

CAMPUS:REPORT

02 | 2009

KULTUR TRIFFT WISSENSCHAFT
UND ES GEHT DOCH! (TITELFOTO)
FÜR DIE SEELE: EINSATZ IN CHINA



UNIVERSITÄT
**DUISBURG
ESSEN**

04-05 UNIVERSUM

Bilder | Ferienfreizeit

06-07 INTERVIEW

Kultur trifft Wissenschaft

08-09 LITERATUR

Dem Erfolg auf der Spur

10-11 FORSCHUNG

AIDS und Hepatitis im Blick | Energie trifft Oberfläche

12-13 BILDUNG

Und es geht doch!

14-15 MEDIZIN

Hoffnung für Sportmuffel | Internationales Gütesiegel | Damit Nervenzellen überleben | Forschungszentrum für die Medizinische Fakultät | Neue Hautklinik: Hochmoderne Ausstattung

16-17 STUDIUM

Für ein Jahr: 130 mal 300 Euro | Hilfe für internationale Studierende | Heute Wettkampf, morgen Klausur | Karriere hoch 4 | Fahrzeug mit Sandantrieb

18-19 LEUTE

Fakte, Fakten, Fakten... | Ganz großer Fußball

20-23 MEDIZIN

Für die Seele: Einsatz in China

24-27 FORSCHUNGNETZ kommt | Mobile Anlage zur CO₂-Abtrennung | Innovative Energieversorgung | Zentrum für Filtrationsforschung | Schaffen an der Nanowerkbank | Metastasen früh aufspüren | Im Fokus: China, Japan und Südkorea**28-29 STUDIUM**

Horizontenerweiterung am virtuellen Campus

30-33 MAGAZIN

Magnetisierte Nanokristalle | Verkäuferinnen: Unter Wert bezahlt | Uni-Trashman | Promotionen fördern: Vertrag mit vier FHs | Schlüsselfragen der Zukunft lösen | Studienbeiträge mit Augenmaß | Sterben, Tod – und dann? | Auf dem Prüfstand | Ameise und Akazie: Ein Dreamteam

34-37 NAMEN UND NOTIZEN

Personalnachrichten | Impressum

38-39 IMPRESSIONEN

Nur Sieger

40 SCHLUSSPUNKT

Wahlmanöver

SCHWARZE SCHAFE

Kurz vor Redaktionsschluss erreichte uns die Nachricht, dass auch die Universität Duisburg-Essen in den Skandal um gekaufte Dokortitel verwickelt ist. Ein fataler Rückschlag für die öffentliche Wahrnehmung unserer Universität. Ab sofort ist also auch die UDE betroffen, wenn die seit zwei Jahren ermittelnde Kölner Staatsanwaltschaft scheinbarweise und meist öffentlich über den Fortgang des Verfahrens gegen verantwortliche Mitarbeiter eines Instituts in Bergisch-Gladbach und gegen Hochschullehrer in Deutschland berichtet. Es geht um die Beschuldigung, dass Professoren durch die Vermittlung dieses Instituts Doktoranden gegen Geld angenommen und betreut haben, obwohl diese die Voraussetzungen in den jeweiligen Promotionsordnungen nicht erfüllten. Anfang September sickerte durch, dass 16 der im Verdacht stehenden 100 Professoren und Privatdozenten an acht NRW-Universitäten beschäftigt sind, darunter auch an der UDE.

Wenn es denn ausnahmsweise und im Einzelfall an der Universität zu Regelverstößen gekommen sein sollte, dann muss ohne Frage möglichst zügig sichergestellt werden, dass sich dies künftig nicht wiederholen kann. Besser ein Ende mit Schrecken, als ein Schrecken ohne Ende. Es ist eine Zumutung für alle Hochschullehrer, sich über viele Monate eines Generalverdachts ausgesetzt zu sehen.

Andererseits: Wie soll man systematisch gegen schwarze Schafe vorgehen, wenn die Ermittlungsbehörde nur wenige Informationen weitergibt, die dann vor allem diffuse Spekulationen nähren? Dabei geht in der öffentlichen Wahrnehmung unter, dass der verlässliche Regelfall die ordnungsgemäße Promotion ist.

Bei all dem Langzeitsprengstoff sollte nicht der Blick dafür verstellt werden, dass die Universität eine Vielzahl spannender Themen zu bieten hat, wie die aktuelle Campus:Report-Ausgabe zeigt. Darunter: Wie bringt sich die UDE in die Kulturhauptstadt 2010 ein (S. 6)? Was hat ein UDE-Student mit der „Krimi-Couch“ zu tun (S. 8)? Welche Sonderforschungsbereiche sind neu oder werden durch die DFG weitergefördert (S.10)? Warum brauchen chinesische Traumaopfer unsere Hilfe (S. 20)? Wie real ist jetzt schon der virtuelle Campus (S. 28)? (ko)

Ferien und Freizeit – zwei Worte, die für Spaß und Erholung stehen, in Kombination sogar fürs doppelte Vergnügen. Jedenfalls bei der Ferienfreizeit des Elternservices an der UDE. Seit vier Jahren können Kinder von Mitarbeitern tagsüber ein spannendes Angebot nutzen, während ihre Eltern arbeiten. Caroline, Jana (linkes Foto), Emily, Karolin, Till, Philipp und Katharina (rechtes Foto) war es jedenfalls in den Sommerferien keine Minute langweilig. Warum auch – es ging um Indianer oder Tiere im Zoo, Ausflüge inklusive. Und das gemeinsame Frühstück jeden Morgen wappnete sie für die kniffligsten Aufgaben.



KULTUR TRIFFT WISSENSCHAFT

Frühjahrsakademie, Wissenschaftsnacht, Global Young Faculty... Die UDE ist bei „2010“ dabei

Nur noch wenige Monate, dann ist das Ruhrgebiet Europäische Kulturhauptstadt. Auch die Universität Duisburg-Essen trägt zum Programm bei. Welche Projekte bereits feststehen und was es für die Uni bedeutet, dass sich das Revier ein Jahr lang von einer besonderen Seite zeigen wird, dazu äußert sich der Rektoratsbeauftragte für „2010“, Geographielehrer Dr. Rudolf Juchelka.

CAMPUS:REPORT Welche Chancen ergeben sich für die UDE, und was können die Gäste aus dem In- und Ausland auf dem Gebiet der Wissenschaft erwarten?

RUDOLF JUCHELKA Die Universität erhält die einmalige Chance, sich als Teil der Kulturlandschaft Ruhrgebiet zu präsentieren. „Was hat Wissenschaft mit Kultur zu tun?“, wird sich der ein oder andere fragen. Sehr viel, meine ich. Denn Wissenschaft und Bildung sind Basis der Kultur. Zur ihr gehören nicht nur künstlerische Komponenten, wie ins Theater gehen, ein Bild malen oder ein Konzert besuchen, sondern eben auch geistige, forschende, bildende Aspekte, wie sich Gedanken über etwas machen und Zusammenhänge herstellen. Wer, wenn nicht die Wissenschaft, betreibt Kulturforschung und legt somit indirekt



Prof. Dr. Rudolf Juchelka

fest, was Kultur ist? Wer, wenn nicht die Wissenschaft, legt den Grundstein für Bildung und Erziehung, die wiederum essenzielle Bestandteile des kulturellen Verständnisses einer Gesellschaft sind?

C:R Mit welchen Ereignissen und Attraktionen beteiligt sich die Universität 2010?

JUCHELKA Die UDE organisiert derzeit zwei zentrale Veranstaltungen – eine Frühjahrsakademie mit dem Titel „Ruhr-

gebiet – Perspektiven für 2030“, die vom 22. bis zum 26. März stattfinden wird, und eine Wissenschaftsnacht, bei der wir uns am 24. September mit vielfältigen Programmpunkten und „Wissenschaft zum Anfassen“ der Öffentlichkeit zeigen. Hinzu kommen zahlreiche dezentrale Veranstaltungen, die von Instituten und Lehrstühlen getragen werden. Und wenn am 18. Juli aus der A40 das Projekt „Still-Leben Ruhrschnellweg“ wird, sind wir dabei.

Alle UDE-Projekte und -Beteiligungen finden natürlich an beiden Uni-Standorten statt. Einzige Ausnahme ist die revidierte Sommeruniversität „Das Ruhrgebiet in Europa – Forschungsdiskurse“. Diese Veranstaltung in Dortmund vom 6. bis zum 12. Juni gestalten wir inhaltlich und organisatorisch mit. Schließlich ist noch das Projekt „Global Young Faculty“ zu nennen. Hier werden die Ruhrgebiets-Universitäten unter Federführung des Kulturwissenschaftlichen Instituts jungen Nachwuchswissenschaftlern eine Plattform für den interdisziplinären Diskurs geben. Um all diese Veranstaltungen erfolgreich durchzuführen, müssen wir aber gemeinsam an einem Strang ziehen. Denn die Chance, uns im Rahmen eines derartigen Großevents präsentieren zu können, werden wir so schnell nicht wieder bekommen.

C:R Welche Möglichkeiten ergeben sich darüber hinaus?

JUCHELKA Unser Ziel ist es, auch in den Städten als lebensnahe Institution wahrgenommen zu werden. Je mehr Lehrstühle und Institute sich bei unseren zentralen Projekten engagieren, desto vielfältiger können wir uns präsentieren. Bislang wird sowohl in Essen als auch in Duisburg die Universität noch nicht als Teil der Stadt empfunden. Das Kulturhauptstadtjahr ermöglicht Kooperationen. Mit tollen Veranstaltungen wie einer Frühjahrsakademie und einer Wissenschaftsnacht können wir ein wichtiges Element im Flickenteppich Ruhrgebiet sein und gleichzeitig unsere Vernetzungen stärken. Deshalb spannen wir als Teil der Wissenschaftslandschaft im Ruhrgebiet mit einer Beteiligung bei der ruhrgebietsweiten Sommeruniversität ganz bewusst den Bogen bis nach Dortmund.

C:R Wie läuft die Vorbereitung?

JUCHELKA Ich möchte mich besonders bei denjenigen bedanken, die in den letzten Monaten Ideen eingereicht haben – sei es für eigene Projekte, aber auch als Programmpunkte für die zentralen Veranstaltungen der UDE. Es ist wirklich eine Fülle zusammen gekommen. Bis ins letzte Detail ausgearbeitete Vorschläge sind momentan noch nicht so wichtig, manchmal machen gerade die kleinen Anregungen den Unterschied. Alles Weitere kann in persönlichen Gesprächen entwickelt werden. Meine Mitarbeiterin Svenja Böttcher koordiniert gemeinsam mit mir die entsprechenden Angebote und Programme. Uns ist vor allem wichtig, dass alle die Möglichkeit haben mitzumachen, damit wir als facettenreiche, bunte und leistungsstarke Uni auftreten können. Wir freuen uns auf eine interdisziplinäre Zusammenarbeit.

C:R Die Highlights der UDE werden auch im offiziellen 2010-Kalendarium ausgewiesen, um ein möglichst großes Publikum anzuziehen. Wieviel Wissenschaft verträgt denn die Kultur? Und was muss Wissenschaft mitbringen, um kulturell wahrgenommen zu werden?

JUCHELKA Die Zusage, ins offizielle Programm aufgenommen zu werden, war ein schöner Erfolg und ist großartig, um über die RUHR.2010 GmbH für uns zu werben. Wir stehen im engen Kontakt mit ihrem Geschäftsführer Fritz Pleitgen und sind über das Kontaktbüro Wissenschaft in die Planungen eingebunden. Wie gesagt: Wissenschaft ist essenzieller Bestandteil von Kultur. Wichtig ist allerdings, dass die Angebote verständlich aufbereitet werden. Nicht jeden interessieren beispielsweise hoch spezialisierte Themen von der vordersten Forschungsfront, wie sie auf intradisziplinären Fachkongressen ausgetauscht werden. Wir möchten die Besucher nicht mit unverständlichen Titeln oder trockenen Vorlesungen abschrecken, sondern sie durch spannende, ansprechende, lebensnahe und interaktive Angebote und Themen neugierig auf Wissenschaft machen. Damit verfolgen wir auch den Diversity-Gedanken des Rektorats.

EINEN GUTEN ÜBERBLICK BIETET DAS PORTAL WWW.WISSENSCHAFT2010.DE



Vielversprechendes Experiment: „Still-Leben Ruhrschnellweg“.

C:R Was wird an den Nachbarhochschulen geboten? Lohnt sich ein Abstecher?

JUCHELKA Ich bin Geograph, daher lohnt sich für mich ein Abstecher – egal wohin – immer. Ich möchte allerdings keines der Projekte besonders hervorheben. Sicher ist: Auch die umliegenden Hochschulen und Forschungseinrichtungen planen interessante Programmpunkte. Teilweise präsentieren wir uns auch gemeinsam, denn das ganze Projekt RUHR.2010 ist ja eine Gemeinschaftsaktivität. Wir denken in Netzwerken, wir arbeiten zusammen und ergänzen uns. Die UDE selbst mit ihren zwei Campi ist schon eine Vernetzung an sich. Wer sich einen guten Überblick über alle wissenschaftlichen Veranstaltungen des nächsten Jahres im Ruhrgebiet verschaffen möchte, dem empfehle ich das Portal www.wissenschaft2010.de.

C:R Was sind ihre persönlichen Favoriten angesichts der Angebotsvielfalt?

JUCHELKA Leider werde ich als federführender Organisator während der Wissenschaftsnacht wenig Zeit haben, mich auf die einzelnen Programmpunkte einzulassen. Dennoch möchte ich es mir nicht nehmen lassen, den ein oder an-

deren zu besuchen. Es fällt mir wirklich schwer, aus dem großen Angebot, das täglich durch weitere ergänzt wird, mein persönliches Highlight auszuwählen. Da mein Forschungsschwerpunkt im Bereich Verkehr und Logistik liegt, bin ich aber besonders auf die Umsetzung von „Still-Leben Ruhrschnellweg“ gespannt. Bei diesem Experiment, der Sperrung einer der wichtigsten West-Ost-Verbindungen der Region und einer der Straßen mit dem höchsten Verkehrsaufkommen in Deutschland, bietet sich mir die einmalige Chance, die Konsequenzen in natura mitzerleben – und nicht nur zu erahnen.

Ich werde außerdem bei möglichst vielen Veranstaltungen dabei sein, um selbst die anderen Institute besser kennen zu lernen. Auch uni-intern werden die Lehrstühle aufeinander aufmerksam und sicherlich spannende Kooperationen anstoßen. Von der Außenwirkung für die UDE ganz zu schweigen. ■

Die Fragen stellte Beate Kostka.

DEM ERFOLG AUF DER SPUR

Lars Schafft gäbe einen Bilderbuchinspektor ab: Unaufgeregt gibt er präzise Antworten, lässt sich dabei weder durch das Telefonklingeln noch durch den Paketboten aus der Ruhe bringen. Der liefert Rezensionsexemplare, allesamt Krimis, denn darum dreht sich das Leben des 30-Jährigen, der mit krimi-couch.de eines der erfolgreichsten Literaturportale betreibt.

Von Katrin Braun (Text) und Frank Preuß (Fotos)

Seine Leidenschaft für spannende Geschichten begann, bevor er selbst lesen konnte: „Die Hörkassetten von den ‚??‘ kenne ich alle. Später habe ich geguckt, was meine Eltern so im Regal haben, habe Sherlock Holmes komplett durchgeackert.“ Das Konterfei des Detektivs prangt auch auf mehreren Bücherrücken im Büro des jungen Unternehmers, der an der UDE Germanistik und Anglophone Studies mit Schwerpunkt Literaturwissenschaften studiert. Er mag die Werke düsterer Engländer und liest nach Feierabend gerne noch 100 bis 200 Seiten von David Peace oder Ian Rankin. Im Urlaub kann es dann auch mal ein 800-seitiger Thriller in zwei Tagen sein.

Auf der Suche nach richtig guten Tipps für den nächsten Schmöker wurde Schafft vor sieben Jahren im Netz nur selten fündig. Deshalb bastelte er seine eigene Webseite, die jetzt sogar den Grimme-Online-Award in der Kategorie Kultur und Unterhaltung abgeräumt hat. Fast 7.000 Krimis werden hier vorgestellt. Features wie eine Landkarte, auf der man die Orte anklickt, an denen die Handlung spielen soll, liefern vergnügliche Hinweise für neue Lektüre.



And the winner 2009 is... Lars Schafft. Der Grimme Online Award gilt als der wichtigste deutsche Internet-Preis.

„Ein Krimi ermöglicht ganz gute Einblicke in Land und Leute“, bestätigt Schafft, der auf seiner Seite immer einen heißen Tipp geben kann: Ein spezielles Bewertungssystem in Form eines Thermometers macht schnell klar, ob es sich um ein lohnenswertes Buch handelt. Dabei können zum einen die zehn freien Mitarbeiter – begeisterte Krimileser vom Banker bis zum Historiker – abstimmen, zum anderen die Nutzer der Seite. Was mitunter zu ganz verschiedenen Ergebnissen führt. Und dann gibt es noch den

DER JUNGUNTERNEHMER UND STUDENT BESCHÄFTIGT ZEHN FREIE MITARBEITER

unbestechlichen Dr. Watson: Der virtuelle Krimi-Berater kennt die besten Schauplätze und findet Storys für jeden Geschmack.

Sogar ein Fan-Shop existiert im Internet. T-Shirts, Tassen oder gar Kochschürzen ziert der Spruch „... denn lesen ist spannender“. Obwohl der gebürtige Dinslakener mittlerweile von dem Portal leben kann, kommen die größten Einnahmen nicht aus dem Merchandising. „Aber es ist schon sehr praktisch für gewisse Anlässe wie Verlagspartys ein solches Shirt zu haben. Da muss man sich gar nicht mehr vorstellen, sondern wird direkt erkannt“, erinnert er sich schmunzelnd an unterhaltsame Begegnungen nach langen Messtagen.

Etwas 11.000 Leser nutzen das Portal pro Tag und damit das Wissen von Schafft und seinen Mitstreitern. Der Mann kennt sich wirklich aus. Das zeigen nicht nur seine Rezensionen, sondern auch seine fundierten Fachbeiträge, die der renommierte Fischer Verlag in den Neuauflagen elf klassischer Krimis abdruckt. So taucht man auf unterhaltsame Weise in die Geschichte der englischen Kriminalromane ein, wenn man im Anhang von „Das Geheimnis des roten Hauses“ schmökert. Dass der Erfinder von Winnie-the-Pooh einst dieses Werk schrieb, gehört zu den Überraschungen, die man mit Lars Schafft erleben kann. Auf dem künstlerisch gestalteten Einband entdeckt der aufmerksame Beobachter den Hinweis „Empfohlen von Krimi-Couch.de“.

