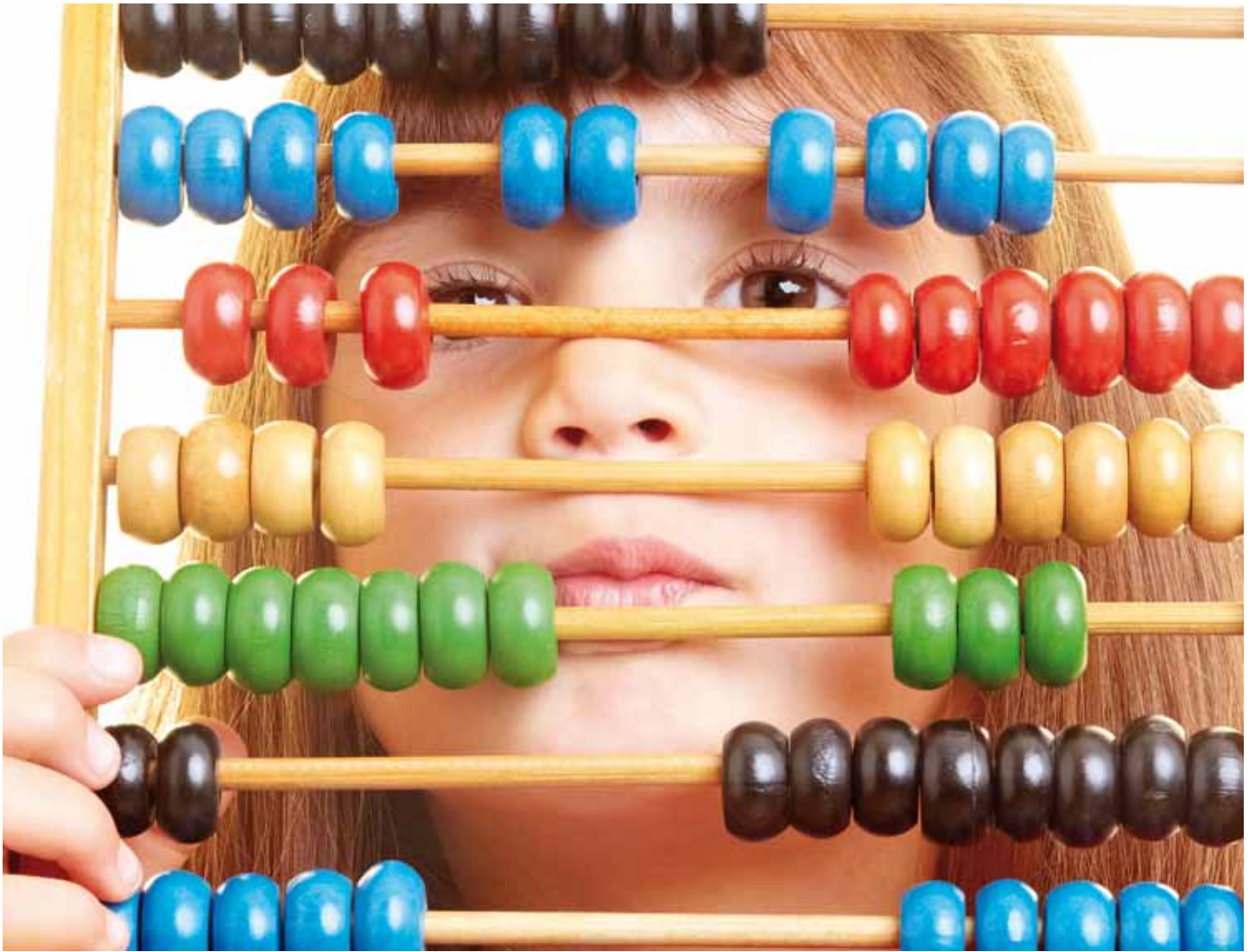




UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

03 | 2013

Campus:Report

UNIVERSITÄTSALLIANZ: GEMEINSAM BESSER
IN FÜNF STUFEN RECHNEN LERNEN (TITELFOTO)
UNIKINO: „SÄTZEN SE SÄCH!“

04-05 UNIVERSUM

Bilder | Schatztruhe

06-09 KOOPERATIONUAMR – Gemeinsam besser | Die Nadel im Datenwust |
Und es geht doch | Brasilianer im Pott**10-11 INGENIEURWISSENSCHAFTEN**

In alle Ecken und Winkel

12-15 MAGAZINMeisterin der bewegten Bilder | Deutschland – in guter Verfassung? |
Wenn der Körper sich wehrt | Ostasiens Wandel | Von wegen Einbildung |
Oft zu wenig zum Leben | Alumni-Serie: „Keine Hemmungen haben“**16-17 LERNPSYCHOLOGIE**

Mit Mistkäfern kann man rechnen

18-19 AUSBILDUNG

Der Boden unter den Füßen

20-21 LEUTE

Den Tanker auf Kurs halten | „Es hat mich richtig gepackt“

22-25 MAGAZINBetrug bei Bundestagswahlen? | Mit gUDEm Beispiel voran |
Volles Vertrauen in mitdenkende Helfer | Glanzlichter der Forschung |
Warum nanobasierte Therapien oft enttäuschen | Kosmischer Staub |
Biodiversität studieren | Mehr Speicherdichte für den PC |
Das DTNW hat nun zwei Partner | Neuer SFB**26-29 NAMEN UND NOTIZEN**Im Auftrag der Währungshüter | „Busenfreund 2013“ |
Jean-Monnet-Lehrstuhl | Personalnachrichten | Impressum**30-31 UNIKATE**

„Sätzen Se säch!“

32 SCHLUSSPUNKT

Doppeljahrgang – vorläufige Bilanz

BLEIBT ALLES ANDERS

Die Universität ist reich an Geschichten, die sich zu erzählen lohnen. Mal kurz, mal länger. Mal als O-Ton im Interview, mal als Reportage, mal als Magazinbericht. Wir haben den Anspruch, besten Journalismus zu liefern, wenn wir über interessante Menschen und Entwicklungen unserer Uni berichten.

Vor zehn Jahren, als der Campus:Report das erste Mal erschien, waren die sozialen Medien noch kein großes Thema. Heute werden dafür sogar Preise ausgelobt. Zu den vier Unis, die für den Preis für Hochschulkommunikation 2013 nominiert wurden, gehörte die UDE. Leider hat es am Ende nicht für Platz eins gereicht, aber die Grundidee (Vielfalt, Transparenz und mobile Kommunikation) fand viel Beifall.

Soziale Medien haben die Kommunikation zweifellos beschleunigt – doch die Printmedien bleiben unverzichtbar. Warum? Sie bieten mehr Raum für Geschichten, sie animieren, sich Zeit zum Lesen zu nehmen statt sich durchzuklicken. Und: Macht es nicht auch Spaß, etwas in den

Händen zu halten, darin zu blättern – und wenn es ein gut gestaltetes Heft ist, umso mehr?

Wir facebooken, twittern und bloggen, aber wir bringen bewusst auch ein Magazin heraus. Auf Papier. In der aktuellen Ausgabe können Sie unter anderem das lesen: Forschung, Studium und internationaler Austausch – warum man in der Universitätsallianz Metropole Ruhr gemeinsam besser ist (S. 6-9). Ein Seilroboter kommt in alle Ecken und Winkel (S. 10-11). Wie Kinder weltweit rechnen lernen (S. 16-17) und ein Werkstoffprüfer an der Uni ausgebildet wird (S. 18-19). Wir stellen Ihnen die Prorektorin für Ressourcenplanung sowie die älteste Promovendin vor (S. 20-21), und wir nehmen Sie mit in die beiden Hörsaalkinos (S. 30-31). (ko)

Sie bewahren das, was andere übersehen: Wenn an der Uni ausgemistet wird, helfen Dr. Hendrik Friggemann und sein Team vom Archiv dabei, Wesentliches von Unwichtigem zu trennen. Was historisch wertvoll ist und Wissenschaftsforscher interessieren könnte, bekommt hier ein wohlgeordnetes neues Zuhause – und eine unverwechselbare

Nummer: Akten, Urkunden, Baupläne, Fotos oder Stempel. Ein Job mit Überraschungseffekten, denn auch ein Protest-Shirt aus Streiktagen und ein Monopoly der Stadt Essen gehören zu den Archivschätzen. Kurioses wird bei den regelmäßigen Führungen erzählt; die nächste findet am 13. Februar statt (Geibelstraße 41, Duisburg).



FOTOS (2): FRANK PREUSS

GEMEINSAM BESSER

Der Uni-Verbund Duisburg-Essen, Bochum und Dortmund ist wertvoll, sagt sein Koordinator Hans Stallmann:

Das Ruhrgebiet ist zwar aus dem Weltraum gut erkennbar, aber auf kaum einer Land- oder Wetterkarte zu finden; zumindest nicht als zusammenhängendes Gebiet. Wird die Region zwischen Duisburg und Dortmund dann doch wahrgenommen, bestimmen Kohle, Stahl und Fußball ihr Image.

Dabei hat der drittgrößte Ballungsraum der EU mit seinen über fünf Millionen Einwohnern einen beeindruckenden Strukturwandel vollzogen. Er hat sich nicht nur zu einem der interessantesten Orte für Kunst und Kultur entwickelt – man denke an das Kulturhauptstadtjahr Ruhr.2010 –, sondern auch zu einer der dichtesten Hochschullandschaften in Europa. Laut DFG-Förderatlas ist das Ruhrgebiet eine der stärksten Forschungsregionen Deutschlands.

Seine drei größten und forschungsintensivsten Hochschulen sind die Ruhr-Universität Bochum, die TU Dortmund sowie die Universität Duisburg-Essen. Sie haben sich 2007 zur Universitätsallianz Metropole Ruhr (UAMR) zusammengeschlossen. Das Ziel: noch leistungsstärker zu werden und damit die Wahrnehmung und Attraktivität der Region zu erhöhen.

So sind zahlreiche Projekte und Verbünde in Forschung, Lehre und Verwaltung entstanden, die einen echten Mehrwert bedeuten. Beispielsweise kooperieren die UAMR-Universitäten in vier ihrer DFG-Sonderforschungsbereiche miteinander und haben eine Reihe gemeinsamer Promotions- und Graduiertenkollegs ins Leben gerufen, um insbesondere den wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern. Das Mercator Research Center Ruhr (MERCUR) hat bislang 43 bi- und trilaterale Projekte mitfinanziert.

In der Lehre wurde ein gemeinsamer Studierendenausweis eingeführt, die Zusammenarbeit der Bibliotheken intensiviert und zahlreiche Studienprogramme komplementär aufgestellt. In diesem Wintersemester startete der gemeinsam von Duisburg-Essen und Bochum konzipierte und getragene Masterstudiengang „Biodiversität“.

Wenn drei so große Einrichtungen mit unterschiedlichen Organisationskulturen und Erwartungshaltungen kooperieren, gibt es selbstverständlich auch Reibungsverluste, Rückschläge oder unterschiedliche Lösungs-



FOTO: UAMR

Dr. Hans Stallmann.

ansätze. Beispielsweise existieren recht divergente Konzepte in der Lehramtsausbildung sowie andere Prüfungsverwaltungssysteme, die einen Austausch erschweren. Gleichwohl überwiegen die Vorteile, die sich aus der geografischen Nähe und der wissenschaftlichen Vielfalt ergeben, so stark, dass immer mehr Mitglieder der UAMR gemeinsame Aktivitäten beschließen. Dadurch ist in den vergangenen Jahren eine Kultur des Vertrauens und der Zusammenarbeit entstanden.

Insgesamt ist die UAMR mit weit über 100.000 Studierenden und nahezu 1.300 Professuren zum größten und erfolgreichsten Hochschulverbund in Deutschland geworden – mit Vorbildcharakter für andere Kooperationen.

Perspektivisch soll die Zusammenarbeit dadurch intensiviert werden, dass weitere Lehr- und Forschungsverbünde entstehen. Die UAMR soll von außen als ein Standort wahrgenommen werden, der in einem Atemzug mit anderen forschungsstarken Regionen

wie München oder Berlin genannt wird. Dadurch würde nicht zuletzt die Attraktivität der Region gesteigert, was es leichter machte, gute Studierende, Promovierende sowie exzellente Forschende von auswärts anzuziehen.

Vielleicht taucht dann das Ruhrgebiet auch öfter als eine der großen Metropolregionen in der Öffentlichkeit auf – und nicht nur beim Blick aus dem All! ■

Dr. Hans Stallmann koordiniert die UAMR in enger Abstimmung mit den Rektoraten und kann sich im Augenblick keine spannendere Aufgabe vorstellen. Der gebürtige Bochumer lebt seit vier Jahren wieder im Ruhrgebiet und findet, dass es vor allem hinsichtlich seiner wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit oft unterschätzt wird: „Es überwiegen die Klischees.“

Mehr: www.uamr.de

Drei Beispiele zeigen, wie die UAMR im Alltag funktioniert: ➤



FOTO: ADP/C/M. BAUMANN

> DIE NADEL IM DATENWUST

Krebs, Alzheimer, Herz-Kreislaufkrankungen: Dank neuer Untersuchungsmethoden lassen sich die großen Volksleiden heute zielgerichteter bekämpfen als früher. Denn obwohl es hochkomplex ist, wie sie entstehen, gewinnen die biomedizinischen Wissenschaften immer tiefere Einblicke in die Vorgänge. Dabei produzieren sie ein erhebliches Datenvolumen, das es systematisch auszuwerten gilt.

Dieser Aufgabe stellt sich das UAMR Center for Computational Biology (UCCB), das Anfang 2014 seine Arbeit aufnehmen wird. Hier sollen computergestützte Methoden entwickelt werden, die bessere Diagnosen ermöglichen und Therapieentscheidungen unterstützen. Dieses erste interdisziplinäre Zentrum der Universitätsallianz wird vom Genominformatiker Professor Dr. Sven Rahmann geleitet.

