

CAMPUS:REPORT

02 | 2007

FACHSCHAFT SCHAFFT WAS
EINE REISE INS INNERE DES KÖRPERS (TITELFOTO)
VON POMMES, CURRYWURST & CO.



04-05 UNI-DUE

Bilder | Gebetsräume

06-07 STUDIENBEITRÄGE

Mehr Betreuung, Bücher und PCs | UDE sorgt für ihre Zukunft

08-09 INTERVIEW

Rolf Dobischat: Für mehr Chancengleichheit

10-11 ENGAGEMENT

Fachschaft schafft was | Wissen und Engagement verbinden

12-13 MAGAZIN

Hochschulrat ins Amt gestartet | Unis im Ruhrgebiet arbeiten zusammen | Wegbereiterin für den Frieden | Erfolge in der Frauenförderung

14-17 FORSCHUNG

„Was die Welt im Innersten zusammenhält“ | Eine Reise ins Innere des Körpers

18-19 FORSCHUNG

Fünf vor Zwölf | Lob für Arbeit im Transregio-SFB | Digital unterwegs | Grüner Strom im Aufwind

20-21 REPORTAGE

Von Pommes, Currywurst & Co.

22-23 MAGAZIN

Der Mensch ist, was er isst | Auf Richtfest folgt Spatenstich | Technikum für Nanomaterialien | Neues Handbuch | China im Ruhrgebiet

24-25 LEUTE

Virtuoses Knöpfchenspiel | Die Scheinesammlerin

26-27 MAGAZIN

Feinstaub kann krank machen | Hochschulräte im Blick | Schülerwissen überprüfen | Alles neu macht der Oktober | Motoren bei der Arbeit beobachten

28-37 NAMEN UND NOTIZEN

Personalnachrichten | Impressum

38-39 IMPRESSIONEN

„Alle meine Entchen...“

40 SCHLUSSPUNKT

Wenn Gewalt nicht hilft

EIN PLATZ FÜR STUDIERENDE

Da haben wir's: Die Verbesserungsanstrengungen im deutschen Bildungssystem haben nicht gereicht, um im internationalen Vergleich den zehnten Platz zu halten. Es reicht gerade mal für Rang 22, das hat die OECD in ihrer jüngsten Bildungsanalyse ermittelt. Wir haben einfach zu wenig Abiturienten und Akademiker.

Ingenieure, die kurz vor der Rente stehen, können ebenso wenig durch ausreichend junge Absolventen ersetzt werden wie Pädagogen. Außerdem brechen erheblich zu viele ihr Studium ab. Zwar konnte Deutschland in den letzten zehn Jahren die Zahl der Studierenden um fünf Prozent steigern, aber die 29 anderen wichtigsten Industrienationen legten im Schnitt um 41 Prozent zu.

Wir brauchen also unbedingt mehr erfolgreiche Studierende, um international nicht noch weiter ins Hintertreffen zu geraten. Die Zeit scheint nicht für das deutsche Bildungssystem zu arbeiten, das im Hochschulbereich den Umstellungsprozess auf die neuen gestuften Studiengänge gerade bewältigt hat, was in vielen Bundesländern zusätzlich mit der Einführung von Studiengebühren einherging. Inwieweit dies die Studierneigung weiter senken wird, wird sich erst in den nächsten Wochen zeigen, wenn verlässliche Vergleichszahlen vorliegen.

In der Höhe überraschend waren allerdings die ersten Bewerberzahlen für die zulassungsbeschränkten Studiengänge, die an der UDE den Vorjahreswert um fast das Doppelte überstiegen haben. Sicher hat dabei eine Rolle gespielt, dass viele Studienbewerber sich möglichst viele Studien-Chancen an dieser Hochschule und an anderen Unis gleichzeitig sichern wollten. Und wer kann es ihnen übel nehmen, auch wenn es einen erheblichen Verwaltungsaufwand bedeutet? Die Zeiten sind so und jede Uni möchte die besten Abiturienten an sich binden. Diese wiederum machen ihre verbindliche Einschreibeentscheidung von vielen Faktoren abhängig.

Die OECD spricht in ihrem Bericht auch einen weiteren Punkt an, den auch der Präsident des Deutschen Studentenwerks, Professor Dr. Rolf Dobischat, in der Sozialerhebung bemängelte (siehe dazu auch das Interview mit ihm auf den Seiten 8 und 9): So hängt es in Deutschland nach wie vor stark von der sozialen Herkunft ab, ob jemand einen Hochschulabschluss schafft. Der Anteil von Akademikerkindern unter den Hochschulstudenten ist 2,2 Mal so hoch, wie es ihrem Bevölkerungsanteil entspricht. Die Universität ist einst angetreten, um einen regionalen Bildungsauftrag zu erfüllen – eine Aufgabe, die wir nicht aus dem Auge verlieren dürfen. Gerade auch in diesen „exzellenten“ Zeiten. (ko)

Den Kopf voller Formeln, den Arm voller Bücher. Ständig unterwegs, ständig unter Leuten. Augenblicke, in denen man auf dem Campus abschalten kann, sind selten. Kraft tanken, sich besinnen, seine Gedanken ordnen – das können Studierende in verschiedenen Gebetsräumen, die es auf beiden Campi gibt. Zum Beispiel in der „Brücke“, dem Evangelischen Studierendenzentrum am Campus Essen. Dort sind alle Interessierten eingeladen, den Kopf durch ein Gebet frei zu machen. Auch für islamische Studierende gibt es auf den Campi einen Ort, an dem sie Ruhe finden und Richtung Mekka beten können.



FOTOS: ANDRÉ ZELCK

MEHR BETREUUNG, BÜCHER UND PCS

Eine Satzung legt fest, dass die Studienbeiträge Lehre und Studienbedingungen verbessern sollen

Zehn Millionen Euro hat die Universität im Sommersemester 2007 eingenommen, weil die Studierenden zum ersten Mal 500 Euro als Studienbeitrag gezahlt haben. Was ist damit passiert?

Zunächst mussten generell 18 Prozent als Ausfallbürgschaft zur Sicherung studentischer Darlehen landesweit zurückgelegt werden. Vom restlichen Geld haben die Fachbereiche 65 Prozent je nach Studierendenaufkommen erhalten, um vor Ort dezentrale Maßnahmen zu finanzieren. 30 Prozent werden auf Zentralebene eingesetzt und fünf Prozent fließen in den Aufbau der Duisburg-Essener Universitäts-Stiftung, die im Juli beim Deutschen

Stifterverband offiziell vertraglich besiegelt wurde und dort auch verwaltet wird.

Und wie wurden die Gelder eingesetzt, die sofort verausgabt werden konnten? Das legt die Studienbeitragsatzung fest: Sie werden für die Verbesserung der Lehre und Studienbedingungen sowie der lehr- und lernbezogenen Infrastruktur eingesetzt. Dazu

zählen zum Beispiel die personelle und organisatorische Sicherung des Lehrangebotes, die notwendige räumliche und technische Infrastruktur, die Medienbereitstellung und -unterstützung, die Beratung der Studierenden, die Evaluation von Lehrveranstaltungen sowie die verwaltungstechnische Begleitung dieser Bereiche. Die Mittel sollen auch für die Beschäftigung von Studierenden als Mentoren, Tutoren oder studentische Hilfskräfte und für die Qualifizierung von Studierenden für diese Tätigkeiten verwendet werden.

Die einzelnen Schritte von der Planung der konkreten Einsatzfelder bis hin zur verbindlichen Verwendungsent-

scheidung wurden zusammen mit den Studierendenvertretern beraten und verabschiedet. Eine wichtige Entscheidungshilfe war auch die erstmals durchgeführte Online-Befragung der Studierenden, die Einblicke in die Prioritätensetzung der Betroffenen vermittelte.

Insgesamt 3,5 Millionen Euro wurden für zentrale Maßnahmen eingesetzt: 1,6 Millionen Euro gingen an die Uni-Bibliothek, damit zirka 30.000 neue Bände vielgenutzter Studienliteratur angeschafft werden konnten. Mehr als eine Million Euro werden gerade in zusätzliche studentische Arbeitsplätze, die Modernisierung von PC-Pools und den Ausbau des Funk-LAN-Netzes investiert, so dass auch ortsunabhängig auf Online-Seminarunterlagen zugegriffen werden kann.

Um die Lern- und Arbeitsbedingungen zu verbessern, werden jetzt außerdem die technische Seminarraumausstattung modernisiert und die Stromversorgung verbessert, damit die Studierenden zum Beispiel problemlos zwischendurch ihre Laptop-Akkus aufladen können.

Weil es sich in kleineren Gruppen besser lernen lässt, wurden bereits auf Fachbereichsebene die Gelder insbesondere in die personelle Aufstockung des Lehrkörpers investiert. Es wurden zusätzliche Stellen eingerichtet, sei es in Form von Lehraufträgen, studentischen Hilfskräften oder auch durch die Ausweitung des Tutoriensystems. Der Vorteil: So wird nicht nur das Lehren-

zur Berufsvorbereitung geschaffen werden.

Daneben gibt es aber auch fachspezifische Besonderheiten beim Einsatz der Studienbeitragsmittel: In der Chemie müssen Studierende zum Beispiel ab sofort keine Chemikaliengebühren mehr für ihren ersten Versuch bezahlen.

In der Biologie und Geographie soll es mit mehr Praktika und Exkursionen künftig noch praxisbezogener zugehen. Und in der Physik werden Preisgelder ausgesetzt, um einen Wettbewerb um die höchste Lehrqualität in Gang zu setzen. (ko)

STUDIENBEITRÄGE FLIEßEN ZURÜCK ZU STUDIERENDEN.

gebort verbessert, sondern ein Teil der Studienbeiträge fließt auf diese Weise auch zurück zu den Studierenden.

Ein weiteres Ziel vieler Fachbereiche ist die Verbesserung der Studienorganisation. So sollen zum Beispiel mehr fachbezogene Aufbaukurse angeboten werden, die Betreuung in den Start- und Endphasen des Studiums intensiviert oder Beratungsangebote zu Auslandsaufenthalten, Praktika oder



FOTO: BETTINA ENGEL

Mehr als eine Million Euro der Studienbeiträge fließt in den Aufbau zusätzlicher studentische Arbeitsplätze. Darüber hinaus sollen die vorhandenen PC-Pools modernisiert und das Funk-LAN-Netz ausgebaut werden.

UDE SORGT FÜR IHRE ZUKUNFT

Sicher angelegt soll das Stiftungskapital aus den Studienbeiträgen jährlich wachsen

Als erste deutsche Hochschulen haben die UDE und die Fachhochschule Münster eine Stiftung gegründet, die sich aus Studienbeiträgen speist.

In den Aufbau der Duisburg-Essener Universitäts-Stiftung sollen mindestens fünf Prozent der Einnahmen aus Studienbeiträgen fließen und das Stiftungskapital um rund eine Million Euro jährlich steigern. Mit der Unterzeichnung der Verträge beim Stifterverband hat sich die Uni verpflichtet, die Projekte zu fördern, die der Verbesserung der Studienbedingungen dienen.

Rektor Professor Dr. Lothar Zechlin hob die Rolle der Studenten bei der

Stiftungsgründung hervor: „Die Errichtung einer Stiftung bedeutet, dass die Universität selbst für ihre Zukunft vorsorgt und damit verantwortlich handelt. Der Sache nach schließen die Studierenden damit eine Art 'Generationsvertrag', da sie Gelder einzahlen, die späteren Studierenden zugute kommen. Das kann man ihnen nicht hoch genug anrechnen. Studierende sind deshalb in allen entscheidenden Gremien der Stiftung gleichberechtigt beteiligt.“

Andreas Schlüter vom Stifterverband erwartet, dass das Stiftungsmodell für mehr Transparenz und Partizipation sorgt. Studierende würden genau ablesen können, wie die Stiftungserträge und damit ihre Studienbeiträge helfen, die Studienbedingungen zu verbessern, sagte er bei der Vertragsunterzeichnung. Zudem würde die Beziehung zwischen Studentenschaft und Hochschulleitung auf eine neue Basis gestellt, wenn Studentenvertreter gleichberechtigt über die Vergabe der Stiftungserträge mitentschieden.

FÜR MEHR CHANGENGLEICHHEIT

Rolf Dobischat: Der Präsident des Deutschen Studentenwerks im Interview



FOTOGRAFIE

Für den Bildungsweg maßgeblich entscheidend ist die soziale Herkunft, lautet eines der Ergebnisse der jüngsten Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks (DSW). Das muss sich ändern, meint DSW-Präsident und UDE-Professor Dr. Rolf Dobischat. Zum Beispiel durch die Förderung eines Studiums im Rahmen der Arbeitslosenunterstützung, wie es in Irland Erfolg hat.

C:R Wie viel Macht hat ein Präsident des Deutschen Studentenwerks? Was können Sie direkt beeinflussen?
DOBISCHAT Ach, wissen Sie, ich bin ein mächtig machtloser Mensch. Direkt beeinflussen kann ich lediglich die Politik und die Position des Deutschen Studentenwerks als soziales Gewissen des deutschen Hochschulsystems und als sozialer Anwalt aller Studierenden in Deutschland. Aber das ist nicht wenig! Das Wort des Deutschen Studentenwerks hat Gewicht in der Hochschul- und Bildungspolitik in Deutschland, hier machen wir indirekt unseren politischen Einfluss zum Wohle der Studierenden geltend. Unsere jüngste Sozialerhebung zur wirtschaftlichen und sozialen Lage der Studierenden zum Beispiel wird von den Hochschulen, der Öffentlichkeit und den Studierenden sehr stark wahrgenommen.

C:R Zu Ihrem Amtsantritt vor einem Jahr haben Sie erklärt, dass Sie sich als Präsident des DSW für mehr Chancengleichheit stark machen wollen. Welche Erfolge kann man auf diesem Gebiet in der heutigen Zeit realistisch erreichen?

DOBISCHAT Sie können eines nicht erwarten: rasche Erfolge. Beim BAföG kämpfen wir seit nunmehr sieben Jahren um eine substanzielle Erhöhung, da braucht man einen langen Atem. Mehr Chancengleichheit beim Hochschulzugang und auch im Studium zu realisieren, ist ein mühsamer, langwieriger Prozess – aber den 58 Studentenwerken ist es das wert. Auch wenn sich im Moment in der Hochschulpolitik

alles um Autonomie, Exzellenz oder die Spitze zu drehen scheint, bin ich überzeugt: Sich für mehr Chancengleichheit einzusetzen, ist bildungs-, aber auch wirtschaftspolitisch mehr als geboten, denn wir brauchen alle Talente, alle klugen Köpfe aus allen Schichten unserer Bevölkerung.

C:R Laut der jüngsten Sozialerhebung Ihres Hauses entscheidet aber weiterhin die soziale Herkunft ganz maßgeblich über den Bildungsweg. Außerdem kommen nur acht Prozent der deutschen Studenten aus Migrantenfamilien. Was müsste eine Hochschule wie die UDE tun, um dieser Entwicklung gegenzusteuern?

DOBISCHAT Sie haben Recht, diese für eine Demokratie beschämenden Ergebnisse unserer jüngsten Sozialerhebung treiben mich um. Die klassische deutsche Bildungsbiographie unterliegt einer Mehrfachselektion. Die Gruppe mit der höchsten Beteiligungsquote beim Hochschulzugang – Kinder aus Beamtenfamilien, in denen mindestens ein Elternteil ein Studium absolviert hat – hat eine fünfzehnmal so hohe Studierchance wie die Gruppe mit der

niedrigsten Beteiligungsquote, den Kindern aus Arbeiterfamilien. Das heißt, bei der Verteilung von Bildungschancen gibt es eine soziale Polarisierung, die diametral dem Verfassungsgebot der Chancengleichheit entgegensteht!

Das muss sich ändern. Unsere Sozialerhebung macht deutlich: Die Rekrutierungspotenziale aus den hochschulnahen Bildungsmilieus sind so gut wie ausgeschöpft. Die zusätzlichen Studierenden, die Deutschland dringend braucht, müssen aus den hochschulfernen und einkommensschwächeren Schichten rekrutiert werden – und, wie Sie richtig bemerken, aus den Familien mit Migrationshintergrund.

Die Universität Duisburg-Essen ist eine klassische „Multi-Kulti-Uni“, wie es neulich auch die ZEIT formuliert hat. Wir sollten die Tatsache, dass wir für viele Studierende mit Migrationshintergrund attraktiv sind, als Chance begreifen und diese Studierenden gezielter und viel intensiver als bisher fördern. Hier sehe ich unsere Hochschule durchaus in der Pflicht!

C:R An welchen Ländern sollte man sich orientieren, um es besser zu machen?

DOBISCHAT: Zum Beispiel an Großbritannien, Schweden oder Irland, die bei Bildungsinnovationen eine Vorreiterrolle einnehmen. Eines der besten Beispiele ist die Erhöhung der Beteiligungsquote von so genannten nicht-traditionellen, zum Beispiel älteren Studierenden. In Großbritannien bestehen schon seit Anfang der 1980er Jahre Möglichkeiten zur Anrechnung informell erworbener Kenntnisse beim

„DIE UDE IST EINE KLASSISCHE MULTIKULTI-UNI. DAS SOLLTEN WIR ALS CHANCE NUTZEN!“

Hochschulzugang. Hier steigt auch der Anteil von Studierenden aller ethnischen Gruppen und von Studierenden aus traditionell bildungsfernen Schichten. Eine wesentliche Rolle spielen in Großbritannien Regierungs- und Hochschulinitiativen, die die Attraktivität eines Hochschulstudiums in verschiedenen Programmen herausstellen.

In Schweden wurde das Thema des Hochschulzugangs für nicht-traditionelle Studierende bereits seit den 1970er Jahren bearbeitet. Ein Grund dafür ist sicher der hohe Stellenwert, den die kommunale Erwachsenenbildung von jeher im schwedischen Bildungssystem einnimmt. Auch Irland hat in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre umfassende gesetzliche Regelungen zur Förderung der Beteiligungsquote von benachteiligten Gruppen geschaffen. Dazu gehören auch die Möglichkeit der Förderung eines Hochschulstudiums im Rahmen der Arbeitslosenunterstützung und die Einführung besonderer Beratungs- und Betreuungsangebote für nicht-traditionelle Studierende.

Auch die USA, an denen man sich ja in der deutschen Hochschulpolitik gerne orientiert, gehören zu den Ländern, die einen Anteil von bis zu 15 Prozent nicht-traditioneller Studierender aufweisen. Hier hat sich der Anteil der 25- bis 29-jährigen schwarzen Bachelor-Absolventen in den letzten 30 Jahren mehr als verdreifacht, wohingegen sich der Anteil weißer Studierender lediglich knapp verdoppelt hat. Die so genannten Historically Black Colleges und Universities wurden 2006 mit rund 300 Millionen Dollar gefördert.

