu unterstützen, was ihn jedoch nicht davon abhält, seine Habilitation weiter voran zu bringen.

Mit der Wissenschaft, die er betreibt, möchte Thomas Köhler gestalten. „Ich will rechtzeitig zur Stelle sein, wenn Technologien entwickelt und umgesetzt werden.“ Deshalb ist es ihm so wichtig, dass Lehrer bei ihrer Ausbildung jene Kompetenzen im Multimedia-Bereich erwerben, die es ihnen erlauben, die Medien sinnvoll im Unterricht einzusetzen und veränderten Lernsituationen anzupassen. Mit Multimedia würden Möglichkeiten des Selbstlernens und des lebenslangen Lernens verstärkt. Außerdem werde der Trend befördert, auf Anforderung und nicht wie bisher auf Vorrat zu lernen. Damit sei permanente Weiterbildung der Lehrer verbunden. „Die Ergebnisse meiner bisherigen Forschungsprojekte bestätigen, wie stark sich die Rolle des Lehrers verändert“, resümiert der Juniorprofessor. Obwohl sich Schüler teilweise auf dem Multimedia-Feld schneller und sicherer bewegten, müsse das keinen Verlust der Autorität des Pädagogen nach sich ziehen.

Für seine zukünftigen Projekte an der Uni Potsdam möchte Thomas Köhler mit allen kooperieren, die dazu bereit sind und an interdisziplinärer Arbeit Interesse haben. Er plant, ein Labor einzurichten, in dem er das Verhalten beim Umgang mit Multimedia untersuchen will. Dafür wird er Szenarien bei Lehr- und Lern- sowie Interaktionsprozessen zwischen Lehrern und Schülern, bei denen Medien zum Einsatz kommen, nachstellen beziehungsweise vorwegnehmen. Es geht dem Wissenschaftler nicht nur um solide Experimente. Gleichmaßen wichtig ist ihm, die reale Situation zu kennen, um Fragen stellen zu können, die seine Forschung beflügeln. be

Kein bequemes Ruhekitzen

Juniorprofessor Christoph Lattemann sucht Gestaltungsräume in den Wirtschaftswissenschaften

