



UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

03 | 2012

# *Campus:Report*

AUF DER ÜBERHOLSPUR  
DIE FRÜHAUFSTEHER (TITELBILD)  
DOKTOR MIT GELBSUCHT

**04-05 UNIVERSUM**

Bilder | Aufgetischt

**06-07 FORSCHUNG**

Sorglos abtauchen

**08-09 HOCHSCHULPOLITIK**

Auf der Überholspur

**10-13 MAGAZIN**

„Ich hatte viel Schwein“ | Im EU-Vergleich: Arbeit und Familie | Globale Trends 2013: Die Welt neu ordnen | Anerkannt arbeiten | Die Bagger sind da | Herzlichen Glückwunsch | Über 1,2 Mio. Euro für Stipendiaten | NETZ ist nun am Netz

**14-17 KARRIERE**

Zwischen Job und Herz | Gut organisiert ist halb gewonnen

**18-19 MERCATORPROFESSUR**

Nicht nur die eigene Brut schützen

**20-21 MEDIZIN**

Die kranke Schilddrüse besser heilen | Schneller auf die Beine kommen | Präzise, klein, unempfindlich | Neuroblastom: Krebsauslösendes Gen entdeckt

**22-23 SOZIOLOGIE**

Der wunde Punkt

**24-27 STUDIUM**

Die Frühaufsteher

**28-29 LEUTE**

Im Osten viel Neues | Zwischen Brennpunkt und heiler Welt

**30-33 FORSCHUNG**

Nützlich und schädlich | Frischer Strom in alten Schächten | Strom aus Wärme | Auf den Zahn gefühlt | Grünzeug effizient umwandeln | Wohnen im Alter: der Demenzgarten

**34-35 MAGAZIN**

Designhaus mit vier Buchstaben | Kreide auf Beton | Leihen statt kaufen | UDE kooperiert mit Fachhochschulen

**36-37 AMERIKANISTIK**

Doktor mit Gelbsucht

**38-45 NAMEN UND NOTIZEN**

Auf Mercators Spuren | Das Reizdarmsyndrom erforschen | Personalnachrichten | Impressum

**46-47 UNIKATE**

Nichts für Zimmerliesen

**48 SCHLUSSPUNKT**

Voll gut drauf!

## WISSENSDURST

...ist die flüssige Form von Bildungshunger, wusste bereits der amerikanische Journalist Ambrose G. Pierce. Beides haben die jungen Menschen, die immer zahlreicher an unsere Universität strömen. Erst 32.000, dann 37.000, jetzt 39.000: Große Sprünge machten die Studierendenzahlen zuletzt. Und der doppelte Abiturjahrgang steht erst noch vor der Tür.

Woher kommen sie? 14.000 aus der näheren Umgebung, 3.700 beispielsweise aus den Kreisen Wesel und Recklinghausen. 6.000 UDE-Studierende haben ihre Wurzeln in 136 anderen Ländern – von Australien bis Zypern, 1.400 besitzen die türkische Staatsangehörigkeit, 1.200 kommen aus der VR China.

Ein beredtes Zeichen für die Vielfalt der UDE, die sie reich macht und zu neuen Konzepten herausfordert. Wie man damit umgeht, dass alle Gewinn daraus ziehen, gehört zu einem offenen Prozess und wird häufig in Pilotprojekten und Workshops diskutiert. Fördern und fordern sind die Stichworte, angefangen beim Deutschlandstipendium für begabte Studierende bis hin zum Mentoringprogramm vom ersten Semester an.

Kaum verabschiedet sich das Mercatorjahr, naht bereits der nächste Anlass zu feiern: 2013 wird die UDE zehn Jahre alt. Freuen wir uns zum Jah-

reswechsel auf ein spritziges Jubiläums-Feuerwerk und auf die Muße, den CAMPUS:REPORT mit diesen Themen zu lesen:

Sorglos abtauchen in der Ruhr, ist vielleicht demnächst wieder möglich (S. 6-7). Dass er seinen Job mit Leidenschaft und Begeisterung macht, strahlt Forschungsprorektor Schröder auch im Interview aus (S. 8-9). Was passiert, wenn beide Partner Karriere machen (S. 14-17)? Wie sich Hochleistungssport und Studium miteinander vertragen, verraten zwei Spitzenathleten (S. 24-27).