C:R Welche Rolle spielen zurzeit Lehre und Forschung in Ihrem Arbeitsleben?
DOBISCHAT Nach wie vor die Hauptrolle! Ich bin und bleibe Hochschullehrer. Das Amt des Präsidenten des Deutschen Studentenwerks ist ein Ehrenamt und eine zusätzliche Aufgabe, die ich übernommen habe. Was aber nicht dazu führt, dass ich bei der Forschung und erst recht nicht bei der Lehre Abstriche mache. ■

Das Interview führte Beate Kostka.

„ICH BIN EIN MÄCHTIG MACHTLOSER MENSCH.“

FACHSCHAFT SCHAFFT WAS

Viel mehr als nur Klausurverleih und Kummerkasten sind Fachschaften. Die gewählte Interessensvertretung auf Fachbereichsebene beschäftigt sich mit hochschulpolitischen Themen, wie dem Einsatz von Studienbeiträgen oder Berufungsverfahren, ebenso wie sie Partys und Erstsemesterfrühstücke organisiert.

Von Annika Bingmann (Text) und Andre Zelck (Foto)



Wer, was, wann, wo? Ein buntes Sammelsurium an Informationen gibt es am Schwarzen Brett. Für ein persönliches Gespräch laden die Fachschaftsvertreter in ihre Büros ein.

Unter „Fachschaft“ verstehen Lexika zum einen „die Gesamtheit der Studierenden eines Fachbereichs“, zum anderen eine „gewählte Interessensvertretung auf Fachbereichsebene“. Die meisten Studierenden verbinden mit diesem „Teekesselchen“ jedoch eher Partys, Bücherflohmärkte und „Ersti-Hilfe“.

Und tatsächlich ist das Aufgabenspektrum der gewählten Vertretungen genauso bunt wie die Homepages der rund 30 Büros an der Universität Duisburg-Essen. Im Internet machen die Fachschaftler nicht nur auf Stammtische, „Götter-in-Weiß-Nächte“ und vielsagende Fotogalerien aufmerksam. Oft finden sich auch Extravaganzen wie der „SozialarbeitA-Song“ oder bierselige Umdeutungen der Schöpfungsgeschichte.

Bei den regelmäßigen Sitzungen stehen jedoch nicht nur die von einem größeren Publikum wahrgenommenen

FACHSCHAFTEN: MEHR ALS NUR KLAUSURVERLEIH UND KUMMERKASTEN

„Spaßveranstaltungen“, sondern vor allem konfliktreiche Themen wie der Einsatz von Studienbeiträgen, Berufungsverfahren oder Auslaufregelungen für Master- und Diplomstudiengängen auf der Tagesordnung. „Sozialwissenschaft kann man zurzeit noch auf Diplom, Lehramt, Magister und Bachelor/Master studieren. Monatelang haben wir in enger Zusammenarbeit mit den Dozenten faire Regelungen für die auslaufenden Studiengänge entwickelt. Jetzt bieten wir betroffenen Studierenden individuelle Beratungen an“, erklärt Camilo Aguilar-Bravo, bis zum vergangenen Semester Vertreter der Fachschaft Sozialwissenschaft.

Weiterhin versorgen Fachschaftler ihre Kommilitonen mit Praktikums- und Jobangeboten, produzieren Newsletter, sitzen in Institutskonferenzen oder Fachbereichsräten und vermitteln bei Klausurüberschneidungen zwischen Studierenden und Dozenten.

Durch „viel Theater“ fällt die Vertretung der Kulturwirte auf. Ihr Programm „meet the artist“ macht den wortwörtlichen Blick hinter die Kulissen möglich, fördert den „Kulturtalk“ und ist vielleicht der Beginn einer wunderbaren „Kulturaffäre.“

Einmal im Monat treffen sich Vertreter aller Räte bei der Fachschaftskonferenz. Hier werden unter anderem Referenten für das Fachschaftsreferat gewählt und gegebenenfalls vom Studierendenparlament bestätigt. Das Referat hilft bei organisatorischen Problemen und vermittelt gegenüber dem Rektorat, dem Allgemeinen Studierenden Ausschuss (ASTa) oder ähnlichen Gremien. Außerdem erarbeiten die Studierenden bei der monatlichen Sitzung Resolutionen und haben ein offenes Ohr für die Probleme sämtlicher Institute.

Für lange Sitzungen und Verwaltungsarbeiten werden die engagierten

Vertreter mit regelmäßigen Fachschaftsfahrten und Exkursionen belohnt, zu denen auch andere Studierende eingeladen sind. Während Wirtschaftswissenschaftler bodenständig die Kulturhauptstadt 2010 erkundeten, nahmen Sozialwissenschaftler bereits eine der berühmten Pariser Vorstädte unter die Lupe.

Bei Klausurtagungen in der Jugendherberge optimieren angehende Kulturwirte ihre Arbeit: „Wir veranstalten Plenumsdiskussionen und Workshops, haben aber auch viel Spaß. So wollen wir Kommilitonen für die Fachschaftsarbeit begeistern“, betont Helge Morgenstern.

Starthilfe ins Studentenleben, aber auch Werbung in eigener Sache zeichnen die Orientierungsveranstaltungen der Fachbereiche aus. Im vergangenen Semester versüßte zum Beispiel eine Ersti-Tüte voller Informationen angehenden Elektrotechnikern den Studienbeginn. Neulinge der Literatur-, Sprach- und Kommunikationswissenschaft lernten ihre Fachschaft beim Sektfrühstück kennen. Mit Events wie den „Kowi“- , „Wiwi“- oder „Sowi“-Partys rufen sich die verschiedenen Büros regelmäßig in Erinnerung, so dass die Vertretungen an der UDE keine Nachwuchsorgen haben. „Wer seine Interessen an der Hochschule durchsetzen will, muss sich organisieren und mit anderen zusammenarbeiten. Das kann man am besten in einer Fachschaft tun“, resümiert Judith Elsinghorst vom ASTa-Fachschaftsreferat. ■

WISSEN UND ENGAGEMENT VERBINDEN

„Das wahre Glück ist, Gutes zu tun“, sagte einst Sokrates. An der Uni tun das SIFE und UNIAKTIV

Ob Sportkurse leiten, Senioren betreuen oder PR-Konzepte entwickeln: UNIAKTIV hält über 300 Angebote für Studierende bereit. Die Teilnehmer können durch ihre ehrenamtliche Arbeit nicht nur Praxisluft schnuppern, sondern auch fachliche und soziale Schlüsselkompetenzen erwerben und so gleichzeitig ihre Bewerbungsunterlagen attraktiv für mögliche Arbeitgeber machen. Ein weiteres Plus für Bachelorstudenten: Für den Besuch der Seminare, die die jungen Leute auf ihre engagierte Arbeit vorbereiten, gibt es Credit-Points.

UNIAKTIV ist ein Projekt des Zentrums für gesellschaftliches Lernen und soziale Verantwortung an der UDE, das bürgerschaftliches Engagement als festen Bestandteil in der Lehre verankert. Hierzu bringt das Team von UNIAKTIV Studierende mit gemeinnützigen Einrichtungen in Kontakt, in denen sie in kulturellen, sozialen oder ökologischen Arbeitsfeldern ihr akademisches Wissen praktisch erproben können. Nach dem erfolgreichen Start des Essener Projektbüros im vergangenen Jahr gibt es jetzt auch eine UNIAKTIV-Anlaufstelle auf dem Campus Duisburg.

SIFE steht für Students in Free Enterprise und ist eine nicht-staatliche, unpolitische Non-Profit-Organisation, die weltweit in 47 Ländern und an über 1.800 Universitäten arbeitet. Bereits seit drei Jahren gibt es SIFE an der UDE. Ihr aktuellster Erfolg sind zwei besondere Anerkennungen: Die Firmen HSBC Trinkaus & Burkhardt AG und Goldman Sachs International schickten drei Mitglieder von SIFE nach New York, um sich international auszutauschen. Mit dem Projekt „Manage your Life“, einer Spielesimulation des finanziellen Lebens für Schüler, überzeugte SIFE das Düsseldorfer Bankhaus. Goldman Sachs dagegen zeichnete das Projekt „School of Stock“ aus, das Schülern den Aktienmarkt näherbrachte.

SIFE ermöglicht Studierenden, ihr Wissen aus dem Studium in Praxisprojekte aus den Bereichen Wirtschaft, Unternehmertum, Finanzen und Ethik einzubringen. So geben sie ihr Wissen an andere weiter und eröffnen als Unternehmer wirtschaftliche Perspektiven für Dritte. (jh)

Mehr Informationen: www.uni-aktiv.org und www.uni-due.de/sife

HOCHSCHULRAT INS AMT GESTARTET

Managementkompetenzen der Mitglieder sollen neue Impulse in die Universität bringen



FOTO: TANJA PICKARZ

Der neue Hochschulrat ist erfolgreich ins Amt gestartet. Neben dem Senat und dem Rektorat ist das zehnköpfige Team ein weiteres zentrales Organ mit aufsichtsratsähnlichen Befugnissen.

Nach dem neuen Hochschulfreiheitsgesetz ist der Hochschulrat zum ersten Mal an den NRW-Hochschulen zu bilden und setzt sich an der UDE paritätisch aus fünf externen und fünf internen Mitgliedern zusammen (v. l.):

Bildungs- und Hochschulmanagementexpertin Professorin Dr. Anke Hanft von der Universität Oldenburg, der UDE-Historiker Professor Dr. Wilfried Loth, Dr. Henning Osthues-Albrecht, ehemals Vorstandsvorsitzender der Sparkasse Essen, der UDE-Mathematiker Professor Dr. Wolfgang Rueß, der ehemalige Rektor der niederländischen Partneruni in Nimwegen Professor Dr. Kees Blom, Dr. Nicola Hirsch,

Arbeitsdirektorin und Geschäftsführerin der Arcelor Mittal Steel GmbH Duisburg, die UDE-Sozialwissenschaftlerin Professorin Ph. D. Karen Shire, Professor Dr. Ferdi Schüth, Direktor des Max-Planck-Instituts für Kohlenforschung in Mülheim an der Ruhr, die ehemalige Gleichstellungsbeauftragte und Studienberaterin der UDE Dr. Barbara Rompeltien und der UDE-Experimentalphysiker Professor Dr. Axel Lorke.

UNIS IM RUHRGEBIET ARBEITEN ZUSAMMEN

Gemeinsame Profilierung statt gegenseitige Konkurrenz lautet das Motto von UAMR

Sie hat 89.000 Studierende, 1.250 Professoren und 840 Millionen Euro Jahresetat: die Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR), zu der die drei Ruhrgebiets-Universitäten Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen gehören. Damit rücken die drei Nachbarunis näher zusammen – bleiben aber eigenständige Hochschulen.

Gemeinsame Profilierung statt gegenseitige Konkurrenz lautet das Motto mit dem Ziel, sich als exzellenten Standort in der nationalen und internationalen Wissenschafts- und Studienlandschaft zu etablieren. Die Leistun-

gen der drei Partner sollen dabei gezielt gestärkt und gemeinsam Forschungs- und Lehrschwerpunkte weiterentwickelt werden.

Die drei Unis werden die Allianz auf verschiedenen Ebenen mit Leben füllen. Die „Engineering Unit Ruhr“ ist beispielsweise eine gemeinsame Einrichtung der Unis Bochum und Dortmund im Bereich Maschinenbau. In der Medizin sind Kooperationen zwischen der UDE und der Uni Bochum geplant. Die Entwicklung einer gemeinsamen E-Learning-Plattform soll die Rahmenbedingungen für Lehre und Studium

verbessern. Darüber hinaus sollen durch die Kooperation und Vernetzung bei Verwaltung und Infrastruktur gezielt Synergien genutzt werden. Konkret gehören dazu beispielsweise eine gemeinsame Identitätskarte, die auch als elektronischer Bibliotheksausweis an allen drei Standorten gelten wird, oder die Vernetzung und Optimierung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik.

WEGBEREITERIN FÜR DEN FRIEDEN

Literaturwissenschaftlerin und Politikerin Hanan Ashrawi ist die neue Mercator-Professorin

Die Medien bezeichnen sie als eine der einflussreichsten Frauen in der arabischen Welt: Professorin Dr. Hanan Ashrawi. Sie ist die neue Inhaberin der Mercator-Professur. Bekannt wurde die Literaturwissenschaftlerin vor allem durch ihr Engagement für den Frieden und ihren Einsatz, die Frauenrechte sowie die Selbstbestimmung des palästinensischen Volkes zu stärken.

1946 in Nablus, Palästina, in einem christlichen Elternhaus geboren, musste Ashrawi bereits im Alter von zwei Jahren mit ihrer Familie vor dem Krieg nach Jordanien fliehen. Nach ihrer Schulzeit studierte sie Anglistik an der American University in Beirut. Während des Sechs-Tage-Krieges 1967 wurde sie im Exil zur Sprecherin der Vereinigung palästinensischer Studenten gewählt. Israel verbot ihr daraufhin die Rückkehr ins Westjordanland. Ashrawi entschied sich, ihre wissenschaftliche Karriere in den USA weiterzuführen und studierte Mediävistik und Komparatistik an der University of Charlottesville, an der sie auch promoviert wurde. Nachdem sie 1973 in ihre Heimat zurückkehren durfte, baute sie das Englische Seminar an der Birzeit Uni-

versity auf, an der sie als Direktorin und Dekanin arbeitete.

Politisches Engagement lernte Ashrawi schon früh von ihrem Vater, Mitbegründer der Palästinensischen Befreiungsorganisation PLO. Bekannt wurde sie, als sie dem Politischen Intifada-Komitee beitrug und später offizielle Sprecherin der palästinensischen Delegation im Nahost-Friedensprozess wurde. Als Vorsitzende des Vorbereitungskomitees für die Unabhängige Palästinensische Menschenrechtskommission bereitete sie die Unterzeichnung des Friedensabkommens durch Yasir Arafat und Jitzchak Rabin vor.

1996 wurde Ashrawi zur Ministerin für Bildung und Forschung berufen, zwei Jahre später legte sie dieses Amt nieder, aus Protest gegen die politische Korruption in der von Arafat dominierten palästinensischen Führung. 1998 gründete Ashrawi die palästinensische Initiative zur Förderung von globalem Dialog und Demokratie.

Als Gastprofessorin hält die Inhaberin der Mercator-Professur zwei öffentliche Vorträge, die einen Beitrag zur Vermittlung des kulturellen Zeitgeschehens leisten. Die Persönlichkeiten,



FOTO: NIEMEN

Politisch engagiert: Professorin Dr. Hanan Ashrawi.

die bisher eine Mercator-Professur inne hatten, kommen aus den unterschiedlichsten Bereichen. Zu ihnen gehören unter anderem: Jutta Limbach, Völker Schlöndorff, Daniel Goeudevert und Richard von Weizsäcker. (jh)

Termine und Vortragsthemen standen bei Redaktionsschluss noch nicht fest.

ERFOLGE IN DER FRAUENFÖRDERUNG

NRW-Innovationsministerium honoriert Berufungspolitik der UDE mit rund 660.000 Euro

Fünf Millionen Euro stellt das NRW-Innovationsministerium den Hochschulen des Landes in diesem Jahr für die Förderung von Frauen in der Wissenschaft zur Verfügung. Fast 660.000 Euro erhält die Uni Duisburg-Essen; sie liegt damit auf dem zweiten Rang nach der Universität Paderborn.

Zu verdanken hat die UDE diese Platzierung vor allem den Berufungen des Jahres 2006, denn deutlicher als alle anderen Hochschulen steigerte sie zwischen 2005 und 2006 den Frauenanteil an der Professorenschaft. Er wuchs um 4,2 Prozent auf 16,1 Prozent.

Die Fördersumme verteilte das Ministerium nach den Erfolgen der Hochschulen bei der Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zur Gleichstellung. Neben der Steigerungsrate des Frauenanteils war auch der Frauenanteil an Professuren am 1. Oktober 2006 maßgeblich. Hier bewegte sich die UDE mit ihren 16,1 Prozent im Mittelfeld.

Auf dem Weg dahin möchte Forschungsprorektor Professor Dr. Eckart Hasselbrink auch die UDE sehen. Mit den Mitarbeiterinnen im Büro der Gleichstellungsbeauftragten und mit

der Gleichstellungskommission hat er die Projekte aufgelistet, die von der Zuweisung profitieren können. Das Geld wird ausschließlich der Frauenförderung zu Gute kommen, teils in den Fachbereichen, teils auf zentraler Ebene. So kann zum Beispiel der Elternservice auf eine sichere finanzielle Grundlage gestellt werden. Auf dem Campus Essen wird eine Tagesstätte für Kinder unter drei Jahre eingerichtet.

Andere Mittel fließen in die Förderung von Studienanfängerinnen vor allem in den Fächern, in denen Frauen unterrepräsentiert sind. (rg)

„WAS DIE WELT IM INNERSTEN ZUSAMMENHÄLT“

„Dass ich erkenne, was die Welt im Innersten zusammenhält“, wünschte sich Goethes Faust. Dabei war das Ziel des Wissenschaftlers vermutlich eher die absolute Erkenntnis als die physikalische: nämlich die kleinsten Bausteine der Materie, die Atome. Für genau diese interessiert sich die Arbeitsgruppe „Strukturelle und Medizinische Biochemie“. Seit Anfang des Jahres hilft ihnen ein 700 Megahertz starkes Kernspinresonanzgerät, mehr über diese nicht sichtbaren Teilchen zu erfahren. Von Julia Harzendorf (Text)

„Jede Materie besteht aus Atomen. Das Wort kommt aus dem Altgriechischen „átomos“, was soviel wie nicht teilbar heißt“, erklärt der Leiter der Arbeitsgruppe Professor Dr. Peter Bayer. „Die Chemie beschäftigt sich mit der Hülle der Atome, meine Arbeitsgruppe mit dem Atomkern, der etwa 10.000 Mal kleiner ist als die Hülle.“

Mit der so genannten Kernspinresonanzspektroskopie (NMR, von englisch Nuclear Magnetic Resonance) wollen die Forscher Informationen aus genau diesem innersten Teil von Materie gewinnen. Dafür geben sie diese – zum Beispiel in Form von Eiweißen – in ein reagenzglasähnliches Gefäß und

„JEDES ATOM SCHWINGT JE NACH SEINEM ELEMENT VERSCHIEDEN.“

hängen es in das starke Magnetfeld des NMR. Dort wird die Materie dann mit Radiowellen bestrahlt, die die Atomkerne der Materie anstoßen und zum Schwingen bringen.