Sein Studium parallel zum Job zu organisieren, erfordert einiges an Disziplin. „Wenn das Wintersemester beginnt, ist zum Beispiel gerade die Buchmesse in Frankfurt – da muss ich beruflich hin“, erklärt Schafft, der sich über verständnisvolle Dozenten freut und Blockseminare natürlich klasse findet. Wenn möglich, legt er seine Seminare auf drei komplette Tage und gleicht Fehlzeiten mit zusätzlichen Referaten aus. Der Krimifan ist kein Langschläfer und meist schon vor der ersten Veranstaltung in



Wer weiß, ob es ohne Sherlock Holmes die Krimi-Couch gäbe... Lars Schafft ist seit seiner Jugend ein Fan des Meisterdetektivs.

seinem Büro im Essener Girardet-Haus, um die ersten Mails zu beantworten.

Und mit einem Zwinkern kommt der Satz: „Was man im Studium lernt, sollte man auch im Leben anwenden können.“ Wie wichtig das dem Bachelorstudenten ist, zeigt die Tatsache, dass er seine Gesprächspartner gerne mal mit einem Camus-Zitat konfrontiert. Die Interviews mit internationalen Autoren, die er zum Teil filmt und ins Netz stellt, scheinen ihm sichtlich Spaß zu machen. Seine Vo-

kabelkenntnisse kann er dabei ganz praktisch verbessern – so nützt der Job auch dem Studium.

Das technische System und die Datenbanken, mit denen nicht nur die Krimi-Couch, sondern auch die „Ableger“ für historische, fantastische Bücher, Kinder- und Kochbücher funktionieren, hat der passionierte Webmaster selbst entwickelt. Bereits während seiner ersten Semester an der Uni – damals noch Wirtschaftsinformatik – eignete er sich das nötige Know-how an und baut es weiter aus. Der Bedarf ist da: Künftig soll es noch eine Cine-Couch und eine Belletristik-Couch geben. Und das Faible für reizvolle Detektivgeschichten bleibt sowieso.

Wie ein Topermittler ist Schafft immer wieder Neuem auf der Spur und hat keine Angst vor großen Namen. „Einfach

mal nachfragen“, war auch seine Devise, als er den Synchronsprecher von Pierce Brosnan für die Podcasts von Krimi-Couch gewinnen konnte. Weitere Pläne gibt es viele, einer davon ist in nicht allzu ferner Zukunft der Bachelorabschluss, später darf der Master gerne folgen. ■

Mehr Informationen: www.krimi-couch.de

AIDS UND HEPATITIS IM BLICK

Neuer internationaler Sonderforschungsbereich zur Immuntherapie bei chronischen Virusinfektionen

Wieso gelingt es Viren, den Abwehrmechanismen des Körpers zu entkommen? Diese Frage wird in einem neuen international aufgestellten Sonderforschungsbereich (SFB) untersucht, den die Deutsche Forschungsgemeinschaft an die Uni Duisburg-Essen vergeben hat und zunächst mit 5,5 Mio. Euro bis 2013 fördert. Sprecher des SFB/Transregio 60 „Interaktion von Viren mit Zellen des Immunsystems bei persistierenden Virusinfektionen: Grundlagen für Immuntherapie und Impfungen“ ist Professor Dr. Michael Roggendorf, Leiter des Instituts für Virologie am Essener Universitätsklinikum. Von den insgesamt 16 Forschungsprojekten wird die Hälfte an der UDE bearbeitet (Fakultät für Medizin, Zentrum für Medizinische Biotechnologie und Fakultät für Chemie), zwei an der Ruhruniversität Bochum, sechs an Hochschulen in China.

Die deutschen und chinesischen Wissenschaftler untersuchen gemeinsam die Wechselbeziehung von Viren und Zellen in Immunreaktionen, um den Übergang von akuter Infektion zur chronischen Krankheit besser zu verstehen und um Grundlagen für neue virusspezifische Immuntherapien und Schutzimpfungen zu entwickeln. Da-

bei haben sie vor allem Aids sowie Hepatitis B und C im Blick.

„Es gibt kaum eine Therapie von Krankheiten, die einen ähnlich durchschlagenden Effekt auf die Gesundheit hat, wie die Impfung gegen Infektionskrankheiten“, erklärt Professor Roggendorf. „Die komplette Ausrottung der Pocken und das nahezu vollkommene Verschwinden von Kinderlähmung in fast allen Ländern der Welt sind sehr schöne Beispiele dafür.“ Während einige Viren, wie das Grippe- oder das Pockenvirus, akute Infektionen verursachen, die komplett ausheilen oder zu schweren Krankheiten mit Todesfolge führen, verbleiben andere Erreger, etwa die Herpesviren, nach einer Primärinfektion dauerhaft im Körper und sorgen z.B. unter Stressbedingungen für Reaktivierungen (Herpesbläschen). Das Aids-, das Hepatitis B- und das Hepatitis C-Virus dagegen führen zu chronischen Infektionen und sind weltweit ein großes Problem. Vorbeugend impfen kann man bisher nur gegen Hepatitis B.

Um neue Therapieansätze zu verwirklichen, müssen die Faktoren untersucht werden, die von einer akuten Infektion zu einer chronischen Erkrankung führen. Bekannt ist, dass die Interaktion der Viren mit dem Immunsystem einen entscheidenden Einfluss auf die Entwicklung chronischer Infektionen hat. Die Zellen des menschlichen Körpers haben eine Reihe von molekularen Mechanismen entwickelt, um sich gegen eine



Impfen gegen Aids und Hepatitis C – das ist derzeit noch nicht möglich.

Virusinfektion zu wehren. Auf der anderen Seite verstehen es die Erreger, diese angeborene Verteidigung zu unterlaufen und die antivirale Funktion von Immunzellen zu blockieren.

Die Forscher im neuen SFB wollen die molekularen und zellulären Interaktionen zwischen Virus und Zellen des Immunsystems untersuchen, die die chronischen Infektionen verantworten. Sobald diese Mechanismen verstanden sind, könnte es therapeutisch auf verschiedenen Wegen gelingen, die Erreger zu beseitigen. „Zu den wichtigsten Zielen des SFB gehört, die Störungen des Immunsystems, wie Mutationen, Blockade lokaler angeborener Immunantwort und Elimination von Immunzellen, genauer zu charakterisieren“, so Roggendorf.

Im zweiten Teil des Projektes wollen die Wissenschaftler dann Moleküle oder Antikörper entwickeln, die die Bremsmechanismen der Immunantwort überwinden und damit Virusinfektionen beenden können. Darüber hinaus wollen sie auch neue Impfstoffe kreieren, die besonders bei chronischen Infektionen eine Immunantwort hervorrufen. So soll letztlich auch die andauernde Virusinfektion gestoppt werden, damit Spätfolgen, wie Leberzirrhose oder Tumore, künftig ausbleiben. (ko) ■

Mehr: Prof. Dr. Michael Roggendorf,
T. 0201/723-3551,
michael.roggendorf@uni-due.de

ENERGIE TRIFFT OBERFLÄCHE

Der Sonderforschungsbereich 616 erhält acht Millionen Euro für die nächsten vier Jahre

„Forschung auf allerhöchstem Niveau“ und den „einzigartigen Standort“ lobten die internationalen Gutachter und sprachen sich entschieden für eine Weiterförderung des Sonderforschungsbereichs 616 „Energiedissipation an Oberflächen“ aus. Die Fakultät für Physik erhält nun mehr als acht Mio. Euro von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), um weitere vier Jahre lang forschen zu können. Damit bleibt die UDE mit ihrer Physik weiterhin unter den sechs forschungstärksten Universitäten Deutschlands.

Die wissenschaftliche Arbeit wird von 22 Physikern und Chemikern sowie zahlreichen Forschungsstudierenden getragen. Unterstützt werden sie dabei durch eine einzigartige Ausrüstung. „Was uns auszeichnet, ist das Equipment“, erklärt SFB-Sprecher Professor Dr. Michael Horn von Hoegen, „so steht bei uns eines der schnellsten Elektronenmikroskope der Welt.“

Der SFB befasst sich damit, was geschieht, wenn Energie auf eine Oberfläche trifft. „Als die Neandertaler vor 100.000 Jahren Steine aufeinander geschlagen haben, um Feuer zu machen, hatte das schon mit unserem Thema zu tun, denn sie haben Bewegungsenergie in elektrische umgewandelt“, so

Horn von Hoegen. „Was wir heute machen, ist im Grunde ähnlich, nur dass es in viel kleinerem Maßstab geschieht. Wir stoßen Atome gegeneinander und beobachten, was passiert.“ Die Forscher interessieren sich für die Prozesse, die dabei ablaufen. Die Energie hat hier beispielsweise die Form von Licht. Das Licht wird von der Oberfläche aufgenommen und bringt die Teilchen, aus denen die Oberfläche besteht, in Bewegung. Während die Analyse dieses

sich die Flugbahn eines Elektrons auch dann noch verfolgen, wenn es mit einem Tempo durch die Gegend rast, das der Hälfte der Lichtgeschwindigkeit entspricht. Mit einer Länge von acht Femtosekunden entstehen auf diese Weise die kürzesten Filme der Welt: eine Femtosekunde ist ein Millionstel von einem Milliardstel einer Sekunde. Es ist eins der schnellsten Elektronenmikroskope der Welt und teurer als ein Einfamilienhaus.



Ein Blick durch das Rastertunnelmikroskop, eines der technischen Highlights in der Physik.

Vorgangs reine Grundlagenforschung ist, sind die Anwendungsfelder vielfältig und reichen von der Medizin über die Elektronik bis zu den Materialwissenschaften.

Die Physiker und Chemiker des SFB verwenden für ihre Untersuchungen ultrakurze Laserpulse, die Materie sofort zum Schmelzen oder Verdampfen bringen. Oder sie schicken Elektronen in Nanostrukturen und beobachten diese dabei. Dafür nutzen sie Mikroskope, die extrem schnelle Bewegungen sichtbar machen können. So lässt

Eine weitere Besonderheit ist das Rastertunnelmikroskop, das die Oberfläche einer Probe mit Spitzen abtasten kann, an deren Ende genau ein Atom sitzt. Im Duisburger Prototypen kommen gleichzeitig vier solcher Spitzen zum Einsatz. Mit ihnen können jeweils einzelne Atome kontaktiert werden. „Dieses Instrument hat das Tor zur Nanowelt weit aufgestoßen und ermöglicht Untersuchungen, an die vor fünf Jahren niemand zu denken gewagt hat“, freut sich Experimentalphysiker Horn von Hoegen. So können zwei Spitzen genutzt werden, um eine Spannung anzulegen. Mit den anderen kann dann der Verlauf des Stroms beobachtet werden, um auf atomarer Ebene zu sehen, wo der elektrische Widerstand entsteht.

Die internationalen Gutachter lobten auch das ausgezeichnete Managementkonzept – von der Nachwuchsförderung über die internationale Vernetzung bis hin zur einzigartigen Ausstattung hat der SFB Modellcharakter. „Wir schicken unsere Doktoranden schon mal für einige Wochen nach New York in unterschiedliche Forschungseinrichtungen, darunter das Forschungslabor von IBM“, so Horn von Hoegen, „die Amerikaner nehmen unsere Leute mit Handkuss, weil sie so gut ausgebildet sind“. ■

Mehr: Prof. Dr. Michael Horn von Hoegen, T. 0203/379-1438, -1439,
horn-von-hoegen@uni-due.de

UND ES GEHT DOCH!

Sprachliche Probleme, schlechte Noten und in der Familie keiner, der helfen kann: Viele Schullaufbahnen von Einwanderern stehen unter keinem guten Stern. Wie Integration und Chancengleichheit gelingen können, zeigt seit 35 Jahren der Förderunterricht für Migrantenkinder. Von Ulrike Bohnsack (Text) und Frank Preuß (Fotos)

Auf dem Gang ist ordentlich was los: Umarmungen, Küsschen links, rechts links, High-Fives, Hallos und fremde Worte zur Begrüßung... Gelöste Stimmung auch bei den Mädchen und Jungen, die Schlange stehen vor einem kleinen Büro, drinnen drängelt man sich um einen Tisch. „Das ist immer so, wenn es um die Anmeldungen fürs neue Schuljahr geht“, erklärt Dr. Claudia Benholz, Projektleiterin des an der Fakultät für Geisteswissenschaften angesiedelten Förderunterrichts. „Die meisten kennen wir, einige kommen zum ersten Mal.“ Weil es „nur“ rund 800 Plätze gibt, müssen manche auf die Warteliste. Das Projekt ist begehrt.

Mit 10 bin ich als Flüchtling aus dem Iran gekommen. Meine Ausgangssituation – keine Deutschkenntnisse, fremde Kultur – war desolat. Daraus ist eine Erfolgsgeschichte geworden: Realschulabschluss, Abi, Studium der Wirtschaftsinformatik. Ich habe durch den Förderunterricht, der wie eine Familie für mich war, Toleranz, Freundschaft und Fürsorge kennen gelernt. Dass einige Lehrer ausländischer Herkunft waren und studierten, zeigte mir, was möglich ist. [Roozbeh Noori-Amoli, SAP Security Consultant]

Wie viele Schüler, in den letzten Jahrzehnten die Kurse besucht haben – Claudia Benholz weiß es nicht. Etliche Tausend, schätzt sie. Die etwa 800 (in der Mehrheit Mädchen), die derzeit am Essener Campus den kostenlosen Unterricht nutzen, haben vor allem in Deutsch, Mathe, Fremdsprachen und Biologie Nachholbedarf. „Wir teilen sie nach Leistungsstand, Sprachkenntnissen, Alter, Schulform und Schulfach in möglichst homogene Kleingruppen von zwei bis fünf Schülern ein.“ Dass die Jungen und Mädchen hochmotiviert seien, weil sie mit einem bestimmten Ziel hierher kämen, nämlich sich zu verbessern, betont die Projektleiterin und weist nicht ohne Stolz auf die geradezu atemberaubende Erfolgsquote des Projektes hin: „95 Prozent der geförderten Schüler



Mathe ist ein „beliebtes“ Fach im Förderunterricht. Rafael (l.) hilft Anna und Akbar (r.), die im nächsten Jahr Abi machen.

schaften bisher die Versetzung ins nächste Schuljahr oder den Schulabschluss.“ Viele brachten es sogar zur Hochschulreife. So krönten in diesem Jahr 97 Jugendliche ihre oft nicht gerade verheißungsvoll begonnenen Karrieren mit einem Abi bzw. Fachabi. Der Förderunterricht als Sprungbrett.

Alles was ich beruflich erreicht habe, habe ich eigentlich dem Projekt zu verdanken. Mein Förderlehrer Adris hat in mir das Interesse an Mathe geweckt und mir meine Stärken gezeigt, weshalb ich

Maschinenbau studiert habe. Derzeit promoviere ich. [Özgür Korkmaz, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der UDE]

„Hier sind die Oberstufenschüler.“ Claudia Benholz öffnet die Tür zu einem großen Seminarraum, sechs Gruppen haben sich an den Tischen verteilt. Man ist konzentriert, die Atmosphäre freundschaftlich. Wer ist Schüler, wer Lehrer? Das lässt sich auch vom Alter kaum sagen. Studentin Magdaleni macht Englisch mit Mounir und Baris, die ein Gymnasium besuchen und nächstes Jahr Abi machen, ebenso wie Akbar und Anna, die sich von Rafael in Mathe helfen lassen, oder Tuba und Funda, die ein Berufskolleg besuchen und mit denen Christian Deutsch und Englisch übt. In einem anderen Raum wird sich um die Jüngeren gekümmert.

800 Kinder und Jugendliche, 46 verschiedene Muttersprachen, etwa 100 Studierende, die häufig selbst Förder Schüler waren, als Lehrer. Unterschiedliche Kulturen, Biographien, Altersstufen. Und doch sehen Mitarbeiter und Jugendliche den Förderunterricht als Familie. Diese weiß nicht nur bei allen Schulproblemen weiter oder bei der Berufswahl, sondern ebenso bei ausländerrechtlichen Fragen und Schwierigkeiten zuhause. Von einem besonderen Vertrauensverhältnis zwischen beiden Seiten spricht denn auch Förderlehrer Sven Winzberg. „Die Schüler sind sehr dankbar und geben einem unheimlich viel zurück. Außerdem helfen sie sich untereinander.“ Und sie sind für ihren Förderlehrer da. Als er einen Türkischkurs machte und zuweilen bei Aussprache oder Grammatik unsicher war, gab es vertauschte Rollen. „Das kam gut an.“

Seit ich in Deutschland bin, bin ich mit dem Projekt verbunden. Als Schülerin war der Förderunterricht der Höhepunkt meines Tages. Während des Studiums konnte ich hier dann Praxiserfahrungen sammeln, eine optimale Vorbereitung auf den Lehrerberuf. [Stamatia Gaki, Referendarin für Englisch und Spanisch]

Welchen Weg die Schullaufbahn nehmen kann, wenn denn das Potenzial entdeckt wird, davon kann Claudia Benholz berichten. Etliche Förderschüler haben richtig Karriere gemacht, nicht wenige haben sogar den Weg von der Hauptschule bis zum Uni-Abschluss gemeistert. „Man freut sich“, sagt der seit Jahren im Projekt engagierte Lehramtsstudent Nick Turiak, „über alle Erfolge: eine gute Klassenarbeit, eine bessere Note, die Versetzung, ein Schulabschluss, ein Ausbildungsplatz. Wir zeigen hier vor allem Wege auf, was möglich ist.“