Ein Besuch beim Rugby-Kurs für Anfängerinnen (S. 46-47). Der wunde Punkt – der 11. September prägte eine Generation (S. 22-23). „Nicht nur die eigene Brut schützen“, forderte Mercator-Professor Wolfgang Huber in seinem Vortrag über den Generationenvertrag (S. 18-19). Doktor mit Gelbsucht: Warum sich die Wissenschaft für die Simpsons interessiert (S. 36-37). (ko)

Speisen, schlemmen, völlern, spachteln, picken, schmausen, naschen, dinieren, schnabulieren, zulangen, futtern, vertilgen, mümmeln, tafeln, schlingen, knabbern, reinhauen, mampfen... genießen...  
Moment. Heißt es nicht: „voller Bauch studiert nicht gern“? Quatsch! Eine Mär aus mensafreien Zeiten, als man noch

nicht „ins grüne!“ konnte (Bismarckstraße in Duisburg; Foto links) oder Live-Cooking nur was fürs Fernsehen war (Hauptmensa Essen; Foto rechts).  
Dafür steht man nun regelmäßig vor der schwierigen Frage: Salat oder Pasta? Vegan oder Currywurst? Oder viel grundsätzlicher: fasten oder essen? Essen!



## SORGLOS ABTAUCHEN

Ein Fluss als Badeoase und Trinkwasserquelle wird erforscht

Träge schlängelt sich die Ruhr an diesem Morgen durch ihr Bett, ein paar Gänse ziehen schnatternd vorbei. Während sich die Sonne durch die Wolken kämpft, wirft Marina Horstkott einen Dieselgenerator an. Der Krach muss sein, denn die Wissenschaftlerin will herausfinden, wie viele Parasiten, Bakterien und Viren sich in den Fluten tummeln. Und eine Pumpe braucht Strom. An einem Stab befestigt sie einen Filter; durch ihn müssen in den nächsten Stunden 100 Liter Wasser fließen. Horstkott analysiert die Wasserqualität für das Projekt „Sichere Ruhr“, bei dem es um künftige Bademöglichkeiten und um die Trinkwasseraufbereitung geht.

Unbeschwertes Planschen in der Ruhr – mehr als eine Vision? Noch ist es wegen hygienischer Bedenken vielerorts verboten. Ein Jahr lang, bei Wind und Wetter, nimmt die Biologin mit ihrer Kollegin Gabriele Czczor an jedem zweiten Montag Wasserproben. Etliche Flaschen werden gefüllt und akribisch beschriftet. „Das sind nicht bloß ein paar Reagenzgläser, das ist eine echte Materialschlacht“, erklärt ihr Chef, Professor Dr. Hans-Curt Flemming. Der Mikrobiologe erforscht mit Ökologen, Chemikern und Medi-

zinern derzeit einen Flussabschnitt von mehr als 50 Kilometern.

Auch Wasserschnecken werden untersucht. Zwei Mitarbeiter der Aquatischen Ökologie stehen in Watthosen bis zum Bauch in der Ruhr und sammeln sie von Steinen und Wasserpflanzen. Manche Schnecken scheiden Parasiten aus, sogenannte Zerkarien. „Wir interessieren uns für diese Zerkarien, da sie in die Haut von Badenden eindringen können“, erläutert Professor Dr. Bernd Sures. Dies ist gesundheitlich ungefährlich, führt aber zu unangenehm juckenden Pusteln.

Kommunikationswissenschaftler und Soziologen sind ebenso beteiligt. Sie wollen hören, was die Bürger denken. An heißen Sommertagen zieht es viele Spaziergänger und Radfahrer hierher. Manche packen nicht nur den Picknickkorb sondern auch das Handtuch ein. Sie sorgen sich nicht um unsichtbare Keime, genießen einfach nur die erfrischende Abkühlung. Doch wenn sich nach starkem Regen Krankheitserreger und Parasiten ansammeln, kann ein Sprung ins kühle Nass gefährlich sein. Wie gefährlich, das sollen die Stichproben zeigen, die u.a. im Biofilm Centre der UDE ausgewertet werden.



Klare Sache: Marina Horstkott (l.) und Gabriele Czczor untersuchen die Ruhr für ein neues Projekt.

Ein Risiko sind die Regengüsse: Sie schwemmen Gülle und Dünger von den Feldern sowie unerwünschte Stoffe von Straßen und Dächern teilweise in den Fluss – und zugleich mögliche Krankheitserreger. Dazwischen schwimmen Substanzen aus der Hausisolierung oder Moosentferner. Wie diese Chemikalien auf uns wirken, ist noch nicht erforscht. Zwar werden dank des Gewässerschutzes die Grenzwerte nur noch selten überschritten, und vielleicht kann tatsächlich bald sorglos gebadet werden, doch noch sind die Krankheitserreger eine unberechenbare Größe.