„Atome schwingen je nach ihrem Element verschieden, ein Kohlenstoffteilchen in einem anderen Tempo als ein Wasserstoffteilchen“, erklärt Professor Bayer. Die Aufgabe der Wissenschaftler ist es, diese Schwingungen zu messen. So können sie die Abstände und die räumliche Anordnung der Atome ermitteln. „Das erlaubt uns, ihre dreidimensionalen Strukturen zu bestimmen“, sagt Bayer. Auf diese Weise können sie quasi die nicht-sichtbaren Teilchen sichtbar machen. Anhand der Abstände und Schwingungen der einzelnen Atome können sie sagen, um welche Materie es sich handelt. „Die Strukturen von Biomolekülen helfen uns, ihre Funktion zu verstehen.“



FOTO: BETTINA ENGEL

Die magnetische Kraft des Kernspinresonanzgerätes ist so stark, dass es mit einer dicken Stahl- und Glaswand ummantelt werden muss.

Die UDE-Arbeitsgruppe hat sich auf die Untersuchung von Eiweißen, also Proteinen, spezialisiert. Sie analysieren Eiweiße im Blut, stellen künstliche am Computer her und untersuchen diejenigen, die bei Krebserkrankungen eine Rolle spielen.

Proteine künstlich herzustellen, kostet viel Zeit und Geld. „Zunächst errechnen unsere Kollegen von der Bioinformatik die Strukturen von Proteinen mit bestimmten Eigenschaften. Zum Beispiel ein Eiweiß, das die Eigenschaft hat, sich an eine Krebszelle zu binden“, erklärt Bayer. „Wir simulieren diese Eiweiße, die es in der Natur nicht gibt, am Computer und erzeugen sie später selbst“. Dafür bringen sie das Erbgut, das auf dem Protein verschlüsselt vorliegt, in ein Bakterium hinein und „zwingen“ es, das Protein durch die Zugabe verschiedener Zutaten zu produzieren. „Dann pressen wir das Bakterium sozusagen auf und holen das Eiweiß heraus. Am Ende untersuchen wir mit Hilfe des NMR, ob die Atome so angeordnet sind, wie wir es simuliert haben.“

Dank dieser Forschung könnte die Industrie später etwa Medikamente herstellen, die im Körper besser verträglich sind. Dabei könnten Eiweiße zum Beispiel an Medikamente angeknüpft werden, die sie dann zu Krebszellen transportieren.



GRAFIK: ARBEITSGRUPPE BAYER

Immer wieder betont Bayer, dass es sich bei ihren Untersuchungen um langfristige Forschung handelt: „Es dauert ungefähr fünf bis zehn Jahre, ein Eiweiß mit den gewünschten Eigenschaften herzustellen. Außerdem investieren wir viel Zeit, unseren wissenschaftlichen Nachwuchs auszubilden“, betont der Professor. 14 Leute, überwiegend Doktoranden, arbeiten zur Zeit am NMR. Aber auch Studenten können das Gerät nutzen: zum Beispiel im neu eingeführten Masterstudiengang Medizinische Biologie.

In einem aktuellen Projekt beschäftigt sich die Arbeitsgruppe gemeinsam mit der Bioinformatik und der Krebsforschung des Uniklinikums mit dem neuen Ganzkörper Tomographen 7-Tesla auf Zollverein (siehe Seiten 16-17). Ihr Ziel ist es, Eiweiße herzustellen, die sich an Krebszellen andocken. Über die Bildgebung durch den Tomographen werden die kranken Zellen im Körper des Patienten lokalisiert und sichtbar gemacht. ■

Mehr Informationen: Prof. Dr. Peter Bayer, T. 0201/183-4677, peter.bayer@uni-due.de

Ein Enzym, das die Arbeitsgruppe mit Hilfe der Daten aus dem Kernspinresonanzgerät bildlich darstellen konnte: Das Enzym besteht aus einzelnen Bausteinen, den Aminosäuren. Sie formen im Bild ein graues Band. Die Kugeln stellen Atome dar, die Stäbe Elektronen, die je zwei Atome verbinden. Die Kette erstreckt sich in einem dreidimensionalen Raum. Wie die Abbildung zeigt, werden dabei spiralförmige und lineare Bereiche geformt. An der Abfolge dieser Bereiche können die Wissenschaftler die einzelnen Enzyme unterscheiden.

EINE REISE INS INNERE DES KÖRPERS

Menschliche Organe, Gefäße und Nerven bis auf die Zellebene sichtbar machen – das kann ein 7-Tesla-Magnet. Aber von diesen weltweit nur 16 vorhandenen Geräten ist bislang keines für die Ganzkörper-Diagnose am Menschen zugelassen. UDE-Wissenschaftler arbeiten daran, dass dieses Gerät zukünftig gestochen scharfe Bilder vom Inneren des Menschen liefert. Die Ergebnisse könnten in der Krebsdiagnose oder bei der Früherkennung von Alzheimer helfen.
Von Julia Harzendorf (Text und Foto)



Institutsleiter Mark Ladd zeigt, wie stark der Magnet ist: Küchenmesser bleiben durch die große Kraft sogar draußen am Fensterrahmen „kleben“.

Die Kulisse wirkt bizarr: Zwischen rostigen, mit grünem Blattwerk überwucherten Stahlrohren steht – mitten auf dem Kokerei-Gelände des Weltkulturerbes Zollverein – ein altes Backsteingebäude: das soeben eröffnete Erwin L. Hahn Institute for Magnetic Resonance Imaging.

Befremdlich geht es auch im Inneren des Gebäudes zu. Es ist, als fühle man die Stärke des Magneten – ein leichtes Kribbeln. Vermutlich ist es aber nur die angespannte Atmosphäre. Junge niederländische Doktoranden in blauen Arztkitteln laufen eilig zwischen dem Tomographen – einem weißen transportergrößen Gerät mit einer runden Öffnung an der Stirnseite – und dem Computerraum hin und her. Langsam gleitet eine Liege in den Tomographen, auf ihr einer der Forscher, der sich als Testperson zur Verfügung stellt. Kurz darauf erscheint im Nebenraum eine Aufnahme seines Knies auf dem

Monitor. Auf dem gestochen scharfen Schwarz-Weiß-Bild lassen sich Gefäße, Sehnen, Muskeln und Knochen genau erkennen.

Das interdisziplinäre Institut, eine Kooperation der Universität Duisburg-Essen und der niederländischen Radboud Universiteit Nijmegen, verfügt

„WIR KÖNNEN SO ERSTMALS AUCH STRUKTUREN IM GEHIRN PRÄZISE AUSMESSEN.“

über einen der seltenen 7-Tesla Magnetresonanztomographen (MRT). Aufgrund seiner hohen Magnetfeldstärke ermöglicht das Siemens-Gerät neue Perspektiven in der bildgebenden Forschung. Das Institut will diese Hochfeld-Technologie zum ersten Mal im gesamten Körper für den klinischen Einsatz erforschen.

Bis der 7T, wie ihn die Wissenschaftler nennen, im Klinikalltag eingesetzt werden kann, wird noch etwas Zeit vergehen. Heute nutzt die Medizin in der Regel 1,5- oder 3-Tesla-Geräte. Die physikalische Einheit Tesla bezeichnet die Stärke des Magnetfeldes. Zum Vergleich: Ein gewöhnlicher Hufeisenmagnet zieht mit 0,001 Tesla Eisen an.

Das Ergebnis dieser unterschiedlichen Magnetfeldstärken wird beim Blick auf die Bilder deutlich, die der MRT liefert: Während ein 1,5-Tesla-Gerät einen Tumor im Gehirn nur als graue Masse darstellt, erkennt man auf der 7-Tesla-Aufnahme deutlich einen schwarzen Fleck und dessen Konturen. Je größer die Magnetfeldstärke, desto schärfer das Bild. Das ermöglicht den Wissenschaftlern, bis zu 0,2 Millimeter große Objekte zu erkennen. „Wir können so erstmals auch Strukturen im

Gehirn präzise ausmessen“, erklärt Institutsleiter Professor Dr. Mark Ladd. Würden Mediziner beispielsweise feststellen, dass der Hippocampus, der im Gehirn für die Gedächtnisspeicherung verantwortlich ist, schrumpft, könnte eine Demenzerkrankung unter Umständen schon früher behandelt werden. Auch Frühstadien von Tumoren ließen sich aufgrund der feineren Kontraste besser erkennen.

Möglich wird diese Bildgebung, indem durch Magnetfelder und Radiowellen Schnittbilder vom Inneren des Menschen erzeugt werden: Die Atome in Wasserstoffmolekülen richten sich durch das Magnetfeld in eine bestimmte Richtung aus. Durch das An- und Abschalten der Magnetfelder senden sie Signale aus, die anschließend vom Computer optisch umgesetzt werden können. Da die Moleküle in Organen, Gefäßen oder Knochen ungleich angeordnet sind, unterscheiden sich auch die Signale, die sie senden, und stellen sich somit anders in der Bildgebung dar.

Weltweit gibt es 16 dieser Hochfeld-Tomographen. Noch können mit ihnen nur einzelne Körperteile untersucht werden. Denn je größer die zu untersuchende Region ist, desto ungleichmäßiger ist die Ausleuchtung des Körpers. Zusätzlich zu den Magnetfeldern arbeitet der 7T mit 300 Megahertz starken Radiowellen. Im Gegensatz zu der Frequenz, die bei einem 1,5-Tesla bei 64 MHz liegt, sind die Wellen beim 7T viel kürzer. Einzelne Organe können damit erreicht, das heißt ausgeleuchtet werden. Aber über längere Strecken, also durch den gesamten Körper, reichen diese Wellen nicht, erklärt Professor Ladd und gibt einen Vergleich aus der Fotografie: „Es ist wie bei einem Blitzlicht. Wenn die Wellen kürzer sind, wird das Signal aus der Tiefe schwächer und damit das Bild unterbelichtet.“

Das Dilemma: Ein 1,5-Tesla kann Ganzkörperaufnahmen liefern, da die

Radiowellen länger sind, die Bilder werden aber aufgrund der geringeren Magnetfeldstärke unschärfer. Ein 7-Tesla liefert durch die hohe Magnetfeldstärke kontrastreiche Bilder, kann jedoch wegen der kürzeren Wellen keine Bilder des gesamten Körpers liefern. Und genau hier setzt das Team von Mark Ladd an: Es will die Technik so weit entwickeln, dass diese Hochfeldtechnologie erstmals auf den ganzen Körper angewandt werden kann.

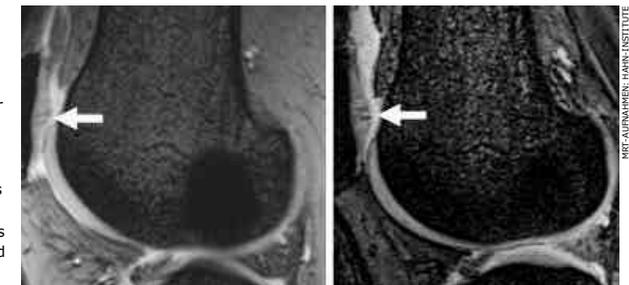
Sinnvoll für die Forschung wäre das aus verschiedenen Gründen: Da der 7T auch bewegte, dreidimensionale Bilder liefern kann, könnte er auch für Untersuchungen zur Arzneimittelwirksamkeit eingesetzt werden. So könnten die Wissenschaftler der Arbeitsgruppe von Professor Peter Bayer zum Beispiel testen, ob die Proteine, die sie „gebaut“ haben, sich tatsächlich so verhalten, wie sie es am Computer simuliert hatten (siehe Seiten 14-15). Auch Vorgänge im Körper, wie der Stoffwechsel,

könnten mit diesem Verfahren bildlich dargestellt werden. Ebenfalls im Fokus steht die Grundlagenforschung zur Funktion des Gehirns und die damit verbundene Kognitionsforschung.

Die Technologie ermöglicht, dass Wissenschaftler Dinge sehen, die noch nie ein Mensch zuvor gesehen hat. Das bedeutet aber auch, dass sie das, was sie beobachten, nicht so einfach interpretieren können oder dürfen. Diagnosen müssen erst im Vergleich zu älteren Verfahren überprüft werden. „Innerhalb von zwei Jahren soll die Forschung einen Schritt weiter sein, vor allem in der Technik. Dann dauert es noch mal drei bis fünf Jahre, bis der 7T vom Medizinproduktegesetz zugelassen wird“, vermutet Ladd.

Derweil werden die Doktoranden aus Nimwegen noch bis tief in die Nacht zwischen Tomographen und Computer-Raum hin und her eilen, um ihre Forschung und damit auch die Entwicklung des MRT voran zu treiben. Ihr Ziel ist es schließlich, statt auf dem Bildschirm nur ihre Knie zu studieren, eine Reise durch den gesamten Körper zu unternehmen. ■

Mehr Informationen: www.hahn-institute.de



Der Unterschied zwischen einer Aufnahme aus einem 1,5-Tesla (links) und einem 7-Tesla (rechts). Der Knorpelschaden in dem Bild aus dem 1,5-Tesla ist nur schwer erkennbar.

MRT-AUFNAHMEN: HAHN-INSTITUTE

FÜNF VOR ZWÖLF

In China wird die Umweltzerstörung zum Risiko für die soziale und politische Stabilität

In knapp zehn Monaten beginnen in Peking die „besten Spiele aller Zeiten“, so die chinesische Führung. Sie verspricht sogar eine „grüne Olympiade“ in der von Smog und anderen Umweltproblemen geplagten Metropole. Negative Schlagzeilen sind bei diesen Superlativen unerwünscht. Dabei haben Chinas Umweltsünden Ausmaße angenommen, die die politische und soziale Stabilität im Land gefährden. Sollten sich die ökologischen Probleme weiter verschärfen, sind Krisen und Konflikte vorprogrammiert, warnen Professor Dr. Thomas Heberer und Anja-Desiree Senz. Für das Gutachten „Welt im Wandel – Sicherheitsrisiko Klimawandel“, herausgegeben vom Wissenschaftlichen Beirat „Globale Umweltveränderungen“ der Bundesregierung, haben die beiden Chinaexperten die aktuelle Lage im bevölkerungsreichsten Land der Erde analysiert und eine Einschätzung zum Krisenpotenzial bis 2020 gegeben.

Für seinen wirtschaftlichen Erfolg zahlt China bereits einen hohen Preis. „Das Land kämpft heute in allen Bereichen mit sichtbaren Umweltproblemen, die ihm das Image eingebracht haben, eines der meist verschmutzten Länder der Welt und mit den USA der Umweltsünder bei Treibhausgasen zu sein“, sagen Heberer und Senz. Große Probleme bereiten vor allem die hohe Luftbelastung, Saurer Regen, die Verschmutzung der Gewässer, die bedenkliche Trinkwasserqualität, die Müllentsorgung (auch nukleare Abfälle), die rückschreitende Wüstenbildung, Überdüngung, Austrocknung und Erosion sowie der Verlust an Artenvielfalt. Die UDE-Wissenschaftler listen ausführlich Probleme und Ursachen, auch im Zusammenhang mit dem gesellschaftlichen und dem politischen System, auf.

Diese Schäden produzieren nicht nur Kosten – laut Schätzung der chinesischen Umweltbehörde sind die Gesamtkosten der Verschmutzung (170 Milliarden Euro) etwa so hoch wie das jährliche Wirtschaftswachstum –, sondern sie führen auch zu Krankheit und Armut: Während viele Landbewohner von der rasanten Wirtschaftsentwicklung profitieren, fallen jährlich zirka 10 Millionen Bauern durch die ökologischen Veränderungen wieder unter die Armutsgrenze. Laut Weltbank sterben pro Jahr über 300.000 Menschen in China an den Folgen der massiven Umweltverschmutzung. Zudem leiden durch Überschwemmung oder Dürre mehrere hundert Millionen Menschen.

„Nach Auskunft der chinesischen Umweltschutzbehörde soll es allein im Jahre 2005 über 500.000 teils gewaltsame Auseinandersetzungen als Reaktion auf Umweltverschmutzungen gegeben haben“, erklärt Heberer. Die Konflikte könnten sogar noch zunehmen, denn Berechnungen der Weltbank zufolge dürften auf China durch den globalen Klimawandel weitere Probleme zukommen: Anstieg der Meeresspiegel, der insbesondere die prosperierenden Küstenge-



Kinder auf einer Elektroschrott-Kippe in ihrem Dorf. Viele Menschen leben davon, aus ausgedienten Geräten Metalle und Kunststoffe zu recyceln. Das tun sie häufig mit bloßer Hand und auf offener Straße. Die freiwerdenden hochgiftigen Chemikalien belasten Arbeiter, Dorfbewohner und Umwelt.

biere mit ihren 90 Millionen Einwohnern beträfe, abnehmende Niederschläge im Norden, steigende im Süden und damit verbunden Dürren, Flutkatastrophen und Migration, Rückgang der landwirtschaftlichen Erträge und, und, und...

Zwar wächst in China das Problembewusstsein, es fehlt jedoch das Verständnis für die regionale und globale Dimension. Die chinesische Regierung betrachtet diese als innere Angelegenheit. „Die meisten Menschen erhoffen sich zudem von der rasanten Wirtschaftsentwicklung westliche Lebensstandards, sie träumen von einem eigenen Auto oder von Flugreisen, ohne an die ökologischen Folgen dieses Wohlstands zu denken“, erklärt Senz.

Der Westen, in den letzten Jahrzehnten keinesfalls ökologisches Vorbild, sollte den Dialog mit der aufstrebenden Industrienation gleichberechtigt führen. „Zahlreiche Probleme Chinas sind auch erst durch den Eintritt in den Weltmarkt entstanden, womit westliche Industriestaaten und Unternehmer, etwa als Abnehmer der Waren, Mitverantwortung tragen“, geben Senz und Heberer zu bedenken. Sie raten, China bei seinen Verwaltungsreformen zu unterstützen, den Einsatz erneuerbarer Energien zu fördern oder Know-how zur Verfügung zu stellen, auch um die bereits bestehenden Umweltschäden zurückzubilden. „Gerade für deutsche Firmen böten sich hierbei viele Chancen.“ (ubo)

Mehr: www.wbgu.de/wbgu_jg2007_ex06.pdf

LOB FÜR ARBEIT IM TRANSREGIO-SFB

UDE-Mathematiker und -Physiker untersuchen Algebraische Varietäten und Quantenphänomene

Mehrere UDE-Arbeitsgruppen in der Mathematik und Physik sind gleich in zwei neu eingerichteten oder verlängerten Transregio-Sonderforschungsbereichen (SFB/TR) der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingebunden. Das Besondere an SFB/TRs ist, dass sie die Arbeit von Forschergruppen verschiedener deutscher Universitäten miteinander vernetzen.