„Denken Sie nur an die Möglichkeiten der DNA- und RNA-Analytik. Die DNA enthält den Bauplan für die Entwicklung von Zellen und Organismen; deswegen lässt sich aus ihr auch so viel herauslesen“, so Rahmann. „Wir möchten deren Ursprungsdaten so unverfälscht wie möglich verarbeiten. Wichtig ist, dass man die richtige mathematische Methodik dafür findet und weiß, wonach man

suchen soll. In dem riesigen Datenwust die sprichwörtliche Nadel zu entdecken, das ist unsere Aufgabe.“

Das Mercator Research Center Ruhr (MERCUR) stellt dafür rund 850.000 Euro zur Verfügung. Ziel ist es, in den kommenden fünf Jahren die Forschung der Bioinformatik und der computergestützten Lebenswissenschaften an der UAMR zu bündeln, gemeinschaftlich weiterzuentwickeln und Verbundanträge zu koordinieren.

Außerdem wird ein neuer campusübergreifender Master-Studiengang „Computational Natural Sciences“ eingerichtet. Er startet biologisch fokussiert, ist aber modular aufgebaut und integriert Lehr- und Lernmethoden wie Videoübertragungen oder lokale Tutorials. So kann er später auf alle Naturwissenschaften ausgeweitet werden.

Das Zentrum soll sich zu einer Plattform für Forschung und Lehre entwickeln, aber auch anwendungsorientiert und öffentlichkeitswirksam arbeiten. Ob sich dieser Erfolg einstellt, wird zwei Jahre nach Projektstart überprüft. (ko)



FOTO: FRANK PREUSS

Hat die erste UAMR-Professur inne: Genominformatiker Sven Rahmann.

UND ES GEHT DOCH



FOTO: TANJA PICKARTZ

Inga Pötting studiert in Duisburg-Essen und Bochum.

Spagat ist klasse: Schon für sich genommen ist das Studienangebot an den Revieruniversitäten Bochum, Dortmund und Duisburg-Essen sehr vielfältig. Nahezu unbegrenzt ist es, wenn man einzelne Fächer der drei Unis miteinander kombiniert. Die Masterstudentin Inga Pötting macht es vor. Sie ist eine der ersten, die es wagte, und hofft nun auf möglichst viele Nachahmer.

„Man glaubt es kaum, aber die größte Hürde war in der Tat die Einschreibung“, weiß Inga Pötting. Aber sie ließ nicht locker und kämpfte unbeirrt zusammen mit ihren Studiengangsbetreuern um die formelle Anerkennung ihrer Wunsch-Fächerkombination Literatur und Medienpraxis (LuM) in Essen und Gender Studies in Bochum.

Nach zwei Semestern kann sie bestätigen, dass es sich gelohnt hat, hartnäckig zu bleiben. Pötting: „LuM bringt mich als medieninteressierter Mensch enorm weiter, und als Rüttenscheiderin habe ich es außerdem nicht weit zum Essener Campus.“ Andererseits ist die RUB immer noch ein Stück Heimat für sie, denn hier machte sie ihren sozialwissenschaftlichen Bachelor.

„Nach dem ersten Uni-Abschluss war ich auf der Suche nach Studienfächern, die mich in meinen journalistischen Interessen und

Erfahrungen weiterbringen. Da lag LuM mit seinen vielen berufspraktischen Bezügen natürlich nahe“, sagt Pötting. „Hinzu kommt, dass ich mich schon prima mit den sozialwissenschaftlichen Methoden auskenne – eine gute Basis für mein zweites Standbein, die Gender Studies.“ Die Masterarbeit soll wiederum ein Thema aus der Film- oder Literaturwissenschaft behandeln.

Inga Pötting soll nicht die einzige bleiben. LuM hat die Möglichkeit des Spagatstudiums eigens in der Prüfungsordnung festgeschrieben, um den Brückenschlag innerhalb der UAMR zu erleichtern. Die Qualifikationen lassen sich mit zahlreichen Fächern sinnvoll kombinieren. Zeit, dass es sich herumspricht. (ko)

BRASILIANER IM POTT

New York, Moskau, Rio de Janeiro bzw. São Paulo: In drei Weltregionen hat die UAMR ihre Zelte aufgeschlagen. Der Brückenkopf in die Länder Lateinamerikas, Brasilien, entwickelt sich besonders vielversprechend. Das Land bietet nicht nur den Zuckerhut und Fußballkunst – es investiert auch erheblich in die Bildung und fördert ganz entscheidend die internationale Mobilität.

Mit dem Sonderprogramm „Ciências sem Fronteiras“ (CsF) – was soviel heißt wie Wissenschaft ohne Grenzen – kommen 10.000 brasilianische Studierende und Wissenschaftler nach Deutschland. Seit 2012 waren bereits 200 junge Leute für ein Jahr an den Revier-Unis zu Gast.

nommen worden und fühlen uns hier pudelwohl.“ Das hörten die Koordinatoren fünf brasilianischer Universitäten häufig, als sie im Herbst auf Stippvisite waren. „Es spricht sich immer mehr herum, dass man sich hier sehr gut um die Studierenden kümmert“, bestätigt Dr. Stephan Hollensteiner, Koordinator des Brasilienbüros. „Viele von ihnen möchten wiederkommen, vielleicht zu ihrer Promotion, wenn sich das einrichten lässt.“

Die brasilianischen Führungskräfte besichtigten Labors und Institute, darunter der Nanoenergietechnik, Logistik oder Friedens- und Konfliktforschung, und führten vielversprechende Gespräche mit möglichen Kooperationspartnern. In den Startlöchern

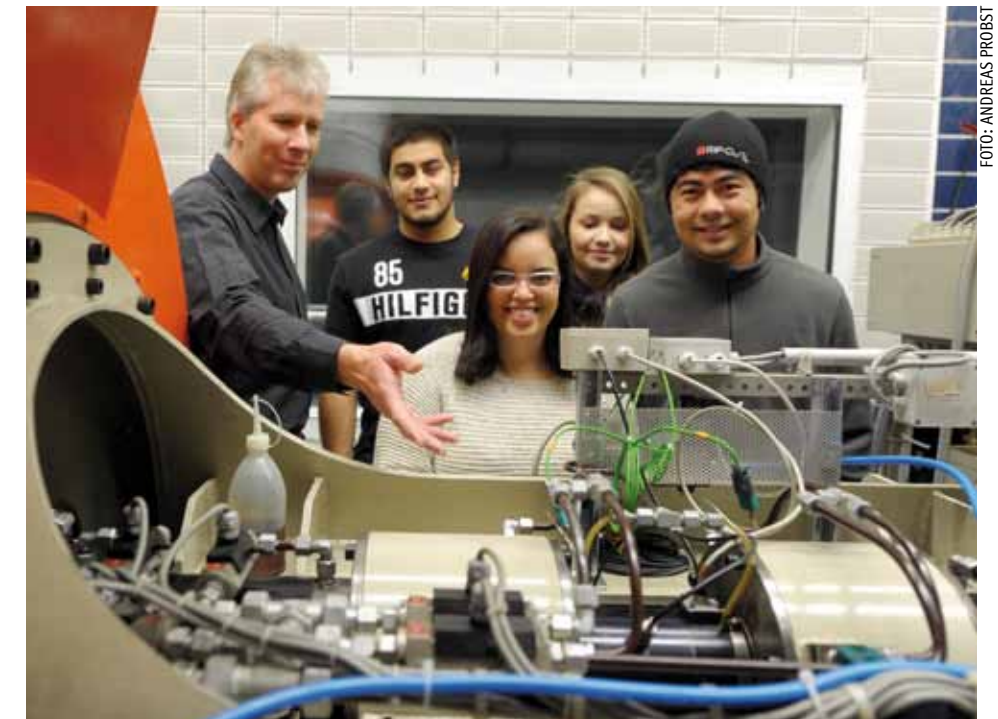


FOTO: ANDREAS PROBST

Am Prüfstand für Strömungsmaschinen (v.l.): Dr. Frank Schwarz mit den brasilianischen Stipendiaten Roberto, Mayne, Catarine und Tiago.

„Es macht Spaß mit den hochmotivierten Studierenden zusammenzuarbeiten. Sie verbreiten nicht nur gute Stimmung, sondern sind auch bestens vorbereitet und sprechen zudem häufig gut Deutsch“, weiß der Betreuer Dr.-Ing. Frank Schwarz. Dass das Zwischenmenschliche stimmt, bestätigen auch die Studierenden: „Wir sind sehr herzlich aufge-

stehen zudem mehrere Jungwissenschaftler, aber auch Seniorprofessoren der UAMR, die einen Forschungsaufenthalt in Brasilien planen. (ko)

IN ALLE ECKEN UND WINKEL

Eine simple Idee mit ungeahnten Möglichkeiten: Der Lehrstuhl für Mechatronik hat Seilroboter entwickelt, die schwere Objekte durch die Luft transportieren können.
Von Katrin Koster (Text) und Frank Preuß (Fotos)



Bis ganz nach oben in knapp einer Sekunde: Seilroboter, wie sie Christian Sturm programmiert, sind sehr schnell.

Wie stelle ich mir einen Seilroboter vor? An Stahlsträngen hängend, mit Greifarmen und einem stabilen Körper? Alles falsch. Die Seile sind aus Kunstfasern, und der Roboter ist ein Gestänge aus Aluminium, lediglich an einigen Punkten an den Wänden befestigt. Ziemlich unscheinbar, doch er kann in einem Raum fast alle Ecken und Winkel erreichen. In einem Labor des Lehrstuhls für Mechatronik schwebt er vor einem fünf Meter hohen Regal. Hier wird erforscht, wie leistungsfähig das Ganze ist. Acht Motoren wickeln acht Seile über glänzende Winden akkurat auf und ab.

Wofür das gut ist? So lassen sich beispielsweise Fertigteile eines Hauses wie mit einem Kran heben oder Pakete in einem Hochregallager stapeln. Derzeit werden in vielen Firmen noch massive Stahlträger auf einer Schiene

hin und her gefahren, um Waren einzulagern. Für ein paar Kilogramm Bücher wird so bei Amazon ständig eine ganze Tonne bewegt. Dass das nicht effizient ist, leuchtet bereits Grundschulern ein. Leichter und wendiger sind die Seilsysteme: Die kastenförmige Transportplattform hier im UDE-Labor wiegt nur 80 Kilo und kann bis zu 20 Kilo transportieren. Das spart jede Menge Energie, auch wenn durch die orangefarbenen Kabel Starkstrom fließt.

Die Seilrobotik passt in viele Bereiche. Eine einfache Variante kennt der Fußballfan von Nahaufnahmen aus dem Stadion: die Skycam, minimalistisch, aber gut. Sie hat sich bereits bewährt.

Unterdessen wird die Anlage am Campus weiter getestet. Wie schnell arbeitet sie? Etwa sieben Meter schafft die Kiste pro Sekunde, und ist damit so fix wie ein Fahrradkurier. Überraschend: Die dünnen Seile sind nicht aus Stahl, sondern aus Kunststoff. Sie stehen ständig unter Spannung, reißen aber nicht. „Das sind Hightech-Materialien. Extrem stabil – wenn man sie richtig behandelt“, begeistert sich Dr. Tobias Bruckmann, der die Arbeiten am Lehrstuhl im EU-Projekt CableBOT leitet. Erforscht werden die Einsatzmöglichkeiten dieser hochdynamischen

Systeme. Die Idee, die dahintersteckt, kennen schon unsere Vorfahren: „Etwas durch die Gegend zu ziehen, das hat man schon vor Jahrtausenden gemacht. Trotzdem ist die Technologie ein kleiner Exot – der systematische Einsatz von modernen Seilen wird in keiner unserer Vorlesungen gelehrt“, sagt Bruckmann, der über parallele Seilroboter promoviert hat.

Obwohl der mechanische Aufbau über die Jahre relativ simpel geblieben ist, haben die Steuerungsvarianten einen enormen Sprung gemacht. „Bei uns steckt das Wissen in der Software“, bestätigt sein Kollege Christian Sturm und öffnet zwei graue Schaltschränke. Sie sind das Herzstück der Anlage: Ein Industriecomputer übermittelt die Protokolle, die im Millisekundentakt den leistungsfähigen Motoren genau vorgeben, was gerade passieren soll. Grüne Lämpchen flackern geschäftig, und beinahe lautlos huscht die Plattform am Regal entlang. Werkzeuge oder Lebensmittel – was auch immer ins Lager muss, ist in ihr sicher aufgehoben. An der festgelegten Stelle angekommen, schieben zwei kleine Förder-

bänder, ähnlich wie Fahrradketten, die Ware ins Regalfach.

Doch es geht nicht nur um das einfache Hochheben von Lasten, sondern auch um mehrdimensionales Rotieren. Und das macht diese Entwicklung für viele Branchen interessant. Unter anderem haben die Duisburger Ingenieure für die TU Hamburg-Harburg ein System gebaut, das Schiffsmodelle im Windkanal dynamisch bewegt. Schnelle Drehungen der bis zu 100 Kilogramm schweren Objekte sind innerhalb von Sekunden problemlos möglich.

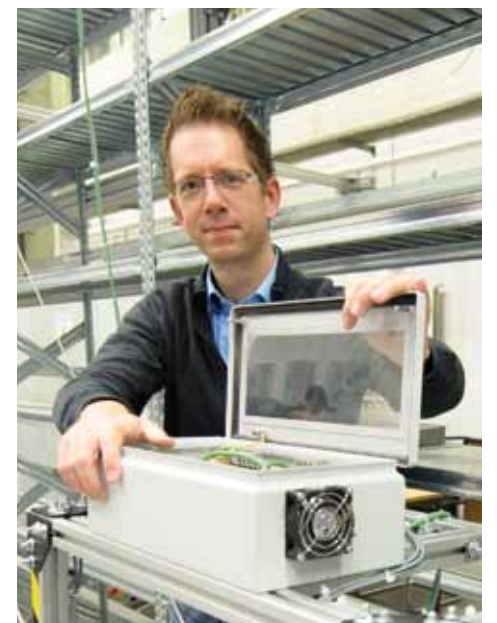
Man könnte damit künftig sogar einen Airbus abschleifen und neu lackieren. „Unser Roboter wird chronisch unterschätzt, doch eines Tages kann man so Fassaden reinigen oder Fertighäuser bauen – auch wenn das für die Leute aus der Bauindustrie jetzt noch wie Science Fiction klingt“, ist sich Bruckmann sicher. Er ist neugierig auf Speziallösungen und will zugleich die breite Anwendung voranbringen.