„Wer haftet, wenn jemand krank wird?“, stellt Professor Dr. Jo Reichertz die entscheidende Frage. Der Kommunikationsexperte schwamm selbst schon in der Ruhr und kann sich vorstellen, dass das Verbot bei bestimmten Wetterbedingungen gelockert wird. Kontrollstellen sollen die nötigen Daten liefern, um es zeitweilig aufzuheben. „Schwimmen auf eigene Verantwortung“ wäre dann die Devise. „Wir sind nah an der Bevölkerung, es geht auch um das Verhalten beim Grillen oder Campen. Wer Brot ins Wasser wirft, verändert den Fluss. Wir wollen über Plakate oder das Social Web informieren, damit die Leute ein Gespür bekommen, wie die Wasserqualität einzuschätzen ist.“ Ein Restrisiko aber bleibt, vor allem für Menschen mit einem geschwächten Immunsystem.

Für ihre Messungen suchen die Wissenschaftler neuralgische Punkte aus. Diese liegen beispielsweise nah an Vogelschutzgebieten, Kläranlagen oder potenziellen Badestellen. Langfristig könnte es hier sogar wieder ein richtiges Freibad geben. Würden die Bürger dafür etwas bezahlen? Soziologieprofessorin Petra Stein will sie befragen.

Wer stundenlang am Ufer steht, aber keine Angel dabei hat, zieht neugierige Blicke auf sich. Marina Horstkott wird regelmäßig von Anglern angesprochen – sie merken auch, dass das Wasser klarer geworden ist. „Ich höre oft: Machen Sie sich keine Sorgen um die Fische, denen geht's gut“, erzählt die



Eine Materialschlacht: Alle zwei Wochen werden Wasserproben genommen.

26-Jährige, die ihre Doktorarbeit über hygienisch relevante Bakterien schreibt.

Die gesunden Fische sind ein gutes Signal für die Trinkwasserqualität, die die Experten weiter verbessern wollen – versorgt doch die Ruhr über vier Millionen Menschen. Mit modernen Methoden können Spuren von Ibuprofen oder Industrie-Chemikalien entfernt werden. Das Trinkwasser ist schon jetzt einwandfrei. Jedoch hat Flemming beobachtet, dass die Menschen sensibler reagieren: „Gegenüber Trinkwasser sind viele extrem misstrauisch.“ Der Mikrobiologe würde aber deutschlandweit aus dem Hahn trinken.

Lufttemperatur 10,5 Grad, Wassertemperatur 8, Sauerstoffgehalt 8,5 Milligramm pro

Liter, pH-Wert 7,5. Die beiden Biologinnen haben unterdessen nicht nur literweise Ruhrwasser abgefüllt, sondern auch Protokoll geführt. Sie streifen ihre blauen Gummihandschuhe ab und packen zusammen. Der Generator heult ein letztes Mal auf. Es geht weiter zum nächsten Messpunkt, auch wenn dicke Regenschichten den Himmel verdunkeln. (kk) ■

### SICHERE RUHR

Baden und Trinkwasser – diese beiden Schwerpunkte hat das Projekt, das vom Bundesforschungsministerium mit 3,37 Millionen Euro gefördert wird. Zehn Partner aus Wissenschaft und Wirtschaft sind an dem dreijährigen Vorhaben beteiligt.

Falls sich das Badeverbot zeitweise lockern lässt, soll es einen Leitfaden geben. Was die Experten bis Ende 2014 herausfinden, kann anschließend auf andere Flüsse übertragen werden.

Mehr: [www.sichere-ruhr.de](http://www.sichere-ruhr.de)

Die Augen blitzen, auch die Gestik ist einladend: Dass Forschung viel mit Leidenschaft und Begeisterung zu tun hat, strahlt er aus. So vergeht das einstündige Gespräch mit Professor Dr. Jörg Schröder wie im Flug. Worum es geht? Um Forschung, wissenschaftlichen Nachwuchs und Wissenstransfer – also um die Bereiche, für die er sich als Prorektor stark macht.

**PROREKTOR SCHRÖDER** (weist auf eine wandfüllende Tafel in seinem Büro in den Bauwissenschaften, die komplett mit Formeln bedeckt ist): Was glauben Sie, was das ist? **CAMPUS:REPORT** Schwierig. Sieht aus, als wären wir hier in der Mathematischen Fakultät.