So sind UDE-Mathematiker am neuen SFB/TR „Perioden, Moduli und Arithmetik algebraischer Varietäten“ beteiligt. Diesen betreiben sie zusammen mit Kollegen der Universitäten in Bonn und Mainz sowie dem Max-Planck-Institut für Mathematik in Bonn. Sprecherhochschule ist Mainz, die Mathematiker der UDE sind aber mit etwa 40 Prozent am Antragsvolumen von knapp zwei Millionen Euro pro Jahr beteiligt.

Die UDE-Arbeitsgruppe besteht aus den Professoren Gebhard Böckle, Hélène Esnault und Eckart Viehweg sowie den Nachwuchswissenschaftlern Georg Hein, Ho Hai Phung, Alexander Schmitt und Gabor Wiese.

Schon heute zählt die UDE mit diesen Forschern und dem Institut für experimentelle Mathematik zu den weltweit bekannten Zentren der algebraischen und arithmetischen Geometrie. Professor Eckart Viehweg: „Diese Rolle wird sich durch das neue Projekt sicherlich noch weiter verstärken.“

Um weitere vier Jahre verlängert wurde der SFB/TR „Symmetries and Universality in Mesoscopic Systems“ im Fachbereich Physik. In diesem SFB/TR forschen Mathematiker und Theoretische Physiker über Quantenphänomene in kleinen Systemen und

wollen damit theoretische Grundlagen für künftige Quantentechnologien schaffen. Die unabhängigen DFG-Gutachter haben die bisherige Arbeit und das Zukunftskonzept so gelobt, dass sie sogar ausnahmsweise fünf statt drei Standorte zugelassen haben.

Beteiligt sind die Arbeitsgruppen der Professoren Robert Graham, Thomas Guhr, Fritz Haake und Hans-Jürgen Sommers. Beteiligt sind außerdem die Universitäten Köln, als Sprecherhochschule, sowie Bochum und München (LMU) und das Zentrum für Theoretische Physik der Polnischen Akademie der Wissenschaften in Warschau. (ko)

DIGITAL UNTERWEGS

Mit neuen Mobilfunkdiensten, insbesondere mit der Akzeptanz und Zahlungsbereitschaft der Kunden sowie Einflussfaktoren auf die Nachfrage nach neuen Services, befasst sich der Lehrstuhl Unternehmens- und Technologieplanung, Schwerpunkt Telekommunikationswirtschaft, unter der Leitung von Professor Dr. Torsten J. Gerpott.

Das auf gut drei Jahre angelegte Projekt wird mit rund 300.000 Euro von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert. Es ist eingebunden in den DFG-Sonderforschungsbereich Nexus, der Ingenieure, Informatiker, Physiker, Betriebswirte und Philosophen miteinander verbindet. Dort geht es um die Schaffung digitaler Umgebungsmodelle, in denen dem Nutzer individualisierte Informationen und Dienste zur Verfügung gestellt werden. Sprecherhochschule ist die Uni Stuttgart.

Mehr: torsten.gerpott@uni-due.de

GRÜNER STROM IM AUFWIND

In Zukunft wird Windenergie zunehmend weit draußen, sprich „offshore“ erzeugt. Dazu sind zwei Projekte in den Ingenieurwissenschaften angelaufen.

Dr. Heinrich Brakelmann, Professor für Energietransport und -speicherung, will den Stromtransport von Hochseewindparks in Festlandnetze optimieren. In Kooperation mit zwei Planungsfirmen sollen bis Ende 2008 umweltfreundliche Alternativen der Energieübertragung entwickelt werden, die sich für den Ausbau der bestehenden 110 Kilovolt-Netze in Norddeutschland eignen. Statt Überlandleitungen sollen optimierte Erdkabel zum Einsatz kommen. Das Bundesamt für Naturschutz unterstützt die 180.000 Euro teuren Untersuchungen finanziell.

Um die Entwicklung von leistungsstarken Seekabeln, die Energie von den Hochseewindparks unterirdisch zum Festland leiten, geht es im zwei-



ten Projekt. „Große Hoffnungen liegen auf einem neuartigen „bipolaren“ System aus See- und Landkabeln. Es kann extrem hohe Leistungen transportieren“, so Brakelmann. Projektbeteiligter ist außerdem Professor István Erlich, Fachgebiet Elektrische Anlagen und Netze. Das Bundesumweltministerium sowie die Industrie unterstützen das 650.000 Euro teure Projekt über drei Jahre. (abi)

Mehr Informationen: Prof. Dr. Heinrich Brakelmann, T. 0203/379-3375

VON POMMES, CURRYWURST & CO.

Es riecht nach frisch gebratenem Gyros, nach den Gewürzen Thymian und Oregano und nach frittierten Pommes. In der Küche der Mensa herrscht um 11.30 Uhr Hochbetrieb. Rund 1700 Essen bringt das Küchenteam allein am Duisburger Campus täglich auf den Tisch. Campus:Report hat einen Blick hinter die Kulissen der Essensausgabe geworfen. Von Julia Harzendorf (Text und Fotos)

„Ich brauche noch Pommees!“ ruft eine Mitarbeiterin von der Essensausgabe Richtung Küche. Mit einem lauten „Rumms“ hievt Auszubildender Edin Rekić das Sieb mit zehn Kilo goldgelben Pommes aus dem brodelnden Fett in zwei Stahlschüsseln, nimmt eine Hand voll Salz, dann noch eine, und würzt die studentische Lieblingsspeise Nummer eins. In einem badewannen-förmigen Behälter rollt er einige Sekunden später die Kartoffelstäbchen zur Essensausgabe.

„Pommes, Currywurst, Gyros, Hamburger und alle möglichen Schnittzelvarianten sind der Renner“, erklärt Harald Ganschow, Küchenleiter der Duisburger Hauptmensa. „Alles, was ungesund ist“, fügt er lachend hinzu. Regionale Gerichte, wie Sülze oder Ochsenbraten mit Meerrettichsoße, haben es da schwerer. Mehr oder weniger zumindest, denn werden sie angeboten, finden sie immer noch ihren Weg auf rund 300 Teller.

Alle acht Wochen wiederholt sich der Speiseplan und bietet ein relativ großes Angebot, abhängig von der Saison: Ob vegetarische Küche, Speisen ohne Schweinefleisch für muslimische Studenten, ein opulentes Mahl oder der kleine Snack für zwischendurch.

Egal, welche der insgesamt sechs Mensen man ansteuert: Das Studentenwerk Essen-Duisburg sorgt dafür, dass an beiden Campi das gleiche auf den Tisch kommt, insgesamt rund 5.500 Mahlzeiten täglich.

„POMMES, CURRYWURST, GYROS, HAMBURGER UND SCHNITZEL SIND DER RENNER.“



Links: Edin Rekić würzt zehn Kilo Pommes nach Gefühl. „Erfahrungssache“, meint er. Oben: Wie man in Windeseile Zwiebeln schneidet ohne blutige Finger zu bekommen, zeigt Markus Giepmann Kochlehrling Sandra Neumann.

Die Auswahl der Gerichte und auch das Abschätzen der Mengen ist Erfahrungssache, meint Ganschow. „Oft hängt es auch vom Wetter ab, worauf die Leute Hunger haben.“

Welche und wie viele Zutaten er und sein Team für die rund 1700 Essen, die sie täglich zubereiten, benötigen, errechnet ein Computerprogramm. Das sieht nicht anders aus, als eine gewöhnliche Zutatenliste im Kochbuch – nur in Form einer Tabelle. Und: Die Portionen sind größer. So steht in der Tabelle unter Gyros beispielsweise 75 Kilo Schweinegeschnetzeltes statt 1,2 Kilo, die man für ein Vier-Personen-Gericht benötigt. Soll es in der nächsten Woche zum Beispiel Pommes mit Zaziki und Gyros geben, gibt der Küchenleiter die Anzahl der Gerichte und alle benötigten Zutaten in das

System ein. Einen Knopfdruck später verrät ihm der Computer, wie viel Kilo Fleisch, Gewürze, Soße, Joghurt, Pommes etc. er für die Zubereitung benötigt. Danach richtet sich dann seine Einkaufsliste. Frische Waren werden täglich angeliefert. „Wir machen immer wieder Preisabfragen bei Händlern in der Region und treffen dann unsere Entscheidung, wo wir kaufen. Dabei achten wir nicht immer auf den Preis, sondern in erster Linie auf Qualität“, so Ganschow.

Alles, was nicht frisch zubereitet werden muss, lagert in einem der zwölf Lagerräume unter der Küche, dem Reich von Lagerleiter Egon Rügen. Er nimmt früh morgens ab sieben Uhr die frische Ware an, prüft sie auf ihre Haltbarkeit, Temperatur, Frische und Vollständigkeit und sortiert sie dann in die einzelnen Lager. Die verbergen sich hinter großen, blauen Stahltüren. Mehl, Reis oder Zucker lagern hier in 25 Kilo-Säcken auf großen Paletten und erinnern eher an Zementsäcke als an Kochzutaten. Im Türrahmen des Tiefkühlagers hängen Eiszapfen: Zwischen 24 und 27 Grad minus muss es hier sein.

In der Ruhe und Kühle des Lagers bekommt man von der Hitze und dem Lärm oben in der Küche nichts mit.

Wie in jeder Großküche geht es hier laut, aber nicht hektisch zu. Jeder der Küchenmitarbeiter weiß, was er wann und wo zu tun hat: Drei Köche, zwei Azubis und 14 Küchenhilfen sorgen dafür, dass der Magen bei vollem Kopf nicht leer bleibt.

Die Küche ist in etwa so groß wie zwei Tennisplätze. In der einen Ecke steigt aus zwei tischgroßen Pfannen Wasserdampf auf. Mit einem Pfannenheber, der mindestens zehn mal größer ist, als der in der eigenen Küche, wendet Heike Gütte das Gyrosfleisch. Noch ist es zartrosa und saftig, bis es braun wird, dauert es wohl noch eine Weile. Es riecht nach griechischen Gewürzen, nach Thymian und Oregano und natürlich nach Gebratenem. Das passt zum Duft der Pommes, der hinter einem emporsteigt.

Im vorderen Teil der Küche kümmert sich an der langen stählernen Arbeitsplatte ein Team um den Nachttisch. Das Auge isst mit: Jeder Teller erhält ein Quarkbällchen auf Mangokompott, verziert mit einigen Heidelbeeren und einer Physalis zum Schluss. Das Klischee vom einfachen Studentenessen kann zumindest mit diesen Tellern begraben werden.

Etwas ruhiger geht es am Arbeitsplatz von Sandra Neumann zu. Der Kochlehrling soll einen Eimer Zwiebeln schneiden. Damit höchstens Tränen, aber kein Blut fließt, zeigt ihr ein Kollege, wie sie ihre Finger einrollen muss, damit das scharfe Messer auch wirklich nur die Zwiebeln trifft.

Mittlerweile ist es kurz nach 12 Uhr. Von der Essensausgabe kommt erneut der Ruf nach Pommes, und wieder finden zehn Kilo der goldgelben Kartoffelstäbchen ihren Weg in hungrige Mäuler. ■

DER MENSCH IST, WAS ER ISST

UNIKATE-Heft betrachtet das Thema Essen aus unterschiedlichen Blickwinkeln

Ob Pommes-Currywurst oder Kaviar: „Der Mensch ist, was er isst“, sagte der Anthropologe Ludwig Feuerbach. Rund ums Thema Essen geht es auch in dem neuen Heft aus der Reihe ESSENER UNIKATE mit dem Titel „Essen im Blick“.

Heiko Schulz ist der federführende Herausgeber und hat zehn unterschiedliche Beiträge zum Thema Essen und Ernährung zusammengestellt. Dabei darf das Thema „Krank durch falsche Ernährung“ nicht fehlen: Johannes Hebebrand schreibt über Übergewicht bei Kindern, Walter Popp beschäftigt sich mit der BSE- und der Creutzfeld-Jakob-Krankheit.

Auch der Zusammenhang zwischen Essen und Gesellschaft ist Gegenstand der Forschung: Über Essen im Überfluss denken Andrea Maria Dederichs und Christoph Rülcker nach. Dass Kulturen des Essens immer auch Zeichen von Lebensäußerungen sind, analysierte Eckart Pankoke: Das Was und das Wie des Essens ist Thema seines Artikels. Was hinter dem Zitat von Feuerbach steckt, untersucht Hans Werner

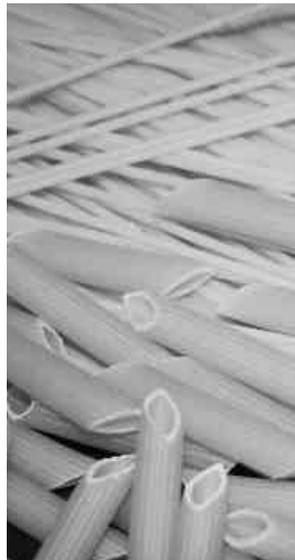


FOTO: JULIA HÄTZENDORF

Ingensiep und unternimmt in seinen Überlegungen eine Reise durch die Wissens- und Evolutionsgeschichte.

Unter dem Titel „Gottes Wort – verführerisch süß“ betrachtet Aaron Scharf die Bibel als eine Art Geschmacksschule, die zu intensivem Lebensgenuss anleitet. Ebenfalls um das Christentum geht es im Aufsatz von Heiko Schulz, der fragt, ob alles Sündhafte sinnlich und Sinnlichkeit Sünde sein muss.

Auch für die Linguistik ist das Thema Essen interessant, vor allem die Textsorte der Kochrezepte: Hermann Cölfen diskutiert, wie sich die Sprache in Kochanleitungen in den letzten Jahren verändert hat.

Dass das Auge beim Essen mitisst, ist bekannt. Mit der Bedeutung des Essens in der Fotografie und mit dessen ästhetisch-gestalterischen Möglichkeiten hat sich Elke Seeger auseinandergesetzt. Über bewegte Essensbilder in Form von Film und Kino schreibt Peter Ellenbruch unter dem Titel „Kino geht durch den Magen“. (Jh)

Bestellmöglichkeit: www.uni-due.de/unikate

AUF RICHTFEST FOLGT SPATENSTICH

An vielen Baustellen auf den Campi lässt sich erkennen, wie die Hochschule wächst

Gleich drei Baufortschritte konnten in den letzten Monaten auf beiden Campi gefeiert werden: Der Chemie-Neubau und das inHaus2 erhielten ihren Richtkranz, und der erste Spatenstich läutete den Erweiterungsbau des Zentrums für BrennstoffzellenTechnik (ZBT) ein.

Das Test-, Applikations- und Assemblierungs-Zentrum (TAZ) soll eine zusätzliche Infrastruktur für die wissenschaftliche Arbeit des ZBT bieten. Auf zirka 3.000 Quadratmetern Labor- und Werkstattfläche werden Installationen

für die Fertigungstechnik, aber auch die Infrastruktur für Komponenten- und Prototypentests aufgebaut. Mit insgesamt 10,55 Millionen Euro fördert das Land NRW den Neubau. Bereits im März nächsten Jahres soll der viergeschossige Neubau fertiggestellt sein.

Ebenfalls Mitte nächsten Jahres soll am Campus Duisburg das inHaus2 des Fraunhofer-Instituts Mikroelektronische Schaltungen und Systeme bezugsfertig sein. Zukunftweisende Ideen rund um die Immobilie der nächsten Generation sollen dort geschmiedet werden.

Am Essener Campus entsteht derzeit der größte Neubau der Uni: Für rund 21,7 Millionen Euro wird hier ein

neues Chemie-Gebäude errichtet. Im Frühjahr soll der Neubau fertig sein. Auf sechs Etagen bieten 4.000 Quadratmeter Fläche dann nicht nur Raum für Labore der Organischen und Anorganischen sowie der Technischen Chemie. Der Bau wird auch einen Hörsaal mit 200 Plätzen beherbergen.

TECHNIKUM FÜR NANOMATERIALIEN

Land gibt 2,4 Millionen Euro für ein neues Institut, das Nanopartikel für die Industrie herstellt

Neue Produkte eröffnen neue Märkte, und dabei liegt die Zukunft vor allem im Kleinen: Nanomaterialien spielen in der Industrie eine immer größere Rolle. Am Institut für Energie- und Umwelttechnik (IUTA), dem An-Institut der UDE in Duisburg-Rheinhausen, entsteht nun ein neues Technikum zur Erforschung von Nanomaterialien. Hieran ist das Uni-Institut für Verbrennung und Gasdynamik (IVG) entscheidend beteiligt.

Das Technikum soll den Transfer grundlegender Erkenntnisse aus dem Labor in neue Anwendungen forcieren. Das NRW-Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie fördert das Technikum, das seine Arbeit im nächsten Frühjahr aufnehmen wird, für zwei Jahre mit 2,4 Millionen Euro.

Kratzfeste Lacke, selbstreinigende Fensterscheiben oder druckbare Elektronik nutzen bereits heute die spezifischen Eigenschaften von Nanopartikeln – also Materialien auf der Nanometerskala, wobei ein Nanometer einem Mil-

liardstel Meter entspricht. Die Nutzung neuer, vielversprechender Materialien für innovative Produkte scheiterte bisher vor allem daran, dass für die anwendungsbezogene Forschung die Substanzen nicht in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. Andererseits können in der industriellen Produktion nur Materialien eingesetzt werden, die umfassend erforscht wurden. Diese Lücke soll das neue Technikum schließen.

Das Projekt unter der Leitung der UDE-Wissenschaftler Professor Dr. Christof Schulz und Dr. Hartmut Wiggers soll nun die Erzeugung hochspezifischer Nanopartikel in den für die Forschung erforderlichen Mengen er-

möglichen. Eine enge Kooperation mit der Chemiesparte der Evonik Industries AG ist geplant. Das Unternehmen interessiert vor allem die Bereitstellung von Materialien zur Überprüfung wirtschaftlicher Potenziale neuer Produkte.

Die Kompetenzen von IUTA und IVG ergänzen sich bei dem Forschungsprojekt in idealer Weise: Das IVG verfügt über langjährige Erfahrungen in der Gasphasen-Synthese von Nanomaterialien; eine der Kernkompetenzen des IUTA ist die Untersuchung von Nanomaterialien und die Charakterisierung ihrer umweltrelevanten Eigenschaften. So ist sichergestellt, dass im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung, neben den wünschenswerten Eigenschaften auch die notwendigen Schritte im sicheren Umgang mit solchen Materialien Berücksichtigung finden.