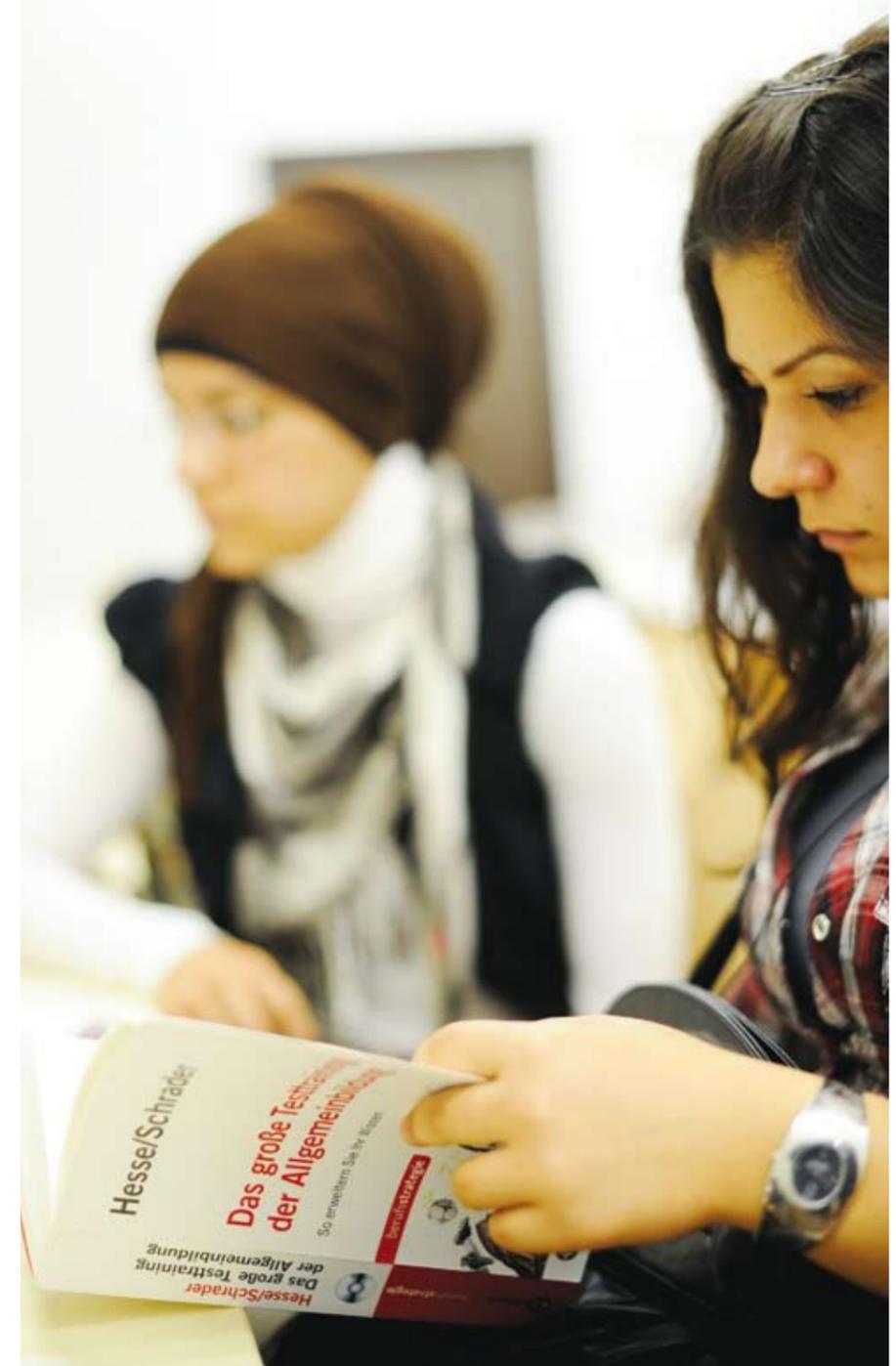
Mein Förderlehrer hat mir in sechs Monaten in Mathe das beigebracht, was ich vorher in 12 Jahren nicht gelernt habe. [Mutlu Sagir, Gesamtschullehrerin für Deutsch und Englisch]

„Anfangs war ich manchmal schon schockiert über den Kenntnisstand“, gibt Kommilitone Winzberg zu. Und es hatte ihn überrascht, dass viele gar nicht wussten, wie Lehrer Aufgaben bewerten und warum es wichtig ist, dieses und jenes zu lernen. „Das zu vermitteln, ist eine unserer Aufgaben.“

Der Trubel auf dem Gang hat sich gelegt, nur der Schreibtisch im Büro wird noch belagert. Die Schüler im Seminarraum packen ihre Sachen. „Bis morgen“, ruft jemand im Gehen. „Bis morgen!“ ■

Das bundesweite Vorzeigeprojekt der Uni Duisburg-Essen – an 34 Standorten in Deutschland gibt es ähnliche Initiativen – wird durch verschiedene Institutionen ermöglicht: Seit 23 Jahren fließen kommunale Fördergelder, außerdem bezuschussen das Projekt zur Zeit insgesamt neun Stiftungen, Unternehmen und Vereinigungen.

Mehr: www.uni-due.de/foerderunterricht



Funda hat noch ein Jahr am Berufskolleg. Die Abiturientin möchte sich in Deutsch und Englisch verbessern.

HOFFNUNG FÜR SPORTMUFFEL

Weniger Kalorien und mäßige Bewegung verbessern den Schutz vor einem Herzinfarkt

Je älter man wird, desto größer ist die Herzinfarktgefahr. Denn ein angeborener Schutzmechanismus, den das Herz in sich trägt, geht nach und nach verloren. Das lässt sich rückgängig machen, und zwar mit einem einfachen Rezept: viel Bewegung und kalorienreduziertes Essen.

Diese Erkenntnis ist nicht neu. Forscher am Uniklinikum Essen sind jedoch dem Mechanismus, der dahinter steckt, auf der Spur. „Zellbestandteile, insbesondere die Mitochondrien, verändern sich mit dem Alter, deshalb kann es verstärkt zu Veränderungen im Erbgut und der Funktion von Herzmuskelzellen kommen“, erklärt Privatdozentin Dr. Kerstin Böngler, die bei ihrer Arbeit von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert wird. In den Zellen entstehen freie Radikale, die wiederum die DNA und Proteine beschädigen und so zu Zellveränderungen und in

letzter Instanz auch zum Zelltod führen können. „Dadurch wird das Herz stark geschädigt und verliert seinen Schutz vor Herzinfarkten.“ Professor Dr. Gerd Heusch, Direktor der Pathophysiologie, ergänzt: „Es sind ganz bestimmte Proteine,



FOTO: BETTIMA ENGEL

die mit dem Alter verloren gehen und für den Verlust des Schutzes vor dem Herzinfarkt verantwortlich sind.“

Die Wissenschaftler haben untersucht, welche Signalmoleküle vor dem Infarkt schützen. In den Mittelpunkt stellten sie dabei die so genannte ischämische Präkonditionierung, die die Wucht eines Herzinfarktes im Vorfeld

abfedern kann. Hierfür wird die Durchblutung der Herzmuskulatur kurzzeitig unterbrochen. Dadurch werden Prozesse in den Muskelzellen in Gang gesetzt, die das Herz vor ähnlichen Reizen schützen. Kommt es zu einem richtigen

Infarkt, sind dessen Auswirkungen deutlich geringer. Bei älteren Menschen nimmt dieser Schutzmechanismus jedoch stetig ab, eine ischämische Präkonditionierung wirkt dann nicht mehr so effektiv – mehr Gewebe stirbt ab, weil das Herz weniger geschützt

ist. Die Forscher haben nicht nur dieses Phänomen beobachtet, sondern wollen den Verlust des Herzschutzmechanismus umkehren.

Regelmäßiger Sport führt dazu, dass mehr Antioxidantien gebildet werden, die freie Radikale in den Zellen abfangen. Zudem stabilisieren sich die Proteine, und dem Zelltod wird entgegengewirkt. Im Modellversuch zeigte sich, dass so der körpereigene Herzschutz teilweise wiederhergestellt werden kann. Noch besser ist es, Sport und Kalorienreduktion – auch sie verbessern die Funktion der Mitochondrien auf molekularer Ebene – zu kombinieren. „Schon leichte körperliche Betätigung reicht aus, um den maximalen Effekt zu erzielen“, macht Böngler auch Couch-Potatoes Hoffnung. „Die positive Wirkung lässt sich auch im höheren Alter noch erreichen, selbst wenn man vorher nie Sport getrieben hat.“

Mehr Informationen: PD Dr. Kerstin Böngler, T. 0201/723-4486, kerstin.boengler@uk-essen.de

INTERNATIONALES GÜTESIEGEL

Das Qualitätssiegel der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie hatte das Westdeutsche Herzzentrum bereits, nun wurde es als erstes internationales Brustschmerzszentrum außerhalb der USA von der amerikanischen Society of Chest Pain Centers akkreditiert. Ein Spezialistenteam der patientenorientierten Non-Profit-Organisation hatte es

nach strengen Kriterien evaluiert und dabei vor allem auf die Diagnosestellung, die Organisationsstrukturen, aber auch auf die Schnelligkeit der Abläufe geachtet.

Während in den USA die Brustschmerzszentren schon an jedem dritten Kranken-

haus etabliert sind, eröffnete vor zwei Jahren das erste dieser Art in Deutschland am Westdeutschen Herzzentrum in Essen. Rund um die Uhr steht hier ein Spezialistenteam bereit, um Infarktsymptomen auf den Grund zu gehen. Denn obwohl bei einem Herzinfarkt jede Minute zählt, warten Betroffene oft zu lange, bis sie einen Arzt aufsuchen.

Bis November 2011 darf sich das Brustschmerzszentrum am Uniklinikum jetzt mit der offiziellen Plakette der amerikanischen Society of Chest Pain Centers schmücken. Danach werden die Qualitätsstandards erneut überprüft.

DAMIT NERVENZELLEN ÜBERLEBEN

Eine zellbasierte Therapie ist auch 72 Stunden nach dem Schlaganfall wirksam, sagen Neurologen

Wer einen Schlaganfall erleidet, braucht schnelle Hilfe. Das große Potenzial von Stammzellen könnte nun zu einer Verbesserung der Behandlungsmöglichkeiten beitragen. Neurologen am Uniklinikum der UDE stellten in einer Kooperation mit dem Ospedale San Raffaele (Mailand) fest, dass eine zellbasierte Therapie auch noch 72 Stunden nach dem Ereignis wirksam ist. Die Wissenschaftler veröffentlichten dazu experimentelle Daten in der renommierten Zeitschrift „Brain“.

Damit die Nervenzellen überleben, müssen pharmakologische Wirkstoffe nach einem Schlaganfall üblicherweise innerhalb von einer bis drei Stunden, manche innerhalb von bis zu sechs Stunden, verabreicht werden.

„Dies schränkt die Einsatzmöglichkeit in der Klinik erheblich ein. Doch wir konnten in unserer Studie erstmals nachweisen, dass eine zellbasierte Therapie beim Schlaganfall das Überleben von Nervenzellen ermöglicht, wenn die Therapie in der Klinik über eine äußere Vene und erst 72 Stunden nach dem Schlaganfall erfolgt“, erklärt Professor Dr. Dirk Hermann vom Lehrstuhl für vaskuläre Neurologie und Demenz.

Sein Team hat dafür die Effekte neuraler Stammzellen von erwachsenen Mäusen

beim ischämischen Schlaganfall erforscht. Bei dieser Erkrankung wird das Gehirn nicht ausreichend mit Blut versorgt. Die Forscher beobachteten, dass die nervenschützende Wirkung der untersuchten Zellen sehr verzögert einsetzte. „Sie reicht weit über die etablierten Zeitfenster hinaus, in denen pharmakologische Substanzen wirken. Es überlebten nicht nur mehr Nervenzellen, zugleich erholten sich die Mäuse besser von motorischen Behinderungen – was darauf hinweist, dass die beobachteten Effekte klinisch relevant sind“, so Hermann.

Mit ihrer Arbeit konnten die Ärzte auch belegen, dass Stammzellen im Schlaganfallgehirn vielfältige Auswirkungen haben: Sie hemmen Ent-

zündungen im Hirngewebe und blockieren den programmierten Zelltod. Zudem verhindern sie, dass sich eine Narbe in der Randzone des Infarkts bildet, und stimulieren die Reorganisation von Nervenzellverbindungen, die in entlegene Hirnareale führen.

Diese Ergebnisse bedeuten neue Perspektiven für die Schlaganfalltherapie. Mit experimentellen Methoden wird die Arbeitsgruppe die degenerativen und restaurativen Prozesse im Gehirn weiter analysieren. Ihr Ziel sind neuartige Behandlungskonzepte, die die wichtigsten Funktionen wieder herstellen. (kab) Mehr Informationen: Prof. Dr. med. Dirk Hermann, T. 0201/723-2180, dirk.hermann@uk-essen.de

FORSCHUNGSZENTRUM FÜR DIE MEDIZINISCHE FAKULTÄT

„Spitzenmedizin braucht Spitzenforschung“, hieß es bei der Grundsteinlegung für das Medizinische Forschungszentrum am Uniklinikum. Schon im Herbst nächsten Jahres soll das 24 Mio. Euro teure Gebäude Wissenschaftlern der Medizinischen Fakultät für klinische Studien zur Verfügung stehen.

Das Essener Uniklinikum liegt deutschlandweit an der Spitze im Hochschulranking „Klinische Forschung“. Trotzdem hatte die Translationsforschung bisher kein eigenes Gebäude. „Das Forschungszentrum ist daher ein Meilenstein für die Medizinische

Fakultät“, so Dekan Professor Dr. Michael Forsting. „Hier können Forscher bald Räume und hochmoderne Labornutzen.“

Verteilt auf fünf Etagen wird es unter anderem experimentelle Arbeitsräume, S2-Sicherheitslabore, Kreislauf- und Isotopenlabore sowie Lehrräume bieten. Auf insgesamt 3.750 m² bekommen die Wissenschaftler optimale Voraussetzungen zur Entwicklung neuer Verfahren und Methoden der klinischen und vorklinischen Medizin.

NEUE HAUTKLINIK: HOCHMODERNE AUSSTATTUNG

Nach nur sechs Monaten Bauzeit und Gesamtkosten von 21 Mio. Euro wurde Ende Juni die neue hochmoderne Hautklinik eröffnet. In den Untersuchungs-, Behandlungs- und operativen Eingriffsräumen werden den Patienten nun modernste diagnostische und therapeutische Verfahren angeboten. „Ausgewiesene Spezialisten betreuen unsere Patienten in der allgemeinen Sprechstunde genauso wie in den verschiedensten Spezialsprechstunden – zu beispielsweise Laserbehandlungen, Allergien oder Schuppenflechte“, erklärt Direktor Professor Dirk Schadendorf. Neben den

allgemeinen Hauterkrankungen liegen die Schwerpunkte der Klinik in der Diagnostik und Behandlung von Hauttumoren sowie von Geschlechtskrankungen in der Spezialambulanz für HIV/HPSTD. Darüber hinaus gehören die operative Dermatologie, inklusive plastischer Operationen, die Venenchirurgie und die Therapie von chronischen Wunden dazu.

FÜR EIN JAHR: 130 MAL 300 EURO

Sponsoren gefunden, Stipendiaten gesucht: Die UDE war beim NRW-Programm am erfolgreichsten

„Die Premiere des NRW-Stipendienprogramms ist geglückt“, freute sich Anfang August Innovationsminister Professor Dr. Andreas Pinkwart und stockte die ursprünglich vorgesehenen 1.200 Stipendien für begabte Studierende um 200 auf. 33 NRW-Hochschulen beteiligen sich an dem je zur Hälfte von Land und privaten Geldgebern getragenen Modell, das einem Studierenden, so er denn ausgewählt wird, 300 Euro monatlich – zunächst befristet auf ein Jahr – zubilligt. Die Unis mussten sich dabei selbst auf Sponsorsuche begeben. Das tat keine andere Hochschule so erfolgreich wie die Uni Duisburg-Essen, lobte auch der Innovationsminister. Ihr ist es nicht nur gelungen, Förderer für die 80 Stipendien zu finden, die ihr das NRW-Ministerium zugewiesen hat. Sie hat sogar weitere 50 eingeworben und bekommt diese zusätzlich vom Land mitfinanziert. Die UDE vergibt ab Oktober somit insgesamt 130 Stipendien.

Zu den mehr als 40 Sponsoren gehören Banken, Stiftungen, Firmen, Fördervereine, Wirtschaftsverbände und eine Einzelperson. Sie stammen überwiegend aus den Regionen Niederrhein und Ruhrgebiet. „Wir haben es ihrer großzügigen

Unterstützung zu verdanken, dass wir engagierte und hervorragende Studierende für ihre guten Leistungen belohnen und sie auf ihrem weiteren Weg unterstützen können“, sagte UDE-Rektor Professor Dr. Ulrich Radtke zum Start des Bewerbungsverfahrens. Und er machte klar, dass man alles daran setze, dieses Stipendienprogramm weiter auszubauen. „Im nächsten Jahr werden wir uns bemühen, die bestehenden 130 Förderungen zu verlängern. Zusätzlich möchten wir mindestens 130 neue einwerben.“

Viele der aktuellen Förderer, vor allem Unternehmen und Interessenverbände, haben ihr Engagement an eine bestimmte Fachrichtung oder an eine

bestimmte Fakultät geknüpft. So kommt es, dass in den Ingenieurwissenschaften 40 Stipendien bereit stehen, in den Geisteswissenschaften aber nur zwei.

Dennoch haben auch Studierende aus Fakultäten, die weniger bedacht wurden, Chancen: Neben 104 gebundenen stehen an der Uni Duisburg-Essen 26 Stipendien zur Verfügung, die von einer zentralen Auswahlkommission unabhängig vom Fach vergeben werden. Dabei fließen neben Begabung und Leistung auch Kriterien in die Auswahl ein, die sich an dem Diversity Management der UDE orientieren und die der Verschiedenheit unter den Studierenden gerecht werden sollen. So hat sich die Uni unter anderem die Förderung benachteiligter Gruppen auf die Fahne geschrieben. Ende September wollen die Auswahlgremien über die 130 Stipendiaten entschieden haben. (ubo)

Mehr Informationen: www.uni-due.de/de/studium/stipendium_start.php



FOTO: RAMAKERS/ADPIC

HILFEN FÜR INTERNATIONALE STUDIERENDE

Studieren kostet – für Studierende aus Entwicklungs- und Schwellenländern sind es oft beträchtliche Summen, die sie aufbringen müssen. Mit absehbaren Folgen: Sie brauchen erheblich mehr Semester oder kehren ganz ohne Abschluss in ihre Heimat zurück. Um den Studienerfolg begabter und bedürftiger Studierender aus diesen Staaten zu sichern, hat die UDE vom nordrhein-westfälischen Innovationsministerium Gelder erhalten. Die Mittel stammen aus entsprechenden Stipendienprogrammen des Landes.

Knapp 200.000 Euro stehen an der UDE in den nächsten drei Jahren für so

genannte Individualstipendien bereit. Sie werden in den drei wasserbezogenen Master-Studiengängen sowie dem Master-Studiengang Internationale Beziehungen und Entwicklungspolitik an bedürftige und exzellente Studierende aus Schwellen- und Entwicklungsländern vergeben.

Aus diesen Staaten müssen auch Studierende oder Doktoranden kommen, die sich um eine Studienabschlussbeihilfe bewerben möchten. Das Fach oder der angestrebte Abschluss spielen keine Rolle. Dafür stellt das Ministerium der UDE in diesem Jahr insgesamt 120.000 Euro zur Verfügung.

Auch hier gelten die Kriterien „begabt“ und „bedürftig“. Außerdem muss der Studienabschluss spätestens innerhalb eines Jahres anstehen.