Das stimmt. Was Sie dort sehen, ist das Ergebnis eines sportlichen Wettrennens aus einem Teilgebiet der Differentialgeometrie, der Tensoranalysis. Es ging darum, ein kniffliges Problem möglichst schnell und elegant zu lösen. Wenn ich als „alter Hase“ vor einem Nachwuchswissenschaftler ans Ziel komme, spornt mich das an. Was ich damit sagen will: Die Forschung profitiert sehr davon, wenn die Teams, egal aus welcher Disziplin, auch persönlich auf einer Wellenlänge sind; wenn alle dieselbe Frage umtreibt und jeder aus Leidenschaft seinen Teil zur Lösung beiträgt, zur Not Tag und Nacht.

**Sie sprechen offenkundig aus Erfahrung. Als Gutachter und zweifacher Fachkollegiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) haben Sie zudem einen guten Überblick: Was muss man tun, um in diesen Zeiten einen Sonderforschungsbereich (SFB) zu bekommen?**

Am Anfang steht natürlich die gute Idee. Nein, mehr als das: die Fragestellung muss brillant und zwingend sein. Dann muss man sich schon einen Namen in der Forschungslandschaft erarbeitet haben, auf Fachtagungen Vorträge gehalten und in anerkannten Journals publiziert haben. Außerdem darf die Rückendeckung der Fakultäts- und der Universitätsleitung nicht fehlen. Eine der besten Vorbereitungen ist übrigens bei der DFG mitzuarbeiten. Natürlich macht das Begutachten viel Arbeit. Sie sehen ja, welche Berge sich auf meinem Schreibtisch stapeln. Aber so lernen Sie auch wichtige Leute und deren Einschätzungen kennen. Insgesamt bekommen Sie so mit der Zeit ein gutes Gespür dafür, welche Themen eine Chance haben, akzeptiert zu werden und woran sich höchste Qualität bemisst.

**Vor diesem Hintergrund: Was würden Sie einem Neuberufenen raten?**

Man kann nicht früh genug damit anfangen, Pläne zu schmieden und Projektgelder einzuwerben. Am besten macht man möglichst schnell seinen „Drittmittelführerschein“ beim Science Support Center (SSC) der Uni. Dort bekommt man viele Tipps, worauf bei einem erfolgreichen Antrag zu achten ist. Und bei der DFG sollte man sich hocharbeiten bis zum Fachkollegiaten, der eine entscheidende Stimme bei der Mittelvergabe hat. Ich freue mich sehr, dass wir jetzt fast doppelt so viele UDE-Kolle-

giaten bei der DFG haben: 13 statt sieben. Zusammen mit der Uni Münster stellen wir die größte Gruppe in Nordrhein-Westfalen nach der RWTH Aachen. Die hat 14. Die UDE hat in den letzten Jahren deutlich mehr Drittmittel einwerben können. Kein Grund, sich auf den Lorbeeren auszuruhen, merkten Sie kürzlich kritisch an. **Wo drückt der Schuh?**

Wir waren und sind in der Tat sehr erfolgreich: Wir konnten unsere Forschungsgelder verdoppeln. Warum? Weil wir hervorragende Professoren berufen haben, die wissen, wie man Projektförderungen einwirbt. Viele Antragsteller haben sich außerdem beim Science Support Centre professionell unterstützen lassen. Wichtig ist natürlich auch, dass unsere Forscher es gewohnt sind, Grenzen zu überschreiten. Hier geht es nicht um Strukturen, sondern um Inhalte. Das ist eine sehr gute Voraussetzung für neu einzuwerbende SFBs, die nun einmal die zentralen Aushängeschilder in der Grundlagenforschung sind. Wir haben einige Eisen im Feuer, und das ist auch nötig, denn einige unserer SFBs haben bald ihre Förderungshöchstdauer erreicht. Der Run auf die DFG-Mittel wird allerdings auch immer härter.

## MAN KANN NICHT FRÜH GENUG ANFANGEN, PLÄNE ZU SCHMIEDEN

**War es denn richtig, dass sich das Gründungsrektorat auf zunächst vier, dann fünf Profilschwerpunkte verständigt hat?**

Ja, definitiv. Angesichts der schärfer werdenden internationalen Konkurrenz war das mehr als nötig. Es hat auf jeden Fall geholfen, die Kräfte in zukunftsweisenden Themenfeldern gezielt zu bündeln und sichtbar werden zu lassen. Das hat uns auch die jüngste Evaluation gespiegelt – Nach- und Neujustierungen natürlich nicht ausgeschlossen.