Mehr: Hartmut Wiggers, T. 0203/379-3156, hartmut.wiggers@uni-due.de; Stefan Haep (IUTA), T. 02065/418-204, haep@iuta.de

NEUES HANDBUCH

Erstes Nachschlagewerk über Biomineralisation

Was haben Zähne, Knochen oder Stacheln gemeinsam? Es handelt sich in jedem Fall um Biomineralisation. Sie entsteht, wenn lebende Organismen kristallisierte, anorganische Materialien benutzen. Wichtig ist dies für weite Teile der belebten Natur, beispielsweise in Korallen, Muschelschalen oder Seeigelstacheln.

Matthias Epple, Professor für Anorganische Chemie, hat zusammen mit Kollegen aus der Biologie und Medizin das erste Handbuch über Biomineralisation herausgegeben. Vorgelegt werden biologische, materialwissenschaftliche und medizinische Aspekte. „Menschliche Zähne und Knochen enthalten beispielsweise Calciumphosphat als Hartgewebe. Wenn es beschädigt ist, kann der Bewegungs- oder Kauapparat nicht mehr richtig funktionieren“, erklärt Epple. Es gibt aber auch krankhafte Mineralisationen, etwa Aderverkalkungen oder Steinbildungen, die ärztlich behandelt werden müssen. (ko)

Mehr: Prof. Dr. Matthias Epple, T. 0201/183-2413

CHINA IM RUHRGEBIET

Duisburg bekommt ein Konfuzius-Institut

Ein Gemeinschaftsprojekt zwischen der UDE, der Stadt Duisburg und der Ruhr-Universität Bochum ist das geplante Konfuzius-Institut in Duisburg. Eine wichtige Einrichtung für das Ruhrgebiet, die Impulse für die Wirtschaft in der Region bringen soll. Ähnlich wie die Goethe-Institute sollen die Konfuzius-Institute die chinesische Kultur und Sprache im Ausland verbreiten.

„Das ist ein Erfolg, der unsere schon sehr gut entwickelten Beziehungen zu China weiter stärken wird und der auch die Bedeutung der Universität für die Metropolregion Ruhr deutlich macht“, wertet Rektor Professor Dr. Lothar Zechlin die Zusage des chinesischen Botschafters.

Duisburg und die UDE sind seit vielen Jahren durch Partnerschaften mit der Stadt und Universität Wuhan verbunden. Zudem verfügt die Uni mit dem InEAST über das größte universitäre Institut der gegenwartsbezogenen Ostasienforschung im deutschsprachigen Raum. (ko)

VIRTUOSES KNÖPFCHENSPIEL

Romanistik-Professor Helmut C. Jacobs ist ein Vollblutmusiker. Sein Instrument: das Akkordeon

Wenn einem die Komponisten Stücke auf den Leib schreiben, wenn man diverse Preise gewinnt und CDs einspielt, dann hat man es als Musiker wohl geschafft. Dennoch ist Helmut C. Jacobs nur einem aufgeschlossenen Publikum und der Musik-Fachwelt bekannt. Es liegt am Instrument.

Was der Romanistikprofessor so virtuos beherrscht, ist das Akkordeon bzw. genauer: das Knopfakkordeon – „ein absolut anspruchsvolles Instrument, dessen unglaubliche Ausdrucksfähigkeit einfach faszinierend ist.“ Jacobs könnte Vorträge halten über die verschiedenen Bauformen, über Funktion von Melodie- und Bass-Seite, Register, Zungen und Luftbalg, der vor allem das gefühlvolle Spiel ermöglicht, und auch über die geschichtliche Entwicklung dieses Handbalginstrumentes und seines Repertoires. Einiges hat er hierüber publiziert. Aber er weiß auch um das Klischee vom „Schiffesklavier“: Wer Akkordeon hört, der denkt in erster Linie an Volksmusik, vielleicht noch an Tango, Musette oder an Zigeunerjazz. Nicht jedoch an Klassik. Hier dominieren Streichinstrumente und Klavier. Das Akkordeon ist vielleicht nicht mehr so populär wie im 20. Jahrhundert, obwohl sein Tonumfang trotz der handlichen Größe fast dem eines Klaviers entspricht. „Der Vorteil des Akkordeons, etwa im Vergleich mit dem Klavier, ist, dass es regelrecht singen kann“, sagt der leidenschaftliche Musiker,



„Musik lernt man am besten kennen, wenn man sie macht.“ Helmut C. Jacobs, Romanistikprofessor, Goya-Experte und Akkordeonvirtuose.

der mit zehn Jahren begann, das virtuose Knöpfchenspiel zu erlernen.

„Es gibt durchaus ein beachtliches Klassik-Repertoire für das Akkordeon“, so Jacobs, „denn es hat als Instrument des Industriezeitalters eine Tradition. In Italien und Frankreich zum Beispiel war es sehr verbreitet, aber auch in England, wo man Mitte des 19. Jahrhunderts in Salons auf der Concertina Opernparaphrasen und speziell für dieses Instrument geschriebene Stücke spielte.“

Die klassische Musik hat es ihm angetan und das Zusammenspiel mit etablierten Instrumenten. Vor allem wenn das Akkordeon auf die Gitarre oder ein Streichquartett trifft, „gibt es neue Klangformen, das ist einfach spannend.“ Faszinierend sei ebenso die zeitgenössische Musik, das Ausprobieren neuer Stücke und Partituren, die noch nie zur Aufführung gekommen sind. „Es wird viel für mich komponiert, sowohl solistisch als auch Kammermusik“, sagt der 50-Jährige, der zu „seinen“ Komponisten Jürg Baur und Giselher Klebe zählt.

Die klanglichen Facetten des Akkordeons lassen viel Raum für Experimentelles. Über zehn Jahre trat Jacobs gemeinsam mit dem Schlagzeuger Hermann-Josef Tillmann als 'Duo Duellante' auf.

„Solche Kombinationen sind toll: Schlagwerk und melodisches Spiel. Hart und spitz, gebunden und lyrisch. Man kommt sich im musikalischen Ausdruck nah oder setzt wiederum Kontraste.“

Auch in der wissenschaftlichen Arbeit reizt den Philologen das Verbinden von Ungewöhnlichem. Er verknüpft Themen zwischen Musik und Literatur, Musik und bildender Kunst. So zählt er, obwohl kein Kunsthistoriker, zu Deutschlands Goya-Spezialisten, er befasst sich mit vergessener Literatur für Musikinstrumente oder mit Komponisten wie Giulio Regondi, einem Concertina-Virtuosen des 19. Jahrhunderts. Regondis Werken ist auch die jüngste von insgesamt vier CDs gewidmet, die Jacobs bislang eingespielt hat. Die mit Unterstützung der Kunststiftung NRW aufgenommene CD „Souvenir d'Amité. Werke für Concertina und Bariton-Concertina“ gehört seit kurzem auch zum Merchandising-Sortiment der UDE. „Erinnerung an die Freundschaft“ kommt nicht nur wegen des Titels als besonderes Gastgeschenk gut an.

Dass man Musik am besten kennen lernt, wenn man sie macht, ist Jacobs' Überzeugung. Ein großes Publikum braucht er dafür nicht. Eher wünscht er sich aufmerksame Zuhörer – und: „Gerne würde ich mal mit einem Sinfonieorchester spielen. Die Stücke gibt es. Was fehlt, ist ein interessantes Ensemble.“ (ubo) ■

Mehr: helmut.jacobs@uni-due.de

DIE SCHEINESAMMLERIN

Das Abi noch nicht in der Tasche, studiert Ruth Joachimi seit drei Semestern nebenbei Mathematik

Ruth Joachimi weiß ganz genau, was sie will: Mathematik studieren! Doch die 18-Jährige vom Niederrhein ist nicht etwa Abiturientin am Beginn ihrer Uni-Karriere, sondern Schülerstudentin an der UDE. Eine äußerst erfolgreiche dazu. Statt nur die Schulbank zu drücken, vertreibt sie sich die Zeit mit Büffeln im Hörsaal. Analysis und Lineare Algebra stehen auf dem Stundenplan. Neuerdings auch noch Physik als Nebenfach.

Bereits seit drei Semestern pendelt die Gymnasiastin aus Krefeld zum Campus Duisburg. Über einen Freund hatte sie vom Schülerstudium erfahren und nicht lange überlegt. „Ich wusste sofort: Das ist genau das Richtige für mich.“ Die Schule gab ihr die erforderliche Erlaubnis, statt am Unterricht teilzunehmen zwei Tage die Woche das Uni-Leben zu testen.

Bereut hat Ruth Joachimi die Entscheidung bis heute nicht. Im Gegenteil: Bereits in ihrem ersten Semester arbeitete sie neben dem Stoff der Grundkurse wöchentlich Übungsblätter, um Extrapunkte zu sammeln. Als die Semester-Abschlussklausuren näherrückten, standen parallel dazu Prüfungen in der Schule an. Doch das Mathe-Ass hatte kein Problem mit der Doppelbelastung: Am Ende des Semesters bestand die Krefelderin mit der Bestnote 1,0 – in allen Prüfungen.

Ihre Glanzleistungen sind kein Einzelfall. Auch ihre Schüler-Kommittees kommen an der Uni sehr gut

zurecht. „Bei einer Klausur, zum Beispiel, haben nur drei Leute bestanden, zwei davon waren Schüler.“ Für die 18-Jährige auch ein Beweis für das erfolgreiche Modell an der UDE, das ihr und den anderen Schülerstudis bisher „unheimlich viel genutzt“ habe. 85 Zertifikate – so viele wie noch nie – waren es im letzten Sommersemester, die die Dozenten den 64 Schülerstudis an der UDE ausgestellt haben.

Mit den „normalen“ Studenten verstehen sie sich gut. Dass eine Schülerin in ihren Reihen sitzt und mit links alle Prüfungen meis-

nah sie an ihrer ersten Mathematik-Olympiade teil. In diesem Jahr erreichte sie sogar die Bundesrunde des Wettbewerbs. Hier konnte sie sich mit den Besten der Besten aus ganz Deutschland messen.

Ihren Erfolg erklärt das Naturtalent damit, dass sie einfach Spaß am Lösen von Textknobelaufgaben habe. „Ich mag es besonders, wenn

ich über Probleme nachdenken und sie dann anschließend mathematisch lösen kann.“ Ob es sich dabei um eine leichtere oder schwierigere Aufgabe handelt, sei egal, meint Joachimi, die sich selbst als „waschechte Mathematikerin“ bezeichnet. Der Unterricht in der Schule unterfordere sie da eher, „so ist es ganz schön, wenn man sich dem Schulunterricht und dem vorgegebenen Stoff entziehen kann.“

Für die kommenden Semester an der UDE hat Ruth Joachimi sich noch einiges vorgenommen. Sieben bis acht Veranstaltungen hat sie schon eingeplant. „Weniger dürfen es auch nicht sein“, meint sie knapp. Sie will so viele Scheine wie möglich sammeln. Ihr großes Ziel ist es nämlich, bereits das Vordiplom parallel zum Abi in der Tasche zu haben. Bei so viel Ehrgeiz verwundert es auch nicht, dass sich die 18-Jährige bereits Gedanken über die Zeit nach der Uni macht. „Ich könnte mir gut vorstellen, später mal in die Forschung zu gehen.“

Erstmal freut sie sich allerdings auf die Zeit als „richtige Studentin“. Denn auch, wenn sie das Leben am Uni-Campus aus eigener Erfahrung bereits kennt, sieht sie sich zuerst als Schülerin. „Auf mein Studentenleben bin ich schon sehr gespannt.“ (be) ■



Schülerstudentin Ruth Joachimi aus Krefeld hat große Ziele. Die „waschechte Mathematikerin“ will am liebsten Vordiplom und Abi gleichzeitig in der Tasche haben.

tert, freut auch die älteren Semester, sagt Joachimi. Nur: „Sie hätten diese Möglichkeit auch gerne als Schüler gehabt.“

Wandern, klettern und lesen gehören zu ihren Hobbys. Jedoch war es immer schon die Mathematik, die sie besonders faszinierte. Bereits in der 6. Klasse

FEINSTAUB KANN KRANK MACHEN

Wissenschaftler des Uniklinikums untersuchen Risiken für Herz-Kreislaufkrankungen

Personen, die an einer stark befahrenen Straße wohnen, leiden öfter an einer Verkalkung der Herzkranzgefäße. Dadurch steigt das Risiko, einen Herzinfarkt oder einen Schlaganfall zu erleiden. Das haben Wissenschaftler des Uniklinikums in Zusammenarbeit mit Kollegen der Uni Düsseldorf herausgefunden.

Verglichen mit Studienteilnehmern, die mehr als 200 Meter entfernt von einer Autobahn oder Bundesstraße wohnen, ist für Personen, die im Umkreis von 50 Metern leben, die Chance, eine starke Verkalkung zu haben, um 63 Prozent erhöht.

Zwar haben frühere Untersuchungen bereits eine Verbindung zwischen der Luftverschmutzung mit Feinstaub und dem Herzinfarktrisiko und plötzlichem Herztod gezeigt, aber dies ist die erste Studie, die einen Zusammenhang zwischen einer langandauernden hohen Verkehrsbelastung nahe der Wohnung und der Herzkranzgefäßverkalkung prüft. Damit zeige sie einen mög-



Die Feinstaubkonzentration wächst durch erhöhtes Verkehrsaufkommen.

lichen Mechanismus der Wirkung von Feinstäuben auf das Herz, erklärt Dr. Barbara Hoffmann vom Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie der Uniklinik.

Die Studie wurde im Rahmen der Heinz Nixdorf Recall Studie durchgeführt, die seit 2000 in Mülheim, Essen und Bochum neue Risikofaktoren für Herz-Kreislaufkrankungen unter-

sucht. 4814 zufällig ausgewählte Personen zwischen 45 und 74 Jahren wurden bei der Erstuntersuchung nach bekannten Risikofaktoren und Vorerkrankungen befragt. Dabei wurden unter anderem umfangreiche Laboranalysen und Ultraschalluntersuchungen vorgenommen.

Mehr: Barbara Hoffmann, T. 0201/723-4514

FOTO: ULRICH BOHNSACK

HOCHSCHULRÄTE IM BLICK

In einer bundesweit erstmaligen Untersuchung analysierten Professor Dr. Werner Nienhüser, Maria Wegener und Katharina Jacob vom Lehrstuhl Personalwirtschaft die Besetzung und Struktur von Hochschulräten in deutschen Universitäten. Erste Ergebnisse zeigen, dass die Abhängigkeit einer Uni von ihren Finanzierungsquellen möglicherweise einen Einfluss darauf hat, wie ihr Hochschulrat zusammengesetzt ist. Das Einwirken von Wirtschaftsvertretern auf die Uni könnte daher erheblich sein.

Ihre Datenbasis umfasst 57 Hochschulen mit 463 Mitgliedern in zwölf Bundesländern, darunter auch die UDE. Die größte Gruppe der Hochschulratsmitglieder bilden mit 41 Prozent Universitätsangestellte, 33 Prozent kommen aus Unternehmen. Unter den Hochschulratsvorsitzenden liegt der Anteil der Wirtschaftsvertreter bei 47 Prozent.

Die Grundlage für die Hypothesen des Projekts lieferte die Ressourcenabhängigkeitstheorie, wonach in Gremien von Organisationen jene Akteure dominant vertreten sind, die für die Organisation wichtige Ressourcen kontrollieren.

Mehr Informationen: Prof. Dr. Werner Nienhüser, T. 0201/183-2260

SCHÜLERWISSEN ÜBERRÜFEN

Mit welchen Aufgaben sich 2012 Zehntklässler bei den Lernstandserhebungen in den Fächern Chemie und Physik befassen werden, ermitteln Wissenschaftler der Forschergruppe „Naturwissenschaftlicher Unterricht“ im Auftrag des Berliner Instituts für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB).

Für eine Lernstandserhebung müssen Standards in Form von Kompetenzen formuliert werden, die Aufschluss über den Wissensstand der Schüler geben. Dabei sollen sich Schüler an Fakten erinnern, naturwissenschaftliche Sachverhalte strukturieren, Konzepte auf neue Probleme anwenden oder diese beurteilen.

Um Unterschiede zwischen Schülern erkennen zu können, müssen die Aufgaben außerdem in Schwierigkeitsstufen geordnet werden. Dafür wird ein Kompetenzmodell entwickelt. Mit diesem gestuften Modell und den Testergebnissen können Lehrer die Kompetenz ihrer eigenen Klassen und Schüler mit den Gesamtergebnissen vergleichen und damit Stärken und Schwächen des eigenen Unterrichts und der eigenen Schüler erkennen.

Mehr Informationen: Prof. Dr. Hans Ernst Fischer, T. 0201/183-4639

ALLES NEU MACHT DER OKTOBER

Neu und bundesweit einmalig: Der Masterstudiengang „Erwachsenenbildung/Adult Education“

Die Umstellung auf die gestuften Studiengänge ist in vielen Fachbereichen nahezu abgeschlossen. Ab diesem Semester kann man sich beispielsweise zum ersten Mal für Physik und Mathematik mit Bachelor- beziehungsweise Masterabschluss einschreiben. Die Neuorganisation hat dabei in vielen Fächern neue Schwerpunktsetzungen hervorgebracht.

Ganz neu eingerichtet wurde der Master-Studiengang „Erwachsenenbildung/Adult Education“, der bundesweit erstmals auf die speziellen Anforderungen des deutschen und des europäischen Bildungsmarkts ausgerichtet ist. Beide Schwerpunkte qualifizieren für

professionelle Arbeit in Einrichtungen oder Forschungsfeldern der Erwachsenenbildung beziehungsweise der beruflichen und politischen Weiterbildung.

Im grundständigen BA-Studiengang „Erziehungswissenschaft“ erhalten die Studierenden eine breite fachliche Ausbildung und werden handlungsfeldorientiert auf pädagogische Berufe vorbereitet. Dazu gehören beispielsweise die Vermittlung von Kommunikations-, Team- und Planungskompetenzen.

Ebenfalls neu ist „Computational Mechanics“, ein Master im Studienprogramm „International Studies in En-

gineering (ISE)“ der verschiedene ingenieurwissenschaftliche Felder miteinander vernetzt.