Mit eindrucksvollen Videos und einem kleineren Prototypen fahren die Wissen-

schaftler nun zu Fachmessen und werben für ihre Idee. Wenn ein neuer Auftrag kommt, wird nicht einfach drauflos gebastelt. „Wir Mechatroniker bauen gern, aber vorher simulieren wir das Ganze, um zu sehen, welche Kräfte auf die Seile wirken“, erklärt Bruckmann. „Sie sollten möglichst wenig hin und her schwingen. Es gibt nach oben keine Grenzen; so lange die Motoren stark genug sind, lassen sich mit solchen Anlagen auch einige Tonnen bewegen.“ ■

Mehr: Dr. Tobias Bruckmann, T. 0203/379-1908, tobias.bruckmann@uni-due.de

Die UDE-Ingenieure richten im kommenden August die Fachkonferenz CableCon2014 aus: www.uni-due.de/cablecon2014



Förderbänder schieben die Ware ins Regal (l.). Glänzende Winden verhindern, dass sich die Seile verheddern. Dr. Tobias Bruckmann kennt sich mit Seilrobotern aus (r.).

MEISTERIN DER BEWEGTEN BILDER

Margarethe von Trotta ist Mercator-Professorin 2013

Schauspielerin, Filmregisseurin, Drehbuchautorin – und jetzt auch Mercator-Professorin an der UDE: Margarethe von Trotta erhält in diesem Wintersemester den traditionsreichen Titel, der mit zwei Vorträgen verbunden ist: Am 10. Dezember spricht sie über „Film und Historie. Geschichte im Film“ (Audimax Duisburg); am 11. Februar geht es um „Annäherung an eine Biographie am Beispiel von Rosa Luxemburg, Hildegard von Bingen und Hannah Arendt“ (Audimax Essen).

„Ich freue mich sehr über die Ernennung Margarethe von Trottas“, erklärt Rektor Professor Dr. Ulrich Radtke. „Sie ist eine Meisterin der bewegten Bilder, deren Werke international ausstrahlen. Mit der ihr eigenen Handschrift ermöglicht sie neue Sichtweisen, insbesondere auf große Frauen der Weltgeschichte. Gleichzeitig setzt sie Maßstäbe, wie Zeitgeschichte filmisch aufgearbeitet werden kann. So erfüllt sich mit ihr erneut die Grundidee der Mercator-Professur, nämlich Welt-offenheit und debattenanregende Beiträge in der Auseinandersetzung mit wichtigen Zeitfragen.“

1942 in Berlin geboren, verbrachte Margarethe von Trotta ihre Kindheit und Jugend in Düsseldorf. Erste Filmerfahrungen sammelte sie bei einem Paris-Aufenthalt. 1964 trat sie erstmals als Schauspielerin auf. Es folgten Auftritte in Stuttgart und in Frankfurt/Main. Ab Ende der 60er Jahre übernahm sie Rollen in mehreren Filmen von Rainer Werner Fassbinder. Von 1971 bis 1991 war sie mit dem Regisseur Volker Schlöndorff verheiratet, der 2001 die Mercator-Professur innehatte.

Seit 1977 führt sie selbst Regie und schreibt ihre eigenen Drehbücher. Zu den bekanntesten und mehrfach ausgezeichneten zählen „Schwestern oder die Balance des Glücks“ (1979), „Die bleierne Zeit“ (1981), „Heller Wahn“ (1983), „Rosa Luxemburg“ (1986), „Jahrestage. Aus dem Leben von Gesine Cressphal“ (2000), „Rosenstraße“ (2003), „Vision – Aus dem Leben der Hildegard von Bingen“ (2009) oder auch „Hannah Arendt“ (2012).



FOTO: HEIMATFILM

Die Lebenswege historischer Figuren reizen sie besonders: Margarethe von Trotta.

Margarethe von Trotta ist Mitglied der Europäischen Filmakademie, der Deutschen Filmakademie, der Akademie der Künste, Chevalier des Arts et des Lettres sowie Offizierin der Ehrenlegion. 2010 wurde sie mit einem Stern auf dem Boulevard der Stars in Berlin ausgezeichnet, 2012 erhielt sie die Leo-Baeck-Medaille und anlässlich des Bayerischen Filmpreises 2012 auch den Ehrenpreis des Bayerischen Ministerpräsidenten für ihr Lebenswerk.

Mit der 1997 eingerichteten Mercator-Professur soll das wissenschaftliche Vermächtnis des berühmten Duisburger Kartographen und Universalgelehrten aus dem 16. Jahrhundert wachgehalten werden. Die Persönlichkeiten, die bisher eine Mercator-Professur innehatten, kommen aus Kultur, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Zu ihnen gehören unter anderem: Richard von Weizsäcker, Hans-Dietrich Genscher, Daniel Goeudevert, Ulrich Wickert, Necla Kelek, Hanan Ashrawi, Christiane Nüsslein-Volhard, Peter Scholl-Latour, Alice Schwarzer, Udo di Fabio sowie Wolfgang Huber. (ko)

Für den Vortrag am 10. Dezember um 18 Uhr in Duisburg gibt es nur noch wenige Restkarten. Plätze für den Termin am 11. Februar in Essen – maximal zwei pro Person – können ab Januar online reserviert werden. Eine telefonische Bestellung ist leider nicht möglich.

Mehr: www.uni-due.de/de/mercatorprofessur

DEUTSCHLAND – IN GUTER VERFASSUNG?

Wie mächtig ist Karlsruhe? Einblicke vermittelt Jutta Limbach als Gastprofessorin für Politikmanagement

Sie war die erste Frau an der Spitze der Roten Roben in Karlsruhe. Maßstäbe habe Professorin Dr. Jutta Limbach gesetzt, sagt das Bundesverfassungsgericht über seine frühere Präsidentin, die von 1994 bis 2002 das höchste deutsche Gericht leitete. Zuvor war sie viele Jahre Justizsenatorin des Landes Berlin, später Präsidentin des Goethe-Instituts.

Die heute 79-Jährige beehrt in diesem Semester die UDE. Nicht zum ersten Mal ist sie hier, im Jahr 2000 war sie Mercator-Professorin. Diesmal gibt die prominente Rechtswissenschaftlerin ihr Wissen als Gastprofessorin für Politikmanagement der Stiftung Mercator weiter.

Davon profitieren in erster Linie die Studierenden der NRW School of Governance, aber auch einen öffentlichen Vortrag gibt es: Am 22. Januar spricht Jutta Limbach über

„Primus inter pares? Das Bundesverfassungsgericht im politischen Institutionengeflecht.“

Als Gewinn bezeichnete Professor Dr. Christoph Bieber von der NRW School Limbachs Berufung: „Das Bundesverfassungsgericht gewinnt im politischen Prozess an Bedeutung. Das zeigt nicht nur die Debatte um die Modernisierung des Wahlrechts, sondern auch die Einschränkung des Einflusses europäischer Politikakteure. Einsichten in die ‚Karlsruher Perspektive‘ tragen dazu bei, Ent-

scheidungsprozesse auf allen Ebenen politischer Systeme besser zu verstehen.“

Die Stiftung Mercator unterstützt die NRW School of Governance seit 2006. Mit insgesamt 2,2 Millionen Euro finanziert sie vor allem Promotionsstipendien, Förderpreise und den internationalen Wissenschaftler-austausch und seit 2008 auch die Gastprofessur. Diese bringt die Studierenden mit führenden Persönlichkeiten ins Gespräch über die politische Praxis. Bisherige Amtsinhaber waren Wolfgang Clement, Antje Vollmer, Stefan Aust, Peer Steinbrück und Bernhard Vogel.

Ort und Zeit des Vortrags werden noch bekannt gegeben:

<http://nrwschool.de>

WENN DER KÖRPER SICH WEHRT

Wie antwortet das Immunsystem auf Infektionen? Das erforschen die Universitäten Duisburg-Essen, Bochum und Düsseldorf künftig in einem gemeinsamen Graduiertenkolleg. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) stellt in der ersten viereinhalbjährigen Förderphase ca. 4,5 Millionen Euro bereit; die UDE ist Sprecherhochschule.

Infektionen gehören immer noch zu den häufigsten Todesursachen weltweit. Effektive Therapien und vorbeugende Impfstoffe gibt es nur für wenige Erreger. Wie eine solche Krankheit verläuft, hängt vor allem von der Reaktion des Körpers ab. Das neue Graduiertenkolleg „Immunantwort in Infektionskrankheiten – Regulation zwischen angeborener und erworbener Immunität“ blickt auf das Wechselspiel zwischen der frühen Antwort des Abwehrsystems und dem später einsetzenden erregerspezifischen Schutz.

In DFG-Graduiertenkollegs kann der Forschungsnachwuchs auf hohem fachlichen

Niveau promovieren: 18 Promovierende der drei beteiligten Unis sind es in diesem Fall. „Insgesamt kann das Kolleg bis zu 30 Wissenschaftler aufnehmen“, erklärt der Virologe und GRK-Sprecher Professor Dr. Jörg Timm. Die hochschulübergreifende Forschung und Doktorandenausbildung habe sich bereits bewährt. „Wir können auf sehr erfolgreiche Kooperationsstrukturen aufbauen, etwa bei gemeinsamen Seminaren und Kursen, die abwechselnd an den drei Standorten stattfinden.“ (ko)

Mehr: Prof. Dr. Jörg Timm, T. 0201/723-2306, joerg.timm@uni-due.de

OSTASIENS WANDEL

Wie problematisch gestaltet sich der institutionelle Wandel in Ostasien? Seit 2009 untersucht das Graduiertenkolleg (GRK) „Risk and East Asia“ die Gefahren, die Institutionen durchlaufen, wenn sich staatliche Steuerungsprozesse zu marktbezogenen verlagern. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert es in den kommenden viereinhalb Jahren weiter.

„Innovativ ist, dass wir das Thema länderübergreifend untersuchen. Es geht uns vor allem um den institutionellen Wandel in China, Japan und Südkorea“, sagt die Soziologin und GRK-Sprecherin Professorin Karen Shire Ph.D. „Im Vergleich zu Europa unterscheiden sich die Risiken und ihre Verantwortlichkeiten deutlich.“

Das GRK kann jedes Jahr fünf Promotionsstipendiaten, einen Post-Doc und drei Forschungsstudierende aufnehmen. Erstmals werden auch zwei Mercator-Fellowships an Spitzenforscher aus Ostasien vergeben. (ko)

Mehr: www.uni-due.de/riskandeastasia

VON WEGEN EINBILDUNG

Die DFG unterstützt die Placebo-Forschung mit weiteren 2,3 Millionen Euro

Manchmal reicht es schon, zum Arzt zu gehen, damit man sich besser fühlt. Oder eine Pille zu schlucken, selbst wenn sie wirkstofffrei ist. In der Medizin „spielen Placebo-Effekte eine zentrale Rolle, sie wurden jedoch in der Forschung und der klinischen Anwendung bisher zu wenig beachtet“, erklärt Professor Dr. Manfred Schedlowski.

Der Direktor des Instituts für Medizinische Psychologie und Verhaltensimmunbiologie untersucht seit 2008 mit weiteren Kollegen des Uniklinikums Essen und anderer Universitäten solche Scheinwirkungen. Dabei hat sich die Gruppe eine internationale Spit-

zenposition erarbeitet, die sie nun weiter ausbauen möchte. Die DFG, die bereits für die vergangenen Jahre 2,8 Millionen Euro gab, bewilligte bis 2016 weitere 2,3 Millionen Euro.

Placebo-Effekte tragen nachweislich zum Therapieerfolg bei, haben die Forscher herausgefunden. Denn sie hinterlassen messbare Spuren im Körper: beispielsweise in der Hirnaktivität, durch Veränderungen im Immun- und/oder Hormonsystem. Doch nicht nur Scheinmedikamente und -behandlungen können Symptome ganz real lindern. Es gibt verschiedene Faktoren, die positive psychische und körperliche Reaktionen auslösen oder sie verstärken. Dazu zählt, was dem Patienten das Gefühl vermittelt, gut aufgehoben zu sein: das Gespräch mit dem Arzt, seine Zuwendung, die Umgebung. Ebenso wichtig ist, was der Kranke erwartet und welche Erfahrungen er hat.

Solche Placebo-Effekte lassen sich bei den meisten Krankheitsbildern nachweisen. Und bei einigen Therapien können sie manchmal heilsamer sein als ein spezielles Medikament. Die Forscher sehen hierin ein großes Potenzial, um Behandlungen zu verbessern. Sie wollen deshalb die Placebo-Mechanismen nun systematisch auf die klinische Anwendung übertragen. (ubo)



FOTO: ADP/C/E. WODICKA

Zucker oder Wirkstoff?

OFT ZU WENIG ZUM LEBEN

Meist reicht das Arbeitslosengeld nicht zum Leben. Jeder fünfte Mann und sogar rund 45 Prozent der Frauen mussten Ende 2011 mit weniger als 600 Euro im Monat auskommen. Sie liegen damit unter Hartz IV und hätten Anspruch auf Aufstockung. Lediglich jeder zehnte kurzzeitig Erwerbslose hat jedoch 2012 davon Gebrauch gemacht. Das zeigen neue Berechnungen des Instituts Arbeit und Qualifikation (IAQ).

Die Zahlungen fallen insgesamt bescheiden aus: Durchschnittlich 924 Euro Arbeitslosengeld bekamen Männer im Jahr 2012 pro

Monat. Frauen erhielten noch ein Viertel weniger – 697 Euro. „Da sich die Höhe des Arbeitslosengeldes aus dem Nettoverdienst ableitet, spiegelt sich hier wider, dass Frauen im Schnitt weniger verdienen und häufiger in Teilzeit arbeiten“, rechnet Professor Dr. Gerhard Bäcker. Auch die Steuerklasse V mit hohen steuerlichen Belastungen und einem entsprechend geringen Nettoentgelt führt zu niedrigen Zahlungen.