**Junge Forscher stehen unter einem enormen Druck. Was zählt, sind viele Publikationen in kurzer Zeit. Angesichts der grassierenden ‚Plagiatitis‘: Brauchen wir ein verlässlicheres Qualitätssicherungssystem?**

Kommt darauf an: So wie es technisch immer einfacher wird, fremde Texte als eigene auszugeben, fallen mit der richtigen Software auch Plagiate schneller auf. Wie man dabei vorgeht, zeigt eine neue Infosammlung im Netz mit Maßnahmen, Instrumenten und Unterstützungsangeboten [www.uni-due.de/plagiate]. Abschreckenden Effekt hat sicherlich auch die Regelung in unserer künftigen Rahmenprüfungsordnung, die es erlaubt, Täuschungsversuche mit bis zu 50.000 Euro zu ahnden. Nichtsdestotrotz: Eigenverantwortung ist und bleibt das höchste Gut, wenn es um das Einhalten des Regelwerks guter wissenschaftlicher Praxis geht.

**Wie bewerten Sie den neuen Schulterchluss mit den Fachhochschulen der Region?**

Schröder: Ich unterstütze dies unbedingt. Wir erschließen uns weitere Potenziale und können gemeinsam mehr erreichen. Es gibt Gebiete, in denen wir von den Erfahrungen und Kontakten der FH-Kollegen sehr profitieren können, etwa im Forschungsfeld der Sozialen Arbeit. Das zeigen etwa unsere beiden neuen Promotionskollegs, die vom Land bzw. von der Hans-Böckler-Stiftung unterstützt werden. Hervorragende FH-Absolventen sollten die Chance haben, bei uns zu promovieren.

**Zum guten Schluss: Angenommen Sie hätten die Wahl – für welche Leistung würden Sie einen Nobelpreis vergeben?**

Das ist eine schwierige Frage, die ich mir noch nie gestellt habe. Wenn ich es recht bedenke, dann würde ich eine bahnbrechende Erkenntnis in der Demenzforschung auszeichnen. Das halte ich für eine der schlimmsten Plagen der Menschheit, wenn sich die Persönlichkeit nach und nach auflöst. ■

Die Fragen stellte Beate H. Kostka.



Komplizierte Gleichungen elegant im Team zu lösen, ist eine Leidenschaft von Prorektor Schröder.

FOTO: FRANK PREUSS

## „ICH HATTE VIEL SCHWEIN“

Alumni-Serie | Mit Musik und Satire kommt man als Germanist auch auf die Bühne



FOTO: SEBASTIAN MÖLLEKEN

**CAMPUS:REPORT** Herr Reuter – wie wird man Kabarettist?

**MATTHIAS REUTER** Die Uni ist als Motivator nicht verkehrt. Ich würde heute wie damals Germanistik studieren und bei Nordsee an der Fischtheke jobben. Dann zwei Lieder schreiben, damit auftreten, und wenn es gut läuft, noch ein drittes. Reich zu heiraten ist auch möglich, aber das hat sich für mich nicht ergeben, und so habe ich es nach dem Studium einfach mal bei einem Kabarettwettbewerb versucht. Ich hatte viel Schwein und gleich den zweiten Platz gemacht.

**Wie sieht Ihr Alltag heute aus?**

Ich bin da recht spießig, stehe relativ früh auf, gehe aufs Trimm-dich-Rad, schreibe vier Stunden an meinem neuen Programm, bringe zwischendurch den Müll runter und trete abends auf. Und wenn ich keinen Auftritt habe, klettere ich noch mal aufs Rad.

**Kann man davon leben?**

Mittlerweile kann ich es glücklicherweise. Weil ich Tasteninstrumente schon seit meiner Kindheit spiele, habe ich zuerst als Keyboardlehrer an der Musikschule gearbeitet – mir wurde gesagt, ich sei dabei ziemlich nervenstark. Kann aber auch daran liegen, dass sich Keyboards nicht so leicht verstimmen lassen wie Gitarren. Seit 2009 bin ich hauptberuflich

Kabarettist. Ich war als Fischverkäufer nicht schlecht, aber der andere Beruf liegt mir eher.

**Können Sie noch unerkannt einkaufen?**

Auf jeden Fall. Ich bin nicht prominent. Meine Tante kannte wahrscheinlich mehr Leute in Oberhausen, als mich heute kennen. Aber manchmal passiert's: Bei einem Mittelalterfest in Krefeld entdeckten mich zwei Frauen und tuschelten: „Ja, das isser. Frag den mal nach einem Autogramm – dann freut er sich.“

**Haben Sie ein besonderes Vorbild?**

Ja, den Kabarettisten Werner Finck, der trotz seiner Erfahrungen im KZ seinen herausragenden Humor behalten hat.