Weitere neue Bachelorstudienangebote gibt es für „Angewandte Informatik - Ingenieur und Medieninformatik und Maschinen- und Anlagebau“. Dieser Studiengang erlaubt Studierenden eine Schwerpunktbildung in den Bereichen Ingenieur- und Medieninformatik. Kombiniert mit den Grundlagenfächern Mathematik und Informatik ist man für die berufliche Praxis gut gerüstet. (jh)

Mehr: www.uni-due.de/studienangebote

MOTOREN BEI DER ARBEIT BEOBACHTEN

Die neue Motorengeneration soll effizienter, kraftstoff- und schadstoffärmer werden

Die künftige Generation des Verbrennungsmotors wird im Team von Maschinenbauprofessor Dr. Christof Schulz mitentwickelt: „Es geht uns darum, in Kooperation mit der Automobilindustrie neue Motorvarianten zu erforschen, die effizienter sind, weniger Kraftstoff verbrauchen und nur minimal Schadstoffe ausstoßen.“ Deshalb wird gerade ein hochmodernes Labor mit zwei Prüfständen im Wert von einer Million Euro aufgebaut, mit deren Laser-Messtechnik die UDE bundesweit führend ist.

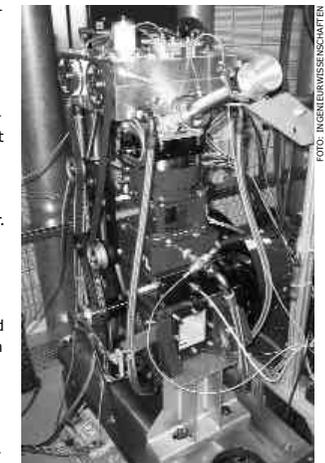
Der erste Prüfstand ist mit einem optisch voll zugänglichen Transparentmotor ausgestattet. Die Zylinderwände und Kolben bestehen weitgehend aus Quarzglas und bieten somit einen fast uneingeschränkten Einblick in den Brennraum. Mit dieser Spezialanfertigung lassen sich neue laseroptische Messverfahren entwickeln und optimieren. Außerdem können detaillierte zeit- und ortsabhängige Informationen zur Gemischbildung, Verbrennungsausbreitung und Schadstoffentstehung erfasst und Detailvorgänge in spezifi-

schen direkt einspritzenden Benzinmotoren untersucht werden.

Dass die so ermittelten Ergebnisse auch in Serienmotoren Eingang finden können, dafür sorgt der zweite neue Prüfstand mithilfe minimalinvasiver optischer Verfahren. Er kann Motoren mit Leistungen bis zu 272 PS aufnehmen. Spezielle Endoskope ermöglichen das Anwenden der neuen Verfahren bei minimalem Eingriff in den Serienmotor.

Die neue Technologieausstattung ist nötig, denn Verbrennungsmotoren werden zwar seit vielen Jahrzehnten erfolgreich entwickelt und optimiert, aber die Anforderungen von heute sind von grundlegend neuer Natur. „Mit den neuen Prüfständen können wir den Prozess im Zylinder lasergestützt mit hochempfindlichen Kameras beobachten und daraus ganz neue Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der Motorenteknik gewinnen“, so Schulz. (ko)

Mehr: Prof. Dr. Christof Schulz, T. 0203/379-3417



Ein transparenter Motor mit Zylinderwänden und Kolben aus Quarzglas.

FOTO: INGENIEURWISSENSCHAFTEN

JAN BUER



Neuer W3-Professor für Medizinische Mikrobiologie ist Dr. med. Jan Buer.

Nach seinem Studium der Humanmedizin an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) führte seine Doktorarbeit ihn nach New York an das renommierte Memorial Sloan Kettering Cancer Center, wo er sich mit der molekularen Diagnostik von Leukämien und Lymphomen beschäftigte. Als DFG-Stipendiat forschte Buer später am Kinderkrankenhaus Hôpital Necker in Paris. 1998 wurde er als Leiter einer BMBF-Nachwuchsforschergruppe an die Gesellschaft für Biotechnologische Forschung (GBF) berufen. 2003 nahm er als erster gemeinsamer Professor der MHH und der GBF einen Ruf an und arbeitete gleichzeitig als Oberarzt am Institut für Medizinische Mikrobiologie und Krankenhaushygiene der MHH.

Arbeitsschwerpunkte des 40-Jährigen sind die Erforschung von Mechanismen der Induktion immunologischer Toleranz und die Regulation pathogen-spezifischer Immunantworten durch Funktionelle Genomanalyse.

DIETER BATHEN



Neuer Inhaber des Lehrstuhls für Thermische Verfahrenstechnik ist W3-Professor Dr.-Ing. Dieter Bathen, der gleichzeitig auch Wissenschaftlicher Leiter des An-Instituts für Energie- und Umwelttechnik wurde.

Bathen (Jg. 1968) studierte Chemieingenieurwesen und anschließend Organisationspsychologie an der Uni Dortmund. 1998 wurde er im Fach Verfahrenstechnik promoviert und leitete danach als Oberingenieur eine Arbeitsgruppe am Lehrstuhl für Anlagentechnik. Nach einem Forschungssemester an der Universität Cambridge, habilitierte sich Bathen im Fachgebiet Verfahrenstechnik.

2002 wechselte der gebürtige Dortmunder in die Industrie: zunächst in die Zentralabteilung Verfahrenstechnik und Engineering der Degussa AG in Hanau, ab 2005 in die Produktionsleitung des Bereichs Spezial-Monomere der Degussa Röhm GmbH in Darmstadt.

Arbeitsschwerpunkte sind die Entwicklung adsorptiver Trennverfahren, die Erforschung molekularer Kontamination von Flüssigkeiten und Gasen sowie die Erzeugung hochreiner Chemikalien.

JENS MARTIN GURR



Dr. phil. Jens Martin Gurr hat als W3-Professor für Britische Literatur und Kulturwissenschaft die Nachfolge von Professor Dr. Elmar Lehmann übernommen.

Gurr studierte Anglistik und Germanistik an der Uni Mannheim. Als Promotionsstipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes kam er an die Uni Duisburg. Nach der Promotion arbeitete Gurr drei Jahre als Unternehmensberater bei der Managementberatung Booz Allen Hamilton.

2003 habilitierte er sich und wurde zum Privatdozenten an der UDE ernannt, worauf Professurvertretungen, eine Gastprofessur an der University of Waterloo in Kanada sowie eine Vertretung an der Uni Bamberg folgten.

In Forschung und Lehre setzt der 32-jährige Hamburger folgende Schwerpunkte: Britische Literatur und Kultur aller Epochen (mit Fokus auf das 18. Jahrhundert und die Romantik), zeitgenössische amerikanische und postkoloniale Literatur, neuere Literatur der englischsprachigen Welt sowie Film-, Literatur- und Kulturtheorie.

VERENA JENDROSSEK



Die Saarländerin Dr. rer. nat. Verena Jendrossek ist die neue W3-Professorin für Zellbiologie.

Ihr Pharmazie-Studium schloss Jendrossek an der Uni Würzburg ab, ihr Studium der Zellbiologie und Zellpharmakologie an der Ecole Pratique des Hautes Etudes in Paris. Nach der Approbation als Apothekerin wurde sie 1992 an der Uni Göttingen in Biochemie promoviert, worauf Tätigkeiten als wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. Assistentin an den Unis Göttingen und Tübingen folgten. An letzterer erhielt die 45-Jährige 2003 die Venia legendi.

Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der translatiellen Krebsforschung. Die Analysen der Tumorbildung solider Tumoren, von molekularen Mechanismen der Zelltodinduktion durch Chemo- und Strahlentherapie sowie von Therapieresistenz liefern dabei die Basis für die Entwicklung innovativer Therapiekonzepte.

Am Schnittpunkt zwischen Grundlagen- und klinischer Forschung plant sie eine starke Vernetzung mit grundlagenwissenschaftlich und klinisch orientierten Arbeitsgruppen.

REINHARD JUNG



Dr. rer. pol. Reinhard Jung (Jg. 1967) ist der neue W2-Professor für Wirtschaftsinformatik und Betriebliche Kommunikationssysteme.

Jung studierte Betriebswirtschaftslehre an der Uni Dortmund. Am Institut für Wirtschaftsinformatik der Uni Münster arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter und wurde dort 1998 promoviert. Von 1997 bis 2002 arbeitete Jung am Institut für Wirtschaftsinformatik der Uni St. Gallen in der Schweiz, zunächst als Lehrbeauftragter und Dozent, später als Leiter eines Kompetenzzentrums. Auf seine Habilitation in St. Gallen mit einer Schrift zum Thema „Datenintegrationsarchitekturen“ folgte eine Assistenzprofessur an der Uni Bern, wo er als Fachkoordinator ein Erasmus-Austauschprogramm aufbaute und 2006 die Auszeichnung „Credit Suisse Award For Best Teaching“ erhielt.

Seine Lehr- und Forschungsschwerpunkte sind die Integration von Informations- und Kommunikationssystemen aus ganzheitlicher Perspektive sowie das Customer Relationship Management.

UTE KLAMMER



Dr. rer. pol. Ute Klammer (Jg. 1963) hat die W2-Professur für Politikwissenschaft, Schwerpunkt Sozialpolitik, übernommen.

An der Uni Köln absolvierte Klammer ein geistes- und ein wirtschaftswissenschaftliches Studium und wechselte nach den Abschlüssen an die Uni Frankfurt, wo sie 1995 in Volkswirtschaft promoviert wurde. Dort war sie zunächst wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Sozialpolitik sowie am Zentrum für Europäische Sozialpolitik der Uni Mannheim.

Von 1996 bis 2004 arbeitete Klammer als Referatsleiterin für Sozialpolitik am Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut der Hans-Böckler-Stiftung in Düsseldorf, bevor sie zum Wintersemester 2004 den Ruf auf eine Professur für Sozialpolitik an der Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach, annahm.

Klammers Arbeitsschwerpunkte liegen in der europäischen und international vergleichenden Sozialpolitik, der Alterssicherung, der Familienpolitik, der Erwerbstätigkeit und der sozialen Sicherung von Frauen.

NICOLE KRÄMER



Dr. phil. Nicole Krämer (Jg. 1972) hat die W2-Professur Sozialpsychologie – Medien und Kommunikation übernommen.

Krämer studierte und wurde promoviert an der Uni Köln. Nach der Promotion 2001 lehrte sie ein akademisches Jahr lang als Visiting Scholar an der Universität Cambridge, kehrte dann an die Kölner Uni zurück, um sich dort 2006 in Psychologie zu habilitieren.

Im Rahmen verschiedener Projekte des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der EU und der DFG widmete sie sich vor allem der interdisziplinären Forschung.

Zu ihren Schwerpunkten in Lehre und Forschung zählen vor allem die Wirkung nonverbaler Kommunikation, computervermittelte Kommunikation und Mensch-Computer-Interaktion.

Hier widmet sich Krämer besonders der Analyse der sozialen Wirkungen virtueller Agenten, die in Zukunft die Mensch-Technik-Interaktion dadurch erleichtern sollen, dass sie intuitiven, an der menschlichen Kommunikation orientierten Austausch ermöglichen.

JENS LOENHOFF



Der neue W3-Professor für Kommunikationswissenschaft heißt Dr. phil. Jens Loenhoff (Jg. 1959).

Philosophie, Psychologie, Soziologie und Kommunikationsforschung/Phonetik studierte er an den Unis Düsseldorf und Bonn. 1991 wurde er an der Uni Bonn promoviert und arbeitete an einem DFG-Projekt des Max-Planck-Instituts für Gesellschaftsforschung und am Bonner Seminar für Soziologie. 1992 kam er für sechs Jahre als wissenschaftlicher Assistent im Fach Kommunikationswissenschaft an die Uni Essen, wo er auch die Venia legendi erhielt.

Er folgte einem Ruf an die Uni Mainz auf die Professur für Interkulturelle Kommunikation. Forschungsaufenthalte führten ihn nach Cambridge, Washington D.C. und New York. Gastprofessuren übernahm er in der Ukraine, Moskau, Peking, Litaun und Seoul.

Loenhoffs Arbeitsschwerpunkte liegen in der Kommunikationstheorie und ihrer Problemgeschichte, der interkulturellen Kommunikationsforschung sowie der technisch vermittelten Kommunikation.

ANTJE MAHAYNI



An der Mercator School of Management hat Dr. Antje Mahayni die W2-Professur für Betriebswirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Versicherungsbetriebslehre und Risikomanagement übernommen.

Ihren Abschluss zur Diplom-Volkswirtin machte sie 1996 an der Universität Bonn, an der sie auch promoviert wurde und sich habilitierte.

In dieser Zeit arbeitete sie als Wissenschaftliche Mitarbeiterin und Assistentin in der Bonner Abteilung für Statistik und Banking and Finance.

Bereits im Oktober vergangenen Jahres übernahm die 36-Jährige an der Mercator School of Management die Lehrstuhlvertretung für Versicherungsbetriebslehre und Risikomanagement, ihre Habilitation erfolgte im Dezember.

Mahaynis Schwerpunkte in der Forschung sind Unvollständige Finanzmarktmodelle, Modellrisiko, Hedging und Bewertung von Derivaten, Risikomanagement und marktkonsistente Bewertung von Lebensversicherungsverträgen sowie Portfolioversicherung.

ARND RÖSCH



Dr. rer. nat. Arnd Rösch heißt der neue W3-Professor für Mathematische Optimierung.

Sein Diplom in Mathematik erhielt Rösch an der Technischen Universität Chemnitz, an der er 1995 auch seine Dissertation schrieb und promoviert wurde. An der TU Berlin habilitierte er sich 2001 und arbeitete dort anschließend zunächst als wissenschaftlicher Assistent, später als Oberassistent. Darauf folgten vier Jahre als Senior Scientist am RICAM in Linz und eine Lehrstuhlvertretung an seiner Heimatuniversität TU Chemnitz.

In der Forschung beschäftigt sich der 42-Jährige mit nichtlinearen Optimierungsproblemen bei Prozessen, die durch partielle Differentialgleichungen beschrieben werden. Im Besonderen mit Optimalitätsbedingungen, numerischen Verfahren, Diskretisierungs- und Regularisierungsstrategien.

Röschs Schwerpunkte in der Lehre liegen vor allem in folgenden Bereichen: Optimierung, Optimale Steuerung, Inverse Probleme und Numerik.

MANFRED SCHEDLOWSKI



Von der ETH Zürich kehrt Dr. Manfred Schedlowski (Jg. 1957) als W3-Professor zurück ans Uniklinikum, wo er das Institut für Medizinische Psychologie und Verhaltensimmunbiologie leitet.

Nach seiner Promotion 1989 an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und Forschungsaufenthalten an der University of Newcastle sowie der La Trobe University in Melbourne war Schedlowski an der MHH wissenschaftlich tätig. Hier habilitierte er sich 1993 für das Fach Medizinische Psychologie. Von 1997 bis 2004 war er Direktor des Instituts für Medizinische Psychologie am Uniklinikum Essen, bevor er für drei Jahre als Professor für Psychologie und Verhaltensimmunbiologie an die ETH Zürich ging.

Die Analyse der funktionellen Verbindungen zwischen Nerven-, Hormon- und Immunsystem ist sein Forschungsschwerpunkt. Dabei untersucht er, wie sich das Verhalten auf Funktionen des Immunsystems auswirkt und welche psychologischen und biochemischen Mechanismen diese Effekte auf das Abwehrsystem hat.

ROLAND SCHMECHEL



Dr. rer. nat. Roland Schmechel ist der neue W3-Professor für Nanostrukturtechnik im Fachbereich Ingenieurwissenschaften.

Nach seinem Physikstudium in Jena und Duisburg wurde Schmechel in Duisburg promoviert und arbeitete anschließend als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Materialwissenschaften der TU Darmstadt sowie als Gastwissenschaftler an der University of California, Santa Barbara.

2004 habilitierte er sich an der TU Darmstadt und übernahm anschließend ein Industrieforschungsprojekt am Institut für Nanotechnologie des Forschungszentrums Karlsruhe.

Seine Forschungsaktivitäten fokussiert der 40-Jährige auf elektrotechnische Anwendungen für Nanopartikel. Das umfasst die Herstellung von Dünnschichtbauelementen und organisch anorganischen Hybridbauelementen aus der Gas- und der Flüssigphase wie Sensoren, Transistoren, Solarzellen oder Speicher. Diese werden zum Beispiel für die Anwendungen in der Druckbaren Elektronik benötigt.

ECKHARD SPOHR



Dr. rer. nat. Eckhard Spohr ist der neue W3-Professor für Theoretische Chemie.

Spohr studierte Chemie an der Universität Mainz und der University of California in Irvine, promoviert wurde er 1986 in Mainz. Nach seiner Forschungstätigkeit am Max-Planck-Institut für Chemie arbeitete er zunächst als Feodor-Lynen-Stipendiat der Alexander von Humboldt-Stiftung an der University of California, später als Assistent an der Universität Ulm, wo er sich 1995 im Fach Theoretische und Computerchemie habilitierte. Von 2000 bis 2007 arbeitete er als Wissenschaftler am Institut für Energieforschung – Brennstoffzellen des Forschungszentrums Jülich.

Seine Schwerpunkte sind die molekulare Computersimulation von Transportprozessen und chemischen Reaktionen in Elektrolyten, an Grenzflächen und in porösen ungeordneten Materialien. Seine Forschungsinteressen in „computational chemistry and computational material sciences“ stärken und ergänzen den Bereich der dynamischen molekularen Simulation komplexer chemischer Prozesse an der UDE.

CAROLA FREIIN VON VILLIEZ



Dr. phil. Carola Freiin von Villiez heißt die neue W2-Professorin für Philosophie mit den Schwerpunkten Rechts- und Sozialphilosophie sowie Geschichte der Philosophie.

Ihr Studium der Philosophie und Politikwissenschaft absolvierte Villiez in den USA und Deutschland, ihren Magister machte sie 2000 in Bremen, wo sie ein Jahr später promoviert wurde und sich 2006 auch habilitierte. Villiez ist Kooperationspartnerin des Exzellenzzentrums Centre for the Study of Mind in Nature der Universität Oslo, an der sie im Sommer 2007 auch eine Gastprofessur inne hatte.

Unter dem Dachthema „Study of the Normative-Empirical-Interface“ will Villiez die Beziehung zwischen normativer und empirischer Forschung anhand aktueller Problemdebatten untersuchen. Ihre Schwerpunkte in der wissenschaftlichen Arbeit liegen in der Politischen Philosophie, der Rechts- und Moralphilosophie.

In der Lehre will Villiez durch Kooperationen die Interdisziplinarität und Internationalisierung im Studiengang fördern.

TORBEN WEIS



Dr.-Ing. Torben Weis ist der neue W3-Professor für Verteilte Systeme in der Fakultät für Ingenieurwissenschaften.