Insbesondere Frauen überschreiten so nur knapp Hartz IV, in Regionen und Städten mit hohen Mieten liegt das durchschnittlich

An dem DFG-Projekt „Erwartungen und Konditionierung als Basisprozesse der Placebo- und Nocebo-Reaktion: Von der Neurobiologie zur klinischen Anwendung“ (FOR 1328) sind die Universität Marburg sowie die Universitätskliniken Essen und Tübingen beteiligt. Es werden drei Teilprojekte aus Essen mit insgesamt 970.000 Euro gefördert:

„Einsatz von Konditionierungsprozessen zur Maximierung analgetischer Therapien“ (Professorin Dr. Ulrike Bingel)

„Effekte des emotionalen Kontexts auf die Placebo-Analgesie und Nocebo-Hyperalgesie in einem viszeralem Schmerzmodell“ (Professorin Dr. Sigrid Elsenbruch)

„Neurobehaviorale Mechanismen der gelernten immunsuppressiven Placeboantwort: Von den Grundlagen zur klinischen Anwendung“ (Professor Dr. Manfred Schedlowski)

gezahlte Arbeitslosengeld unterhalb dieses Bedarfsniveaus. „Angesichts der niedrigen Arbeitslosengeldzahlungen ist zu vermuten, dass viele Betroffene die Möglichkeit der Aufstockung nicht kennen oder nicht beantragen“, so Professor Bäcker. (cb)

Mehr: www.iaq.uni-due.de; Prof. Dr. Gerhard Bäcker, T. 0203/379-2573, gerhard.baecker@uni-due.de

„KEINE HEMMUNGEN HABEN“

Alumni-Serie | Aus dem Hörsaal bis in den Landtag

CAMPUS:REPORT Frau von Spiczak, Sie leiten das Büro einer Landtagsabgeordneten und haben sich für Berlin aufstellen lassen – wie wird man eigentlich Bundestagskandidatin?

ANNA VON SPICZAK Das war nicht direkt geplant, ich hatte auch daran gedacht, einen Weg in der Wissenschaft einzuschlagen. Da wäre ein Parteibuch eher hinderlich gewesen. Als Studentische Hilfskraft habe ich viel gelernt, dabei aber gesehen, dass ich mehr in die Praxis wollte. Deshalb bin ich nun hier im Landtag, denn ich will die Menschen überzeugen und etwas für die Allgemeinheit tun. Für eine Kandidatur muss man Parteimitglied sein, sich aktiv einbringen, Ideen haben und nach vorne denken.

Was war der Auslöser, selbst Politik zu machen?

Ich habe 2009 meine Bachelorarbeit über Atompolitik geschrieben. Die Regierung beschloss damals eine Verlängerung der Laufzeiten für Atomkraftwerke – das war eine wirklich schreckliche Entscheidung. Also entschied ich mich, Grünen-Mitglied zu werden.

Wie kann man Menschen für Politik begeistern?

Die Bürger sollten mehr zu Wort kommen; speziell Jugendliche sollten wir früher nach ihrer Meinung fragen und sie auf Augenhöhe einbeziehen.

Wie sieht Ihr Alltag heute aus?

Zuerst lese ich den Pressespiegel, schaue, was passiert ist, und überlege, ob wir eine Pressemitteilung vorbereiten müssen – etwa, wenn ein Stahlwerk schließt. Denn unsere Arbeitsschwerpunkte sind Industriepolitik und Diversity Management. Ich sichte viele wissenschaftliche Fakten und bastele daraus in Plenarwochen Reden für meine Abgeordnete; das sind etwa fünfminütige Beiträge. Wir sind in den Themen drin, da geht das relativ schnell. Zudem pflege ich die Homepage und beantworte Bürgerfragen aus dem Wahlkreis.

Ist das Ihr Traumjob?

Für den Einstieg ist das super, es gibt viele Möglichkeiten Kontakte zu knüpfen. Es ist schönerweise sehr familiär hier, und ich werde von den Kollegen unterstützt. Aber vielleicht



FOTO: CHRISTINA GAHEMANN

Anna von Spiczak (Jg. 1986) studierte an der UDE von 2006 bis 2012 Politikwissenschaften, im Master mit den Schwerpunkten Politikmanagement, Public Policy und öffentliche Verwaltung. Sie ist Mitglied bei Bündnis 90/ Die Grünen und leitet seit Juni 2012 das Landtagsbüro von Dr. Birgit Beisheim. Im Wahljahr 2013 war sie Kandidatin für den Bundestag.

mache ich später noch mal was ganz anderes. **Wie war der Sprung ins politische Wasser?** Lustigerweise sah ich am ersten Tag eine NRW School-Tasse in der Kaffeeküche: Professor Korte ist hier natürlich sehr bekannt. Man muss sich erst mal im Haus zurechtfinden und die parlamentarischen Abläufe kennenlernen – das beginnt bei so kleinen Dingen wie dem Vorsortieren der Post. Dabei half mir mein Pflichtpraktikum aus dem Masterstudium: Acht Wochen arbeitete ich damals für Bärbel Bas von der SPD. Das war kurz nach der Loveparade, da habe ich viel über Krisenkommunikation gelernt.

War das Studium auch hilfreich?

Ja, denn an der Uni lernt man, Themen zu recherchieren und Wissenslücken zu schließen. Das Studium war sehr praxisorientiert, vor allem im Master. Es gab viele Projekte – von der Öffentlichkeitsarbeit bis hin zur Veran-

staltungsorganisation, inklusive Einladungs-gestaltung und Catering. Und wir hatten einen großartigen Workshop beim WDR: Redetraining vor der Kamera. Politik ist ein Wortgeschäft, es funktioniert über Sprache, man sollte keine Hemmungen haben.

Was war Ihre intensivste Studienerfahrung?

Eine Summerschool im Landtag, wir haben Redenschreiber getroffen und sind bei einem Planspiel in die Rolle von Politikern geschlüpft. Unvergesslich bleibt zudem die Arbeit an unserem Magazin „hammelsprung“, dort war ich Chefredakteurin. Das haben wir komplett selbst gemanagt, und wir hatten namhafte Interviewpartner wie Steinbrück und Löhrmann.

Welchen Tipp haben Sie für die heutigen Studierenden?

Das Zepter in die Hand zu nehmen ist einfacher, als man denkt – man sollte ruhig den Mut haben, Projekte wie ein Magazin selbst zu initiieren. Die Türen öffnen sich, und die Unterstützung ist da. Das sind hinterher schöne Erinnerungen.

Die Fragen stellte Katrin Koster.

MIT MISTKÄFERN KANN MAN RECHNEN

1 + 1 = 2. Na klar. Auf der ganzen Welt ist das so. Aber nicht nur das Ergebnis ist überall gleich, auch der Weg, wie man hinkommt. Das hat Professorin Annemarie Fritz-Stratmann untersucht. Sie sagt: In fünf Entwicklungsstufen lernen alle Kinder rechnen – ob in Deutschland oder Südafrika.

Von Carmen Tomlik



Eine Handpuppe, die bei Kindern ankommt: Mistkäfer Marko braucht Hilfe, um seine Knetkugeln zu zählen.

Sascha ist acht Jahre alt und eigentlich ganz gut in der Schule. Sport, Musik und Lesen machen ihm Spaß, nur bei Mathe hakt es. Jetzt, in der zweiten Klasse, kriegt er es immer häufiger mit Aufgaben zu tun, die er nicht mehr an den Fingern abzählen kann. Krumme Summen abzuziehen oder das kleine 1x1 fallen Sascha besonders schwer. Und damit ist er nicht allein. Viele Schüler stehen gerade in dieser Phase auf Kriegsfuß mit der Zahlenwelt.

Professorin Dr. Annemarie Fritz-Stratmann erforscht seit 25 Jahren Rechenschwierigkeiten bei Kindern. „Als ich angefangen habe, gab es kaum wissenschaftliche Erkenntnisse dazu“, sagt die 58-Jährige. „Bei dem ersten Jungen, der mit Rechenschwäche zu mir kam, wusste ich nicht, wie ich die Ergebnisse einordnen soll – niemand wusste das.“ Seither hat sich viel getan. Die Forschung geht inzwischen davon aus, dass das Rechnenlernen systematisch aufeinander aufbaut. „Aber empirisch nachgewiesen hatte ein solches Entwicklungsmodell bisher niemand“, sagt Fritz-Stratmann.

Das wollte sie ändern und hat mit Kollegen viele Jahre an einem großen Mathe-Test gearbeitet. Mehrere 1.000 Kinder im Vor-

und Grundschulalter haben seitdem deutschlandweit daran teilgenommen. Sogar im fernen Südafrika ist das Projekt mittlerweile angekommen: Fritz-Stratmann testete auch Schüler in Johannesburg. „Sie alle erwerben tatsächlich in der gleichen Reihenfolge mathematische Konzepte. In fünf Stufen“, erzählt die Lernpsychologin begeistert. Für jeden Entwicklungsschritt brauchen die Kinder zirka ein Jahr. Das lässt sich an den unterschiedlichen Kenntnisständen ablesen, egal ob im Ruhrgebiet, in Oberbayern oder rund 10.000 Kilometer entfernt.

„Bereits Säuglinge können mit Quantitäten umgehen und früh große und kleine Mengen unterscheiden.“ Richtig zu zählen, beginnen wir aber erst mit etwa drei bis vier Jahren: „In dieser Phase lernen Kinder, die Zahlworte von eins bis vier sinnvoll anzuwenden. Danach verstehen sie, dass die Ziffern immer in der gleichen Reihenfolge kommen und somit beispielsweise vier größer ist als drei“, erklärt Fritz-Stratmann. Oftmals nehmen die kleinen Lerner hier noch zehn flinke Finger zur Hand. „Das ist völlig normal und gibt Sicherheit.“ Aber spätestens zur Einschulung sollten Kinder auf Stufe 3 angekommen sein, sagt die Expertin ernst. „Mit etwa fünf oder sechs



Professorin Fritz-Stratmann hat einen engen Draht zur Universität Johannesburg; gerade war sie wieder dort.

FOTOS (2): FRANK PREUSS

**BEIM ZÄHLEN
FINGER ZU NEHMEN,
GIBT SICHERHEIT.
AUCH ERWACHSENE
TUN DAS**

begreifen wir normalerweise, dass alle Zahlen zusammengesetzte Elemente sind.“ Und somit auch, dass sie nach Belieben zerlegt werden können, wenn es knifflig wird. Oder wie rechnen Sie 8 + 7 + 6?

Kinder mit Mathe-Schwäche bleiben vorher stecken und sind oft nur „zählende Rechner“. Ihnen erschließt sich das System nicht, nämlich dass Zahlen für Mengen stehen. Darauf kommt es aber im ersten Schuljahr an: Wir lernen dass Teil- und Gesamtmengen zusammenhängen (Acht Piraten sind an Deck, drei gehen die Kombüse schrubben. Wie viele sind noch da?). Und schließlich, dass der Abstand zwischen jeder Zahl eins ist: „Damit haben aber selbst erfahrene Rechner noch Probleme“, lacht Fritz-Stratmann. „Wenn sie einen Urlaub buchen, zählen die meisten Erwachsenen die Übernachtungen an den Fingern ab.“

In den Tests werden all diese Fähigkeiten abgefragt – mal einfach, mal verzwick. Die Aufgaben orientieren sich an den fünf Lernphasen. Damit es kindgerecht und lustig bleibt, helfen ganz besondere Lehrmeister: In Deutschland führen die Eichhörnchen Ben und Lisa durch die Aufgaben – in Südafrika übernehmen zwei Erdmännchen den Pauker-Job. Hier heißen sie Jobo und Lona.

Durch die vielen unterschiedlichen Studienteilnehmer entstand ein klares Bild: „Wir können jetzt nicht nur ablesen, wo das Kind im Vergleich zu anderen seines Alters steht. Sondern auch, in welcher Phase es gerade generell steckt und wo man anfangen muss zu fördern.“

Obwohl die Johannesburger etwas schlechter abschnitten als die deutschen Jungen und Mädchen, hat sich das Fünf-Stufen-Modell auch hier bestätigt. Und dass, wo sie fernab von mathematischen Knacknüssen noch mit anderen Problemen zu kämpfen haben: „In Südafrika findet alles auf Englisch statt – die Kinder fangen aber in ihrer afrikanischen Muttersprache an zu zählen und zu rechnen.“ Das machte es auch den Forschern schwer. Denn wie sagt man auf Englisch:

Welche Zahl ist ‚um drei‘ kleiner als fünf? „Die Aufgaben eins zu eins zu übertragen, war ziemlich kompliziert. Zumal das Englische wiederum als Ausgangslage diente für die Bantusprache isiZulu, für Afrikaans und Sesotho.“ Vertracktes Ergebnis: Die Kinder rechneten teilweise falsch, nur wegen sprachlicher Ungereimtheiten.

Diese Startschwierigkeiten sind jetzt behoben. Die Tests sorgen trotzdem für große Aufregung unter der afrikanischen Sonne: „Prüfungen finden dort prinzipiell samstags statt. Ein großer logistischer Aufwand“, erzählt Fritz-Stratmann. „Es müssen Sammeltaxen und die Schulspeisung organisiert werden, meist kommen sogar die Eltern mit.“ So offiziell geht es hierzulande nicht zu: „Wir holen die Schüler kurz aus dem Unterricht und machen den Test.“

So oder so – die Erkenntnisse aus beiden Ländern sollen kleine Rechner mit Startschwierigkeiten künftig gezielter unterstützen. Die ersten Lernbücher sind schon entwickelt. Im Neuesten ist Marko der Star: „Ein Mistkäfer, der kleine Kugeln aus Knetmist formt und immer guckt, wie viel der Nachbar

schaft.“ Die Wissenschaftlerin streift sich die plüschige Käfer-Handpuppe über. „Die Kinder sollen ihm beim Zählen und Ordnen helfen. Leider ist er nicht besonders helle“ – dafür sympathisch. Seinen verträumten Blick findet nicht nur Sascha im Ruhrgebiet toll, sondern auch der kleine Zane in Südafrika. ■

Mehr: Prof. Dr. Annemarie Fritz-Stratmann, T. 0201/183-2244, fritz-stratmann@uni-due.de



Am Schul- und Forschungszentrum Funda UJabule, Universität Johannesburg: Lehrerin Refilwe Ntsoane schaut, wie eine Schülerin mit den Aufgaben klarkommt.