**Welche Erinnerungen verbinden Sie mit Ihrem Studium?**

Ich war in mehreren Bands – Ska, Reggae und Blues – und hatte viele Auftritte. Auch wenn ich ein Chaotenkind war, das Komische kam erst später. Im Studium habe ich nicht viel geredet, sondern eher zugehört. So lernt man, sich selbst zu informieren und autodidaktisch zu arbeiten. Inhaltlich hat mich meine Magisterarbeit zum Kabarett der Weimarer Republik weitergebracht. Der Kauf meiner Lautsprecheranlage hat mir übrigens bisher mehr genutzt als mein Magisterzeugnis: Die Boxen brauche ich für meine Shows in Bibliotheken und so, das Zeugnis nicht.

**Würden Sie im Rückblick etwas anders machen?**

Ich würde auf jeden Fall wieder studieren, auch wenn manche Bedingungen erschreckend waren: Ich sehe noch vor mir, wie Studenten auf dem Boden rund um den Dozenten wie um ein Lagerfeuer saßen. Sie bekamen aber mehr mit, als jene, die draußen auf dem Gang standen und eigentlich nur auf die Anwesenheitsliste warteten. Die Einführungsveranstaltungen waren damals auch im CinemaxX, das ging manchmal am realen Leben vorbei.

**Eigentlich hätten die Dozenten ebenfalls streiken müssen, nicht nur die Studenten. Lehrer wollten Sie aber nicht werden?**

Nein, denn als Kabarettist trifft man eher auf gut gelaunte Menschen – nicht wie Politessen oder manche Lehrer. Aber ich habe da eine gewisse Hochachtung. Der Job ist nicht leicht. Wenn der Lehrer allerdings 'ne Pflaume ist, kann man auch von außen wenig bewirken.

**Und wie geht's weiter?**

Im Januar habe ich fast täglich einen Auftritt. Falls mein neues Programm nicht gut läuft, unterrichte ich wieder an der Musikschule. Und vielleicht studiere ich später noch was im Seniorenstudium – dann wäre ich endlich im gleichen Alter wie die anderen im Hörsaal.

Die Fragen stellte Katrin Koster.



FOTO: SIMONE BANDURSKI

### MATTHIAS REUTER

Der Oberhausener Matthias Reuter (Jg. 1976) hat von 1998 bis 2004 Germanistik, Geschichte und Philosophie in Essen studiert und arbeitete nebenbei bei Nordsee. Er tritt regelmäßig als Musikkabarettist auf, schrieb das Buch „Schrecken des Alltags“ und gewann mehrere Preise. Demnächst ist er u.a. in Köln, Oberhausen und in Düsseldorf zu sehen. Alle Termine unter [www.matthiasreuter.de](http://www.matthiasreuter.de)

## IM EU-VERGLEICH: ARBEIT UND FAMILIE

Die Arbeitszeiten in Deutschland bleiben ungleich verteilt: Männer sind im Durchschnitt 40,3 Wochenstunden tätig, Frauen 32,3 Stunden. Mit diesen knapp acht Stunden Unterschied nimmt Deutschland einen der Spitzenplätze in Europa ein. Nur in den Niederlanden, Großbritannien und Irland geht die Schere noch weiter auseinander, wie eine Untersuchung des Instituts Arbeit und Qualifikation (IAQ) zeigt.

„Zwar sind immer mehr Frauen erwerbstätig, aber zu immer kürzeren Arbeitszeiten“,

stellt Dr. Angelika Kümmerling fest. Anhand von Daten aus dem 5. European Working Conditions Survey hat sie mit Kollegen die Arbeitszeiten, -wünsche und Work-Life-Balance der Europäer im Lebensverlauf untersucht. Frauen werden zunehmend benachteiligt. „Teilzeitjobs haben vielen die Berufstätigkeit erst ermöglicht, werden aber dann zur Falle: Sie kappen Karriere- ebenso wie Verdienstmöglichkeiten – bis hin zum Risiko der Altersarmut.“ Ist die Stundenzahl einmal reduziert, bleibt sie es meist auch.