Laut einer Studie des Deutschen Studentenwerks von 2008 kommen drei Viertel der ausländischen Studierenden in Deutschland aus Schwellen- und Entwicklungsländern. Diese Zahl trifft auch auf die UDE zu: Von den 3.565 Studierenden, die ihre Hochschulzugangsberechtigung nicht in Deutschland erworben haben, stammen 2.562 aus armen bzw. ärmeren Nationen. (ubo)

HEUTE WETTKAMPF, MORGEN KLAUSUR

Die UDE ist Partnerhochschule des Spitzensports und unterstützt damit studierende Leistungssportler

Wer als Spitzensportler erfolgreich studieren möchte, braucht Ehrgeiz und ideale Studienbedingungen. Um die Athleten zu unterstützen, hat die Uni mit dem Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverband (adh), dem Olympiastützpunkt Rhein-Ruhr sowie dem Studentenwerk Essen-Duisburg einen Kooperationsvertrag geschlossen.

„Um neben dem Studium sportliche Höchstleistungen zu erreichen, ist ein außerordentlich hoher zeitlicher Aufwand nötig. Leistungssport wird in einem Lebensabschnitt betrieben, in dem zugleich Grundlagen für die berufliche Karriere gelegt werden“, so Rektor Professor Ulrich Radtke. „Mit der Kooperation soll für studierende Spitzensportler ein Nachteilsausgleich geschaffen wer-

den, damit sie an der Uni Duisburg-Essen ihre akademische Ausbildung erfolgreich absolvieren können.“

Persönliche Mentoren beraten die Athleten und helfen in Konfliktfällen. A-, B-, C- und D/C-Kaderangehörige sind von den Studienbeiträgen befreit, können ihr Studium flexibel planen, Urlaubssemester für wichtige Meisterschaften einlegen und die Sportanlagen der Uni kostenfrei nutzen. Die UDE erhält das Lizenzrecht, den Titel und das geschützte Logo „Partnerhochschule des Spitzensports“ zu führen.

Vom Studentenwerk Essen-Duisburg bekommen die Topsportler unter anderem bevorzugt Wohnheimplätze. Der Olympiastützpunkt Rhein-Ruhr betreut sie in sportwissenschaftlichen und trai-

ningsrelevanten Fragen und stellt mit Laufbahnberatern zentrale Ansprechpartner für die Duale Karriere. Die Sportler verpflichten sich hingegen zur sorgfältigen Planung ihres Studiums und zu gewissenhafter Prüfungsvorbereitung. Sie starten nach Möglichkeit bei Deutschen Hochschulmeisterschaften bzw. Universiaden für die UDE und übernehmen darüber hinaus auch repräsentative Aufgaben.

Der adh betreut die Kaderathleten organisatorisch sowie sportlich und deckt die versicherungsrechtlichen Aspekte bei Hochschulmeisterschaften und Universiade ab. (kab)

KARRIERE HOCH 4

Mit dem ScienceCareerNet Ruhr (SCNR) erweitert die Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR) der Unis Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen ihr erfolgreiches Förderangebot für hochqualifizierte Nachwuchswissenschaftler.

Vier Programme richten sich an diese: Mit Mentoring³, das etwa 180 Frauen bislang genutzt haben, werden seit 2005 herausragende Nachwuchswissenschaftlerinnen unterstützt. Künftig wird Mentoring³ im jährlichen Wechsel für fortgeschrittene Promovendinnen und Postdocs angeboten. CoachingPLUS, im August gestartet, ist ein speziell auf die jeweiligen Fächer der Teilnehmer zugeschnittenes Seminar- und Coachingprogramm. Dritter Baustein ist das Karriereforum, das erstmals am 28. Januar 2010 an der TU Dortmund stattfindet. Postdocs können mit hochkarätigen Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft Fragen zur Karriereentwicklung diskutieren sowie Kontakte knüpfen. Das vierte Angebot ist die jährliche Herbstakademie für Promovierende an der Uni Duisburg-Essen (22.-25.09.). Mehr: www.scn-ruhr.de

FAHRZEUG MIT SANDANTRIEB



Sand im Getriebe? Von wegen: Alina Richlings Fahrzeug legte 163 cm zurück.

Alina Richling ist ein richtiger Profi. Bei Deutschlands größtem Physik-Schülerwettbewerb, freestyle-physics, machte die 16-Jährige bereits zum vierten Mal mit. In diesem Jahr tüftelte sie an einer neuen Herausforderung: einem Fahrzeug, das 500 g Sand als Antrieb nutzt. Die Gymnasiastin erreichte den 7. Platz mit einer Fahrstrecke von 163 cm, als sie sich beim großen Finale Ende Juni mit mehr als 2.100 jungen Erfindern auf dem Campus dem Urteil der Experten stellte.

Der beliebte Wettbewerb verzeichnet einen neuen Teilnehmerrekord. Er wird von den Schulen intensiv unterstützt, wie eine Onlinebefragung unter Lehrern zeigt: Vielfach werden die anspruchsvollen Aufgaben im Unterricht oder in einer AG besprochen. Nicht nur auf Schulwebseiten und in Info-Blättern taucht freestyle-physics auf, bei 78 Prozent werden die Exponate in der Schule ausgestellt. Und mehr als 75 Prozent der Befragten erwähnen die Teilnahme auf dem Zeugnis. Möglich wird der Wettbewerb durch die Förderung der Stiftung Mercator. (kab) Mehr: www.freestyle-physics.de

FOTO: STIFTUNG MERCATOR/SIMON BIERWALD

FAKTEN, FAKTEN, FAKTEN...

Sammelwütig sollten Archivare gerade nicht sein, findet Dr. Ingo Runde

Ingo Runde kennt die Stereotypen: pedantisch, farblos und einsilbig sei so ein Archivar, ein Bücherwurm, gefangen zwischen den Karteikästen und Regalen eines schummrigen Raums, ausgestattet mit einem unschlagbaren Gedächtnis für die Geheimnisse vergilbter Papiere. „Die Archivarbeit ist alles andere als staubtrocken“, widerspricht der 39-Jährige der landläufigen Meinung. Der promovierte Historiker und ausgebildete Archivar hat seit April 2006 ein Spezialgebiet: Er sortiert das Sammelsurium von Zeitdokumenten und bringt damit Ordnung in die Unigeschichte.

Staub findet man in Rundes Büro nicht, auch nach vergilbtem Papier muss man lange suchen. Einzig die Regalreihen, gefüllt mit Ordnern, wissenschaftlichen und historischen Büchern, geben einen Hinweis auf seinen Beruf. Der wichtigste Gegenstand ist aber der, den man nicht dafür hält: der Computer. Denn archiviert und erschlossen wird vor allem digital. „Inzwischen haben wir über 3.000 Verzeichniseinheiten in unserer Datenbank.“ Runde zeigt, wie sich Gesuchtes mit wenigen Klicks finden lässt. „Zuerst haben wir die Rektoratsprotokolle aufgenommen, danach kamen die Bilder und die Pressespiegel an die Reihe. Ich nenne das unsere Rückgratüberlieferung, denn mit ihr können wir die Entwicklung der Uni von innen und außen dokumentieren.“ Keine Frage, das meiste Material stammt aus Zeiten der ehemals selbstständigen Gesamt-

hochschulen Duisburg und Essen, sehr wenig dagegen aus denen der alten PHs. Bis die heute aktuellen Dokumente ins Archiv wandern, vergehen rund 30 Jahre. Akten, Dateien, Bilder, Tonträger, Urkunden, Pläne und Karten gehören schon jetzt dazu. Doch nur das Wichtigste wird aufbewahrt. „90 Prozent werfen wir weg. Sammelwütig darf man in diesem Beruf gerade nicht sein.“

Mit einem weiteren Klischee räumt Runde auch gleich auf: Ein Stubenhocker sei er nicht. Wenn etwas fürs Archiv lockt, ist ihm und seinen drei Hilfskräften auch der Weg in staubige Kellerräume oder verlassene Büros nicht zu weit. Meist verläuft das

Sichten und Sortieren vor Ort „unspektakulär“, aber er weiß auch von beißenden Gerüchen, Schimmel und Spinnweben zu berichten. „Bei Aussonderungen alter Dokumente tragen wir auch schon mal Mundschutz und Kittel.“ Überhaupt, ein Archivar übernehmen auch immer ein wenig die Aufgaben eines Restaurators, der Altes nachbessert, eines Materialtechnikers, der sich mit der Zusammensetzung verschiedenster Materialien auskennen muss, eines Informatikers, der Fachmann für die Möglichkeiten der digitalen Speicherung ist, und eines Insektenexperten, der hin und wieder Getier von jahrzehntealten Dokumenten entfernt.

Besuch bekommt Runde dagegen selten – doch das sei nur noch eine Frage der Zeit. „Als Archiv für historische Anfragen sind wir einfach noch zu jung. Wir nutzen die Zeit, um uns für die Fragen, die in Zukunft kommen werden, zu rüsten.“ Was nicht heißt, dass dann nicht weiter gesammelt und katalogisiert wird. Wer übrigens eine romantische Vorstellung vom Archiv hat, an geheimnisvolle Atmosphäre und verborgene Kostbarkeiten denkt, den muss Runde enttäuschen: „Wertvolles gibt es natürlich, aber nur im historischen Sinn und nicht im materiellen. Wir sind ja keine Schatzkammer.“ (be) ■

Das Archiv kann nach Absprache genutzt, Einsicht in Dokumente vor Ort vorgenommen werden. Historisches Material ist immer willkommen. So werden etwa noch 3D-Planungsmodelle der alten Gesamthochschulen gesucht.
Mehr: www.ub.uni-due.de/biblio/abisz/archiv.shtml



FOTO: FRANK PREUSS

Scannen, kopieren, archivieren: Ingo Runde kann sich auf seine fleißigen Hilfskräfte verlassen.

GANZ GROSSER FUSSBALL

Auf dem Rasen und im Hörsaal ein Ass: Rechtsaußen Anne van Bonn bleibt gern in Bewegung

Sie rennt, stoppt, rennt weiter. Reißt den Arm in die Höhe und ruft „Hierhin!“. Der Ball kommt ihr vor die Füße, und es dauert eine Weile, bis Anne van Bonn ihn wieder hergibt. „Ein Leben ohne Fußball kann ich mir nicht vorstellen“, versichert die Abwehrspielerin des Bundesligisten FCR 2001 Duisburg. Ihre Liebe zum runden Leder entdeckte sie als sie bei einem Fußballturnier ihres Bruders einsprang – da war sie vier und eine Woche später schon Vereinsmitglied. Heute macht die 23-Jährige genau das, was sie immer wollte: „Irgendwann mal ganz großen Fußball spielen“. Als Rechtsaußen kann sie inzwischen auf drei DFB-Pokalfinals, vier Vizemeistertitel mit dem FCR, einen U19-WM-Titel und den UEFA-Cup-Sieg im Mai dieses Jahres zurückblicken.

Anne van Bonn hechtet dem Ball hinterher – auf Strümpfen –, nimmt ihn ihrer Mitspielerin ab und spurtet weiter über den Trainingsplatz Richtung Tor. Sie ist gerne in Bewegung. Nicht, weil sie nicht stillsitzen könnte – dagegen sprechen schon ihre Hobbies Kino, lesen und vor allem schlafen –, sondern weil sie Bewegung im Leben braucht.

Auch abseits des grünen Rasens kennt sie keinen Stillstand: Nach einer Ausbildung zur Bauzeichnerin wollte sie ursprünglich Jura studieren, entschied sich dann aber gegen „den trockenen Stoff“ und für das Fach Bauingenieurwesen, das sie im zweiten Semester an der UDE studiert. „Die meisten denken



Auf der Bank sitzt Anne van Bonn gar nicht gerne. „Ich will immer spielen!“

natürlich, dass ich für Sport eingeschrieben bin, aber es ist auch mal gut, seinen Kopf mit etwas anderem herauszufordern.“

Dass eine echte Bundesliga- und Nationalspielerin im Hörsaal sitzt, hat sich schnell herumgesprochen, wenn die Dozenten und Kommilitonen sie nicht schon längst erkannt haben. „Es hat mich überrascht, dass viele wussten, was ich mache.“ Probleme gibt es nicht: Die Kommilito-

nen sind beeindruckt und auch ein wenig stolz. Die Dozenten kommen der Spitzensportlerin entgegen und schlagen ihr als Ersatz für eine verpasste Klausur schon mal eine mündliche Prüfung vor. Van Bonn sieht das ganz pragmatisch: „Ich kann ja nicht mit einem Attest ankommen, wenn am Tag vorher ein Spiel mit mir im Fernsehen übertragen wurde.“ An vier Tagen in der Woche sitzt die Fußballerin morgens im Essener Hörsaal und fährt am späten Nachmittag zum Training nach Duisburg. Hinzu kommen die internationalen und Bundesligaspiele. Wann sie dazwischen mal zum Lernen kommt? „Gar nicht“, antwortet van Bonn, „aber bisher

läuft es auch so gut. Ich habe durch meine Ausbildung den Vorteil, dass ich schon vieles kann.“ Bis auf eine Ausnahme war ihr in den bisherigen Prüfungen die Eins vor dem Komma sicher.

Fleiß und Disziplin hat das Abwehrtalent durch den Sport gelernt. „Man muss für eine Profikarriere auf vieles verzichten. Auch wenn es mal nicht so gut läuft, oder nach mehreren Verletzungen, kann man den Kopf nicht hängen lassen.“

Sie hält inne. „Hallo?“, ruft sie mit gespielter Empörung über den Platz, „das wäre mein Ball gewesen.“ Energisch gegenüber ihren Mitspielerinnen aufzutreten, musste van Bonn erst lernen. „Als junge Spielerin machst du nicht deinen Mund auf, um andere zu kritisieren“. Heute kann sie es. Ihre Trainerin Martina Voss machte sie deshalb hinter Stürmerin Inka Grings zur zweiten Spielführerin. Eine Vermittlerrolle, die sie als Auszeichnung empfindet und die ihr einen Vorgeschmack auf das gibt, was noch kommen könnte. „Bis Anfang Dreißig kann man als Frau professionell Fußball spielen. Danach möchte ich auf jeden Fall weiter dabei bleiben. Am liebsten als Trainerin.“ (be) ■

FOTO: FRANK PREUSS

FÜR DIE SEELE: EINSATZ IN CHINA

Seit Jahren engagiert sich Professor Dr. Wolfgang Senf für die Deutsch-Chinesische Akademie für Psychotherapie. Der Direktor der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie am Universitätsklinikum betreut in China unter anderem ein Projekt, das den traumatisierten Opfern des schweren Erdbebens von Sichuan (2008) hilft. Etwa dreimal im Jahr reist er ins Land der Mitte – und hat dort neben medizinischen auch viele kulturelle und soziale Entdeckungen gemacht.

Von Isabelle De Bortoli (Text) und Cornelius Senf (Fotos)

Fabriken, Wohnhäuser, Geschäfte und Schulen – als die Erde am 12. Mai 2008 in der chinesischen Provinz Sichuan bebte, sind sie einfach in sich zusammengefallen. Sie begruben 68.000 Menschen unter sich, 374.000 Chinesen wurden schwer verletzt, über 5,8 Millionen obdachlos. Heute, über ein Jahr nach der Katastrophe, liegen immer noch riesige Areale in Schutt und Asche. An ihren Rändern leben die Menschen in Containern, in Notunterkünften. Der Verlust von Familienangehörigen und Freunden, der gewohnten Umgebung, von persönlichen Gegenständen und der Anblick von Tod, Verstümmlung und Leid ist allgegenwärtig und hat auch die Menschen in der Umgebung der Stadt Shifang traumatisiert. Wie etwa Frau Li aus dem Ort Luoshui. Als die Helfer des Projekts zur Behandlung von Traumafolgestörungen sie völlig verwirrt durch die Straßen irrend fanden, war sie schwanger – und schwer depressiv. Sie hatte ihren 18-jährigen Sohn verloren, er wurde während des Unterrichts unter den Trümmern seiner Schule begraben und war sofort tot.

„Es ist wichtig, die bleibenden seelischen Verletzungen durch das verheerende Erdbeben zu erkennen und zu behandeln“, sagt Professor Wolfgang Senf, der erst im Juli wieder in Shifang war. „Die wissenschaftlichen Daten sprechen eine deutliche Sprache: Schwere Traumafolgestörungen sind sehr häufig bei den Überlebenden und bei dem helfenden medizinischen und psychologischen Personal.“ Das erkannte auch die chinesische Regierung und beauftragte den chinesischen Professor Qijia

**DEN PATIENTEN
DAS GEFÜHL GEBEN:
ICH SCHAFFE ES, DIE PROBLEME
DES ALLTAGS ZU BEWÄLTIGEN**

Shi aus Wuhan, enger Freund und Kollege Senfs, mit der Bildung eines Projekts für die psychotherapeutische Betreuung der Erdbebenopfer. In der Klinik in Essen wurden schon vor dem Erdbeben chinesische Ärzte in der Traumatherapie ausgebildet, und es wurde ihnen außerdem mit dem Essener-Trauma-Inventar (ETI) ein wichtiges psychologisches Untersuchungsinstrument an die Hand gegeben.

Mit dem ETI können Traumafolgestörungen nach psycho-traumatischen Ereignissen sehr zuverlässig erfasst werden, nämlich die Akute Belastungsreaktion (ABS) und die Posttraumatische Belastungsstörung (PTSD). Das in Senfs Forschungsgruppe von dem kurdischen Psychologen Dr. Sefik Tagay entwickelte Instrument ist sogar in verschiedenen Sprachen anwendbar. „Eine chinesische Ärztin, Frau Zhou Juan, die ein Jahr in meiner Klinik in Essen ausgebildet wurde, hat diesen Fragebogen in die chinesische Sprache übersetzt und an die chinesischen sozio-kulturellen Bedingungen angepasst – validiert, wie wir sagen“, so Wolfgang Senf. Auch die Behandlung von Frau Li begann mit diesem Bogen. Es folgte eine intensive Kurzpsychotherapie, in der die Schuldproblematik, die Frau Li gegenüber ihrem getöteten Sohn wegen ihrer erneuten Schwangerschaft empfand, aufgearbeitet wurde. „Die chinesischen Therapeuten vor Ort geben zunächst soziale Unterstützung, helfen dann, kleine Probleme zu lösen, damit die Patienten wieder das Gefühl bekommen: Ich schaffe es, die Probleme des Alltags zu bewältigen.“ Heute freut sich Frau Li auf die Geburt ihres Kindes im September.

Die Hilfe für die Erdbebenopfer von Sichuan ist eines von vielen Projekten (derzeit betreut man u.a. eine Initiative zur Behandlung von Bulimie-Patienten in Wuhan), an denen sich Wolfgang Senf und seine deutschen Kollegen in all den Jahren beteiligt haben. Seit rund zehn Jahren kooperiert die Essener Klinik eng mit Psychotherapeuten in China, allen voran Professor Qijia Shi, Leiter des 2006 gegründeten Wuhan Hospital for Psychotherapy am Wuhan Mental Health Center. Es ist an der Struktur und Arbeitsweise der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie am Essener Universitätsklinikum orientiert. Aus dieser engen Kooperation ist auch das erste chinesische Standard-Lehrbuch für Psychotherapie entstanden, inspiriert von



Nach den körperlichen Wunden werden die seelischen Verletzungen der Erdbebenopfer behandelt.