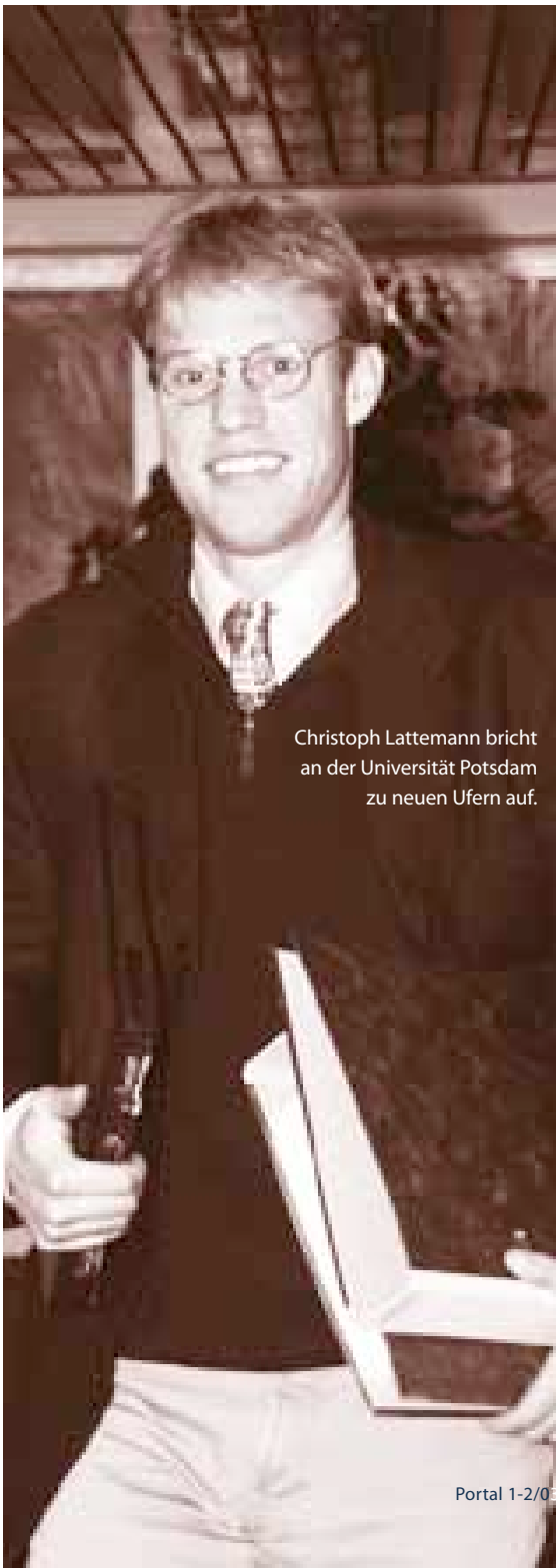


Foto: Fritze

Christoph Lattemann bricht an der Universität Potsdam zu neuen Ufern auf.

Dr. Christoph Lattemann arbeitet auf einem wissenschaftlichen Gebiet, das schnelles Reagieren auf aktuelle Ereignisse erfordert. Der studierte Betriebswirtschaftler ist deshalb davon überzeugt, dass gerade in seiner Disziplin die Einrichtung von Juniorprofessuren Zukunft haben wird. Darum bewarb er sich um die Professur für „Corporate Governance unter Bedingungen des E-Commerce“ in der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Uni Potsdam. Und er hatte Erfolg.

Christoph Lattemann wurde in Bremen geboren und fühlt sich, geographisch gesehen, stärker dem Norden als dem Süden verbunden. So kam es auch zu seiner Bewerbung in Potsdam. Außerdem reizte ihn die Stadt in der Nähe Berlins und ihre Universität. „Diese junge Uni ist keine Masseneinrichtung und hat Charakter“, sagt er. In seiner zukünftigen Fakultät werde er nicht in fixe Strukturen gepresst. Der 33-Jährige schätzt die dort noch vorhandenen Gestaltungsräume. Er will sie bei seiner Arbeit nutzen und sich interdisziplinär engagieren. „Denn es kann nicht sein, dass man sich allein auf einem Fachgebiet tummelt, wo man kein Feedback von den Kollegen bekommt“, so der Juniorprofessor. Er findet die oftmals fehlende Selbstständigkeit für junge Wissenschaftler nicht mehr zeitgemäß. „Ich brauche kein ‚warmes Bett‘, wo ich gut gepolstert liege“, erläutert Lattemann seine Position. Er will für sein Tun mit allen Konsequenzen verantwortlich sein und darum auch „freigelassen“ werden.

Dazu erhält er nun Gelegenheit. Denn jetzt gilt es für ihn, Strukturen aufzubauen und eigenverantwortlich zu handeln. Der Wissenschaftler fängt dabei allerdings nicht bei Null an. Seine Arbeit an der Dissertation „Zum Zusammenhang zwischen der Kursentwicklung der Aktien am Kapitalmarkt und der deutschen Bundesbankpolitik“, die er 1997 abschloss, gab ihm dazu bereits Möglichkeiten. Auch seine Tätigkeiten als Mitarbeiter der Deutschen Börse AG und als Mitarbeiter am Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik an der Universität Giessen beziehungsweise als Assistent am Lehrstuhl für Informationsbetriebswirtschaftslehre an der Universität Karlsruhe gestatteten ihm, zumin-

dest teilweise, selbständig zu forschen und praktische Erfahrungen zu sammeln.