FOTO: GAOLJA PETKER

DER BODEN UNTER DEN FÜSSEN

Mit dem Untergrund ist das so eine Sache. Der entpuppt sich manchmal als recht wackelig. Darüber kann Hamed Najem einiges erzählen. Baustoffprüfer ist er – ein sehr guter, steht in seinem Zeugnis, das ihn nun nicht länger Azubi sein lässt. Erlernt hat er sein Metier an der Uni. Hier kann man nämlich nicht nur studieren, sondern auch eine Lehre machen. Von Ulrike Bohnsack (Text) und Frank Preuß (Fotos)

Wer Hamed Najem am Essener Campus treffen will, muss sich beeilen. Nur noch wenige Wochen wird er im Labor für Geotechnik arbeiten. Hier hat er in drei Jahren gelernt, Sand, Torf, Kies und andere Bodenarten daraufhin zu testen, wie sie beschaffen sind und was sie aushalten. Er weiß, komplizierte Versuche mit dem Computer zu steuern und den Bauingenieuren wichtige Zahlen zu liefern. Zahlen, die diese brauchen, wenn Tunnel, Fundamente, Brücken und Deiche errichtet bzw. Gruben ausgehoben werden sollen. Oder wenn beurteilt werden muss, warum etwas schief gelaufen ist. „Auf Sand zu bauen“ verheißt zwar sprichwörtlich nichts Gutes. Baustoffprüfer sehen das aber durchaus als machbar an. Sie sagen: Einen schlechten Untergrund gibt es nicht; ist er nicht ideal, muss eben mehr Aufwand betrieben werden.

Die Ausbildung sei nicht ohne, findet Hamed Najem. Er hat sie als einer der besten in NRW abgeschlossen und parallel noch sein Fachabi geschafft. Schon in der Gesamtschule war er gut in Mathe und in Physik – eine Voraussetzung bei technischen Berufen. Was man noch mitbringen sollte? Der 24-Jährige überlegt nicht lange: „Disziplin – weil man viel lernen muss und weil einige Versuche aufwändig sind.“ „Konzentration“, ergänzt Ausbilder Jörg Nolzen. „Manchmal muss man drei, vier Stunden am Ball bleiben und kann dann nicht mal eben weg.“ Seinen ehemaligen Azubi und Noch-Mitarbeiter schätzt Nolzen sehr: „Er ist engagiert, sehr interessiert, und was das Wichtigste ist: absolut zuverlässig. Die Verantwortung in unserem Beruf ist immens. Wenn die Zahlen nicht stimmen, arbeitet der Ingenieur mit falschen Daten weiter.“

Was Hamed Najem bereits erreicht hat, da wollen andere noch hin. 68 junge Menschen zwischen 16 und 20 Jahren – 28 davon sind Frauen – lassen sich derzeit an der Uni ausbilden. Zwölf Berufe (die Angebote am Uniklinikum nicht mitgerechnet) stehen zur Wahl: klassische wie Kaufmann/-frau für



Bis zu welcher Neigung darf die Böschung gebaut werden? Hamed Najem bei einem Scherversuch, mit dem er die Bodenreibungskräfte ermittelt.

WIE BELASTBAR IST DER UNTERGRUND? DAS HERAUSZUFINDEN, IST AUFGABE DES BAUSTOFFPRÜFERS

Bürokommunikation, Fachinformatiker oder Tischler und etwas exotischere wie Mikrotechnologe oder eben Baustoffprüfer. 22 neue Azubis haben gerade erst begonnen.

Natürlich erwartet die Uni von Bewerbern, was überall gefordert ist: ein solides Schulwissen, gute Noten in den Fächern, die für die jeweilige Ausbildung wichtig sind, und soziale Kompetenzen – von Teamfähigkeit und Motivation bis hin zum Denken in Zusammenhängen.

Christiane Leißner und Dina Ippendorf von der Koordinierungsstelle Ausbildung der UDE machen oft die Erfahrung, dass Schüler allzu festgelegt sind bei dem, was sie werden wollen. Sie raten, auch mal ein Praktikum in Berufen zu machen, zu denen man eigentlich keinen Hang hat. „Es gibt etwa 400 Ausbildungsberufe. Doch die Jugendlichen konzentrieren sich auf gerade einmal 20 bis 30“, bemerkt Ippendorf. Wer nichts ausprobiert, verpasst Chancen. Ihre Kollegin ergänzt: „Es gilt dasselbe wie bei einem Studium: Nur wenn es einem Spaß macht, ist man später gut in seinem Beruf.“

Und was kann der Azubi von seinem Arbeitgeber erwarten? Oder anders gefragt: Was hat eine Uni, was ein kleines oder mittelständisches Unternehmen nicht hat? „Die Ausbildungen sind sehr breit angelegt – in der Verwaltung ebenso wie in den handwerklich-technischen Bereichen. Die Azubis sind an Aufgaben ganz anderer Größenordnung beteiligt“, bringen Leißner und Ippendorf die Vorteile auf den Punkt. „In den Instituten wird geforscht, es gibt exzellente Geräte, die sich ein normaler Betrieb nicht leisten kann.“

Dass die Geotechnik mit anderen Abteilungen zusammenarbeitet und er eine Menge zusätzlicher Dinge mitbekommen hat, sieht auch Hamed Najem positiv: „Dadurch habe ich außerdem gelernt, Metall zu bearbeiten, die Messtechnik und Elektronik zu kalibrieren, Prüfgeräte zu bauen und zu reparieren.“

Eine absolute Ausnahme ist es, dass an der UDE jemand seine Lehre abbricht. „Die

Ausbilder kümmern sich sehr. Das geht bis hin zur individuellen Förderung, wenn es beispielsweise beim theoretischen Wissen hakt“, sagt Dina Ippendorf und erinnert daran, dass die meisten Azubis noch Jugendliche sind. „Keiner wird mit seinen Problemen alleine gelassen.“

Wer seinen Abschluss hat, kann bis zu einem Jahr bleiben, um Berufserfahrung zu sammeln. „Natürlich ist es unser Ziel, möglichst viele Azubis später weiterzubeschäftigen. Man weiß ja, wen man ausgebildet hat“, so Christiane Leißner. „Ein so großer Arbeitgeber wie die Uni kann auch ganz anders planen: Ist der Ruhestand eines Kollegen absehbar, wird der Nachfolger frühzeitig eingearbeitet. Es kommt natürlich auf den Bedarf an.“

Weitere Baustoffprüfer benötigt die Uni zurzeit nicht. Auf der Straße landet dennoch keiner: „Alle kommen ohne Probleme unter“, sieht Jörg Nolzen das gute Ausbildungsniveau bestätigt. „Unternehmen sprechen uns oft an, wenn sie Stellen zu besetzen haben.“ Auch Hamed Najem ist bald weg. Zum Jahreswechsel wird er bei der Bahn in Duisburg anfangen. Dort kann er sich außerdem zum Techniker weiterbilden. Studieren? Er zögert, „vielleicht später.“

In einigen Jahren hofft die Uni, Teilzeitausbildungen anbieten zu können. Die Nachfrage ist groß, etwa bei jungen Eltern. Auch die IHKs sehen das grundsätzlich positiv, zumal immer mehr Fachkräfte fehlen. Fachkräfte wie Hamed Najem.

Natürlich haben die Geotechniker einen Nachfolger für ihren ehemaligen Azubi eingestellt. „Der Schiefe Turm von Pisa“, macht sich Jörg Nolzen noch einmal für diesen wichtigen Beruf stark, „würde heute nicht so heißen, wenn man damals Baustoffprüfer gefragt hätte.“ ■

Mehr: www.uni-due.de/verwaltung/ausbildung;

www.uk-essen.de/jobboerse/ausbildung

Die Koordinierungsstelle Ausbildung der UDE informiert interessierte Schüler auch in den Innenstadtbüros Blaues Haus (Kuhstraße 12, Duisburg) und BildungsPunkt (Kennedyplatz 5, Essen).

68 AZUBIS HAT DIE UNI ZURZEIT. MÖGLICHST VIELE SPÄTER WEITER ZU BESCHÄFTIGEN, IST IHR ZIEL



Jeder Boden ist anders. Um seine mechanischen Eigenschaften beurteilen zu können, sibt der Baustoffprüfer die Probe vorab per Hand. Das geht ab einem Korn-durchmesser von mehr als 0,063 Millimetern.

DEN TANKER AUF KURS HALTEN

Wie Dr. Ingrid Lotz-Ahrens dazu kam, die Geschicke einer Hochschule zu lenken



FOTO: FRANK PREUSS

Ressourcenplanung ist auch eine Frage des Geldes. Davon brauchen die Unis mehr, sagt Dr. Ingrid Lotz-Ahrens.

Immer in Bewegung. Und doch der Uni Duisburg-Essen verbunden wie kaum jemand anderes. Das ist Dr. Ingrid Lotz-Ahrens, Prorektorin für Ressourcenplanung.

Prorektoren, das sind an einer Hochschule die Mächtigen im Hintergrund. Sie stehen nicht im Rampenlicht, doch bei ihnen laufen alle Fäden zusammen. „Eine Uni kann man sich wie einen großen, schwerfälligen Tanker vorstellen, der auf dem Ozean unterwegs ist“, sagt Lotz-Ahrens. „Um ihn herum schwirren viele kleine Schlepper, und die steuern den riesigen Kahn übers Meer.“

Dass Ingrid Lotz-Ahrens einmal selbst solch einen Tanker mitsteuern würde, hätte die gebürtige Rheinländerin während ihrer Studienzeit wohl nicht erwartet. Chemie hat sie studiert an der Uni in Marburg. Damals, in den späten 1960ern, hat sie noch erlebt, was es heißt, wenn ein Professor seine Studenten mit den Worten „Meine Dame, meine Herren“ begrüßt. Als Frau musste sie sich in der Welt der Wissenschaft erst einmal behaupten.

Heute sagt Lotz-Ahrens: „Die Uni ist ein wunderbarer Arbeitsplatz.“

Doch zunächst, nach ihrer Promotion, war es für sie eher eine Notlösung, an der Hochschule zu bleiben: „In den 1970ern war es für eine Frau nicht leicht, in der Industrie eine Stelle zu bekommen. Auch in der Wissenschaft wäre ich nicht untergekommen.“ Also ging Lotz-Ahrens in den höheren Bibliotheksdienst, machte Station an den Universitäten in Frankfurt und Freiburg. „Das habe ich nie bereut.“

Ende 1979 kam sie an die Gesamthochschule Essen, die erst sieben Jahre zuvor gegründet worden war. Auf dem Campus wurde noch gebaut. Strukturwandel. Das Revier verabschiedete sich von Kohle und Stahl. Fortan setzte man auf Bildung – und zwar für alle. „Wenn Sie heute über den Campus gehen, sehen Sie den Zahnarztsohn ebenso wie die Tochter des türkischen Gemüsehändlers – das ist doch herrlich“, sagt Lotz-Ahrens.

Nicht nur als Prorektorin habe sie sich stets die Frage gestellt, ob es nicht andere Möglichkeiten der Organisation gäbe, um die Situation für alle Beteiligten zu verbessern. Ein Leben lang engagierte sie sich in hochschulpolitischen Gremien, war in der Gewerkschaft aktiv und schaltete sich ein, wenn sie Missstände beobachtete.

Als Lotz-Ahrens 1997 von Essen an die Mercator-Uni nach Duisburg wechselte, konnte sie noch nicht ahnen, dass schon bald beide Hochschulen fusionieren würden. Heute wertet sie den Schulterchluss der Bildungseinrichtungen als spannendste Zeit ihrer Laufbahn: „Ich dachte schon früh, das kann eine gute Sache werden.“ Und sie sollte Recht behalten. Was damals neu war und bei manchen Beteiligten Sorgen auslöste, ist heute Alltag geworden.

Im kommenden Jahr endet ihre zweite Amtszeit als Prorektorin. „Ich war mir immer bewusst, dass dieses Amt zeitlich begrenzt ist“, sagt Lotz-Ahrens. Dennoch, einiges hätte sie schon noch gerne weiter vorangetrieben. Es sind große Themen, die sie dann anspricht: Meist geht es um die Entwicklung der Uni. Oder eben um fehlendes Geld, das einer Hochschule langfristige und verlässliche Planung erschwert. Besonders im Personalbereich mache sich dies bemerkbar – zum Nachteil junger Wissenschaftler, die Perspektiven brauchen. Auch bei der Vereinbarkeit von Familie und Beruf sowie der weiteren Förderung der Bildungsgerechtigkeit gebe es noch immer einiges zu tun.

Doch der große, schwerfällige Tanker – er ist in Bewegung. Und er nimmt weiter Fahrt auf. (tap) ■

„ES HAT MICH RICHTIG GEPACKT“

Lebenslang lernen: Erika Grondstein (85) hat soeben ihre Doktorarbeit abgeschlossen

Erika Grondstein öffnet eine Schranktür und nimmt einen roten Leitz-Ordner heraus. Er enthält 385 Seiten Papier, eng bedruckt. Es ist ihre Dissertation. In den vergangenen zwei Jahren hat sie intensiv daran gearbeitet. Jetzt ist sie fertig. „Diese Arbeit zeigt, was man im Alter noch schaffen kann.“

85 Jahre ist Erika Grondstein. Sehr viel jünger wirkt sie, die älteste Promovendin der UDE. Sie geht mit wachen Augen durch die Welt, hat viele Interessen – und eine Gabe, die jeder Wissenschaftler haben muss: Sie stellt Fragen. Warum ist das so? Kann man das nicht anders machen? – „Das hält rege“, sagt sie.

Wenn Erika Grondstein erzählt, wie es dazu gekommen ist, dass sie in ihrem Alter noch eine Promotion in Angriff genommen hat, hört man eine lange, spannende Geschichte: Sie spricht von einem erfüllten Leben, von genutzten und von verweigten Wegen, vom Krieg und seinen Auswirkungen, von ihrer Familie, von schweren Schicksalsschlägen, Arbeit (u.a. als Grundschullehrerin), stetiger Neugier und unstillbarem Wissensdurst – und von gesellschaftlichen Schranken, an denen Frauen in der jungen Bundesrepublik scheiterten. „Erstaunlich war, dass wir jungen Frauen damals keinen Widerstand geleistet haben; wir haben vieles als gegeben hingenommen. Das war der Zeitgeist. Das ist für Frauen von heute kaum noch vorstellbar.“

Ihrer Doktorarbeit hat Erika Grondstein diesen Titel gegeben: „Die Situation von Professorinnen in historischer und soziologischer Sicht, dargestellt am Beispiel der Universität-Gesamthochschule Essen in den Jahren 1972-1997“. Sie hat sich in das Thema verbissen, von Grund auf hat sie dieses Kapitel der Uni-Geschichte aufgerollt. Die Schwierigkeit: „Es gab keine Daten.“

Um das Problem zu lösen, hat sie sich alle greifbaren Vorlesungsverzeichnisse des betreffenden Vierteljahrhunderts besorgt, kopiert und hinsichtlich ihres Themas ausgewertet. Sie hat Interviews geführt, Material von Behörden angefordert und hartnäckig recherchiert. Auch das Internet hat sie für sich entdeckt.