Zerstörte Fabriken in der Nähe von Shifang. Mit den Aufräumarbeiten kommt man kaum nach.



Welche Folgeschäden das Erdbeben für die Kinder in der Region Sichuan hat, ist noch nicht abzusehen.



Die Wohnhäuser in Shifang sind zerstört. Die Menschen leben in Notunterkünften.



Beim Essen lernt der deutsche Psychotherapeut (2.v.r.) einiges über das Gruppenverhalten und die Kommunikation der Chinesen.

der „Praxis der Psychotherapie“ (Wolfgang Senf/ Michael Broda) und eine psychotherapeutische Fachzeitschrift. „Das war lange undenkbar, noch Anfang der 80er Jahre gab es kein offizielles psychiatrisches Lehrbuch in China“, sagt Senf. Erst nach dem Ende der Kulturrevolution und mit Hilfe der Gründung der Deutsch-Chinesischen Akademie für Psychotherapie (DCAP) im Jahr 1996 sah man auf chinesischer Regierungsebene die Notwendigkeit zu handeln. „Die DCAP machte es sich zur Aufgabe, Psychotherapeuten und Supervisoren in Theorie und Praxis in China auszubilden. Das geschah durch Tagungen, Vorträge und vor allem Trainingsprogramme für Psychoanalytische Therapie, Verhaltenstherapie und systemische Familientherapie. Einige der chinesischen Ärzte kamen auch nach Deutschland, um sich weiterzubilden“, sagt Senf. Er selbst bildete zahlreiche Kollegen aus und setzte mit Qijia Shi psychotherapeutische Praxis im Wuhan Mental Health Center um.

Gemeinsam sind sie in der Volksrepublik an fast allen Universitäten zu Vorträgen und Seminaren gewesen. „Unsere Beharrlichkeit hat sich ausgezahlt. Wir haben in China tatsächlich einiges bewegt.“ Denn er und seine Mitstreiter haben zu einem Umdenken auf politischer Ebene beigetragen: „Psychisch auffälliges Verhalten wird nun nicht mehr alleine als moralisch und politisch verwerflich, damit geradezu als kriminell, sondern als Ausdruck von Krankheit betrachtet“, sagt Professor Shi, der auch im August wieder für ein paar Tage in Essen weilte. „Es wird behandelt und nicht mehr

umerzogen. Das erkennt man beispielsweise auch daran, dass aus den politischen Beratungsbüros für Studierende an den Universitäten, in denen auffällige Studenten autoritär diszipliniert wurden, jetzt professionelle, psychosoziale Beratungsstellen geworden sind.“

Und die sind notwendig: Denn gerade die junge Generation der Chinesen kämpft zunehmend mit psychischen Störungen und psychosomatischen Erkrankungen, wie etwa der Bulimie. „Die chinesische Gesellschaft befindet sich in einem kaum vorstellbaren Wandlungsprozess, der zu enormen sozialen Spannungen führt. Die Beziehungen zwischen Nation, Kollektiv, Familie und Individuum verändern sich rasant. Traditionelle Lebensformen, wie zum Beispiel die „Einheit“ (Danwei), lösen sich auf. Das führt zu Belastungen in den kollektiven und familiären Beziehungen, was wiederum psychische Konflikte zur Folge haben kann“, erklärt Shi. Dieser Wandel müsse durch die Psychotherapie begleitet werden. Das hat auch die chinesische Regierung erkannt. Anfang Dezember 2008 war eine politisch hochrangige chinesische Gesundheitsdelegation auf Einladung der DCAP in Deutschland unterwegs, um sich über das deutsche System der Behandlung psychisch erkrankter Menschen zu informieren – auch über die Essener Klinik. Inzwischen gibt es in China ein staatlich anerkanntes Verfahren für die Approbation von Psychotherapeuten, und an den Universitäten wird Psychotherapie gelehrt.

Die Arbeit in China kommt Wolfgang Senfs Abenteuerlust entgegen – auch wenn er auf Dauer nicht im Land des Lächelns leben möchte: „Man ist dort nie allein, sondern ständig umgeben von Menschen – das kann auch etwas anstrengend sein“, schmunzelt der Klinikchef. „Ich kann auch bis heute kein Chinesisch. Wenn ich Vorträge halte, dann werden diese simultan übersetzt, unsere Ausbildungen finden meist auf Englisch statt.“ Begeistert ist er von der Auseinandersetzung mit der fremden Kultur – auch wenn dazu gehört, zum Abendessen gebratene Schlange zu probieren: „Man lernt viel

über die Chinesen – vor allem, wenn man mit ihnen isst.“ Denn während der Deutsche seinen eigenen Teller mit Messer und Gabel verteidigt, essen die Chinesen alle gleichzeitig von vielen Tellern in der Mitte des Tische: „Dies sind Erfahrungen, die für das Verständnis von Kommunikation, Gruppenverhalten und damit auch für die Therapie wichtig sind. Über das Verhältnis von individuell und kollektiv geprägtem Verhalten“, so Senf, „da können auch wir was lernen“.

Und damit ist auch klar, dass Therapie in China zum Teil anders funktioniert als in Europa. „Wir machen die Erfahrung, dass von uns ausgebildete Therapeuten sagen: Mit dieser Methode können wir hier nichts anfangen.“ Im westlichen, von der Psychoanalyse geprägten Verständnis von Psychotherapie etwa stünden das Individuum und seine Autonomie im Mittelpunkt. Der Chinese sei traditionell aber eher kollektiv orientiert und lebe in familiären, hierarchischen Strukturen; Paar- und Elternkonflikte sind aufgrund der kulturellen Unterschiede

**„MAN LERNT
VIEL ÜBER DIE
CHINESEN –
VOR ALLEM,
WENN MAN MIT
IHEN ISST“**

de eine besondere Herausforderung für den westlichen Denkansatz: „So kann ein Therapeut im Rahmen eines Adoleszenten-Konfliktes nicht einfach fördern, dass das Kind die Ansprüche der Eltern überwindet und sich loslöst, das ist in China sehr viel komplizierter als bei uns“, beschreibt Wolfgang Senf die Besonderheiten. Das Ganze sei für die Forschung extrem spannend. Die Psychotherapie müsse sich die Frage stellen, wie festgeschriebene Techniken auf andere Kulturen adaptiert werden könnten – „und so ist unser Einsatz in China nicht nur ein Geben, sondern ein Austausch.“

Wenn der Professor auf die allgemeine Politik der chinesischen Regierung angesprochen wird, reagiert er nachdenklich: „Nach unserer Vorstellung passieren dort natürlich schreckliche Dinge, die Einstellung zu Menschenrechten, die Todesstrafe. Manchmal Sorge ich mich auch um meine Freunde dort und bewundere ihren Mut. Aber persönlich habe ich noch nie Repressalien erlebt, auch wenn ich mich manchmal frage, ob wir in unserer Arbeit nicht doch sehr genau beobachtet werden.“ Denn diese Arbeit sei eben auch ein Stück politisch: „Wir können eine enorme Öffnung beobachten, die veränderte Einstellung zu psychischer Erkrankung ist ein Beispiel dafür. Ich glaube, dass der chinesische Staat lernfähig ist – in manchen Bereichen.“ Sorgen macht sich Senf in Bezug auf die enormen sozialen Spannungen zwischen Arm und Reich, aber auch zwischen Jung und Alt, zwischen Kollektiv und wachsendem Anspruch auf Individualität. „Da wird noch einiges auf uns – auch als Psychotherapeuten – zukommen.“ Ein Projekt wird in jedem Fall die Betreuung der vom Erdbeben betroffenen Kinder in Shifang sein, denn hier sind die Langzeitfolgen noch nicht abzusehen. ■

Mehr Informationen: Prof. Dr. Wolfgang Senf, T. 0201/722-7501, wolfgang.senf@uni-due.de, www.uni-due.de/rke-pp/EssenerTraumaInventarETI.shtml www.seelische-gesundheit-essen.de

NETZ KOMMT

Bund und Land bewilligen über 55 Mio. Euro

Im Juni hatte es die Uni Duisburg-Essen endlich Schwarz auf Weiß: Das geplante NanoEnergieTechnikZentrum (NETZ) wird gebaut. Nachdem bereits der Wissenschaftsrat in seiner Begutachtungsrunde NETZ zur Förderung empfohlen hatte, schloss sich die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) diesem Votum an. So fließen demnächst rund 43,3 Mio. Euro an die Uni für Gebäude, Großgeräte und Ersteinrichtung. Die Fördergelder kommen zu gleichen Teilen vom Bund und vom Land NRW. Weitere 12 Mio. Euro erhält die Uni als einer der Gewinner im Landeswettbewerb „NanoMikro+Werkstoffe.NRW“ zur Finanzierung der dreijährigen Startphase. Somit entsteht bis 2012 am Duisburger Campus ein Forschungszentrum, das die Nanowissenschaften mit der Energietechnik kombiniert.

Die Verbindung beruht auf einem fundamentalen Zusammenhang: Energieumsetzung findet an Grenz- und Oberflächen und damit auf der Nanometerskala statt. Durch eine gezielte Strukturierung dieses Bereichs lassen sich multifunktionale Materialien für die Energieerzeugung und -speicherung herstellen. Einsatzmöglichkeiten sind unter anderem die Herstellung von Brennstoff- und Solarzellen, die solare Wasserstoffgewinnung, Lithium-Ionen-Batterien sowie die Bereiche Leichtbau, Isolation und Gewichtsparsnis.

Trotz vorhandenen Know-hows bleibt die wirtschaftliche Verwertung der Nanotechnologie bislang weit hinter den Erwartungen zurück. Grund dafür ist eine eklatante Technologielücke: Weder die Herstellung von Nanomaterialien in größeren Mengen noch die notwendigen Verarbeitungsprozesse bis hin zum Endprodukt sind bisher genügend ergründet. NETZ wird deshalb als anwendungsnahe Forschungsprojekt aufgebaut und erhält ein maßgeschnei-



So soll es einmal aussehen, das NanoEnergieTechnikZentrum.

deres Forschungsgebäude. Ziel ist es, Materialien, aber auch Verfahren zu entwickeln, die nanotechnologische Lösungen in energietechnischen Anwendungen ermöglichen. So wird die unter dem Center for NanoIntegration CeNIDE bereits vorangetriebene Integration querschnittsbezogener Aufgabefelder der Nanotechnologie schwerpunktmäßig auf das

Anwendungsfeld „Energie“ ausgerichtet.

Das Gebäude ist für 120 Mitarbeiter aus der Chemie, den Ingenieurwissenschaften und der Physik sowie kooperierender Einrichtungen ausgelegt. Es wird über eine Hauptnutzfläche von zirka 3.900 m² mit insgesamt 66 Büros, 36 Laboren und einem Mikroskopiezentrum verfügen. Der Baubeginn ist für das kommende Frühjahr vorgesehen. (ko)

Mehr: www.cenide.de

FOTO: PLANUNGSGRUPPE DRAHTLER GMBH

INNOVATIVE ENERGIEVERSORGUNG

In der Entwicklung: Neue Solarzellen und Leuchtdioden auf Nanodraht-Basis

Solarzellen und Leuchtdioden der nächsten Generation entwickeln die Uni Duisburg-Essen und die Aixtron AG in den kommenden drei Jahren. Für das Projekt zur innovativen Energieversorgung „NaSoL“ (Halbleiter-Nanodrähte fließen vom NRW-Innovationsministerium 2,2 Mio Euro. NaSoL gehört wie auch NETZ zu den insgesamt 15 Siegern des Landeswettbewerbs „NanoMikro+Werkstoffe.NRW“ (s. links) und untermauert einmal mehr die herausragende Stellung der UDE in den Nanowissenschaften.

Die zwei beteiligten Forschergruppen aus der Elektro- und Informationstechnik und das marktführende Industrieunternehmen aus Aachen

arbeiten an Solarzellen und Leuchtdioden auf Nanodraht-Basis, um sie wesentlich effizienter und leistungsstärker zu machen. Die Halbleiterschichtsysteme, die bislang in beiden Produkten verwendet werden, sind, was die Kosten und das Material betrifft, ausgereizt. „Die innovativen Halbleiter-Nanodrähte wären nicht nur erheblich leistungsfähiger – sowohl bei der Aufnahme als auch bei der Abgabe von Licht; sondern sie versprechen auch sehr geringe Verluste beim Energietransport“, erklärt Professor Dr. Franz-Josef Tegude. Er leitet das Zentrum für Halbleitertechnik und Optoelektronik (ZHO), das gemeinsam mit dem Fachgebiet Werkstoffe der Elektrotechnik von Uni-Seite das Projekt trägt. „Wir entwickeln ein neues technologisches Verfahren, bei dem hochperfekte Halbleiterkristalle auf einem kostengünstigen Substrat hergestellt werden. Ihre Strukturen haben eine größere Oberfläche und

können so mehr Licht aufnehmen bzw. abgeben.“

Die Partnerschaft zwischen Uni und Aixtron sei eine optimale Konstellation, um in absehbarer Zeit zum Erfolg zu kommen, so Tegude: „Mit dem Marktführer auf dem Gebiet der Anlagenherstellung und den Expertisen unserer Uni zur Prozessentwicklung, Analytik und Bauelementherstellung können wir rasch eine Technologieplattform für Solarzellen und Leuchtdioden

aufbauen. Wir gehören zu den ersten, die in dieser Form Halbleiter-Nanodrähte verwenden, und verfügen mit dem an der Uni ansässigen Netzwerk OpTech-Net über beste Kontakte zu Endabnehmern. Das sind klare Wettbewerbsvorteile. Die Produktion von Ressourcen sparenden, kostengünstigen Komponenten für die Optoelektronik und die Photovoltaik sichert und schafft nicht zuletzt auch Arbeitsplätze.“ (ubo)

Mehr: Prof. Dr. Franz-Josef Tegude, T. 0203/379-3391, franz.tegude@uni-due.de



FOTO: BRENNER/ADPIC

MOBILE ANLAGE ZUR CO₂-ABTRENNUNG

Ein Zuwendungsbescheid des Landes flatterte auch für das Projekt zur Senkung von CO₂-Emissionen in Haus. 3,7 Mio. Euro fließen, ebenfalls aus Mitteln des Spitzentechnologie-Wettbewerbs „Hightech NRW“. Projektpartner sind der Lehrstuhl für Umweltverfahrenstechnik und Anlagentechnik (LUAT) an der UDE,

die ef.Ruhr Energieforschung Ruhr, das Institut für Energie- und Umwelttechnik IUTA und die Umwelttechnik der TU Dortmund.

Kohlendioxid-Emissionen sind bei der künftigen Strom-

erzeugung, vor allem beim Einsatz von Kohle, ein zentrales Thema. Die Abtrennung von CO₂ aus den Rauchgasen ist eine Variante, die sich für Neu- und Altanlagen eignet. Im dem Projekt werden Erkenntnisse aus laufenden Vorhaben auf reale Abgasbedingungen umgesetzt. Dabei sollen verschiedene Substan-

zen zur Abgaswäsche grundsätzlich auf ihre Eignung geprüft und unterschiedliche Wäscherbauformen getestet werden. Geplant ist, eine mobile Anlage zu entwickeln, die einen kleinen Teil des Rauchgases aus einem großen Kraftwerk nutzt.

ZENTRUM FÜR FILTRATIONSFORSCHUNG

7,6 Mio. Euro erhält das Institut für Energie- und Umwelttechnik IUTA in Duisburg-Rheinhausen, um das Zentrum für Filtrationsforschung und funktionalisierte Oberflächen (ZF³) aufzubauen. Das Projekt war im Spitzentechnologie-Wettbewerb „Hightech NRW“ erfolgreich.

Im ZF³ soll eine neue Generation von Funktionsfiltern gemeinsam mit Unternehmen der Region entwickelt werden.

Diese so genannten Funktionsfilter können beispielsweise Gase von Staubteilchen trennen, störende Gerüche abscheiden oder giftige Substanzen adsorbieren. Dafür wollen die Forscher neuartige Strukturen, etwa Feinstfasern, entwickeln oder gezielt Nano-

partikel herstellen und einsetzen. Abnehmer sind beispielsweise der Automobil- oder Lüftungsbau, die chemische Industrie, die Medizintechnik oder die Mikroelektronik.

Professor Dr. Dieter Bathen, wissenschaftlicher IUTA-Leiter: „Die Mittel fließen in die notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten und in den Aufbau einer speziellen neuen Technikumhalle mit zahlreichen Test- und Ver-

suchsständen sowie Mess- und Analysegeräten.“ In dem Projekt arbeiten die IUTA-Forscher eng mit Wissenschaftlern des Instituts für Verbrennung und Gasdynamik und dem Lehrstuhl für Thermische Verfahrenstechnik an der Uni sowie mit dem Deutschen Textilforschungszentrum Nord-West, An-Institut der UDE, zusammen.

SCHAFFEN AN DER NANOWERKBANK

Neues Großgerät zur Bearbeitung von Nanomaterialien kann hauchdünne Lamellen schneiden

Schneiden, hobeln, fräsen, schweißen... Die Klassiker der Materialbearbeitung gibt es auch in der Nanowelt. Doch wie realisiert man ein Werkzeug, mit dem Dinge hergestellt werden können, die tausend Mal kleiner sind als das kleinste Bauteil in einer Armbanduhr? Ionen, also geladene Atome, schaffen dieses Kunststück. Beschleunigt und gebündelt durch elektrische und magnetische Felder, können sie mit Nanometer-Präzision auf Oberflächen geschossen werden, wo sie wie ein Sandstrahl Material abtragen.

Ein solches Focussed-Ion-Beam-Gerät (FIB) konnte dank einer Verbundfinanzierung des Landes NRW, der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der UDE für 1,35 Mio. Euro beschafft werden und ist nach einer mehrmonatigen Installationsphase in den Reinräumen der Physik in Betrieb gegangen. Professor Dr. Axel Lorke: „Damit ist uns ein weiterer wichtiger Schritt gelungen, um durch die Kombination unterschiedlicher Techniken Materialbearbeitung und Charakterisierung mit einer Auflösung bis zu einem millionstel Millimeter möglich zu machen, – also quasi eine Nanowerkbank aufzubauen.“

Bereits seit einigen Jahren gibt es in den Reinräumen ein Rasterkraftmikroskop, das mit Nanometer-Genauigkeit Oberflächen abtasten kann, ein Rasterelektronenmikroskop, mit dessen Elektronenstrahl sich beliebige Strukturen auf Oberflächen ‚schreiben‘ lassen, und ein Transmissions-Elektronenmikroskop,

das mit atomarer Auflösung kleinste Kristallstrukturen durchleuchten kann. Das neue Ionenstrahl-Gerät ergänzt die vorhandenen Technologien. So kann es beispielsweise hauchdünne Lamellen aus Proben schneiden, deren Struktur dann im Transmissions-Elektronenmikroskop untersucht wird.