Was sein jetziges Forschungsfeld betrifft, so seien die Bereiche Corporate Governance und E-Commerce für jeden, der sich mit Betriebswirtschaftslehre befasst, Themengebiete, die auf den ersten Blick nicht viel miteinander zu tun haben. Corporate Governance beschäftigt sich mit der Unternehmenskontrolle und -überwachung. E-Commerce, E-Business, M-Commerce sind Themen, die in den letzten zehn bis fünfzehn Jahren aktuell wurden. Deren Begriffswelt ist allerdings auch in Fachkreisen noch immer nicht endgültig geklärt. Für Christoph Lattemann ist E-Business ein Obergebiet von E-Commerce, wobei Commerce für Handel und Business für Wirtschaft steht. Und der Handel ist Teil der Wirtschaft, auch im elektronischen Bereich. Fragen, die den Wissenschaftler umtreiben, beschäftigen sich damit, wie Prozesse bei der Unternehmenskontrolle durch elektronische Medien effizienter gestaltet werden können. Der Diplomkaufmann ist der Überzeugung, dass seine Thematik hervorragend auf ein Kerngebiet der Wirtschaftswissenschaften der Uni Potsdam, nämlich Dienstleistungsmanagement, transportierbar ist. Es geht ihm darum zu beleuchten, warum ein Unternehmen kontrolliert werden, wer Interesse daran haben muss und welche Instrumente dabei zur Verfügung stehen. „Bei Kapitalaktiengesellschaften haben beispielsweise Aktionäre ein Interesse daran, dass das Unternehmen gut geführt wird.“ Diese Prozesse, effizient zu gestalten, ist ein Thema, dass Corporate Governance und E-Commerce sehr gut miteinander verbindet, ist sich Lattemann sicher. Die Verknüpfung von Management und Dienstleistungsprozesse bildet einen weiteren Schwerpunkt seiner Arbeit. So geht es darum, wie elektronische Märkte, speziell Finanzmärkte, gestaltet werden können und welche Maßnahmen ergriffen werden können, um Märkte effizienter zu machen. Um die Bedürfnisse von Aktienhändlern und Investoren stärker zu befriedigen, sei es wichtig, ihnen elektronische Medien zur Verfügung zu stellen. Auch zu anderen Bereichen der Potsdamer Wirtschaftswissenschaften sieht Christoph Lattemann enge Verzahnungsmöglichkeiten für sich.

Er interessiert sich aber nicht nur für Finanzmärkte, effiziente Strukturen und Aktienhändler. Durch die berufliche Veränderung gilt es auch familiär einiges zu klären. Schließlich müssen seine Frau und der sieben Monate alte Sohn mit umziehen und sich in neuer Umgebung wohlfühlen können. Das ist für den Juniorprofessor nicht unwichtiger als seine wissenschaftliche Karriere erfolgreich voranzutreiben. be

Neu ernannt

Hans-Joachim Bürkner bekleidet eine Professur für Wirtschafts- und Sozialgeographie. Es handelt sich um eine gemeinsame Berufung der Universität Potsdam und des Institutes für Regionalentwicklung und Strukturplanung Erkner (IRS). Der Wissenschaftler wurde 1954 in Hildesheim geboren und studierte von 1975 bis 1979 Geographie und Anglistik an der Universität Göttingen. Das Erste Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien legte er 1980 ab. An der Universität Göttingen promovierte Hans-Joachim Bürkner im Jahre 1987 zum Thema „Soziale und sozialräumliche Situation türkischer Migranten in Göttingen“. 1994 habilitierte er sich ebenfalls in Göttingen mit der Arbeit „Dynamik des sozioökonomischen Umbruchs in Ostmitteleuropa: das Beispiel Nordwestböhmen“. Der Professor arbeitete von 1989 bis 1994 als Hochschulassistent



Foto: Fritze

beziehungsweise wissenschaftlicher Assistent am Geographischen Institut der Universität Göttingen. Anschließend war er dort Privatdozent und außerplanmäßiger Professor. Seit 1999 ist der Wissenschaftler am IRS tätig, seit Anfang dieses Jahres leitet er die Abteilung „Regenerierung schrumpfender Städte“. Zu seinen Forschungsgebieten gehören die Sozial- und Wirtschaftsgeographie, insbesondere Migrationsforschung, Milieuforschung, Grenzraumforschung, regionale Transformationsforschung in Ostmitteleuropa sowie Stadtentwicklung in Mittel- und Südosteuropa.

Mathias O. Senge hat eine Professur für Organische Chemie im Institut für Chemie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät inne. Er wurde 1961 in Silbach/Sauerland geboren und studierte von 1981 bis 1986 Chemie an den Universitäten Massachusetts, Amherst, USA, Freiburg und Marburg. Im Jahre 1989 promovierte er zum Thema „Synthese und Charakterisierung Chlorierter Chlorophylle“ an der Universität Marburg.