In der EU scheint Familienarbeit nach wie vor Frauensache. In Deutschland ganz besonders. So arbeiten Frauen mit kleinen Kindern rund 12 Stunden weniger als Männer in gleicher Situation. Die Differenz in den 27 EU-Ländern beträgt „nur“ 7,1 Stunden. Im Schnitt verbringen Mütter wöchentlich 37,5 Stunden mit Haushalt und Kinderbetreuung, Männer 15,2 Stunden. Addiert man die im Job verbrachte Zeit, so arbeiten Männer mit Kindern unter sieben Jahren 56,5 Stunden, Frauen 66,6 Stunden. [www.iaq-uni-due.de](http://www.iaq-uni-due.de)

## Globale Trends 2013: Die Welt neu ordnen

Wer sind die bestimmenden Mächte in der Weltpolitik? Wie verändert sich die Rolle des Staates? Und kann die Energiewende wirklich gelingen? Solche Fragen stellen sich nicht nur Politiker. Antworten mit allgemein verständlichen Fakten bietet das Buch „Globale Trends 2013“. Wissenschaftler des Uni-Instituts für Entwicklung und Frieden (INEF) und die Bonner Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF) haben es herausgegeben.

Orientierungshilfe in einer Welt im Umbruch: Die Experten stützen sich auf neueste

internationale Analysen und Daten. Sie interpretieren aktuelle Zusammenhänge der Weltordnungen. Es geht dabei um nichts weniger als den Frieden, die Weltgesellschaft sowie um Nachhaltigkeit und Krisenbewältigung. So können auch Laien nachvollziehen, wie komplex globale Politik ist.

„Heute kann von einem ‚permanenten Überdruck‘ in den internationalen Beziehungen gesprochen werden. Die Weltfinanz- oder die Nahrungsmittelkrise ebenso wie das wiederholte Scheitern der Klimaverhandlungen

gen machen deutlich, welche Steuerungslücken es in der globalen Politik gibt“, beschreibt Mitherausgeberin Dr. Cornelia Ulbert die aktuelle Lage.

Die etablierten Industrieländer müssen umsteuern. Ein „weiter so“ ist gefährlich. Deshalb hat eine breite Debatte darüber begonnen, wie Wohlstand und Wohlergehen auch für nachfolgende Generationen definiert werden sollen. Umstritten ist jedoch, wie das aussehen könnte. (kk)

Mehr: [www.globale-trends.de](http://www.globale-trends.de)

## ANERKANNT ARBEITEN

ProSALAMANDER schult 25 Stipendiaten mit ausländischem Hochschulabschluss nach

Zugewanderte Akademiker kommen in Deutschland häufig nicht in den Berufen unter, die sie erlernt haben. Damit ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt steigen, werden seit diesem Herbst einige im Pilotprojekt ProSALAMANDER nachqualifiziert.

Sie erhalten Stipendien von bis zu 800 Euro und können nach 12 bis 18 Monaten den deutschen Bachelor- oder Masterabschluss machen. Das Programm läuft ausschließlich an den Universitäten Duisburg-Essen und Regensburg und wird von der

Stiftung Mercator über vier Jahre mit 2,5 Millionen Euro finanziert.

Groß war die Nachfrage für die ersten 25 Stipendien: 104 Interessierte aus 41 Ländern hatten sich im Sommer beworben. Zehn dürfen sich nun an der UDE weiterbilden, hier ist das in den Ingenieur- bzw. Wirtschaftswissenschaften möglich. 15 sind es in Regensburg, wo das Programm in den Fächern Wirtschaftswissenschaften, Informations- und Medienwissenschaften, Medieninformatik sowie Sprach- und Kulturwissenschaften läuft.

Im Herbst 2013 geht das Programm in die zweite Runde: Dann werden 39 Kandidaten aufgenommen – davon 22 an der UDE.

ProSALAMANDER soll nicht nur helfen, einen der Ausbildung entsprechenden Job zu bekommen. Vielmehr sollen grundsätzlich Wege gefunden werden, ausländische Studienabschlüsse in Deutschland anzuerkennen.

Mehr: [www.uni-due.de/prosalamander](http://www.uni-due.de/prosalamander)

## DIE BAGGER SIND DA

Zwei Hörsaalzentren sollen Entlastung schaffen. Denn die Uni wächst

Grundsteinlegung in Duisburg, Spatenstich in Essen: Die Arbeiten für die zwei neuen Hörsaalzentren haben offiziell begonnen.

Die Uni-Leitung und der Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB) feierten mit viel Politprominenz, von NRW-Wissenschaftsministerin Svenja Schulze bis zu den Oberbürgermeistern der beiden Städte. Sie wollen sich in knapp einem bzw. in anderthalb Jahren wiedersehen – zur Einweihung.