Eine Besonderheit des neuen Gerätes ist, dass zusätzlich zum fokussierten Ionenstrahl auch ein Elektronenmikroskop integriert ist. Mit ihm kann man dem Ionenstrahl quasi bei der Arbeit zusehen und bereits während der Bearbeitung das Ergebnis kontrollieren. Darüber hinaus verfügt die neue Anlage über die Möglichkeit, spezielle Gase in den Probenraum einzulassen. Dadurch wird die Wirkung des Ionenstrahls umgekehrt, er trägt nun nicht mehr das Material von der Oberfläche ab, sondern zersetzt das Gas an der Oberfläche, so dass sich dessen Bestandteile, beispielsweise Metalle oder Isolatoren, dort niederschlagen. Auf diese Weise können elektrische Kontakte hergestellt oder verschiedene Teile miteinander verschweißt werden.

Betreut wird die FIB-Anlage von Dr. Martin Geller und Mathias Bartsch. Sie steht jedoch allen Mitgliedern des Center for Nanointegration Duisburg-Essen (CeNIDE) offen und ist auch für externe Kooperationspartner zugänglich. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig. Erste Arbeiten befassen sich mit Strominduzierten Defekten, ein wichtiges Thema in Computer-Chips, in denen diese Defekte zum Totalausfall der Transistoren führen können. Auch die Eigenschaften von völlig neuartigen Halbleitern auf der Basis von Nanopartikeln können nun mit besserer Auflösung untersucht werden. Darüber hinaus sollen maßgeschneiderte Schaltkreise für die Untersuchung von magnetischen Nanostrukturen hergestellt werden, mit denen innovative Konzepte für die Informationsverarbeitung und -speicherung getestet werden können. (ko)

Weitere Informationen: Dr. Martin Paul Geller,
T. 0203/379-3309, martin.geller@uni-due.de



FOTO: MARTIN GELLER

Um zu zeigen, was die Nanowerkbank kann, haben Geller und Bartsch das CeNIDE-Logo in ein Haar eingraviert. Und das geht sogar noch kleiner, versichern sie.

METASTASEN FRÜH AUFSPÜREN

Für die Suche nach neuen molekularen Sonden und Methoden bewilligt das BMBF 1,6 Millionen Euro

Damit Ärzte frühzeitig Metastasen erkennen können, entwickelt ein Forscherverbund der Uni Duisburg-Essen und der Uniklinik Heidelberg neue molekulare Sonden und Methoden für die Magnetresonanztomographie (MRT), einem bildgebenden diagnostischen Verfahren.

Die Initiative „ModularProbes“ wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) in den nächsten drei Jahren mit 1,6 Mio. Euro unterstützt. Koordiniert wird es von Biochemiker Professor Dr. Peter Bayer am Zentrum für Medizinische Biotechnologie der UDE.

Im Jahr 2008 erkrankten weltweit 12 Millionen Menschen an Krebs, etwa 7,6 verstarben hieran. In zwei Jahren wird Krebs nach aktuellen Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation die weltweit häufigste Todesursache sein. Meistverbreitet sind bösartige Karzinome.

Krebszellen können sich über Blut oder Lymphgefäße im gesamten Organismus verbreiten. Das unkontrollierte Wachstum dieser Zellen führt rasch zur

Zerstörung ganzer Organe und schließlich zum Tod. Die möglichst frühe Erkennung von Metastasen in Körpergewebe ist eine Herausforderung für die moderne Medizin. „Deshalb setzt das neue BMBF-Forschungsprojekt gerade hier an“, betont Projektleiter Professor Bayer.

Die klinischen Krebsforscher Professorin Dr. Angelika Eggert und Dr. Alexander Schramm vom Uniklinikum Essen haben mehrere Proteine identifiziert, die beispielsweise auf der Oberfläche entarteter Zellen bei einem im Kindesalter auftretenden bösartigen Tumor vorkommen. Diese tumor-spezifischen Proteine werden von zwei Forschern des Universitätsklinikums Heidelberg genutzt, um antikörper-ähnliche Moleküle herzustellen, die mit hoher Spezifität an diese Strukturen binden.

Die vier beteiligten UDE-Wissenschaftler – der organische Chemiker Professor Dr. Gebhard Haberhauer, der Strukturbiologe Professor Dr. Peter Bayer, der Bioinformatiker Professor Dr. Daniel Hoffmann sowie der Ingenieur Professor Dr. Mark Ladd – entwickeln im Projekt neue Moleküle und Kontrastmittel. Diese sollen nach Kopplung an die tumorzellbindenden Moleküle Metastasen durch die Magnetresonanztomographie nachweisen.

Im Zuge des Projekts soll ein MRT-Gerät der neuesten Generation mit hochauflösender Technologie verwendet werden, so dass mit dem Verfahren selbst einzelne Tumorzellen im Organismus detektiert werden können. Die Forscher hoffen, innerhalb von drei Jahren die erste Version dieser neuartigen Sonden für die Früherkennung von Metastasen so weit zu entwickeln, dass sie in einfachen Modellsystemen getestet werden kann. (ko)

Mehr: www.uni-due.de/modularprobes

IM FOKUS: CHINA, JAPAN UND SÜDKOREA

Neues DFG-Graduiertenkolleg „Risk and East Asia“

Das Konzept der Ostasienwissenschaften hat überzeugt: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat das Graduiertenkolleg „Risk and East Asia“ bewilligt. Bis 2014 werden jedes Jahr fünf Promotionsstipendien, ein Post-Doc und drei Forschungsstudierende in dem Kolleg gefördert. Qualifizierte Nachwuchswissenschaftler können damit in einem strukturierten Forschungs- und Qualifizierungsprogramm auf hohem fachlichen Niveau und unter hervorragenden Bedingungen forschen und promovieren.

„Im Graduiertenkolleg geht es um die Risiken, die Institutionen bei der Verlagerung von staatlichen zu marktbezogenen Steuerungsprozessen durchlaufen“, erklärt die Sprecherin des Graduiertenkollegs und Soziologieprofessorin Karen Shire. „Der innovative Ansatz ist, dass



Chinesische Polizisten im Einsatz.

wir das inter- und intraregional vergleichen.“ Die Wissenschaftler erforschen den institutionellen Wandel in Ostasien, besonders in China, Japan und Südkorea. „Im Gegensatz zu Europa unterscheiden sich dort die Risiken in Verteilung und Verantwortlichkeiten deutlich.“

Das Graduiertenkolleg verbindet die theoriegeleitete empirische Sozialwissenschaft mit sprach- und länderbezogener Regionalwissenschaft. Hierzu kooperiert es eng mit dem White Rose East Asia Centre, einem als Exzellenzcluster ausgezeichnetem Konsortium der Universitäten Leeds und Sheffield. Ein besonderes Charakteristikum dieser Kooperation ist eine gemeinsame Summer School für deutsche und britische Doktoranden an dem renommierten Institute of Social Sciences an der Tokyo Universität und der School of Sociology and Population der Renmin Universität in Peking. (ko)

Mehr: Prof. Karen Shire (Ph.D.), T. 0203/379-4048, karen.shire@uni-due.de

HORIZONTERWEITERUNG AM VIRTUELLEN CAMPUS

Ein besonderes Patenkind der Ruhrgebietsuniversitäten feiert im September seinen ersten Geburtstag: die Plattform RuhrCampusOnline (RCO). Die Macher sowie Studierende und eine Dozentin berichten von ihren Erfahrungen in der Pilotphase.
Von Katrin Braun (Text) und Simon Bierwald (Foto)



MANCHE SCHÄTZEN DAS FLEXIBLE, ZEITLICH UNABHÄNGIGE, ANDEREN FEHLT DIE INTERAKTION MIT KOMMILITONEN

E-Learning – was etwas sperrig klingt, kann viel Spaß machen. Im vergangenen Sommersemester musste Anna Schlappa nicht immer im Hörsaal sitzen. Dank RuhrCampusOnline konnte sie sich ihre Studienzeiten freier einteilen und sogar Veranstaltungen der anderen Unis belegen, ohne dafür den Campus zu wechseln. „Das spart nicht nur Zeit, Sprit und Nerven, sondern bringt mich auch echt weiter, weil ich sonst das Angebot der UDE bestimmt nicht genutzt hätte“, so die Studentin, die zu den ersten RCO-Nutzern gehört und im 10. Semester Erziehungswissenschaften mit dem Schwerpunkt Erwachsenenbildung an der TU Dortmund studiert.

Ein rein virtuelles Studium will sich dennoch kaum jemand vorstellen: „Es ist auf Dauer nicht umsetzbar, nur mit Online-Aufzeichnungen auszukommen, denn die persönliche Nähe zu den Lehrenden geht verloren. E-Learning ist dann positiv, wenn es mit Präsenzveranstaltungen kombiniert wird“, betont Bastian Bensberg, Wirtschaftspädagogikstudent an der UDE in einer Befragung zur RuhrCampusOnline-Vorlesung „Informationsmanagement“.

In rund 25 Fächern haben mehr als 40 Lehrende der Ruhr-Uni Bochum, der TU Dortmund und der Uni Duisburg-Essen bisher hochschulübergreifende Kurse angeboten. Eine Veranstaltung war „Nord-Süd-Beziehungen und Global Governance“ vom UDE-Institut für Politikwissenschaft, die etwa 130 Studierende der Politik und des Journalismus ansprach. Sie erweiterten ihren Horizont, lernten wirtschaftliche, politische, gesellschaftliche und kulturelle Aspekte der Globalisierung kennen. Die praktische Komponente kam nicht zu kurz, nach drei Präsenzveranstaltungen sowie den Online-Lehr- und Lernphasen fand ein Workshop zur Friedens- und Entwicklungspolitik statt. Dabei vermittelten Vertreter aus der Entwicklungspolitik wie der Kindernothilfe und aus der politischen Bildungsarbeit einen praktischen Einblick in verschiedene Berufsbilder.

Organisatorische und inhaltliche Fragen wurden in der „realen“ Vorlesung besprochen; Materialien wie Skripte und Videos standen in Moodle bereit, einer webbasierten Lernplattform mit Diskussionsforen und Chats. „Manche Studierenden sind ‚E-Learning-affin‘, sie schätzen das Flexible, zeitlich Unabhängige sowie das Lernen in thematischen Blöcken mit unterschiedlichen Medien. Andere empfinden das eher als ‚Lehrelight‘, ihnen fehlen besonders die Interaktion mit Kommilitonen und Dozierenden und der fixe zeitliche Rahmen, der die Selbstorganisation erleichtert“, beschreibt Dozentin Svenja Gertheiss ihre Erfahrungen mit den unterschiedlichen Lerntypen.

Das Feedback der Teilnehmer ist ihr sehr wichtig, da man dadurch erfährt, welche Aufgaben besonders zur Lernkontrolle beitragen, und diese Erkenntnisse verbessern künftige Angebote. Grundsätzlich müsse man überlegen, inwieweit Pflichtveranstaltungen, die nicht parallel in klassischen Formaten stattfinden, für E-Learning geeignet seien. „Ein Vorteil ist sicher, dass so jeder an diese Techniken herangeführt wird, ein Nachteil dagegen, dass Studierende, die ein solches Modell skeptisch sehen, keine Wahlmöglichkeiten haben“, so ihr Fazit.

Bereits über 1.700 Studierende haben im Sommersemester an Kursen des E-Learning-Verbundes teilgenommen.

Doppelt so viele wie im Semester davor. Und die Macher gehen davon aus, dass diese Zahl weiter wächst. „Wir möchten künftig E-Learning noch gezielter nutzen, damit es dort zum Einsatz kommt, wo es den größten Nutzen für alle verspricht. Dazu sprechen wir im kommenden Semester zwei Fakultäten für Pilotvorhaben an. Weitere sollen folgen. Langfristig soll die Lehre an den drei Unis durch hochschulübergreifende Angebote attraktiver werden und das Ruhrgebiet als Studienstandort profitieren“, sagt Professor Dr. Michael Kerres, Leiter des von der Stiftung Mercator und der Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR) geförderten Projektes.

Künftig soll es noch einfacher werden, mitzumachen. „Durch die Plattform wollen wir für die RCO-Lehrenden den organisatorischen Aufwand, der durch die verschiedenen Standorte entsteht, vereinfachen. An jeder Uni gibt es Projektmitarbeiter, die als lokale Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Sie fungieren als Schnittstellen zwischen den Hochschulen, stellen Kontakte her und so weiter“, so Projektmitarbeiterin Nicole Engelhardt. Elektronische Lehr- und Lernangebote sind für sie kein Ersatz, sondern eine Ergänzung klassischer Lehre.

Zum Wintersemester wird es wieder neue Veranstaltungen geben. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Blended Learning, also der Kombination von Online- und Präsenzzeiten – nicht auf reinem E-Learning. Das ist in dieser Form nur durch die Nähe der Unis möglich und bringt viel mehr als das reine Fachwissen. Denn Lernen fürs Leben ist auch bei RCO angesagt: Das flexible Arbeiten schult nicht nur das Selbst- und Zeitmanagement, sondern zugleich die Medienkompetenz, weil verschiedene Programme und Methoden genutzt werden. ■

Mehr Informationen: www.ruhr-campusonline.de

MAGNETISIERTE NANOKRISTALLE

Auf dem Weg zu einem neuen Materialsystem machen UDE-Forscher eine wichtige Entdeckung

Es ist der Traum vieler Materialwissenschaftler: ein Materialsystem, das die Vorteile von magnetischen Metallen (dauerhafte Informationsspeicherung) mit denen von Halbleitern (ultraschnelle Informationsverarbeitung) vereint. Der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Gerd Bacher, Fakultät für Ingenieurwissenschaften, ist immerhin ein Schritt in diese Richtung gelungen, wie das renommierte Wissenschaftsmagazin Science in seiner aktuellen Ausgabe berichtet. Die UDE-Forscher konnten in ihren Experimenten erstmals Halbleiter-Nanoteilchen per Lichtpuls magnetisieren.

„Eigentlich ist diese so genannte lichtinduzierte Magnetisierung in Halbleitern ein seit Jahrzehnten bekanntes Phänomen“, erklärt Bacher, Experte für Werkstoffe der Elektrotechnik und Mitglied im Center for Nanointegration Duisburg-Essen. „Bislang war es aber nur nahe dem absoluten Temperatur-Nullpunkt zu beobachten und damit un-

interessant für praktische Anwendungen. Wir haben das nun bei Raumtemperatur geschafft!“

Dass Nanoteilchen magnetisch werden, wenn man sie mit einem zwei Billionstel Sekunden kurzen Lichtpuls bestrahlt (in Zahlen ausgedrückt: 0,00000000002 Sek.), ist ein Ergebnis der Experimente in Bachers Arbeitsgruppe. Dabei half ihnen ein „Kunststück“ amerikanischer Forscher. Ihnen war es gelungen, neuartige Halbleiter-Nanokristalle mit einem Durchmesser von lediglich fünf Milliardstel Metern herzustellen, in die gezielt Mangan-Atome eingebracht wurden.

„Das Besondere an unserer Entdeckung ist die immense Größe der Kräfte, die entstehen, wenn die durch den Lichtpuls angeregten Elektronen zu einer kollektiven Ausrichtung der magnetischen Momente der Mangan-Atome führen. In den winzigen Nanokristallen wirkt ein effektives Magnetfeld, das 300.000 Mal stärker ist als das Erdmagnetfeld“, sagt Bacher. „Das hat zur Folge, dass die lichtinduzierte Magnetisierung thermisch ungeheuer stabil ist. Diese Nanomaterialien sollten nun in der Tat innovative Anwendungen in der Informationstechnik bei Raumtemperatur ermöglichen.“ (ubo)

Beaulac, Schneider, Archer, Bacher, Gamelin: „Light-Induced Spontaneous Magnetization in Doped Colloidal Quantum Dots“, Science, 21. August 2009, Vol. 325, Nr. 5943, pp. 973 - 976

Mehr: Prof. Dr. Gerd Bacher, T. 0203/379-3406, gerd.bacher@uni-due.de

VERKÄUFERINNEN: UNTER WERT BEZAHLT

Alles wie gehabt im deutschen Einzelhandel: Trotz Qualifikation und besseren Abschlüssen verdienen Verkäuferinnen 23 Prozent weniger als ihre männlichen Kollegen und haben schlechtere Karrierechancen. Untersuchungen des Instituts Arbeit und Qualifikation (IAQ) zufolge werden die traditionellen Rollenmuster durch die Beschäftigungspolitik der Unternehmen, die Minijobs und Teilzeitarbeit nutzen, durch eine rückläufige Tarifbindung und das deutsche Steuer- und Sozialsystem zementiert.

72 Prozent der Beschäftigten in der Branche sind Frauen, mittlerweile ist jeder vierte Arbeitsplatz ein Minijob. Vor allem im Lebensmitteleinzelhandel arbeitet das (in der Regel männliche) Management Vollzeit, das Tagesgeschäft wird dagegen von Teilzeit- und Minijob-



Und immer schön freundlich – egal, wie schlecht man als Verkäuferin bezahlt wird.

bern abgewickelt. Über 80 Prozent der Beschäftigten verfügen über eine abgeschlossene Berufsausbildung, eine Aufstiegsfortbildung absolvierten 2006 immerhin 45 Prozent der Verkäuferinnen, „Handelsassistent/in“ werden bereits mehr Frauen als Männer. Karriere machen aber eher die Männer. Sie dominie-

ren sowohl in mittleren Führungspositionen wie auch in den Abteilungsleitungen. Zusatzqualifikationen der Mitarbeiterinnen werden dagegen gratis genutzt: Frauen, die über Abschlüsse aus Aufstiegsfortbildungen verfügen, übernehmen z.B. Verantwortung für die Warenbestellung oder sind für den Kassenschluss verantwortlich. Entsprechend entlohnt werden sie nicht, weil nach Tarifvertrag die „überwiegend ausgeübte Tätigkeit“ bezahlt wird. Häufig nehmen Frauen die Situation in Kauf, weil sie in Führungspositionen Verantwortung übernehmen und unbezahlte Überstunden leisten müssten.

Mehr: Dorothea Voss-Dahm, T. 0203/379-1826, dorothea.voss-dahm@uni-due.de, www.iaq.uni-due.de



HA Schult, Vater der Trash People, mit einem seiner Geschöpfe. Der Aktionskünstler schenkte es der Uni.