Anschließend arbeitete er als wissenschaftlicher Angestellter beziehungsweise wissenschaftlicher Mitarbeiter an den Universitäten Marburg und California, Davis, USA. Zum Thema „Synthesis and Structural Characterization of Porphyrin-type Model Compounds for Photosynthesis“ habilitierte sich der Wissenschaftler 1996 an der FU Berlin. Ab 1997 war Mathias O. Senge als Privatdozent an der FU und als Gastprofessor an der University of California, Davis, USA tätig. Des Weiteren vertritt er Professuren an den Universitäten Greifswald und Potsdam. Zu den derzeitigen Forschungsschwerpunkten des Wissenschaftlers gehören unter anderem Organische und Bioorganische Chemie, Photobiologie und Medizinische Chemie sowie Kristallographie.

be

Rufe

Einen Ruf nach Potsdam haben erhalten:

Prof. Dr. Christian Bär, Universität Hamburg, auf eine C4-Professur für Geometrie im Institut für Mathematik der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

Prof. Dr. Harald Clahsen, University of Essex, Großbritannien, auf eine C4-Professur für Psycholinguistik mit dem Schwerpunkt Spracherwerb im Institut für Linguistik und Allgemeine Sprachwissenschaft der Humanwissenschaftlichen Fakultät.

Prof. Dr. Wolfgang Cramer, Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung, auf eine C4-Professur für Globale Ökologie im Institut für Geoökologie der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (gemeinsame Berufung mit dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung).

Dr. Susanne Fontaine, Stipendiatin der Deutschen Forschungsgemeinschaft, auf eine C3-Professur für Musikwissenschaft im Institut für Musik und Musikpädagogik der Humanwissenschaftlichen Fakultät.

Dr. Gerald Haug, Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, Schweiz, auf eine C4-Professur für Geologie in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät (gemeinsame Berufung mit dem GeoForschungsZentrum).

Dr. Admiel Kosman, Bar Ilan University, Israel, auf eine C4-Stiftungsprofessur für Religionswissenschaft mit dem Schwerpunkt Rabbinische Studien: Halacha und Liturgie in der Philosophischen Fakultät.

Dr. Sylvie Roelly, Centre National de Recherche Scientifique Paris, Frankreich, derzeit am Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik Berlin, auf eine C3-Professur für Wahrscheinlichkeitstheorie im Institut für Mathematik der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

Prof. Dr. Wolfgang Schwarz, Universität Nijmegen, Niederlande, auf eine C3-Professur für Humanwissenschaftliche Forschungsmethoden in der Humanwissenschaftlichen Fakultät.

Prof. Dr. Erwin Tschirner, Universität Leipzig, auf eine C4-Professur für Fremdsprachendidaktik in der Philosophischen Fakultät.

Einen Ruf hat erhalten:

Prof. Dr. Paul J. J. Welfens, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Potsdam, auf eine Professur für Makroökonomische Theorie und Politik an der Bergischen Universität Gesamthochschule Wuppertal.

Einen Ruf nach Potsdam hat abgelehnt:

Prof. Dr. Frank G. Königs, Philipps-Universität Marburg, auf eine C4-Professur für Fremdsprachendidaktik in der Philosophischen Fakultät.

Einen Ruf hat angenommen:

Prof. Dr. Axel Bronstert, Institut für Geoökologie der Universität Potsdam, auf eine C4-Professur für Geoökologie (Hydrologie und Klimatologie) im Institut für Geoökologie der Mathematisch-

Engagement für Schneesport

Auf der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Schneesport an Hochschulen (ASH) wurde Prof. Dr. Jürgen Beckmann aus dem Institut für Sportwissenschaft zu deren Präsidenten für die nächsten zwei Jahre gewählt. In der ASH sind alle deutschen Hochschulen vertreten, an denen Schneesport, Ski Alpin, Nordisch, Snowboard, im Fach Sportwissenschaft gelehrt beziehungsweise über den Hochschulsport angeboten wird. Red.