„Es wäre untertrieben, wenn ich sagen würde, diese Arbeit hätte mir einfach nur Spaß gemacht“, sagt Grondstein. „Es hat mich richtig gepackt, ich bin manchmal nachts wach geworden, hab’ schnell den Computer hochgefahren und aufgeschrieben, was mir gerade durch den Kopf ging.“

In ihrer Arbeit präsentiert die Forscherin erstaunliche Ergebnisse: Die junge Gesamthochschule Essen, die sich

das Thema Chancengleichheit auf die Fahnen geschrieben hatte, konnte in den 1970er Jahren diesem Anspruch nicht wirklich gerecht werden. „Leider ist das Vorhaben, Chancengleichheit herzustellen, seinerzeit nur auf die Studierenden angewendet worden. Nicht aber auf die Lehrenden. Frauen sind 15 Jahre lang vergessen worden.“ Ein Beispiel aus ihrer Arbeit: In den frühen Jahren der Uni Essen sind zwischen dem Wintersemester 1973/74 und dem Wintersemester 1978/79 insgesamt 74 neue Professorenstellen besetzt worden. Nur eine einzige davon bekam eine Frau.

Die Doktorarbeit ist abgegeben. Irgendwann darf Erika Grondstein sich Dr. phil. nennen. Doch sie weiß gar nicht, ob sie das möchte, „der Titel ist für mich völlig nebensächlich.“ Wissensdurstig ist sie nach wie vor, „lebenslanges Lernen“ ihr Motto. Den gleichnamigen Verein an der Uni, der Studierenden im fortgeschrittenen Alter eine eigenes Programm bietet, kennt sie natürlich bestens. Sie gehört zu den Gründungsmitgliedern. (tap) ■



FOTO: ULRICH VON BORN

Wie schwer es Professorinnen bis in die 1990er an dieser Uni hatten, darüber könnte man ein Buch schreiben. Oder eine Doktorarbeit. Erika Grondstein mit ihrem noch nicht gedruckten Werk.

BETRUG BEI BUNDESTAGSWAHLEN?

Neues wissenschaftliches Blog über aktuelle Politik

Wie wahrscheinlich ist es, dass bei den Wahlen zum Deutschen Bundestag betrogen wird? Warum treten junge Menschen in schrumpfende Parteien ein? Mit solchen Fragen beschäftigt sich ein neues Politikblog des Lehrstuhls für Empirische Politikwissenschaft. „Aus der Wissenschaft für die Politik“ heißt das Angebot, das Beiträge zu öffentlichen Debatten liefert. Es richtet sich an interessierte Bürger, Journalisten, Studierende, aber auch an Wissenschaftler.

„Wir möchten erreichen, dass wissenschaftliche Erkenntnisse in der öffentlichen Diskussion stärker berücksichtigt werden – statt ungeprüfter plausibler Hypothesen“, sagt Blog-Initiator Professor Dr. Achim Goerres: Vermittelt werden soll auch, dass Politikwissenschaft gesellschaftlich relevante Ergebnisse produziert. „Ich erhoffe mir eine rege Onlinediskussion, sei es durch Kommentare oder eigene Blogbeiträge.“ Das Blog will zudem Journalisten einen einfachen Zugang

zu wissenschaftlichen Befunden ermöglichen. Mindestens alle zwei Wochen soll ein neuer Blogbeitrag erscheinen. Es gibt zwei regelmäßige Rubriken: nämlich „Politik in der Region“ und „Altes neu gelesen“; diese interpretiert klassische Texte für die heutige Zeit neu.

Mehr: <http://blogs.uni-due.de/wissenschaft-politik>

MIT „GUEM“ BEISPIEL VORAN



„UDE? – Find' ich gut!“ Wer das deutlich zeigen möchte, hat viele Möglichkeiten: Er bzw. sie wirft sich in den neu designten Kapuzenpulli, trinkt aus einer Tasse mit trendigem Uni-Emblem oder hängt sich eine ebenso bedruckte Tasche um.

Frischen Wind bringt die Marketingabteilung der Uni gerade in das Merchandising-Angebot. Nach und nach wird das meiste ausgetauscht – einige Schlüsselanhänger, Krawatten, Pins und Schirme im alten Look sind noch zu haben.

Ein paar gehobeneren Produkte soll es auch geben; solche, die sich gut verschenken lassen an Freunde, Gäste, VIPs. Wein etwa.

Übrigens: Einer der ersten im lässigen Uni-Hoodie war der Rektor. Er tauschte ihn bei der Erstsemesterbegrüßung unter großem Beifall gegen sein Jacket und ging so mit „GUEM“ Beispiel voran.

Die Uni-Artikel gibt es online unter: <http://shop.uni-due.de>

Sie finden, im Sortiment fehlt etwas? Über Vorschläge per E-Mail freut sich Dr. Olivia Jazwinski vom Ressort Marketing: offenimdenken@uni-due.de

VOLLES VERTRAUEN IN MITDENKENDE HELFER

Elektronische Assistenten sorgen dafür, dass Autofahren und Fliegen immer gefahrloser wird oder die Mobilkommunikation störungsfrei läuft. Die Entwicklung solcher Software-Systeme wollen Experten vom paluno-Institut weiter verbessern. Mit Industriepartnern haben sie das Projekt SPES XTCore gestartet. Es wird vom Bundesforschungsministerium gefördert. Die Uni erhält 1,3 Millionen Euro.

„Die meiste Software ist heute Teil eines eingebetteten Systems; das heißt, sie ist in ein technisches Produkt integriert“, erklärt Professor Dr. Klaus Pohl von paluno. Die IT-Fachleute kümmern sich unter anderem um Sicherheitsnachweise und die funktionale Analyse eingebetteter Software.

„Wir prüfen etwa, ob sich bestimmte Funktionen gegenseitig stören, wie ABS und

ESP oder auch Fensterheber und Klimaanlage. Insgesamt harmonisieren wir die Entwicklung. Zudem arbeiten wir an einer durchgängigen Methodik für das Engineering“, so Pohl. Nach diesem Modell soll künftig produziert werden. Neben Unternehmen wie Audi Electronics Venture, EADS, Daimler und Siemens wirken auch namhafte akademische Partner an dem Projekt mit, etwa die TU München sowie einige Fraunhofer-Institute. Mehr: <http://paluno.uni-due.de>

GLANZLICHTER DER FORSCHUNG

Die aktuelle Ausgabe der UNIKATE blickt auf 50 Jahre Uniklinikum zurück

Die vergangenen 50 Jahre brachten für die medizinische Forschung bahnbrechende Veränderungen: Leukämie ist heute vielfach heilbar, die Sterblichkeit am Herzinfarkt geht durch bessere Behandlungsstrategien immer weiter zurück, und dank hochmoderner Bildgebung sind noch genauere Diagnosen möglich. Viele Meilensteine dieser fünf Jahrzehnte zeigen sich auch in der Entwicklung des Universitätsklinikums Essen – vom städtischen Krankenhaus bis hin zu einem Standort der Spitzenmedizin. Die neue Ausgabe der UNIKATE begleitet diesen Fortschritt.

Unter dem Titel „50 Jahre Universitätsklinikum Essen: Highlights aus der Forschung“ sind 13 Beiträge versammelt, die viel beachtete Ergebnisse ins Rampenlicht rücken. Unter anderem erfahren die Leser das Neueste aus dem so genannten HOT-Spot (Herz-Kreislauf, Onkologie, Transplantation). Sie lesen, wie

eine einfache Blutdruckmanschette Herzmuskelschäden bei einem Infarkt verringern kann, oder wie Viren das Immunsystem austricksen, um chronische Infektionen auszulösen.

So wichtige Themen wie die Vorbeugung eines Schlaganfalls und die Behandlung von



Krebs dürfen in diesem Heft selbstverständlich nicht fehlen. Ein weiterer Beitrag erklärt, was es mit „ranzigen“ Membranen auf sich hat und welche Verbesserungen in der Transplantationsmedizin möglich sind.

Um den Stoffwechsel-Allrounder, die Leber, dreht sich ein anderer Artikel; er erläutert ihre tragende Rolle bei der Infektabwehr, beim Abbau von Giftstoffen und bei verschiedenen Risikofaktoren wie Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Kein anderes Organ ist an so vielen Aufgaben beteiligt. (kk)

Herausgegeben wurde UNIKATE Nr. 44 von den Professoren Dr. Gerd Heusch und Dr. Raimund Erbel. Das Heft ist im Buchhandel erhältlich und kostet 7,50 Euro.

ISBN: 978-3-934359-44-4, www.uni-due.de/unikate

WARUM NANOBASIERTE THERAPIEN OFT ENTÄUSCHEN

Medikamente punktgenau an die richtige Körperstelle bringen, Krankheiten früher erkennen: Mit den Nano-Teilchen verbinden sich große Hoffnungen in der Medizin. Wie sich diese winzigen Tausendsassas im menschlichen Blut verhalten, hat Professorin Dr. Shirley Knauer am Zentrum für Medizinische Biotechnologie erforscht.

Die Molekularbiologin konnte mit Medizinerinnen der Mainzer Universität erstmalig klären, in welcher „Geschwindigkeit“ Nanopartikel mit physiologischen Umgebungen interagieren und wie sich das auf biologische Systeme auswirkt. Knauer: „Wenn Nanoteilchen zum Beispiel mit intelligenten Oberflächenstrukturen ausgerüstet werden, sollen sie sehr sensibel Krebszellen aufspüren oder frühzeitig auch andere Krankheitserreger selbstständig erkennen.“ Trotzdem enttäuschten nanobasierte Therapieansätze bisher, da sie oft wenig wirksam waren.

Knauer und ihre Kollegen fanden dafür jetzt einen möglichen Grund. Direkt nachdem die Nanoteilchen in das Blutsystem eingebracht sind, verkleiden sie sich mit einer hochkomplexen Hülle aus Eiweißen, der sogenannten Proteincorona. Sie kann eventuell verhindern, dass die intelligenten Oberflächenstrukturen der Nanopartikel ihre Aufgabe im Körper erfüllen.

Für die Forschenden fängt die Arbeit jetzt erst richtig an: Sie beginnen zu verstehen, wie komplex und zeitabhängig die Corona aufgebaut ist und wie die Materialeigenschaften der Nanoteilchen, die sich in Material, Größe und Oberflächenladung unterscheiden, solche Prozesse beeinflussen. Diese Erkenntnisse sollen deshalb interdisziplinär vertieft werden.

„Vor allem dank der ausgezeichneten Expertise unserer Uni in der supramolekularen Chemie lassen sich Nanostrukturen – und damit möglicherweise auch die Proteincorona –

gezielt steuern“, blickt Professorin Knauer in die Zukunft. Die Erkenntnisse könnten dazu beitragen, künftig Nanoteilchen zu entwickeln, die schlagkräftiger sind und geringere Nebenwirkung haben. Außerdem helfen die Forschungen, die molekularen Details an der Grenze von Nanotechnologie und Biologie besser zu verstehen. (ko)

Die Ergebnisse wurden in der Septemberausgabe von Nature Nanotechnology veröffentlicht, DOI: 10.1038/nnano.2013.181
Mehr: Prof. Dr. Shirley Knauer, T. 0201/183-4987, shirley.knauer@uni-due.de

KOSMISCHER STAUB

Studierende wollen mit einem Raketenexperiment untersuchen, wie Planeten entstehen

Etwa 4,6 Milliarden Jahre ist unsere Erde alt. Doch wie der blaue Ball und seine Nachbarn im Sonnensystem entstanden sind, ist noch nicht im Detail erforscht. Eine Gruppe von Studierenden – sechs Physiker und ein Ingenieur – hat ein Raketen-Experiment entwickelt, das den Einfluss von Staub bei der Planetenbildung genauer unter die Lupe nimmt. Damit stehen die Sieben jetzt im Finale des deutsch-schwedischen Studentenprogramms REXUS. Am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Bonn müssen sie gegen zehn andere Hochschulteams antreten. Die Besten dürfen ihre Experimente später ins All schießen.

Entscheidend ist die Kraft von Licht und Schatten: Man nehme ein Staubteilchen, bringe es in ein Gas mit bestimmtem Druck und bestrahle es mit Licht. „Weil sich die Oberfläche des Partikels erwärmt, findet ein Austausch mit den Gasmolekülen statt. Das Staubteilchen bewegt sich von der Lichtquelle weg“, erklärt Teamleiter Markus Küpper. Dieser Effekt, Photophorese genannt, hat große Auswirkungen auf die Entstehung von Planeten, Kometen und Asteroiden: Nach und nach verdichtet sich der Staub, aus feinen Körnern wird ein fester Himmelskörper.

Doch wie bewegen sich die Partikel und finden ihren Platz? Dazu simuliert das UDE-Team die Bedingungen im All: „In einer Rakete des DLR bringen wir eine kleine Kammer mit Basaltstaub und eine Kamera unter. Die Partikel beschießen wir mit Laserlicht und



Wollen ihr Experiment gerne ins All schießen (v.l.): Sven Eliasson, Lucia Boden, Robert Münnich, Mathias Schywek, Markus Küpper, Marc Köster und Raphaela Mumme.

können dann jede Bewegung genau verfolgen“, sagt Küpper. Fehlt nur noch die Schwerelosigkeit, ohne die es nicht geht. „Dazu möchten wir die Rakete auf einen Parabelflug schicken, etwa 100 km hoch bis zu den niedrigsten Satelliten-Orbits.“

Soweit die Theorie. Damit es auch dazu kommt, muss die Gruppe beim Finale mit einer Jury über ihr Experiment diskutieren: angefangen von der eigenen Idee über Design,

Bau und Tests bis zur Datenauswertung und dem minutiösen Timing. „Unser Versuch muss bei Start und Landung hohen Belastungen standhalten“, sagt Markus Küpper. Auch fallender Druck mit zunehmender Höhe oder Temperaturen bis minus 40 Grad Celsius machen es den Studierenden schwer. Wer die Fachleute überzeugt, darf sein Experiment in der REXUS-Rakete unterbringen, die im Frühjahr 2015 vom Raumfahrtzentrum Esrange in Nordschweden startet. (ct)

Ob die UDE-Studierenden im Finale am 2./3. Dezember erfolgreich waren, stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest.