UNI-TRASHMAN

Ein Geschenk zur Gründung des ÖkoGlobe-Instituts

Köln, Moskau, New York, Peking, Gizeh, Rom... Die Trash People von HA Schult sind schon um die ganze Welt gereist. Einer der berühmten Müllmänner steht seit Juni in Duisburg. Ein Geschenk des Aktionskünstlers zur Gründung des ÖkoGlobe-Instituts.

Das neue Uni-Institut hat die Aufgabe, Forschungsarbeiten an der ingenieurwissenschaftlichen Fakultät zum Thema nachhaltige Mobilität weiter voranzutreiben und zu bündeln. Für Professor Dieter Schramm, Dekan der Ingenieurwissenschaften, die mit 80 Lehrstühlen zu den größten dieser Disziplin in Deutschland gehören, sind Mobilitätssysteme und Automobilwissenschaften wichtige Schwerpunkte und werden systematisch ausgebaut. „Ein wichtiger Schritt ist dabei die Elektromobilität, der wir besondere Aufmerksamkeit schenken wollen. Durch die

interdisziplinäre Verzahnung in der Fakultät können wir auch Themen über das reine Fahrzeug hinaus bearbeiten, die mit der Infrastruktur, wirtschaftlichen Fragen, aber auch der Akzeptanz der Nutzer zu tun haben“, so Schramm.

„Der TrashMan steht für Vergänglichkeit, Nachhaltigkeit – und gleichzeitig Mobilität –, trifft also mitten in den Themenzusammenhang des ÖkoGlobe-Instituts“, so Ferdinand Dudenhöffer, Professor für Automobilwirtschaft und Leiter der neuen Einrichtung. Künstler HA Schult wird einer der Impulsgeber des ÖkoGlobe-Instituts und auch dessen Co-Direktor. „Mit ihm haben wir schon eine Garantie, dass ‚querdenken‘ auf der Tagesordnung bleibt.“ (ko)

www.uni-due.de/oekoglobe

PROMOTIONEN FÖRDERN: VERTRAG MIT VIER FHs

Um hervorragenden Absolventen der Sozialen Arbeit künftig die Promotion zu ermöglichen, unterzeichneten die FH Düsseldorf, die Hochschule Niederrhein, die FH Köln und die Katholische Hochschule NRW eine Kooperationsvereinbarung mit der Uni Duisburg-Essen.

Damit wurde jetzt erstmals für exzellente Masterabsolventen aus Fachhochschulstudiengängen der Sozialen Arbeit/Sozialpädagogik ein verlässlicher Rahmen für eine

Promotion an einer Universität geschaffen. Außerdem ist die Einrichtung eines Graduiertenkollegs geplant, dessen Promotionsprogramm gemeinsam ausgerichtet wird. Die Promovierenden werden an der UDE auf der Grundlage der bestehenden Promotionsordnung der Fakultät für Bildungswissenschaften eingeschrieben und durch einen UDE-Hochschullehrer erstbetreut. (ko)

SCHLÜSSELFRAGEN DER ZUKUNFT LÖSEN

Die Mitglieder der Global Young Faculty stehen fest. 105 junge Wissenschaftler aus der Metropole Ruhr werden sich ab November zentralen Zukunftsfragen der Gesellschaft widmen. Koordiniert vom Kulturwissenschaftlichen Institut Essen (KWI) und finanziert von der Stiftung Mercator, gehört die Global Young Faculty zum Kulturhauptstadt-Programm.

Allein 31 Nachwuchsforscher kommen von der Uni Duisburg-Essen, die weiteren

stellen die Ruhr-Uni Bochum, die TU Dortmund sowie sechs außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Die Wissenschaftler werden sich ein Jahr lang in fünf Arbeitsgruppen den Themen Klima, Technologie, Wirtschaft, Gesundheit sowie Kultur und Gesellschaft widmen.

Mehr: www.global-young-faculty.de

STUDIENBEITRÄGE MIT AUGENMASS

Geschwisterregelung, Auslandssemester, Gremienarbeit: Es gibt gute Gründe, sich befreien zu lassen

Jeder sechste Student, knapp 5.000 von 31.000 Studierenden der Uni Duisburg-Essen wurde im Wintersemester 2008/09 von den Studienbeiträgen befreit. „Wir nutzen das Instrument der Studienbeiträge flexibel, um unseren sozialen Verpflichtungen gegenüber den Studierenden gerecht zu werden“, erklärt Kanzler Dr. Rainer Ambrosy. „Die UDE versteht sich als familienfreundliche Universität im Ruhrgebiet mit einem besonderen Auftrag zur Herstellung von Bildungsgerechtigkeit.“ Dieser Anspruch ist auch im jüngst verabschiedeten Hochschulentwicklungsplan der UDE verankert worden.

Die Studierenden der UDE entstammen den verschiedensten Regionen, Nationen, Kulturkreisen und gesellschaftlichen Schichten. Diese Vielfalt und Verschiedenheit wird entsprechend des

Diversity Managements der UDE als Chance verstanden, die man gezielt fördern und unterstützen muss. So sind zum kommenden Wintersemester nicht nur die Studienbeiträge auf 480 Euro gesunken. Im vergangenen Wintersemester wurden zudem 4.952 Studierende auf Antrag – und nach eingehender Prüfung – von der Beitragspflicht befreit bzw. mit niedrigeren Beiträgen belegt. Den mit Abstand größten Anteil mit 1.838 Anträgen machten dabei die so genannten Geschwisteranträge aus.

Damit entlastet die UDE Familien mit mehreren studierenden Kindern: Wessen Geschwister ebenfalls an der UDE oder an einer anderen deutschen Hochschule in einem gebühren- oder beitragspflichtigen Studiengang eingeschrieben sind, der zahlt einen durch die Anzahl der Geschwister dividierten Beitrag.

Außerdem mussten 851 Studierende keine Studienbeiträge zahlen, damit sie sich besser um ihre minderjährigen Kin-

der kümmern können. 751 Studierende wurden befreit, weil sie nur noch eine abschließende Prüfungsleistung ablegen mussten, ebenso 556 bedürftige ausländische UDE-Studierende, weil sie keinen Anspruch auf ein Studienbeitragsdarlehen der NRW.Bank haben. 491 Studierenden erließ man die Studienbeiträge, da sie in Organen und Gremien der Hochschule mitwirken.

Die restlichen Befreiungs- und/oder Ermäßigungsgründe waren: Ableistung eines Praktischen Jahres (234), Praxis-/Auslandssemester (48), Behinderung oder schwere Erkrankung (140), Vermeidung unbilliger Härten (33), Status Spitzensportler (9) sowie die Gewährung eines Stipendiums. (ko)

STERBEN, TOD – UND DANN?

Um Leben und Tod, irdische Vorstellungen und naturwissenschaftliche Erkenntnisse geht es im aktuellen UNIKATE-Heft.

Ärzte und Geisteswissenschaftler sind die Autoren der zehn höchst unterschiedlichen Beiträge. Sie gehen Aspekten aus der Medizin und Rechtsmedizin, Religion und Geschichte nach, befassen sich unter anderem mit Altern, Hirntod, Organspende, Wiedergeburt, Auferstehung, Personenkult und kindlichen Todesvorstellungen.

UNIKATE 35 „Sterben, Tod – und dann?“

ISBN: 978-3-934359-35-2, ISSN: 0944-6060, 7,50 Euro, www.uni-due.de/unikate



FOTO: MARTIN HEIL

Freund oder Feind, Symbiont oder Parasit? Ameisen leben sich an einer Akazie.

AUF DEM PRÜFSTAND

Integriertes Campusmanagement soll Prüfungswesen optimieren

Mehr als 80.000 Prüfungen werden jedes Semester vom Bereich Prüfungswesen organisatorisch betreut – von der Prüfungsanmeldung bis hin zum Zeugnisdruck. Ein besonders hoher Arbeitsaufwand ist mit den neu eingeführten Bachelor- und Masterstudiengängen verbunden: Jedem Studierenden dieser knapp hundert Studiengänge werden im Laufe seiner Uni-Karriere acht Dokumente ausgestellt.

Um die damit verbundenen Prozessabläufe und den Personaleinsatz zu optimieren, hat die UDE die Organisation des Prüfungswesens analysieren lassen. Die damit beauftragte HIS Hochschul-Informationen-System GmbH hat hierfür unter anderen Interviews mit Uni-Mitarbeitern aus Verwaltung, Fachbereichen und der Hochschulleitung geführt, Workshops und ein Gruppengespräch mit den Mitarbeitern und Studierenden veranstaltet sowie die Aufwände und Aufgabenverteilungen – differenziert nach Tä-

tigkeitsbereichen und Studiengängen – erhoben und ausgewertet. Zusätzlich wurden 60 Studierende befragt, die als „Kunden“ der Prüfungsverwaltung sehr genau wissen, wo und was verbessert werden muss.

Die Organisationsanalyse von HIS sieht ein integriertes Campusmanagement vor, das sich am studentischen Lebenszyklus orientiert. Dazu gehören eine Telefon-Hotline und der automatische Zeugnisdruck, damit Studierende und Lehrende zeitnah besseren Service erhalten. Dreh- und Angelpunkt ist das Prüfungsverwaltungsprogramm HISPOS,



FOTO: ULRIKE BOHNSACK

mit dem die Daten der Studien- und Prüfungsleistungen abgebildet werden können, einschließlich der Prüfungsanmeldung, der Kontrolle der Leistungen, der Erfassung der Prüfungsergebnisse, der Erstellung von Zeugnissen und der Berechnung der Gesamtnote. (ko)

AMEISE UND AKAZIE: EIN DREAMTEAM

Fressfeinde und Konkurrenten hält man am besten ab, in dem man sich in einer Symbiose verbündet. Wie das genau bei den Ameisen und Akazien in Mexiko funktioniert, haben Botanikprofessor Dr. Martin Heil und die Doktorandinnen Marcia González-Teuber und Stefanie Kautz vor Ort untersucht – mit einem unerwarteten Ergebnis: Wer sich spezialisiert, kann die Ressourcen von seinem Wirt besser nutzen und sich gegen weniger festgelegte Konkurrenten durchsetzen.

Symbiosen sind in der Natur weit verbreitet: Man denke an Blüten und ihre Bestäubung durch Bienen. Doch sie geben auch Rätsel auf: Wieso versucht

nicht jeder Partner, seinen Erfolg zu erhöhen und die Investition zu verringern? Ganze Ameisenkolonien leben in Mexiko in bestimmten Akazienarten. Die Ameise bezieht Nistraum und Nahrung komplett von ihrem Wirt und verteidigt ihn im Gegenzug gegen Fraßfeinde. Dabei haben sich auch Parasiten entwickelt: andere Ameisenarten, welche sich von den Akazien ernähren, ihren Wirtsbaum aber nicht verteidigen. Interessant: Die Akazienarten, die ihren Ameisen mehr Nahrung und Nistraum zur Verfügung stellen, sind fast immer von den „guten“, schützenden Insekten besetzt.

Warum die Pflanzen, die mehr investieren, nicht verstärkt unter Parasiten leiden, erklären Heil, González-Teuber und Kautz ausführlich in der amerikanischen Fachzeitschrift PNAS. Unterschiedliche Investitionen und Anpassungen beider Partner sind der Schlüssel. Wäh-

rend die symbiotische Ameise ausschließlich von ihrem Wirt leben und in ihre gesamte Verdauung hierauf abgestellt ist, ist die parasitische Ameise dagegen weniger spezialisiert und vermutlich auch ineffizienter darin, diese Nahrung zu verdauen. In der Folge verschieben sich die Konkurrenzverhältnisse zwischen den Ameisen: Produziert die Wirtspflanze viel, so kann der besser angepasste Symbiont mehr Nachkommen zeugen und die Akazie erfolgreich gegen Parasiten verteidigen. Die drei Wissenschaftler vermuten, dass dies auch auf andere Systeme zutrifft. (debo)

Mehr: Stefanie Kautz, T. 0201/183-4514, stefanie.kautz@uni-due.de, www.pnas.org/papbyrecent.shtml

MARC LEVINE



Alexander von Humboldt-Preisträger Prof. Dr. rer. nat. Marc Levine (56) nimmt seinen internationalen Forschungspreis an der UDE wahr und hat an der Fakultät für Mathematik die Professur für Algebraische Geometrie angetreten.

Levine, seit 1988 Full Professor an der Northeastern University, Boston (USA), ist weltweit der führende Experte auf dem Gebiet der Algebraischen Geometrie. Seine außergewöhnlichen und innovativen Beiträge in diesem Fach, zuletzt seine Theorie über algebraischen Kobordismus, wurden mit zahlreichen Auszeichnungen gewürdigt. Viele Gastprofessuren hat er vor allem in den USA sowie in Deutschland wahrgenommen. An der UDE ist er bestens bekannt: 2002 war Levine als Wolfgang Paul-Preisträger der Alexander von Humboldt-Stiftung und 2006 als Humboldt-Forschungspreisträger in der Arbeitsgruppe der Professoren Esnault und Viehweg tätig.

Levine wird einer der Direktoren des geplanten UDE-Instituts für Algebra. Mit ihm soll künftig eine Breite mathematischer Methoden abgedeckt werden, die hierzulande einzigartig und weltweit nur an wenigen Orten zu finden ist.

PATRIZIO NEFF



An der Fakultät für Mathematik hat Dr. rer. nat. Patrizio Neff (40) die Professur „Nichtlineare Analysis und Modellierung“ übernommen.

Neff forscht und lehrt seit über acht Jahren zu Themen der nichtlinearen Elastizitätstheorie und Plastizitätstheorie. Promoviert wurde er an der TU Darmstadt. Während seines Promotionsstudiums war er Mitarbeiter im interdisziplinären Sonderforschungsbereich „Deformation und Versagen“.

Nach einem Forschungsaufenthalt in den USA am California Institute of Technology, Pasadena, arbeitete er als wissenschaftlicher Angestellter an der TU Darmstadt, wo er sich 2004 habilitierte. 2005 nahm er die Vertretungsprofessur Nichtlineare Analysis an der UDE an und war danach Dozent am Fachbereich Mathematik der TU Darmstadt. Er ist Mitherausgeber der Zeitschrift „Mathematics and Mechanics of Solids“ (Berkeley).

Künftig wird sich Neff verstärkt der Zusammenarbeit mit Kollegen aus der Baumechanik sowie Numerik widmen. Schwerpunkt seiner Tätigkeit werden mathematische Fragestellungen aus den Ingenieurwissenschaften sein.

DIETMAR OSTHUS



Dr. phil. Dietmar Osthus (40) hat den Lehrstuhl für Französische Sprachwissenschaft übernommen.

Nach dem Lehramtsstudium der Romanistik und Geschichte in Heidelberg, Bordeaux und Bonn wurde Osthus im Jahr 2000 an der Uni Bonn mit einer Arbeit zu Metaphern im Sprachenvergleich promoviert. 2006 habilitierte er sich – ebenfalls in Bonn – zu einem Thema aus der Sprachgeschichte des Portugiesischen. Lehrstuhlvertretungen führten ihn an die Unis Bochum, Duisburg-Essen und an die FH Köln.

Osthus' Arbeitsschwerpunkt ist die angewandte Sprachwissenschaft. Er forscht vor allem zur Geschichte und Gegenwart der romanischen Sprachen. Besonderes Interesse hat er an den Formen und Funktionen der Metaphorik, so ist er auch Mitherausgeber der gleichnamigen Fachzeitschrift. Zudem setzt er sich mit der Frage auseinander, wie in den Medien über Sprache – etwa über Sprachnormen, den Einfluss des Englischen oder die Rechtschreibung – diskutiert und gestritten wird. Dazu plant er ein drittmittelgefördertes Forschungsprojekt.

MARKUS TIWALD



Dr. theol. Markus Tiwald (43) ist neuer Professor für Katholische Theologie/Biblische Theologie und ihre Didaktik, Schwerpunkt Neues Testament.

Der aus Österreich stammende Tiwald studierte Katholische Theologie in Wien und Lyon/Frankreich. Der Priesterweihe 1994 folgte ein Postgraduiertenstudium in Jerusalem. Von 1997 bis 2007 war er Assistent an der Uni Wien, wo er auch promoviert wurde und sich habilitierte. Zudem absolvierte er eine Psychotherapie-Ausbildung. Anschließend lehrte er an verschiedenen Hochschulen. Gast- und Vertretungsprofessuren führten ihn nach Rom und an die UDE.

Tiwalds Arbeitsschwerpunkte drehen sich um den interreligiösen Dialog, vor allem um die jüdischen Wurzeln der Kirche und ihre antijüdische Vergangenheit. „Besonderes Werkzeug antijüdischer Polemik war und ist eine verkürzende Auslegung der Texte des Neuen Testamentes“, sagt er. Zwei Projekte sind geplant: Das eine erforscht die Entstehung des Christentums aus dem Frühjudentum. Das andere befasst sich mit der ‚Logienquelle Q‘. Sie ist eines der ältesten Dokumente des frühen Christentums.

AUSZEICHNUNGEN

BRAHMS-FORSCHUNGSPREIS: Die höchste Auszeichnung der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin für Schilddrüsenerkrankungen wurde Professor Dr. Alexander Stahl zuteil. Der Leiter der Experimentellen Nuklearmedizin hat am Uniklinikum neue Behandlungsformen bei Schilddrüsenkrebs entwickelt. Bislang gibt es eine Standardtherapie, bei der zumeist die gleiche Menge an radioaktivem Jod eingesetzt wird. Mithilfe der Positronen-Emissions-Tomographie (PET) konnte das Team um Professor Stahl zeigen, dass keineswegs für jeden Patienten die gleiche Menge radioaktives Jod optimal ist. Vielmehr lässt sich über die PET bestimmen, wie intensiv der Tumor das Jod speichert. Seine Arbeit legt nahe, jeden Patienten individuell zu behandeln. Über eine Modellrechnung kann man dabei feststellen, bei welcher Jodmenge der Erkrankte den größten Nutzen und damit bessere Heilungschancen haben wird.

DISSERTATIONSPREIS KULTURWISSENSCHAFTEN: Zwei Nachwuchswissenschaftler hat der Förderverein des Kulturwissenschaftlichen Instituts Essen (KWI) mit dem erstmals ausgelobten Preis ausgezeichnet. Einer davon ist Politikwissenschaftler Thorsten Faas. Er promovierte an der Uni Duisburg-Essen über „Direkte und indirekte Erfahrungen von Arbeitslosigkeit und ihre politischen Folgen in Ost- und Westdeutschland“ und erhielt eine Anerkennung von 1.500 Euro. Der Dissertationspreis richtet sich an Doktoranden aus den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften der Universitätsallianz Metropole Ruhr.