Hochdotiertes Stipendium

Der Potsdamer Klimaforscher Prof. Dr. Stefan Rahmsdorf, Mitarbeiter am Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK), ist mit einem internationalen Stipendium der amerikanischen Gary-Comer-Stiftung in einer Höhe von 300.000 Euro ausgezeichnet worden. Die Auszeichnung gilt seinen Forschungen über die Auswirkungen der Meeresströmungen auf das Klima und umgekehrt. Mit dem Geld will der Physiker unter anderem die Stabilität des antarktischen Schelfeises erschließen, von dem erst Anfang letzten Jahres riesige Eisflächen abgebrochen waren. Red.

Gemeinsam in der Forschung

Kooperation mit Hahn-Meitner-Institut unterzeichnet



Foto: Fritze

Hände reichen für den wissenschaftlichen Nachwuchs: Uni-Rektor Prof. Dr. Wolfgang Loschelder (re.), Prof. Dr. Michael Steiner (mi.) und Brigitt M. Düppe vom HMI.

Die Universität Potsdam und das Hahn-Meitner-Institut Berlin (HMI) unterzeichneten am 28. Januar eine Vereinbarung über ihre Zusammenarbeit. Schwerpunkte der Kooperation beider Einrichtungen auf den Gebieten von Lehre und Forschung werden gemeinsame wissenschaftliche Veranstaltungen und Vorhaben, Lehraufträge, Gastvorlesungen, gemeinsame Berufungen von Professoren und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses sein. Wissenschaftler des Institutes und der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Uni Potsdam arbeiten bereits seit einigen Jahren zusammen.

Das HMI, ein naturwissenschaftliches Forschungsinstitut, kooperiert weltweit mit zahlreichen Instituten, Universitäten und Firmen. Arbeitsschwerpunkte sind die Struktur- und Solarenergieforschung. Neben der Erforschung grundlegender Prozesse spielt die Bearbeitung anwendungsorientierter Fragen am HMI eine zunehmende Rolle. Untersucht werden unter anderem Eigenspannungen in Werkstücken, Materialveränderungen durch Ionenspuren, medizinische Auswirkungen der Spurenelementversorgung und die Überführung von Laborergebnissen in die Produktion von Solarzellen. be

Anzeige



Alles im Griff

Wir kümmern uns um Ihre Druck- und Websachen.

Tel. (030) 65 26 - 42 77

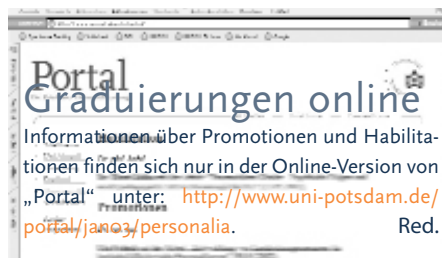
www.unicom-berlin.de

unicom
Werbeagentur GmbH

Leibniz-Preise vergeben

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat für das Jahr 2003 elf Wissenschaftler mit dem höchst dotierten deutschen Forscherpreis ausgezeichnet. Zu den Preisträgern gehören auch Prof. Gerhard Huisken vom Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik in Golm sowie Prof. Rupert Klein vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung

(PIK). Sie erhalten jeweils 1,55 Millionen Euro, die flexibel für ihre Forschungen verwendet werden können. Huisken wird vor allem für seine Forschungen geehrt, die im Überschneidungsbereich zwischen reiner Mathematik und theoretischer Physik liegen. In der Mathematik befasst sich Huisken mit der Analysis und der Differenzialgeometrie. Außerdem hat Huisken hervorragende Beiträge zur Relativitätstheorie geleistet. Klein erhält den Leibnizpreis unter anderem für seine Beiträge zur Klimaforschung. Dort hat er neuartige Rechenmodelle für die tropische Meteorologie entwickelt, die für die Wettervorhersage und für die Klimaforschung von Bedeutung sind. Red.



Künftig mit Eigenbeteiligung

Um das Angebot im Hochschulsport attraktiv zu halten, sind Gebühren notwendig



Foto: Fritze

Damit die sportliche Übung „Schlange stehen“ zur Einschreibung in die Sportkurse vermieden wird, soll künftig das Buchen online möglich sein.