Mehr: <http://astro.physik.uni-due.de/~rexus>

BIODIVERSITÄT STUDIEREN

Zwei neue Masterstudiengänge sind in diesem Wintersemester gestartet:

„Biologie“ richtet sich an Bachelorabsolventen, die sich in der molekularen, organismischen oder ökologischen Biologie spezialisieren wollen. Das dritte Studiensemester dient auch dazu, sich beruflich zu orientieren: Es wird in einer Uni-Arbeitsgruppe, der In-

dustrie oder in einer Behörde absolviert – das kann im In- oder Ausland sein.

Der internationale Masterstudiengang „Biodiversität“ läuft gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum. Er ist forschungsorientiert und widmet sich dem Artenreichtum und der biologischen Vielfalt. Es geht nicht nur um alle Tier- und Pflanzenarten,

sondern auch um das jeweilige genetische Spektrum sowie um die verschiedenen Lebensräume mitsamt ihren komplexen ökologischen Prozessen und Wechselwirkungen.

MEHR SPEICHERDICHTE FÜR DEN PC

EU fördert Projekt von Industrie und Grundlagenforschern

Computer-Festplatten müssen heute Unmengen an Daten speichern können. Für die Hersteller wird das langsam zum Problem: Mit den bisherigen Materialien ist noch mehr Leistung kaum herauszuholen. Das wollen die Universitäten Duisburg-Essen und Uppsala (Schweden) sowie Seagate, ein weltweit führender Anbieter von Festplatten, ändern.

Sie wollen ultradünne Schichtstrukturen entwickeln, die eine stärkere Magnetisierung erlauben – ohne die geht es nämlich beim Schreiben und Lesen von Informationen nicht. Ihr Projekt NU-MATHIMO (New Materials for High Moment Poles and Shields) wird in den kommenden vier Jahren mit einer Million Euro von der EU gefördert.

Herkömmliche Festplatten haben eine magnetische Aufzeichnungstechnik. Dabei ordnet der Schreib-/Lesekopf die magnetischen Einheiten auf der Plattenoberfläche senkrecht an und liest jede einzelne Polarisierung wieder aus. Um die Speicherdichte zu erhöhen, muss alles kleiner werden – Kopf wie Bits –, das Magnetfeld darf allerdings nicht schwächer werden. Denn sonst gehen Informationen verloren. Also benötigt man

Materialien, die sich stärker magnetisieren lassen.

Genau hier arbeiten die drei Partner zusammen: Experimentalphysiker der UDE werden die besondere Synchrotronstrahlung an verschiedenen Großforschungsanlagen wie ESRF in Grenoble oder BESSY II in Berlin nutzen, um neue Schichtsysteme aus Eisen, Chrom und seltenen Erden zu untersuchen. Das Team um Professor Dr. Heiko Wende hat langjährige Erfahrung auf diesem Gebiet. Physiker Dr. Biplab Sanyal aus Uppsala wird mit theoretischen Berechnungen dazu beitragen, die experimentellen Erkenntnisse zu ver-

stehen und Vorhersagen zu machen. Entwickler von Seagate hingegen werden dann die neuen Materialien für die industrielle Anwendung testen.

Das Projekt wird im EU-Programm „Industry-Academia Partnerships and Pathways (IAPP) – Marie Curie Actions“ gefördert. Dieses will die europäische Industrie gegenüber Asien und den USA dadurch konkurrenzfähiger machen, dass sie von dem Know-how an Europas Universitäten und den Großforschungsanlagen profitiert. (ubo)

Mehr: Prof. Dr. Heiko Wende, T. 0203/379-2838, heiko.wende@uni-due.de



DAS DTNW HAT NUN ZWEI PARTNER

Von dieser Kooperation werden Industrie und Studierende profitieren: Die Universität Duisburg-Essen, die Hochschule Niederrhein und das Deutsche Textilforschungszentrum Nord-West (DTNW) haben einen Vertrag unterzeichnet, der das DTNW zum ersten An-Institut einer FH und einer Universität macht.

1920 als Textilforschungsanstalt Krefeld e.V. gegründet, ist das DTNW schon seit 1986 mit der Universität in Duisburg verbunden. Es beschäftigt derzeit etwa 40 Mitarbeitende und verfolgt vor allem drei wissenschaftliche Ziele: die Oberflächen von Fasern zu modifizieren, um sie mit neuen Funktionalitäten

auszustatten, die Ökologie der textilen Kette zu verbessern und dafür zu sorgen, dass Industrie und Forschung stärker zusammenarbeiten. DTNW-Direktor Jochen S. Gutmann ist gleichzeitig Professor für Physikalische Chemie an der UDE.

Die Hochschule Niederrhein und das DTNW sind bereits Nachbarn. Denn der Campus Krefeld West und das Gebäude des Forschungszentrums waren einst als Ensemble konzipiert worden. Der neue Vertrag sorgt nun für eine Sanierung des Gebäudes aus 1958. Anfang 2015 soll sie beendet sein.

NEUER SFB

Die UDE hat einen neuen Sonderforschungsbereich (SFB). Es geht um „Supramolekulare Chemie an Proteinen“; die Deutsche Forschungsgemeinschaft investiert bis 2017 mehr als sieben Millionen Euro. Sprecher ist UDE-Professor Dr. Thomas Schrader; beteiligt sind die TU Eindhoven und das Max-Planck-Institut für molekulare Physiologie, Dortmund.

Die Forscher wollen neue Moleküle entwickeln, mit denen die Mechanismen der Proteinerkennung sowie die Prozesse der Protein-Protein-Wechselwirkungen untersucht werden. Dabei wenden sie moderne Methoden der Supramolekularen Chemie auf biologische Fragen an.

ULRIKE BINGEL



Dr. med. Ulrike Bingel (38) hat die Professur für Funktionelle Bildgebung an der Medizinischen Fakultät übernommen. Zugleich leitet sie die Schmerzzambulanz der Klinik für Neurologie am Uniklinikum.

Bingel kehrt damit zu ihren Wurzeln zurück: Sie wurde in Essen geboren und studierte hier Humanmedizin. Anschließend sammelte sie internationale Erfahrungen und arbeitete u.a. in London. Nach einem Forschungsaufenthalt an der University of Washington ging Bingel 2001 an das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. 2008 war sie als Postdoc an der Universität Oxford tätig, bevor sie 2009 die Leitung der vom Bund geförderten Arbeitsgruppe Schmerz und Kognition in Hamburg übernahm.

„Ich beschäftige mich vor allem mit den Wechselwirkungen zwischen Schmerz und kognitiven Prozessen: Wie verarbeiten wir Schmerzen? Welchen Einfluss haben Gefühle oder Einstellungen auf unser Empfinden? Wieso stört Schmerz die Leistungsfähigkeit, und was erwarten wir von Medikamenten – auch basierend auf früheren Erfahrungen?“, beschreibt Bingel ihre unterschiedlichen Projekte.

WIEBKE BROSE



Dr. iur. Wiebke Brose (38) hat eine Professur am Institut für Soziale Arbeit und Sozialpolitik in den Bildungswissenschaften angetreten.

Brose studierte Rechtswissenschaft in einem deutsch-französischen Studiengang – je zwei Jahre war sie an der Universität zu Köln und an der Sorbonne in Paris. Das Erste Staatsexamen legte sie 2003 ab, das zweite 2007. Brose promovierte zum präventiven Schutz bei betriebsbedingten Kündigungen und verglich dabei Deutschland und Frankreich. Während dieser Zeit forschte sie an der französischen Université Nantes. Sie war anschließend als Wissenschaftliche Mitarbeiterin, später dann als Akademische Rätin an der Universität zu Köln tätig.

Ihre Forschungsschwerpunkte sind das Arbeits- und das Sozialrecht: „Vor allem die Schnittstellen zwischen beiden Gebieten und die jeweiligen europarechtlichen Bezüge interessieren mich“, so die Professorin, die derzeit zwei Buchbeiträge verfasst. Einer widmet sich den Befristungen im Europäischen Arbeitsrecht, der andere geht auf sozialrechtliche Regelungen zum Mutterschutz sowie das Pflegezeitgesetz ein.

DIRK HOFÄCKER



Als Professor für Methoden der quantitativen Sozialforschung verstärkt Dr. rer. pol. Dirk Hofäcker (39) die Bildungswissenschaften.

Hofäcker studierte Soziologie in Bielefeld. Anschließend war er in der Marktforschung tätig, von 2002 bis 2010 dann als Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Bamberg – zunächst im Projekt Globalife-Lebensverläufe im Globalisierungsprozess, ab 2006 am Staatsinstitut für Familienforschung. 2008 promovierte er über späte Erwerbskarrieren in Europa und Nordamerika. Viele Jahre koordinierte er das von der European Science Foundation geförderte Netzwerk Trans-Europe. Von 2010 bis zu seinem Ruf an die UDE arbeitete er als Research Fellow und Projektleiter am Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung.

Hofäcker forscht stets in internationalen Zusammenhängen: Er widmet sich Lebensverläufen und Wohlfahrtsstaaten, der Alters- und Familiensoziologie sowie den Methoden der quantitativen Sozialforschung. Derzeit leitet er ein internationales DFG-Projekt, das sich mit den Ruhestandsentscheidungen in elf europäischen Ländern sowie den USA und Japan befasst.

YAN LIU



Dr.-Ing. Yan Liu (31) ist neue Juniorprofessorin für Automatisierungstechnik. Die Stelle wird im NRW-Programm für geschlechtergerechte Hochschulen gefördert.

Aufgewachsen in China, studierte Liu Raumfahrttechnik in Peking. 2005 ging sie nach Deutschland. Am UDE-Lehrstuhl Steuerung, Regelung und Systemdynamik schloss sie 2011 ihre Dissertation ab und wurde danach im Programm der Global Young Faculty von der Stiftung Mercator und Universitätsallianz Metropole Ruhr gefördert.

Yan Liu widmet sich u.a. hybriden Windkraftanlagen sowie der Systembiologie. Erneuerbare Energien, Krebsforschung – es sind grundverschiedene Gebiete, für die Liu verlässliche Messgrößen entwickelt. „Aus systemtechnischer Sicht sind die mathematischen Beschreibungen dynamischer Prozesse gleichartig, unabhängig davon, ob es ein mechatronischer oder ein biochemischer Vorgang ist. Wir wenden verschiedene Differenzialgleichungen an“, sagt sie. „Die ‚reale‘ physikalische Bedeutung tritt hierbei in den Hintergrund. Genau das macht meine Arbeit so interessant: dass ich die Methodik auf viele unterschiedliche Bereiche übertragen kann.“

DIRK PAULY



Dr. rer. nat. Dirk Pauly hat eine Professur für Mathematik mit besonderer Berücksichtigung der Studieneingangsphase angetreten.

Einmal Essen, immer Essen – so liest sich der Lebenslauf des 42-Jährigen: In dieser Stadt wurde er geboren, hier studierte er Mathematik, Informatik, Physik und blieb auch nach dem Diplom (1997) und der Promotion (2003) seiner Alma Mater verbunden: Bis 2009 arbeitete Pauly als Wissenschaftlicher Assistent an der UDE, gleichzeitig führte ihn eine Gastprofessur ab 2006 immer wieder länger an die finnische Universität Jyväskylä. 2010 habilitierte er sich an beiden Hochschulen. Anschließend kehrte er ganz nach Essen zurück, wo er lehrte und forschte, bis er dann berufen wurde.

Paulys Arbeitsgebiete sind die Analysis von partiellen Differenzialgleichungen und besonders die Maxwell'schen Gleichungen. Diese liefern die mathematische Beschreibung von elektromagnetischen Feldern und sind eines der wichtigsten Systeme in der mathematischen Physik. Er ist gut vernetzt mit Wissenschaftlern in Europa, Russland und den USA.

In der Lehre ist Dirk Pauly vor allem für die Vorkurse in den MINT-Fächern verantwortlich.

SIGRID QUACK



FOTOS (6): FRANK PREUSS

Dr. phil. Sigrid Quack (55) hat eine Professur für Soziologie mit dem Schwerpunkt Vergleichende Soziologie übernommen.

Quack studierte Soziologie in Paris und Berlin. 1992 promovierte sie und arbeitete anschließend fünfzehn Jahre als Wissenschaftliche Mitarbeiterin und Projektleiterin am Wissenschaftszentrum Berlin. Nach ihrer Habilitation 2007 leitete sie die Forschungsgruppe Grenzüberschreitende Institutionenbildung am Max Planck Institut für Gesellschaftsforschung, Köln; sie lehrte als Professorin für Soziologie an der Universität Köln und war Mitglied der International Max Planck Research School on the Social and Political Constitution of the Economy.

Quack ist Expertin für transnationale Governance: Sie interessiert Prozesse der grenzüberschreitenden Institutionenbildung. Diese lassen sich beobachten, wenn etwa weltweite Standards für faire Arbeitsbedingungen, nachhaltige Forstwirtschaft, aber auch für Rechnungslegung oder Urheberrecht entstehen. Sie erforscht, welche Rolle soziale Mobilisierung dabei spielt, vor allem die von vermeintlich schwachen gesellschaftlichen Akteuren wie Konsumenten oder Internetnutzern.

IM AUFTRAG DER WÄHRUNGSHÜTER

Ob zu Eurokrise oder internationaler Geldpolitik – die Meinung von Professor Dr. Ansgar Belke ist weltweit gefragt. Zurzeit forscht der Finanzexperte beim mächtigen Internationalen Währungsfond in Washington.

Auf Einladung des IWF soll Belke Verfahren entwickeln, damit Leistungsbilanzungleichgewichte eingeschätzt und prognostiziert werden können. Danach geht es für ihn weiter nach Brüssel an das Centre for European Policy Studies. Dort wird er die volkswirtschaftlichen Effekte der geplanten Bankenunion analysieren. Mit dieser möchte die EU künftigen Finanzkrisen vorbeugen.

Außerdem wird Belke für das Oberhaus des britischen Parlaments als Sachverständiger aktiv. Er soll beurteilen, wie Großbritannien, vor allem der Finanzplatz London, von der Bankenunion betroffen wäre.