Zuvor leitete er eine DFG-Nachwuchsgruppe zum Thema „Entwicklung kontextbezogener Systeme“ an der Uni Stuttgart. An der TU Berlin hatte er ein Habilitationsstipendium der Deutschen Telekom Stiftung, nachdem er dort zuvor seine Promotion mit dem Thema „Model-driven development of QoS-enabled distributed applications“ abgeschlossen hatte.

Begonnen hatte Weis seine wissenschaftliche Karriere mit einem Informatik-Studium an der Uni Frankfurt/Main. Anschließend arbeitete er dort auch als wissenschaftlicher Mitarbeiter sowie als Senior Software Engineer bei Trolltech/AS in Oslo.

Im Rahmen des DFG-Schwerpunktprogramms „Organic Computing“ untersucht Weis selbst-stabilisierende und selbst-organisierende Systeme. Dafür übertragen die Forscher Verfahren der Natur auf Computer-Software. Weitere Arbeitsschwerpunkte sind Peer-to-Peer Netze und die Sicherheit in Rechnernetzen.

GABOR WIESE



Der neue Juniorprofessor für Arithmetische Geometrie am Institut für Experimentelle Mathematik ist Dr. Gabor Wiese.

Seine wissenschaftliche Karriere begann der 31-Jährige mit dem Studium der Mathematik in Heidelberg und Cambridge. Seine Promotion begann Wiese im französischen Rennes und schloss sie 2005 im niederländischen Leiden ab. Anschließend arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Uni Regensburg.

Seine Schwerpunkte an der UDE liegen in der expliziten arithmetischen Geometrie, also auf dem Schnittpunkt zwischen Zahlentheorie und Geometrie. Dabei spielen Computerberechnungen eine große Rolle, um Vermutungen zu überprüfen und solche aus der Kenntnis einer Vielzahl an Beispielen abzuleiten.

In Forschung und Lehre will sich Wiese mit zahlentheoretischen Anwendungen von Modulformen beschäftigen, einer der Hauptströmungen der modernen reinen Mathematik, die zahlentheoretische Fragen auf häufig besser verstandene geometrische Probleme zurückführt.

EHRENPROMOTION

RAINER LUDEWIG: Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften verlieh dem Münsteraner Professor die Ehrendoktorwürde. Als „Brückenbauer zwischen Theorie und Praxis“ ist der Wissenschaftler an der UDE gefragt. Er verfügt als Wirtschaftsprüfer, leitender Verantwortlicher im Institut der Wirtschaftsprüfer und Berater des Bundesfinanzministeriums über ein breites Erfahrungsfeld in Theorie und Praxis. Ludewig befasst sich vor allem mit der Qualitätssicherung bei der Wirtschaftsprüfungstätigkeit sowie mit der Berufsethik der Wirtschaftsprüfer.

JÜRGEN MITTELSTRAß: Einer der bekanntesten Philosophieprofessoren der Gegenwart erhielt die Ehrendoktorwürde des Fachbereichs Geisteswissenschaften. Der Konstanzer Professor befasst sich mit Fragen zum Selbstverständnis der Unis im Hinblick auf die Ansätze der Universitätsreform in den letzten dreißig Jahren. Daher war Mittelstraß ein wichtiger Moderator während des Fusionsprozesses der Duisburger und Essener Unis, bei dem er seine Erfahrung in der Selbstverwaltung der Wissenschaft und in der wissenschaftlichen Politikberatung einbringen konnte. Diese sammelte er unter anderem im Wissenschaftsrat sowie als Mitglied im Strategiekreis des Bundesforschungsministeriums.

JOCHEN STARK: Der renommierte Experte auf dem Gebiet der Bindemittel im Bauwesen erhielt die Ehrendoktorwürde des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften. In der Forschung hat sich der Professor der Bauhaus Universität Weimar besonders dafür engagiert, die Grundlagen der Zementchemie und die Anforderungen der Baupraxis an die moderne Betontechnologie zusammenzuführen. Mit der UDE verbindet ihn eine mehr als 15-jährige Zusammenarbeit, durch deren Ergebnisse die Dauerhaftigkeit von Beton bei einer immer komplexeren Technologie gesichert werden konnte. Nicht zuletzt hat die Kooperation das EU-Forschungsvorhaben CONLIFE vorangebracht.

AXEL A. WEBER: Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften verlieh dem Bundesbankpräsidenten die Ehrendoktorwürde. Damit ehrt die UDE Webers Verdienste um die empirische Wirtschaftsforschung, um die Internationalisierung der wirtschaftspolitischen Forschung und um die wissenschaftliche Politikberatung. Als international ausgewiesener Experte in Geld- und Währungsfragen steht Weber seit April 2004 an der Spitze der Deutschen Bundesbank. Zuständig ist er ebenfalls für die Bereiche Volkswirtschaft und Forschungszentrum, die die wissenschaftliche Ausrichtung und die empirische Wirtschaftsforschung bei der Deutschen Bundesbank weiter stärken.

HONORARPROFESSUR

CHRISTOPH KLAWITTER: Mit der Verleihung des Titels Honorarprofessor hat sich der Fachbereich Kunst und Design für die lange Lehrtätigkeit des Hamburger Rechtsanwalts bedankt. Seit 1995 unterrichtet er Designrecht. Als Anwalt ist er vor allem auf Wettbewerbsrecht und den Gewerblichen Rechtsschutz spezialisiert.

ANDREAS KOST: Neben seiner Lehrtätigkeit am Institut für Politikwissenschaft arbeitet Kost hauptamtlich in der NRW Landeszentrale für politische Bildung. Seit 2000 hält er regelmäßig Vorlesungen mit den Schwerpunkten „Partizipationsformen auf kommunaler Ebene“ und „Organisations- und Entscheidungsprozesse in der Ministerialbürokratie“. Dafür wurde ihm vom Fachbereich Gesellschaftswissenschaften der Titel eines Honorarprofessors verliehen.

EDELBERT SCHAFFERT: Einem der führenden Akustiker im Bauwesen verlieh der Fachbereich Ingenieurwissenschaften den Titel eines Honorarprofessors. Zwölf Jahre lang hatte er Vorlesungen zur Raum- und Bauakustik gehalten. Mit seinem Berliner Forschungs- und Beratungsbüro berät Schaffert beim Bau von Konzertsälen oder entwickelt Konzepte zur Verringerung von Lärmbelästigung an Flughäfen.

HEINZ SCHRUMPF: Der Politikwissenschaftler arbeitet als freiberuflicher Berater für die Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit. Seit 1998 hält er am Institut für Politikwissenschaft Vorlesungen im Fachgebiet Europapolitik. Für seine Leistungen hat ihm der Fachbereich Gesellschaftswissenschaften den Titel eines Honorarprofessors verliehen.

ANDREAS SCHULZ: Die Abteilung Bauwissenschaften des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften verlieh Andreas Schulz eine Honorarprofessur. Als Lehrbeauftragter beschäftigt sich Schulz mit Themen der Wasserbau- und Wasserwirtschaft. Der diplomierte Ingenieur ist hauptberuflich Leiter der Abteilung Kundenmanagement der Emschergenossenschaft/Lippeverband.

FRANK ZISOWSKI: Schwerpunkte des Bochumer Rechtsanwaltes sind das Gesellschafts- und Vertragsrecht. Seinen Erfahrungsschatz aus der Praxis gibt er in Vorlesungen im Wirtschaftsrecht weiter. Dafür verlieh ihm die Mercator School of Management den Titel eines Honorarprofessors.

AUßERPLANMÄßIGE PROFESSOREN

Zu außerplanmäßigen Professoren wurden ernannt:

DR. MED. MICHAEL AUFMKOLK, Privatdozent der Praxis für Chirurgie - Unfallchirurgie, Praxis und Privatklinik Velen,
DR. MED. JÖRG BARKHAUSEN, Privatdozent am Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie,
DR. ELISABETH BUBHOLZ-LUTZ, Direktorin des Forschungsinstituts Geragogik in Witten und Privatdozentin für Geragogik im Fachbereich Bildungswissenschaften,
DR. EWALD FRIE, Hochschuldozent am Historischen Institut im Fachbereich Geisteswissenschaften,
DR. MED. MARKUS JÜPTNER, Privatdozent der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie,
DR. MED. JÜRGEN LAUTERMANN, Privatdozent der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,
DR. MED. GEORG OMLOR, Chefarzt der Klinik für Allgemeine Viszeral- und Gefäßchirurgie der Katholischen Kliniken Essen-Nord,
DR. MED. UDO VANHOEFER, Privatdozent und Chefarzt des Zentrums für Innere Medizin im Marienkrankenhaus Hamburg.

RUF ANGENOMMEN

DR. CLAUDIA DERICHS, Heisenberg-Stipendiatin und wissenschaftliche Assistentin am Institut für Politische Wissenschaft mit dem Schwerpunkt Politik Ostasiens, hat den Ruf auf die Professur für Politikwissenschaften an der Stiftung Universität Hildesheim angenommen.
DR. ONNO E. JANSEN, Privatdozent an der Klinik für Endokrinologie hat den Ruf auf eine Professur in der Division of Endocrinology, Metabolism and Molecular Medicine an der Northwestern University in Chicago, USA, angenommen.
DR. MED. RAINER LEYH, Privatdozent an der Klinik für Thorax- und Kardiovaskuläre Chirurgie, hat den Ruf auf die Professur für Herz- und Thoraxchirurgie am Universitätsklinikum Würzburg angenommen.
DR. DIETER STURMA, Philosophie-Professor im Fachbereich Geisteswissenschaften, hat den Ruf auf eine Professur für Philosophie an der Universität Bonn angenommen.

DIES ACADEMICUS

LEHRPREIS DER UNIVERSITÄT DUISBURG-ESSEN: Der Lehrpreis ging in diesem Jahr an die Arbeitsgruppe „Didaktik der Biologie“: an Professorin Dr. Angela Sandmann und ihre Mitarbeiter Dr. Birgit Neuhaus, Dr. Hans-Lothar Tacke, Philipp Schmiemann und Martin Linsner. Mit dem Lehrpreis ehrt die Universität außergewöhnliche Leistungen in der Lehre. In der Laudatio wurden unter anderem die Qualität, die Vielfalt der Lehrveranstaltungen sowie die daraus

resultierende Vorbereitung auf die zukünftigen Berufsanforderungen betont. Auch die internetgestützte Seminarplatzvergabe und die leichte Erreichbarkeit der Dozenten wurde hervorgehoben.

ABSOLVENTENPREISE: Ausgezeichnet wurden für ihre Promotion: Benjamin P.S. Bongardt, Jürgen Brinkmann, Roland Arturo Diaz-Bone, Axel Focke, Katharina Haerter, Hans-Jürgen Holtrup, Holger Mürle, Michael Pingen, Dirk Püttjer, Oliver Rheinbach, Marco Ruß, Tobias Scholand, Michael Stricker, Thorsten Wagner und Maik Walpuski. Für ihre herausragenden Studienabschlüsse wurden geehrt: Pradeep Atwal, Zijian Bai, Dominik Brands, Ann-Kathrin Fleurkens, Torben Hendricks, Jörg Werner Kaluza, Doris von Kemenade, Melina Klempel, Benjamin Klingebiel, Jessica Lachner, Lars Lange, Martina Liedtke, Carina Lomberg, Manfred Matena, Bernd Mertes, Hannelore Mottweiler, Rebekka Nietzke, Julia Patotschka, Barbara Posser, Oliver Rätig, Nadja Razai, Benjamin Schulz, Jan Spielmann, Nadine Steiningger, Matthias Timmer und Michael Wozniczka.

UNIVERSITÄTSPREIS: Professor Dr. Claus Leggewie (S.S. 37).

DAAD-PREIS: Mit dem Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) für hervorragende Leistungen ausländischer Studierender wurde die Georgierin Nino Sologashvili ausgezeichnet. Sie hatte zunächst in ihrer Heimat Journalistik studiert, bis sie 2001 ins Ruhrgebiet kam, um hier die Fächer Germanistik, Politikwissenschaften und Geschichte zu belegen. Sologashvili arbeitet für den Rheinischen Merkur und den Deutschlandfunk, außerdem hat sie die Memoiren des damaligen sowjetischen Außenministers Eduard Schewardnadse übersetzt.

STIFTUNGSPREISE: Der mit 1.500 Euro dotierte Preis der Sparkasse Duisburg ging an den Betriebswirtschaftler Dr. Jürgen Brinkmann für seine Dissertation zur „Zweckadäquanz der Rechnungslegung nach IFRS“. Die Helmut und Gerlinde Schwarz-Stiftung ehrt den Ingenieurwissenschaftler Thorsten Brandt für seine Forschungsarbeit zu „Fahrerassistenzsystemen“ mit 1.000 Euro.

PREISE UND AUSZEICHNUNGEN:

ALBERT HOFFA PREIS: Der Orthopäde Dr. med. Christian Wedemeyer, Assistent in der Klinik für Orthopädie am Universitätsklinikum, ist mit dem Preis der Norddeutschen Orthopädenvereinigung geehrt worden. Der Preis würdigt seine Arbeit „Polyethylene Particle-Induced Bone Resorption in SP Deficient Mice.“

ALEXANDER-VON-HUMBOLDT-FORSCHUNGSPREIS: Dr. Wolfgang Kleemann, Professor für Angewandte Physik, ist von der Stiftung für die Polnische Wissenschaft mit dem 36.000 Euro dotierten Preis ausgezeichnet worden. Er erhält die Mittel für Forschungsaufenthalte an der Schlesischen Universität Kattowitz, mit der ihn eine 20-jährige Kooperation verbindet.

BALANCE-AWARD: Den mit 30.000 Euro dotierten Preis erhielt der Mediziner Ahmet Elmaagacli für seine Forschungen an der vererbaren Fettspeicherkrankheit Morbus Gaucher. Das Geld will er nutzen, um neue Behandlungsmethoden für die häufigste erbliche Lipidspeicherkrankheit zu etablieren. Der Preis wurde in diesem Jahr zum ersten Mal vergeben und wird von der Actelion Pharmaceuticals Deutschland GmbH gestiftet.

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR NUKLEARMEDIZIN: Die DGN ehrt gleich zwei Mitarbeiter der Klinik für Nuklearmedizin: Dr. Thomas Beyer erhielt den erstmals vergebenen Preis für Medizinische Bildgebung, Dr. Walter Jentzen erhielt den Tyco Healthcare Förderpreis für die beste wissenschaftliche Arbeit aus dem Gesamtgebiet der Nuklearmedizin.

ECCOMAS AWARD: Dr. Oliver Rheinbach, Fachbereich Mathematik, hat sich mit seiner Dissertation für das europäische Finale des ECCOMAS Award qualifiziert. Die European Community on Computational Methods in Applied Sciences (ECCOMAS) sucht zum fünften Mal europaweit die besten zwei Dissertationen im Bereich der computergestützten Methoden in der Angewandten Mathematik, den Naturwissenschaften und im Ingenieurwesen. Rheinbach beschäftigt sich mit numerischen Simulationsverfahren für die schnellsten Computer der Welt, die so genannten Superrechner.

ENTREPRENEURSHIP-AWARD: Für sein Existenzgründerkonzept „netStart“ erhielt Professor Dr. Tobias Kollmann diesen durch die UNESCO und die FH Gelsenkirchen verliehenen Preis. Dieser zeichnet seine Verdienste um die Förderung des Gründergeistes bei Studierenden aus. Das netStart-Konzept vermittelt Gründerwissen für das E-Business, das sie zu eigenem unternehmerischen Handeln befähigen soll.

G.-D.-BAEDEKER-PREIS: Den mit 5.000 Euro dotierten Preis erhielt der Chemiker Dr. Nils Hartmann für seine Habilitation über neue Laserverfahren, die es erlauben, funktionale Strukturen zu erzeugen, die um ein Vielfaches kleiner sind, als es nach den Gesetzen der Optik zu erwarten wäre.

KLEE-PREIS: Den mit 5.000 Euro dotierten Preis der Deutschen Gesellschaft für Biomedizinische Technik erhielt die Chemikerin Viktoriya Sokolova für ihre Dissertation, bei der sie sich mit einem Verfahren zur Einführung von Genmaterial in lebende Zellen befasst hat: Dafür hat sie millionstel Millimeter kleine Calciumphosphat-Partikel mit DNA umhüllt und diese Nanopartikel anschließend von den Zellen aufnehmen lassen, die dann bestimmte Proteine produzierten. Anwenden lassen sich ihre Ergebnisse in der Behandlung genetisch bedingter Krankheiten.

SPARKASSENPREISE 2007: Für ihre hervorragenden Dissertationen erhielten die Medizinerin Dr. Carola Heneweer und die Geisteswissenschaftlerin Heike Hawicks den mit 5.000 Euro dotierten Wissenschaftspreis der Sparkasse Essen. Heneweer beschäftigte sich in ihrer Arbeit mit Modell-Untersuchungen zur Frühphase der menschlichen Embryo-Implantation. Hawicks setzte sich in ihrer Dissertation mit der Stadt Xanten im späten Mittelalter auseinander und beleuchtete das Spannungsfeld der Stadt zwischen Köln und Kleve.

TOTAL E-QUALITY: Für ihren positiven Einsatz für die Chancengleichheit von Frauen und Männern im Beruf ist die UDE mit dem „Total E-Quality Prädikat“ ausgezeichnet worden. Der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unterstützte Verein „Total E-Quality Deutschland e.V.“ zeichnet Institutionen aus, die sich mit personal- und institutionspolitischen Maßnahmen um die Durchsetzung von Chancengleichheit in ihren Einrichtungen bemühen und dabei nachweisbare Erfolge erzielen.

WILHELM-CONRAD-RÖNTGEN-PREIS: Der vor der Deutschen Gesellschaft für Radiologie verliehene Wissenschaftspreis ging in diesem Jahr an Dr. Gerald Antoch, Oberarzt im Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie des Uniklinikums. Er hat wesentlich dazu beigetragen, technisch-physikalische Probleme beim bildgebenden PET/CT-Kombinationsverfahren in der Tumordiagnostik – der Kombination eines nuklearmedizinischen und eines radiologischen Verfahrens – zu lösen. Mit dieser Methode ist es möglich, in einem Untersuchungsgang sowohl die Struktur eines Organs als auch seinen Stoffwechsel darzustellen und so Tumore besser nachzuweisen.