Die Angebote des Hochschulsports der Universität Potsdam sind bei den Studierenden stark nachgefragt. Das beweisen die Schlangen bei der Einschreibung zu Beginn des Semesters und die Zahl von etwa 2 000 Studierenden, die sich pro Semester mit Volleyball, Aerobic oder Schwimmen fit halten. Die Nachfrage nach weiteren attraktiven Sportangeboten steigt ständig. Dem stehen Probleme, wie teilweise marode Sporthallen und fehlende finanzielle Mittel des Zentrums für Hochschulsport gegenüber.

Um sowohl die Qualität der sportlichen Kurse zu heben als auch weitere Angebote machen zu können, hat sich das Zentrum für Hochschulsport dazu entschlossen, Gebühren für den Sport zu erheben. Die Kursgebühr pro Kurs und Semester soll für Studierende 10 Euro und für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität 20

Euro betragen. Für kostenintensive Kurse soll eine höhere Gebühr erhoben werden. Der Senat der Universität Potsdam hat am 16. Januar der Gebührenordnung zugestimmt, wobei die beiden studentischen Vertreter ablehnend votierten.

Bei ihrer mehrheitlichen Entscheidung haben sich die Senatsmitglieder davon leiten lassen, dass die Hochschule weiterhin ihrem gesetzlichen Auftrag folgen muss, Hochschulsport im Rahmen ihrer Möglichkeiten anzubieten. Da es sich hierbei jedoch um freizeitsportliche Aktivitäten handele, sei eine geringe finanzielle Eigenleistung der Studierenden sowie der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen gerechtfertigt. Der Studierendenausschuss AStA hat inzwischen angekündigt, den Beschluss des Senats vor dem Verwaltungsgericht anzufechten.

gl

Ausländerbehörde gewürdigt

Die Alexander von Humboldt-Stiftung und der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft haben erstmals den Preis für die freundlichste Ausländerbehörde vergeben. Bei der Preisverleihung Ende letzten Jahres wurde neben den drei Preisträgern die Ausländerbehörde in Potsdam-Mittelmark lobend erwähnt. Damit verbindet sich zwar keine finanzielle, aber doch eine ideelle Anerkennung der Leistungen der Behörde im Umgang mit ausländischen Studierenden und Wissenschaftlern. Die Ausländerbehörde mit Sitz

in Teltow hat in Zusammenarbeit mit dem Akademischen Auslandsamt der Universität Potsdam einen besonderen Service hinsichtlich des Einreichens persönlicher Unterlagen entwickelt. Dieser schafft vor allem für neu ankommende Studierende und Wissenschaftler enorme Erleichterungen. Die Ehrung der Ausländerbehörde Potsdam-Mittelmark erfolgte auf Empfehlung des Akademischen Auslandsamtes der Universität Potsdam.

tp

Musik für den Kirchturm

Studierende am Institut für Musik und Musikpädagogik der Universität Potsdam haben im vergangenen Jahr eine Benefiz-CD zur Unterstützung der Rekonstruktion des Turmes der Golmer Kaiser-Friedrich-Kirche produziert. Unter dem Titel „Ein musikalischer Sommerabend in Golm“ wurde diese Ende des Jahres öffentlich vorgestellt. Die Studierenden bieten unter der Leitung von Gisela Hartmann und Gabriele Tschache, beide Mitarbeiterinnen am selben Institut, Werke unterschiedlicher Epochen und musizieren instrumental sowie vokal in verschiedenen Besetzungen. Das Spektrum reicht dabei von Romantikern wie Schumann oder Mendelssohn-Bartholdy über traditionelle jiddische Musik, französische Volkslieder bis hin zur Moderne, beispielsweise Piazzolla oder Glenn Miller.