„BUSENFREUND 2013“

Naturheilkunde oder Hochleistungsmedizin? In diesem Grabenkampf geht es oft nicht um die Patienten, sondern darum, wer Recht behält. Dass neue Therapien direkt den Betroffenen nutzen, dafür machen sich hingegen Professor Dr. Gustav J. Dobos und Privatdozent Dr. Sherko Kümmel stark. Die Mediziner wurden mit dem „Busenfreund“ ausgezeichnet, dem Patientenpreis der Initiative mamazone – Frauen und Forschung gegen Brustkrebs.

In der „Integrativen Onkologie“ arbeiten naturheilkundliche Internisten mit onkologischen Experten zusammen – vom Tag der Diagnose an. „Beide Preisträger sind Forscherpersönlichkeiten, denen es nicht um Machtzuwachs, Publikationen und Ehre geht, sondern um das Überleben von Frauen mit Brustkrebs“, hieß es bei der Verleihung.

JEAN-MONNET-LEHRSTUHL

Knapp 600 Wissenschaftler hatten sich um einen Jean-Monnet-Lehrstuhl der Europäischen Kommission beworben, Professor Dr. Michael Kaeding (36) hat ihn erhalten. Der Politikwissenschaftler und Europaexperte forscht seit 2012 an der UDE. Über drei Jahre bekommt er nun 45.000 Euro für seine EU-bezogenen Projekte.

Kaeding interessieren Institutionen und Entscheidungsprozesse im Staatenbund. Ebenso befasst er sich mit der Europäisierung nationaler politischer Systeme sowie der Umsetzung von EU-Recht in den Mitgliedsländern.

HONORARPROFESSUREN

THEO GRÜTTER: Der Direktor des Ruhr-Museums auf Zeche Zollverein unterrichtet seit mehr als zwanzig Jahren Studierenden der Geschichtswissenschaft. Diesen Einsatz würdigt die Fakultät für Geisteswissenschaften jetzt mit der Ernennung zum Honorarprofessor. Grütter verantwortete zahlreiche historische Ruhrgebiets-Ausstellungen, die ein weltweites Echo fanden – zuletzt „200 Jahre Krupp – Ein Mythos wird besichtigt“. Mit dem Ruhr-Museum setzt er Maßstäbe moderner Geschichtsvermittlung.

WOLFGANG KLEEMANN: Der UDE-Professor für Angewandte Physik hat eine Honorarprofessur der Universität von Schlesien erhalten. Damit werden seine herausragenden Verdienste zur Entwicklung der Hochschule gewürdigt. Sie beruhen insbesondere auf dem intensiven Austausch mit dem Kollegen Professor Dr. Jan Dec und dessen Arbeitsgruppe. Experimentell untersuchte man gemeinsam so genannte „Ferroelektrika“ – elektrisch polarisierte Kristalle oder Keramiken, wie sie etwa in Gasanzündern oder in Nachtsichtgeräten benutzt werden. Die jahrzehntelange Verbindung brachte zahlreiche wissenschaftliche Ergebnisse.

THOMAS SCHLIPKÖTHER: Dem Ingenieur ist es mit zu verdanken, dass sich der Duisburger Hafen zu einem der größten logistischen Drehkreuze Europas entwickelt hat. Seit 2001 gehört Schlipköther zu dessen Vorstand, und auch die UDE profitiert von seiner Kompetenz. So lehrt er seit sieben Jahren „Hafenwirtschaft und Logistik“ am Institut für Schiffstechnik. Für seine Verdienste als Dozent wurde ihm nun eine Honorarprofessur verliehen. Künftig wollen Uni und Hafen noch enger zusammenarbeiten: Gemeinsame Forschungen sind geplant, auch das Zentrum für Logistik & Verkehr soll stärker eingebunden werden.

WEITERE AUSZEICHNUNGEN

DGRM-PROMOTIONSPREIS: Diesen hat die Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin Dr. med. Thomas Kamphausen zuerkannt. Der Forscher vom Institut für Rechtsmedizin schrieb seine Dissertation über „Molekulare Spurenanalytik von Epithelzellen: Untersuchung verschiedener Einflüsse auf die Qualität der DNA-Typisierung latenter Hautabriebspuren“.

ELISE-RICHTER-PREIS: Ihn vergibt der Deutsche Romanistenverband alle zwei Jahre für die beste Dissertation. Und die hat Dr. Nina Preyer verfasst. Die 26-Jährige untersuchte die Romanpoetik des neobarroco cubano, einer besonderen Form hispanoamerikanischer Literatur, und den Einfluss des kubanischen Autors Severo Sarduy hierauf.

PREISE DER SPARKASSE DUISBURG: Neun Absolventen wurden ausgezeichnet: Jeweils 2.000 Euro für ihre Doktorarbeiten erhielten Martin Berg, Martin Florack, Mareike Susanne Hahn sowie Martin Magiera; je 1.000 Euro für ihre Bachelorarbeiten bekamen Bilge Bekdüz, Leonie Bohnstedt, Sarah Daleske, Jens Sonntag und Fabian Zacharias.

FRESENIUS-PREIS: Er wird von der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) ausgelobt und ging diesmal an Professor Dr. Torsten C. Schmidt für seine vielen Aktivitäten, die Analytische Chemie zu fördern. Der 45-Jährige hat den Lehrstuhl für Instrumentelle Analytische Chemie an der UDE inne. Außerdem ist er Vorsitzender des Zentrums für Wasser- und Umweltforschung und einer von fünf Leitern im IWW Zentrum Wasser in Mülheim. Die Gesellschaft lobte u.a. Schmidts exzellentes wissenschaftliches Profil und dass er die Analytik in der Metropole Ruhr gestärkt habe.

MAX-BUCHNER-STIPENDIUM: Über diese Förderung – von der gleichnamigen Stiftung vergeben und mit 10.000 Euro dotiert – freut sich Dr. Philipp Wagener (33). Der Chemiker forscht zu nickelbasierten Nanopartikeln, die das bisher übliche, sehr teure Platin in Katalysatoren ersetzen könnten. Wagener stellt hochreine Nanopartikel mittels Laserablation her. Er wird außerdem vom Bundesforschungsministerium gefördert. 1,52 Millionen Euro erhält er für sein Projekt INNOKAT. Dabei möchte er mit Laserlicht hochreine Nanomaterialien erzeugen.

LOGISTIK MASTERS 2013: Lisa Günther (25) sicherte sich den zweiten Platz und damit 2.500 Euro. Bei dem von Dachser und Verkehrs-Rundschau initiierten Wettbewerb hatten 1.500 Studierende aus dem deutschsprachigen Raum mitgemacht. 70 Fragen aus allen Bereichen der Logistik mussten sie beantworten.

MINT-BOTSCHAFTER 2013: Lehramtsstudent Björn Schäfer darf sich so nennen. Die Initiative „MINT Zukunft schaffen“ bedankt sich mit dem Titel für sein Engagement, jungen Menschen den Spaß an Naturwissenschaften und Technik zu vermitteln. Das tut der 29-Jährige seit knapp zwei Jahren: Er macht in der Bildungsinitiative KidsGoMINT mit. Sie führt Kinder in Essener Kitas spielerisch an Experimente heran.

ABSOLVENTENPREIS DER DGBM: Für ihre Masterarbeit zu Wundauflagen mit Nanozink erhielt Nina Million die mit 750 Euro dotierte Auszeichnung der Deutschen Gesellschaft für Biomaterialien. Der Technischen Chemikerin gelang es, ein Mikrogel zu entwickeln, das Brandwunden besser heilen lässt.

STUDIENPREIS WASSER: Der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches hat ihn an Chemikerin Sarah Willach sowie Ingenieurin Ludwika Nieradzki vergeben. Sie erhielten je 2.500 Euro. Ihre Masterarbeiten drehten sich um ganz unterschiedliche Probleme verunreinigten Wassers. Sarah Willach beschäftigte sich mit der summarischen Bestimmung von Organofluorverbindungen (AOF) in wässrigen Proben. Ludwika Nieradzki, konnte den Betrieb einer Umkehrosmoseanlage im Labormaßstab etablieren.

TOTAL E-QUALITY-PRÄDIKAT: Zum dritten Mal in Folge hat die UDE es erhalten. Prämiert werden Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die sich um Chancengleichheit bemühen und dabei nachweislich Erfolge erzielen. Die Jury würdigte das Gleichstellungskonzept und die

entsprechenden Standards der UDE als vorbildlich. Es seien nochmals beachtliche Fortschritte erreicht worden. Das Gütesiegel gilt bis 2016.

GREMIEN

THOMAS BAJANOWSKI: Die Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin wählte ihn zum Präsidenten. Der Professor und Direktor des Instituts für Rechtsmedizin tritt sein Amt zum Jahreswechsel für drei Jahre an.

JENS MARTIN GURR: Der Professor für britische und anglophone Literatur ist neuer Präsident der Gesellschaft für englische Romantik/Society for English Romanticism. Sein Kollege Professor Dr. Frank-Erik Pointner, ebenfalls UDE, wurde als Vorstandsmitglied bestätigt.

RUDDOLF JUCHELKA: Der Professor für Wirtschaftsgeographie ist erneut Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Geographie. Diese ist 25.000 Mitglieder stark.

SUSANNE MOEBUS: Die Professorin am Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie wurde in den Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention gewählt.

ROLF PARR: Der Germanistikprofessor ist neuer Vizepräsident der Internationalen Wilhelm Raabe-Gesellschaft. Damit gibt er ab 2014 das Raabe-Jahrbuch mit heraus; es ist eines der wichtigsten Publikationsorgane der literaturwissenschaftlichen Realismusforschung.

AUSSERPLANMÄSSIGE PROFESSUREN

Zu außerplanmäßigen Professoren wurden ernannt: Privatdozent Dr. med. Dr.-Ing. Martin Denecke, Ingenieurwissenschaften, Privatdozent Dr. med. Detlef Moka, Gemeinschaftspraxis für Nuklearmedizin, Essen, Privatdozent Dr. med. Klaus-Jürgen Schmitz, Pathologisches Institut Recklinghausen, Privatdozent Dr. phil. Manfred Wahle, Bildungswissenschaften.

VENIA LEGENDI

Die Venia Legendi erhielten: Dr. med. Bahriye Aktas für das Fach Gynäkologie und Geburtshilfe, Dr. rer. medic. Sven Benson für das Fach Medizinische Psychologie, Dr. rer. nat. Markus Ernst Gruner für das Fach Theoretische Physik, Dr. rer. nat. Marcus Handte für das Fach Informatik, Dr. rer. nat. Daniel Herden für das Fach Mathematik, Dr. med. Philipp Kahlert für das Fach Innere Medizin, Dr. med. Oliver Kastrup für das Fach Neurologie, Dr. med. Zsolt Mihály Kulcsár für das Fach Diagnostische Radiologie, Dr. med. Oliver Marcus Müller für das Fach Neurochirurgie, Dr. med. Lale Umutlu für das Fach Radiologie, Dr. med. Stefan Welter für das Fach Thoraxchirurgie.

IMPRESSUM:

Herausgegeben vom Ressort Presse in der Stabsstelle des Rektorats der Universität Duisburg-Essen, 47048 Duisburg 45117 Essen presse@uni-due.de

Verantwortlich: Beate H. Kostka (ko) T. 0203/379-2430

Mitarbeit an dieser Ausgabe: Tobias Appelt (tap) Ulrike Bohnsack (ubo) Claudia Braczko (cb) Katrin Koster (kk) Carmen Tomlik (ct)

Layout: Ulrike Bohnsack

Titelbild: Robert Kneschke

Druck: Offset Company, Wuppertal



11. Jahrgang, Nr. 3
Dezember 2013
ISSN 1612-054X

Nachdruck und Reproduktion von Beiträgen und Fotos nur mit Zustimmung der Redaktion.

In diesem Magazin ist die weibliche Form der männlichen gleichgestellt. Lediglich aus journalistischen Gründen der leichteren Lesbarkeit sowie der besseren Übersichtlichkeit der Texte wurde die männliche Fassung gewählt.



FOTOS (7): FRANK PREUSS

„SÄTZEN SE SÄCH!“

Sven Kühni muss sich mal wieder verteilen: Er ist Flyerverteiler, Kartenverkäufer, Losfee (eine Brauerei hat Sixpacks gesponsert) und Filmvorführer in einem. Und das ehrenamtlich. Kühni, eigentlich Student, wirft eine DVD ein. Trailer und Werbung flimmern über die Leinwand des Hörsaals MC 122, bevor er den Silberling wechselt und es losgehen kann mit „Taffe Mädels“. Doch auf Sandra Bullock in Action haben heute nur wenige Lust.

Donnerstag ist es, 18 Uhr, das Studentenkino in Duisburg beginnt; zwei Stunden später verwandeln Martin Mai und Kommilitonen das Audimax am Essener Klinikum in ein provisorisches Lichtspielhaus. Auf eine Online-Platzreservierung und den üblichen Schnickschnack eines Event-Cinemas muss man verzichten. Stattdessen gilt beim „Hör-

saalkino 47“ wie beim „UNI-Film-Club“: großes Kino, kleiner Preis. Unschlagbare 1 Euro kostet's. Dafür sitzt man eben auch in der Holzklasse – die ist in Essen immerhin rot gepolstert.

Das Licht in MC 122 geht aus: raschelnde Tüten, ploppende Bierflaschen, leises Getuschel – und der dezente Geruch von Pizza. Getränke und Snacks dürfen mitgebracht werden. Auch am Klinikum. Weil jedoch um das Audimax kulinarisch nichts los ist, gibt es hier ein bisschen was an Chips & Co. an der Kasse. Die ist ganz einfach: ein Tisch, ein Klappstuhl.

Welche Filme gezeigt werden, regeln die Organisatoren mit dem Studentenkinoverband unifilm.de. Auch Wünsche versuchen sie zu erfüllen. Was läuft gut? Block-

buster, Actionstreifen, auch Gemütsfetzen zuweilen und Klassiker – vor allem dieser: Die Feuerzangenbowle. Kult bei Studis wie Ex-Studis. Am 5. Dezember in Duisburg und am 12. Dezember in Essen rockt „Pfeiffer, mit drei f“ wieder die Hörsäle. Kleiner Tipp: Becher mitbringen, und dann bitte – damit es losgehen kann: „Sätzen Se säch!“ (ubo) ■

Die Programme beider Unikinos sind im Netz:

www.facebook.com/hoersaalkino47

www.facebook.com/unifilmclub