DUISBURGER NATIONAL-BANK-PREIS: Mit insgesamt 10.000 Euro prämierte die National-Bank bereits zum 13. Mal Arbeiten, die sich im weiteren Sinne mit bank- und finanzwirtschaftlichen Fragestellungen beschäftigen: In der Kategorie Doktorarbeiten erhielten Tanja Bauersfeld den ersten, Andreas Postert den zweiten sowie Michael Döpman und Kristin Zobel den dritten Preis. In der Kategorie Diplomarbeiten zeichnete die Jury gleich sechs Absolventen aus: Den ersten Preis erhielten Arthur Dill und Alexander Hick. Melanie Röhs und Monika Certa bekamen den zweiten sowie Thomas Pawlowski und Bagor Pogany-Ritter den dritten Preis.

ANDREA FRILLING: Der Professorin der Klinik für Allgemeinchirurgie, Viszeral- und Transplantationschirurgie wurde die Ehrendoktorwürde der Victor Babes Universität Timisoara, Rumänien, verliehen.

AXEL HUNGER: Der Professor aus der Fakultät für Ingenieurwissenschaften erhielt die Ehrendoktorwürde der Universiti Kebangsaan Malaysia, die damit Hungers Beiträge zur Internationalisierung der Hochschule ehrt.

HÔ HAI PHÙNG: Für seine herausragenden Arbeiten auf dem Gebiet der Quantengruppen erhielt der Mathematikdozent den Von Kaven-Ehrenpreis 2006 und fügt damit seinen zahlreichen Auszeichnungen eine weitere hinzu: Schon mit 17 Jahren hatte der Vietnameser sein Können auf einer Mathematik-Olympiade unter Beweis gestellt. 2004 nahm Phùng für seine Habilitationsarbeit an der UDE den Gottschalk-Diederich-Baedeker-Preis entgegen, kurz darauf erhielt er das renommierte Heisenberg-Stipendium, das er ebenfalls an der UDE wahrnimmt.

REINHARD ZELLNER: Aufgrund seiner wegweisenden Beiträge zur Erforschung des Ozonabbaus ist der Chemiker mit der Ehrendoktorwürde der Fakultät für Physik der National and Capodistrian University Athen ausgezeichnet worden.

GRMIENARBEIT

CHRISTOPH E. BROELSCH: Der Professor an der Klinik für Allgemeinchirurgie, Viszeral- und Transplantationschirurgie ist von der Academie Royale de Medecine de Belgique zu deren korrespondierendem Mitglied gewählt worden.

ELKE CARIO: Die Privatdozentin an der Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie ist als Mitglied in das „Advisory Board“ des JCC (Journal of Crohn's & Colitis) berufen worden. Außerdem wird ihre Forschungsarbeit auf dem Gebiet der chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen von dieser mit einem Senior Research Award unterstützt.

DIETER CASSEL: Der Lehrstuhlinhaber für Wirtschaftspolitik im Fachbereich Betriebswirtschaft wurde in den neuen Wissenschaftlichen Beirat beim „Wirtschaftsdienst“ berufen, der der Qualitätssicherung und -kontrolle der gleichnamigen Zeitschrift für Wirtschaftspolitik dient.

ELKE DOPP: Die Privatdozentin am Institut für Hygiene und Arbeitsmedizin ist in das Editorial Board der internationalen Zeitschrift „The Open Environmental Journal“ aufgenommen worden.

WOLFGANG EBERHARDT: Der Professor für Tumorforschung aus der Inneren Klinik ist für zwei Jahre in das „Board of Directors“ der International Association for the Study of Lung Cancer gewählt worden. Weiterhin wurde er für zwei Jahre in den „Thoracic Oncology Track“ des wissenschaftlichen Programmkomitees der Jahrestagung der American Society for Clinical Oncology (ASCO) sowie in das Scientific Board der European Society for Medical Oncology (ESMO), Subgruppe „Thoracic Oncology“, berufen.

THOMAS HEBERER: Das Europe China Academic Network (ECAN), eine Einrichtung der Europäischen Kommission, hat den Professor am Institut für Ostasienwissenschaften in sein Beratungsgremium berufen. Darüber hinaus wurde Heberer von der chinesischen Nankai-Universität Tianjin zum Honorarprofessor ernannt. Dort soll er vor allem über die Unterschiede zwischen der europäischen und amerikanischen Chinapolitik berichten.

GERALD J. HOLTSMANN: Als Ärztlicher Direktor hat der Professor die Nachfolge von Prof. Werner Havers übernommen, der aus Altersgründen aus dem Amt schied. Als Oberarzt bringt Holtsmann umfassende klinische Praxis, aber auch wissenschaftliche Qualifikation und internationale Erfahrung mit.

KARL-HEINZ JÖCKEL: Als Strahlenschutzexperte ist der Professor vom Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie in die Arbeitsgruppe „Auswertung Deutsches Mobilfunk-Forschungsprogramm“ der Strahlenschutzkommission berufen worden.

TOBIAS KOLLMANN: Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie hat den Professor für E-Business und Entrepreneurship als Sachverständigen in den Beirat des Förderprogramms „Existenzgründungen aus der Wissenschaft (EXIST)“ berufen. EXIST soll das Gründungsklima an den Hochschulen verbessern und die Anzahl der Unternehmensgründungen aus akademischen Einrichtungen steigern.

HAUKE LANG: Der Professor an der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie ist zum Fellow of the American College of Surgeons (FACS) ernannt worden.

WOLFGANG-ULRICH MÜLLER: Der Professor am Institut für Medizinische Strahlenbiologie ist von den Bundesministerien für Bildung und Forschung sowie für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zum Sprecher des „Kompetenzverbundes Strahlenforschung“ ernannt worden.

WERNER NIENHÜSER: Der Professor für Betriebswirtschaftslehre ist für fünf Jahre in den Wissenschaftlichen Beirat der Hans-Böckler-Stiftung berufen worden. Die Stiftung ist das Mitbestimmungs-, Forschungs- und Studienförderungswerk des Deutschen Gewerkschaftsbundes.

NORBERT SCHERBAUM: Der Professor an der Klinik für abhängiges Verhalten und Suchtmedizin der Rheinischen Kliniken Essen ist in das wissenschaftliche Kuratorium der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen (DHS) berufen worden.

HELMUT TESCHLER: Der Chefarzt der Abteilung für Pneumologie, Ruhrlandklinik Essen-Heidhausen der Universitätsklinik ist von der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin bis März 2009 zu ihrem Präsidenten gewählt worden. Außerdem wurde er von der Rheinisch-Westfälischen Vereinigung für Lungen- und Bronchialheilkunde bis zum Jahr 2011 zu deren Geschäftsführer gewählt.

VENIA LEGENDI

Die Venia legendi erhielten:

Dr. med. Marcus Auth für das Fach Kinderheilkunde,
Dr. med. Gerald Antoch für das Fach Radiologie,
Dr. Dipl.-Phys. Thomas Beyer für das Fach Experimentelle Nuklearmedizin - Multimodale Schnittbildgebung,
Dr. rer. oec. Carsten Felden für das Fach Betriebswirtschaftslehre,
Dr. med. Elke R. Gizewski für das Fach Diagnostische Radiologie,
Dr. med. Rainer Görges für das Fach Nuklearmedizin,
Dr. med. Susanne Hahn für das Fach Innere Medizin,
Dr. rer. nat. Nils Hartmann für das Fach Physikalische Chemie,
Dr. med. Zaza Katsarava für das Fach Neurologie,
Dr. med. Andreas Michalsen für das Fach Naturheilkunde,
Dr. med. Jürgen R. Novotny für das Fach Innere Medizin,
Dr. phil. Roswitha Reinbothe für das Fach Germanistische Linguistik und Deutsch als Fremdsprache,
Dr. med. Maria Schäfers für das Fach Neurologie,
Dr. rer. nat. Anja Scheffers für das Fach Physische Geografie,
Dr. med. Tim Schneider für das Fach Urologie,

Dr. med. Andreas Schüller für das Fach Augenheilkunde,
Dr. med. Isabel Wanke für das Fach Diagnostische Radiologie,
Dr. med. Thomas Zöpf für das Fach Innere Medizin.

UMHABILITIERT

Dr. med. Andreas Paul, Klinik für Allgemeinchirurgie, Viszeral- und Transplantationschirurgie, wurde für das Fach Chirurgie von der Medizinischen Fakultät der Uni Köln an die Medizinische Fakultät der UDE umhabilitiert.

GESTORBEN

GUIDO B. FEIGE: Im Alter von 69 Jahren ist der Gründer des Botanischen Gartens gestorben. Bis zum Wintersemester 2003/2004 hatte er die Professur für Botanik und Pflanzenphysiologie vertreten. Feige, 1967 zum Dr. rer. nat. promoviert, habilitierte sich 1976 in Köln. 1980 folgte er dem Ruf nach Essen, wo er als Gründer des Botanischen Gartens an der Henri-Dunant-Straße auch über die Hochschule hinaus einem breiten Publikum bekannt wurde. Denn gern öffnete er den Garten auch für Besucher, die nicht zur Universität gehörten. Feige war dabei ein sachkundiger Führer, dessen Begeisterung für sein Fach sich unweigerlich auf seine Gäste übertrug.

ECKHART PANKOKE: Der Professor für Soziologie und Sozialpädagogik starb im Alter von 68 Jahren. Im Sommer 2004 emeritiert, hatte sich Pankoke bis zuletzt weiter im Fachbereich und für seine Studierenden engagiert. Der Recklinghäuser studierte Geschichte, Germanistik und Soziologie in Heidelberg, Hamburg und Münster. Er wurde 1968 an der Uni Bochum promoviert, wo er sich auch habilitierte. Ein Jahr später nahm der den Ruf an die Uni Essen an. Zu seinen Lehr- und Forschungsschwerpunkten gehörten die Industrie- und Organisationssoziologie sowie die Zusammenhänge zwischen Wertewandel, Organisationskultur und institutionellem Engagement.

AUSGESCHIEDEN

KLAUS KLEMM: Der renommierte Bildungswissenschaftler wurde im Sommer von seinem Amt als Hochschullehrer entpflichtet. Klemm studierte Deutsch, Geschichte und Erziehungswissenschaft in München und Bonn. An der Uni Bonn wurde er promoviert, und dort absolvierte er auch ein wirtschaftswissenschaftliches Zweitstudium. Danach arbeitete er zunächst als Planungsreferent an der Uni Dortmund und wechselte später zum dortigen Institut für Schulentwicklungsforschung. 1977 erhielt Klemm den Ruf nach Essen. Seine Lehr- und Forschungsschwerpunkte lagen in der Bildungsplanung und der empirische Bildungsforschung. Neben seiner Tätigkeit in Lehre, Forschung und Selbstver-

waltung wirkte Klemm in verschiedenen Beratungsgremien mit, u.a. als Mitglied im wissenschaftlichen PISA-Beirat oder in der Enquete-Kommission des Bundestages „Zukünftige Bildungspolitik“.

HERMANN STRASSER: Der gefragte Experte für Soziologische Theorie, Sozialstrukturanalyse und Kulturosoziologie hat sich in den Ruhestand verabschiedet. Strasser studierte Nationalökonomie und Soziologie in Innsbruck, Berlin und New York und wurde 1967 an der Uni Innsbruck promoviert. 1976 habilitierte er sich in Soziologie an der Uni Klagenfurt. Nach Auslandsaufenthalten und Gastprofessuren kam Strasser 1977 an die Uni Duisburg. Seinen Einsatz für die Belange Studierender zeigte Strasser, indem er zum Beispiel die ersten Praktikums- und Absolventenbüros an der Uni mit aufbaute und überdurchschnittlich viele Dissertationsvorhaben betreute. In seinen zahlreichen Forschungsprojekten befasste sich Strasser u.a. mit Fragen der gesellschaftlichen Ungleichheit, Arbeitslosigkeit, Drogenkonsum, Altersdemenz und Kinderarmut.

KWI HAT EINEN NEUEN LEITER



FOTO: PRIVAT

Claus Leggewie ist seit Juni neuer Leiter des Kulturwissenschaftlichen Instituts Essen (KWI), das von den Unis Duisburg-Essen, Bochum und Dortmund getragen wird. Der international renommierte Politologe ist Experte für kulturelle Globalisierung, europäische Erinnerungskultur sowie politische und wissenschaftliche Kommunikation.

Nach seinem Studium der Sozialwissenschaften und Geschichte in Köln und Paris arbeitete Leggewie für Zeitschriften, Zeitungen und Rundfunkanstalten. An der Uni Göttingen wurde er promoviert, wo er sich später auch habilitierte. 1986 nahm er dort auch eine Professur für Politikwissenschaft an. Drei Jahre später folgte er dem Ruf an die Uni Gießen.

Auslandsaufenthalte führten ihn nach Frankreich, Österreich, Spanien, Kroatien, Bosnien, Algerien und an die renommiertesten Unis in den USA.

Leggewie erhielt den diesjährigen Universitätspreis der UDE für seine Arbeiten zu Multikulturalismus, Migration und Globalisierung. Damit hat er das Verständnis und die Urteilskraft für wichtige Zeitfragen geschärft und wichtige wissenschaftliche Beiträge für die Politikanalyse bewirkt.

IMPRESSUM:

Herausgegeben vom
Rektor der
Universität Duisburg-Essen,
47048 Duisburg –
45117 Essen

Redaktion:
Pressestelle der
Universität Duisburg-Essen
pressestelle@uni-due.de

Verantwortlich:
Beate H. Kostka (ko),
Telefon (0203) 379–2430;
Monika Rögge (rg),
Telefon (0201) 183–2085

Mitarbeit
an dieser Ausgabe:
Cathrin Becker (be),
Annika Bingmann (abi),
Ulrike Bohnsack (ubo),
Julia Harzendorf (jh),
Beate Kostka (ko),
Arne Rensing (asc),
Monika Rögge (rg)

Layout:
Julia Harzendorf

Comic:
Nadja Brize
www.nadjacomics.de

Druck:
Laupenmühlen Druck GmbH
Hüttenstr. 3-9
44795 Bochum

5. Jahrgang, Nr. 2
Oktober 2007
ISSN 1612-054X

Der Nachdruck und die
Reproduktion von Beiträgen
sind nur mit Zustimmung
der Redaktion erlaubt.

„ALLE MEINE ENTCHEN...“



Geburtsort: Campus Essen, rotes Gebäude, zweiter Stock, Vordach der Universitätsbibliothek. Ein Entenpaar nistet dort. Wilde Stockenten, um genau zu sein. Den Namen tragen sie, weil sie auf Weiden brüten, die „auf den Stock gesetzt“, also zurückgeschnitten, wurden. Eigentlich. Denn das Uni-Entenpaar macht es sich lieber auf dem Bibliotheksdach gemütlich.

Seit Jahren sei das schon so, erzählt Bibliotheksmitarbeiter Franz Hox. Die Studenten beobachten die Enten von ihrem Arbeitsplatz aus und kommen zu uns, wenn sie sehen, dass die Küken geschlüpft sind“, erzählt er. „Manchmal stellen wir ihnen dann Wasser und etwas Futter hin. Denn wenn die Kleinen geschlüpft sind, kommen sie erst mal nicht vom Dach

runter und würden verhungern.“ Also kein passender Ort für eine glückliche Entenkindheit.

Ein Öko-Teich auf dem Campus. Die ideale Kinderstube für die Küken, dachten sich die Bibliotheksmitarbeiter und brachten die Küken, weich gebettet in Pappkartons mit Stroh, aus den luftigen Höhen in ihr neues Heim. Aber die Zahl der Küken wurde immer weniger. Die grausame Vermutung: Ratten fressen die Jungen. Eine neue Lösung musste her. Paasmühle heißt sie. Ein Vogelparadies in Hattingen. Zwischen meterhohen grünen Tannen leben die kleinen Uni-Enten jetzt zwischen Uhus, Bussarden, Waldkäuzen und Gänsen, um nur ein paar Beispiele zu nennen. Auch einige Vierbeiner gibt es zwischen dem Federvieh: Hunde, Ziegen, ein Esel, Ponys, Katzen und ein Wildschwein entdeckt man dort.

Thorsten Kestner heißt der Vater dieser bunten Mischung von Groß und

Im Gänsemarsch durchqueren die Enten ihre neue Heimat (oben), die viel grüner ist, als ihr Geburtsort: das Unibibliotheksdach (rechts oben). Im Arm ihres Ziehvaters (rechts) oder unter der Rotlichtlampe (ganz rechts) müssen sie sich über einen gemütlichen Schlafplatz und ausreichend Futter nicht mehr sorgen.



Klein. Er nimmt Vögel in Pflege, die – wie die kleinen Uni-Enten – kein Zuhause haben oder die verletzt sind und in der Natur nicht überleben würden. Enten hat er darunter so viele, dass er irgendwann aufgehört hat, zu zählen.

Warum er das macht? „Gucken Sie mal auf meiner Seite im Internet“, sagt er nur. „Weil es Spaß macht“, „Weil Durchschlafen spießig ist“, „Weil es hier keine Babyelefanten gibt“, „Weil es kaum ein anderer macht“, steht dort. (jh) ■

Mehr: www.paasmuehle.de



WENN GEWALT NICHT HILFT...

Jedes halbe Jahr aufs Neue überraschend wird das Studium durch den Akt der Rückmeldung unterbrochen. Die KommilitonInnen bekunden bei dieser Gelegenheit, ob sie ein weiteres Semester an der Hochschule bleiben wollen.

Seit Anfang Juli können die Studierenden der UDE erstmals online tun. An den Selbstbedienungs-Stationen – das waren die bisher an den langen Warteschlangen erkennbaren Terminals – ist die Rückmeldung seitdem nicht mehr wie gewohnt mit dem Studierendenausweis möglich. Jedenfalls weder theoretisch noch technisch.

Um dies zu untermauern, hat das Studierendensekretariat die Kartenlesegeräte ausgebaut und die entsprechenden Einzugschlitz der Automaten mit Edelstahlplatten ver-

schließen lassen. Ein Hinweisaufkleber und ein erklärender Text auf dem Bedienungsmonitor rundeten das Arrangement ab. Im Vorfeld hatte man darüber hinaus alle Studierenden per E-Mail informiert. Unterschätzt wurde aber die Verbundenheit der Jungakademiker mit ihrer Universität.

Acht Studierende wollten sich partout nicht davon abhalten lassen, ihr Bleiberecht an der Universität zu erzwingen. Wenn Gewalt nicht hilft, hilft eben mehr Gewalt. Irgendwie haben jedenfalls ihre Ausweise den Weg durch die Panzerung in die Automaten geschafft. Die Hochschulverwaltung stand staunend davor. Liebe zur UDE oder Macht der Gewohnheit? Egal. Unsere Studierenden wollen bei uns bleiben, und nichts auf der Welt hindert sie daran... (asc)



COMIC: NADJA BRIZE