Erhältlich ist die CD im Sekretariat des Instituts für Musik und Musikpädagogik der Universität Potsdam sowie in der Stiftungsbuchhandlung in der Gutenbergstraße im Holländerviertel. Vertrieben wird die CD außerdem durch den Kirchbauverein Golm e.V., Geiselbergstraße 6, 14476 Golm. tp

Physik-Zeitschriften für die Uni

Aus seinem persönlichen Besitz stellte Dr. Dieter Wrobel (r.) dem Bereich Didaktik der Physik der Uni die Gesamtausgabe der Zeitschrift „Physik in der Schule“ zur Verfügung. Dieter Wrobel studierte an der Pädagogischen Hochschule Potsdam Physik und arbeitete als Physiklehrer und Direktor an einem Gymnasium in Sangerhausen. be

Geld für die Uni

Aus dem Nachlass von Dr. Ernst Weidner erhielt die Uni Potsdam einen Stiftungsbetrag von 15.000 Euro. Der in Bad Mergentheim geborene und kürzlich Verstorbene war Finanzexperte und Bankdirektor. Er beschäftigte sich unter anderem mit der Sozialisierung des Bankkredits. Das Geld wird bedürftigen Studierenden aus Osteuropa zur Verfügung gestellt. Um diesen Studierenden zu helfen, soll an der Uni ein Stipendien- und Reisekostenpool eingerichtet werden. Das Geld aus dem Nachlass soll die Einrichtung dieses Pools unterstützen. Red.

Im Dienste der Wissenschaft

Universitätsgesellschaft Potsdam sucht Freunde und Förderer



Foto: Fritze

Vor diesem Hintergrund engagiert sich die Gesellschaft nicht zuletzt durch das Einwerben von Spenden und Sponsorengeldern für die verschiedensten universitären Aktivitäten, Veranstaltungen oder Projekte, sowohl wissenschaftlicher als auch kultureller oder humaner Art. Um die Arbeit noch erfolgreicher für die Universität gestalten zu können, sucht die Freundesgesellschaft ständig neue Mitstreiter.

Informationen

Universitätsgesellschaft Potsdam e.V.

Geschäftsstelle: Universität Potsdam

Komplex Am Neuen Palais 10

Haus 1

Martina Krüger

14469 Potsdam

Tel. 0331/977-1406

Fax: 0331/977-1818

E-Mail: makrue@rz.uni-potsdam.de

<http://www.uni-potsdam.de/u/uniges/>

Bankverbindung:

Commerzbank AG Potsdam;

Konto 104006200; BLZ 160 400 00

Mitgliedsbeitrag

Für Einzelpersonen: jährlich mindestens 30 €

Für Studierende: jährlich 10 €

Für Firmen: jährlich mindestens 150 €

Die Universitätsgesellschaft Potsdam engagiert sich für eine Vielzahl universitärer Aktivitäten und Unternehmungen. Auch ein Preis zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses wird von ihr vergeben.

Die Universitätsgesellschaft Potsdam e.V., das sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt rund 200 Freunde und Förderer der Universität Potsdam, bemüht sich um die Unterstützung und Entwicklung der größten Hochschule des Landes Brandenburg. Unter dem Motto „koo-perieren, partizipieren und initiieren“ will die

Gesellschaft den Dialog zwischen der Universität und der Öffentlichkeit, zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft befördern. Aber nicht nur das. Sie will helfen, die Rahmenbedingungen des akademischen Betriebs zu verbessern, sein Innovationspotenzial zu erhalten, zu entfalten und zu präsentieren.

Beitrittserklärung

Ich/wir beantrage(n) meine/unsere Aufnahme in die Universitätsgesellschaft Potsdam e.V.

Titel, Name, Vorname

Unternehmen/Firma/Institut

Beruf/Funktion

Straße

Postleitzahl, Ort

Fax: 0331/977-1818

Als Mitgliedsbeitrag zahle(n) ich/wir jährlich _____ Euro.

Ort, Datum, Unterschrift

Ich/wir sind damit einverstanden, dass der Jahresbeitrag von meinem/ unserem Konto abgebucht wird.

Kontonummer, Bankverbindung, Bankleitzahl

Ort, Datum, Unterschrift

WOHLFÜHLEN IN POTSDAM

Jetzt im Internet
abstimmen und
tolle Preise holen.



www.pnn.de



Die große Serie in den Potsdamer Neuesten Nachrichten
und Potsdam am Sonntag.



Wir gehören dazu.

STADTWERKE
POTSDAM



Der Klügere liest nach.