PHILIP DAMMANN: Der promovierte Zoologe und wissenschaftliche Mitarbeiter am Zentralen Tierlaboratorium hat den diesjährigen Forschungsförderungspreis der Gesellschaft für Versuchstierkunde – Society for Laboratory Animal Science (GV-SOLAS) gewonnen. Dammann erhielt den Höchstsatz von 10.000 Euro für seinen innovativen Forschungsansatz zur Etablierung neuer Modellorganismen für die Alterungsforschung. Das Projekt findet in enger Zusammenarbeit mit der Abteilung für Allgemeine Zoologie der UDE sowie mit der Case Western Reserve University in Cleveland/Ohio statt.

DUISBURGER NATIONAL-BANK-PREISE: Zum 15. Mal zeichnete das Geldinstitut hervorragende Abschlussarbeiten aus, die bank- und finanzwirtschaftliche Fragestellungen behandeln. In der Kategorie Doktorarbeiten erhielten Dr. Jörn Stöppel 2.500 Euro, Dr. Mike Schneider 2.000 Euro und Dr. Nicola Mühlmeier 1.500 Euro. Sechs Studierende wurden für ihre Diplomarbeiten geehrt: Je 800 Euro erhielten Christoph Sextröh und Rolf Schulte, an Christian Ritter und Marc Nückles gingen die mit je 700 Euro dotierten Preise. Für Marcel Kaminski und Mario Habers gab es jeweils 500 Euro.

GOTTSCHALK-DIEDERICH-BAEDEKER-PREIS: Erhalten hat ihn der Mathematiker Dr. Manuel Blickle für seine ausgezeichnete Habilitationsschrift, in der er Singularitäten algebraischer Räume in positiver Charakteristik untersucht. Eine Singularität ist eine Stelle, an der ein mathematisches Objekt irgend-

eine Besonderheit aufweist. Diese Besonderheiten erforscht Blickle mithilfe der p-ten Potenzabbildung – sie ist in positiver Charakteristik von großer Bedeutung. Blickle ist seit 2001 Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Esnault-Viehweg-Böckle. Erst im April dieses Jahres hat er ein Heisenbergstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft erhalten. Der mit 5.000 Euro dotierte Preis wurde in diesem Jahr zum 25. Mal vergeben.

GRIMME ONLINE AWARD: In der Rubrik Kultur und Unterhaltung ging die begehrte Auszeichnung an Lars Schafft und sein Portal krimi-couch.de (s. S. 8-9).

INNOVATIONSPREISE DER SPARKASSE AM NIEDERRHEIN: Dr. Philipp Limbourg und Benjamin Keser sind die diesjährigen Preisträger. Für ihre Arbeiten, die sich inhaltlich mit der „Optimierung mechatronischer Systeme auf der Grundlage ungenauer Daten“ (Limbourg) und der „Verbesserung der Onlinemessungen von Wasserqualität“ (Keser) beschäftigen, haben die Ingenieure je 2.000 Euro erhalten.

NOBELPREISTRÄGERTREFFEN: 20.000 Nachwuchswissenschaftler aus aller Welt hatten sich darum beworben, bei der 59. Jahrestagung der Laureaten dabei sein zu dürfen. Die 580 vielversprechendsten Talente hatte das Kuratorium für das Treffen Ende Juni in Lindau auserwählt, darunter die beiden Promovendinnen Anja Matena und Annette Tennstädt sowie den Masterstudenten Simon Pöpsel. Alle drei forschen und arbeiten zu unterschiedlichen Themen am Zentrum für Medizinische Biotechnologie der UDE.

FRANZ NUSCHELER: Für sein Lebenswerk und speziell sein Engagement am Zentrum für Soziale und Interkulturelle Kompetenz der Johannes Kepler Universität in Linz wurde der emeritierte Professor zum Senior Fellow ernannt. Diese Auszeichnung ist eine der höchsten Ehrungen der österreichischen Universität und wurde erst zum zweiten Mal vergeben. Nuscheler (71), international renommierter Politikwissenschaftler, leitete von 1974 bis 2006 den Lehrstuhl für Internationale und vergleichende Politik an der Uni Duisburg bzw. UDE und war Direktor des Instituts für Entwicklung und Frieden. Standardwerke Nuscheler, die ganze Lehrer-, Schüler- und Studierendengenerationen geprägt haben, sind das zwischenzeitlich in sechster Auflage erschienene Lern- und Arbeitsbuch Entwicklungspolitik und das zusammen mit Dieter Nohlen herausgegebene achtbändige Handbuch der Dritten Welt.

DIES ACADEMICUS

LEHRPREIS DER UDE: Die mit 5.000 Euro dotierte Auszeichnung ging an Dr. Martin Butler (31), Dozent für Amerikanistik sowie Britische Kultur- und Literaturwissenschaft. Vorgeschlagen hatte ihn der Fachschaftsrat Kulturwirt, er lobt: „Die Studierenden erleben ihn als enthusiastischen Dozenten und engagierten, empathischen und jederzeit ansprechbaren Betreuer.“ Ob

Empfehlungsschreiben für Stipendien, Unterstützung für Projekt- oder Abschlussarbeiten – die Studierenden könnten sich jederzeit auf ihn verlassen. Seine Lehre beschreiben die angehenden Kulturwirte als durchdacht, aktuell, anspruchsvoll – aber dennoch verständlich – und in jeder Hinsicht gewinnbringend.

PROMOTIONSPREISE DER UDE: Die mit je 700 Euro dotierten Preise für die besten Doktorarbeiten erhielten: Dzmitry Doryn, Markus Fendrich, Timo Grunden, Stefan Heinemann, Ulrike Hendgen-Cotta, Peter Kremer, Claudia Leopold, Karsten Albrecht Müller, Sebastian Rausch, Andreas Rennings, Lennart Treuei.

ABSOLVENTENPREISE DER UDE: Mit je 300 Euro für die besten Abschlussarbeiten wurden ausgezeichnet: Marina von den Benken, Martin Berg, Dennis Frühling, Vanessa Gawrisch, Sven Greupner, Anna Grünebohm, Daniel Grum, Christian Kocks, Jasmin Matz, Christina Schreml, Vanessa Stricker, Eva Tinnefeld, Felix Warbruck, Adalbert Wolynski.

HANIEL-KULTURWIRT-PREISE: Zum vierten Mal ausgelobt, gehen Teilstipendien von je 2.500 Euro für einen Auslandsaufenthalt an zwei Studierende. Damit können nun Freya Lena Cielejewski und Nathalie Wenker planen. Die beiden 21-Jährigen studieren Kulturwirt mit den Schwerpunkten Wirtschaft und Englisch und haben herausragende Leistungen in der ersten Studienphase erbracht.

DAAD-PREIS: Die mit 1.000 Euro dotierte Auszeichnung des Deutschen Akademischen Austauschdienstes hat Emre Koç (26) erhalten. Der angehende Maschinenbauer ist nicht nur mit Blick auf seine Leistungen ein engagierter Student. Er bringt sich in die Betreuung von Studierenden besonders ein, sei es bei der Mitorganisation von Orientierungs-, Infotagen und Exkursionen oder bei der Beratung von Kommilitonen oder Studieninteressierten.

UNIATIV-PREISE: Die mit je 1.000 Euro dotierten Auszeichnungen für bürgerschaftliches Engagement und Service Learning gewann in der Kategorie Studierende das Medinetz Essen. Der Verein kümmert sich um die kostenfreie medizinische Versorgung von Menschen ohne Aufenthaltsgenehmigung. Der Preis für Lehrende ging an Prof. Dr. Nicole Krämer und ihre Mitarbeiter Sabrina Sobieraj, Nina Haferkamp und Thomas Witschel. Unter ihrer Anleitung konzipierten Studierende ein neues Marketing-Konzept für die Duisburger Tafel und evaluierten die öffentliche Wahrnehmung des Duisburger Filmforums. In der Kategorie Non-Profit-Einrichtungen gewann der ehrenamtliche Seniorenbesuchsdienst „HerzDame – HerzBube“ der Arbeiterwohlfahrt Essen. Er sorgt dafür, dass immobil gewordene Senioren von Ehrenamtlichen in ihren eigenen Wohnungen besucht und so aus der Isolation geholt werden.

EHRUNG HERAUSRAGENDER SPORTLER: Für ihre Leistungen bei Deutschen Hochschulmeisterschaften (Platz 1 bis 3)

wurden geehrt: die Badminton-Spieler Andrea Bart, Laura Ufermann, Marian Ufermann, Tobias Schröer, Tanja Spennhoff, Simon Staats und Alexander Roovers, die Sprinterin Christina Frewer, die Karateka Sandra Rehwinkel, die Boxerin Goda Dailydaite, die Taekwondo-Kämpfer Johanna Grunwald, Denise Rzeha und Özad Gökmen, die Fechterinnen Bettina Fichtel, Angela Köhler und Helene Niecknig sowie die Surferin Doris Then.

GREMIEN

ANSGAR BELKE: Der Professor für Makroökonomie, Schwerpunkte internationale Finanzmärkte, Währungspolitik und Konjunktur, wurde bis 2014 in den Finanzexpertenrat (Monetary Experts Panel) des Europäischen Parlaments berufen. Das unabhängige Gremium aus 12 externen Fachleuten berät den Ausschuss für Wirtschaft und Währung in Fragen der Geld- und Wirtschaftspolitik, auch mit Blick auf die Entscheidungen der Europäischen Zentralbank (EZB).

JOACHIM DISSEMOND: Der Privatdozent an der Klinik für Dermatologie und Leiter der interdisziplinären Wundambulanz ist zum Vizepräsidenten der Deutschen Gesellschaft für Wundheilung (DGfW) gewählt worden. In der Arbeitsgemeinschaft für Wundheilung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG) hat er zudem den ersten Vorsitz übernommen.

WOLFGANG SENF: Der Professor und Direktor der Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie am Uniklinikum der UDE ist für drei Jahre zum 1. Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie (DGPM) gewählt worden. Die DGPM ist mit etwa 2.000 Mitgliedern die größte Interessenvertretung psychosomatisch und psychotherapeutisch tätiger Ärzte in Deutschland.

AUSSERPLANMÄSSIGE PROFESSUREN

Zu außerplanmäßigen Professoren wurden ernannt:
Dr. med. Gerald Antoch, Privatdozent am Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie des Uniklinikums,
Dr. med. Thomas Buck, Privatdozent an der Klinik für Kardiologie des Uniklinikums,
Dr. med. Elke Gizewski, Privatdozentin am Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie des Uniklinikums,
Dr. med. Thomas Karl Hans Hoffmann, Privatdozent an der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde des Uniklinikums,
Dr. phil. Wolfgang Hünig, Dozent am Institut für Anglistik,
Dr. med. Knut Kröger, Privatdozent und Direktor der Klinik für Angiologie, HELIOS Klinik Krefeld,
Dr. med. Matthias Maschke, Privatdozent und Chefarzt der Abteilung für Neurologie und Neurophysiologie, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder, Trier,

Dr. med. Parwis Massoudy-Touiserkan, Privatdozent an der Klinik für Thorax- und Kardiovaskuläre Chirurgie des Uniklinikums,
Dr. med. Brigitte Osswald, Privatdozentin an der Klinik für Thorax- und Kardiovaskuläre Chirurgie des Uniklinikums,
Dr. rer. medic. Harald H. Quick, Privatdozent am Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie des Uniklinikums,
Dr. med. Rudolf Stefan Roß, Privatdozent am Institut für Virologie des Uniklinikums,
Dr. phil. Helga Scholten, Dozentin am Historischen Institut,
Dr. med. Georgios Stamatias, Chefarzt der Abteilung Thoraxchirurgie und thorakale Endoskopie, Ruhrlandklinik Essen,
Dr. med. Christian Weimar, Privatdozent an der Klinik für Neurologie des Uniklinikums.

VENIA LEGENDI

Die Venia legendi erhielten:
Dr. med. Michael Adamzik für das Fach Anästhesiologie und Intensivmedizin,
Dr. rer. nat. André Bresges für das Fach Didaktik der Physik,
Dr. med. Thorsten Feldkamp für das Fach Innere Medizin,
Dr. rer. pol. Thomas Haipeter für das Fach Soziologie,
Dr. phil. Kerstin Hamacher-Lubitz für das Fach Anglistik/Literaturwissenschaft,
Dr. rer. nat. Andreas Harrer für das Fach Informatik,
Dr. med. Barbara Hoffmann für das Fach Epidemiologie, Medizinische Biometrie und Medizinische Informatik,
Dr. med. Philipp Kobbe für das Fach Experimentelle Chirurgie,
Dr. med. Eva Kottenberg für das Fach Anästhesiologie und Intensivmedizin,
Dr. med. Götz Frederik Lehnerdt für das Fach Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,
Dr. rer. nat. Christian Pflitsch für das Fach Thermodynamik,
Dr. med. Frank Weber für das Fach Chirurgie,
Dr. phil. Jan-Henrik Witthaus für das Fach Romanische Philologie/Literaturwissenschaft.

AUSGESCHIEDEN

GERHARD FREY: Mit ihm ist einer der Vordenker in der Zahlentheorie elliptischer Kurven in den Ruhestand getreten. Professor Frey lieferte entscheidende Beiträge zur Lösung des Jahrhundertproblems „Fermats letzter Satz“, auch deshalb verlieh ihm 2007 die Uni Tübingen die Ehrendoktorwürde. In seiner Forschung beschäftigt sich der Zahlentheoretiker mit algebraischen Gleichungen, die elliptische Kurven beschreiben. Sie finden nicht nur Verwendung im Beweis von Fermats letztem Satz, sondern auch in der Kryptographie, der Wissenschaft der Verschlüsselung von Informationen – beispielsweise beim Online-Banking. Studiert hatte Frey in Tübingen, wo er 1967 in Mathematik und Physik seinen Abschluss machte. Promoviert wurde er 1970 in Heidelberg, drei Jahre später habilitierte er sich dort und nahm seine erste Professur an. Weitere Professuren brachten ihn an die Uni Erlangen-Nürnberg und die Uni in Saarbrücken. 1990 kam Frey an das Institut für Experimentelle Mathematik der damaligen Uni Essen, wo er bis zu seinem Ruhestand die Arbeitsgruppe Zahlentheorie leitete.

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

Mitarbeit
an dieser Ausgabe:
Cathrin Becker (be)
Ulrike Bohnsack (ubo)
Katrin Braun (kab)
Isabelle De Bortoli (debo)

Layout:
Ulrike Bohnsack

Titelfoto:
Frank Preuß
www.frankpreuss.de

Comic:
Nadja Brize
www.nadjasliebesperlen.de

7. Jahrgang, Nr. 2
September 2009
ISSN 1612-054X

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



FOTOS (8): TANJA PICKARTZ



Blindenslalom, Spinnennetz (diese Seite, erstes und zweites Bild) und Podeststehen (rechte Seite, ganz unten) waren die kniffligsten Aufgaben bei den Spiel-Spaß-Sportwettbewerben. Für ihre 1a-Teamleistung holten sich die „Helden der Leere“ aus den Bildungswissenschaften vom Rektor die Trophäe (rechte Seite, ganz oben).

Alle Hände voll zu tun hatten die Organisatoren in Essen mit der Radfahraktion von Campus zu Campus. Anmelde Listen checken (rechte Seite, drittes Bild), Teilnehmer stempeln... (diese Seite, links unten), derweil sich der ein oder andere Fahrer mental auf die Etappe vorbereitete (diese Seite, rechts unten), die ganz piano ohne Zeitvorgabe zu absolvieren war.

Übrigens holten sich die Bildungswissenschaften auch in diesem Wettbewerb den Pokal – sie hatten die meisten Radler aufbieten können.



NUR SIEGER

Was nicht passt, wird passend gemacht! Das war zwar nicht der offizielle Leitspruch beim Dies academicus Ende Juni. Aber wer an diesem Tag über den Duisburger Campus wanderte, traf auf Menschen, die sich mit den unmöglichsten Übungen mühten und dabei lauthals angefeuert wurden. So zog und zergelte man am Kollegen, bis er durch das Loch in der Kletterspinne ging. Man krallte sich an- und ineinander, dass acht Leute auf einem Kasten, naja, Platz hatten – wenigstens für ein paar Sekündchen. Man schrie seine durch eine blinde Taucherbrille orientierungslose Kameradin auf den richtigen Weg oder fuhr so langsam

Rad, dass es drohte umzukippen. Und all das klappte nur mit Teamarbeit und Spaß, weil – wohlbekannt – einer für alle, alle für einen da war(en).

Zuvor waren andere Uni-Mitarbeiter und Studierende in die Pedalen getreten, um von Essen aus zu den Feierlichkeiten, Brot und Spielen in Duisburg zu gelangen. Weder bei diesem Teamwettbewerb von Campus zu Campus gab es Verlierer noch beim Parcours aus Schneckenradeln, Distanzmemory, Podeststehen, Blindenslalom, Hektiktennis und Spinnennetz. Ein Dies Champion wurde trotzdem gekürt. Als Mannschaft harmonisierten am besten: „Die Helden der Leere“. Ein Name, der wohl gewählt war, denkt man an das indische Sprichwort: Nur wo Leere ist, kann etwas Neues geschehen. Zum Beispiel die Titelverteidigung im nächsten Jahr. (ubo) ■



WAHLMANÖVER

Studium und Wahlen – gehört das nicht untrennbar zusammen? Vielleicht nicht auf den ersten Blick. Doch die Studienzzeit fordert eine Entscheidung nach der anderen, ist geradezu ein einziger Urnengang. Los geht's mit der Frage: Was studieren – und wo? Kommt dann der ersehnte Zulassungsbescheid, geht die Qual der Wahl erst richtig los. An jedem einzelnen Tag.

Nutze ich brav das Semesterticket oder leiste mir das teure Vehikel für den täglichen Stau? Verzichte ich lieber auf Freizeit oder auf Geld? Greife ich zum gesunden Salatteller oder lockt doch das Burgerfleisch? Setze ich mich neben die niedliche Kurzhaarige, die mich beim Betreten des Hörsaals so herausfordernd angegrinst hat, oder werfe ich mich lieber lässig mit den Jungs in die letzte Reihe? Und welche meiner Vorlieben präsentiere ich bei Xing, oder besser bei StudiVZ?

Richtig ins Grübeln bringt mich die Frage, welches Handy es für das Netzwerken sein muss. Oder welcher Sportkurs zu mir passt? Und abends – da reicht die Energie gerade noch für den Krimi und nicht für das Fachbuch.

So gesehen, ist der Student der geborene Wahlprofi und eigentlich superfit für alle anstehenden Entscheidungen – in Hochschule und Gesellschaft. Wie, die offiziell registrierte Wahlbeteiligung ist im tiefsten Keller? Reine Reizüberflutung. (kab/ko)



COMIC: NADJA BRIZE