Die UDE wächst. Aktuell sind über 39.000 Studierende eingeschrieben, im nächsten Jahr drängt der doppelte Abi-Jahrgang an die Unis. Mit den modernen Lehrgebäuden

hält man auch baulich Schritt: Das in Duisburg bekommt zwei Säle mit 850 bzw. 200 Plätzen. Schalldämpfende Elemente und eine Induktionsanlage helfen denen, die Hörgeräte tragen. Die Fassade ist etwas fürs Auge. Durch vertikal gereichte Massivholzstäbe wirkt der versenkte Baukörper je nach Blickwinkel unterschiedlich. Der Eingang sowie die südliche und nördliche Fassaden des Foyers sind großflächig verglast und sorgen für Tageslicht. Die Grünflächen werden neu gestaltet. Zum Wintersemester 2013/14 soll alles fertig sein.

Das Essener Hörsaalzentrum hat optisch Skulptur-Charakter. Im neuen Uni-Viertel

der Stadt gelegen, ist es dunkel verklindert und verkehrslärmgeschützt, das Dach begrünt. Die Besucher werden von hellen, eingeschnittenen Toren begrüßt. Drinnen ist Platz für 1.100 bzw. 150 Menschen. Auch der Außenbereich wird hübsch mit verschiedenen Ebenen, Böschungen, Treppen und Rampen. Pünktlich zum Sommersemester 2014 soll der Bau eingeweiht werden.

Eigentümer und Bauherr ist der BLB, er investiert zirka 12 Millionen Euro in Essen sowie etwa 10,3 Millionen Euro in Duisburg.



So sollen sie aussehen: Das Duisburger Gebäude an der Lotharstraße zwischen Bibliothek und U-Café (l.) und das Essener im neuen Quartier – dem Tor zur Innenstadt.

FOTO: JÜNGE ROSE-ÜBERREICH



## HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH

2013 wird die UDE zehn Jahre alt. Kein Grund zu feiern? Doch!

Zehn (symbolische) Kerzen brennen auf der Geburtstagstorte der Universität. Zum ersten Mal also zweistellig, aber mal ehrlich: eigentlich noch kein Alter für eine Uni. Andere bringen es spielend auf Dreistelliges. Um dies zu erreichen, braucht es den Mantel der Geschichte und einen langen Atem.

Trotzdem hat die UDE guten Grund zu feiern. Denn was sie auszeichnet, sind die Menschen, die hier studieren, lehren und arbeiten und dass sie sich nach einem schwierigen Start die Dynamik des Aufbruchs erhalten hat. Was mit einem gesetzlichen Kraftakt am 1. Januar 2003 begann, entwickelte sich – in historischen Dimensionen betrachtet – in kürzester Zeit zu einem Schwergewicht: Die UDE wird bundesweit wahrgenommen.

Nicht nur hinsichtlich der Größe gehört unsere Universität mit ihren 39.000 Studierenden zu den zehn größten Unis bundesweit. Ist sie deshalb gleich eine Massenuni? Ja – und nein. Denn sie wirkt nicht so. Den Campus gibt es nicht, vielmehr hat sich die UDE mittlerweile im ganzen Stadtgebiet von Duisburg und Essen breit gemacht. Viel Grün zwischen den Gebäuden macht vielfach den 70er Jahre-Baustil wett. Und: Anonym ist es hier schon gar nicht. Besser als anderwo studiert man dank des individuellen Betreuungssystems, das die Uni 2009 flächendeckend eingeführt hat.

Auch die Forscher sind mit Herzblut dabei. Sie nutzten 2003 die Gunst der Stunde und vernetzten sich campusübergreifend zu Clustern mit großer Ausstrahlung. Sei es in der Nanotechnologie, der Medizinischen Biotechnologie oder den Urbanen Systemen: Die Drittmittel verdoppelten sich in den letzten drei Jahren und bereichern die Forschungsagenda vielfach.

Dies alles gilt es ganzjährig zu bejubeln: mit Ausstellungen, Festkonzerten, Partys, Diskussionsforen, langen Wissenschaftsnächten, offenen Türen, Märkten, Kinderuni-Jubiläum, Tagungen, Festvorträgen und vielem mehr. An einzelnen Programmpunkten wird noch gefeilt. Höhepunkte sind ein Philharmonischer Festabend in der Mercatorhalle, ein Festakt zum Dies academicus, eine UDE-Sonderbeilage in der ZEIT sowie ein Jubiläumsband mit vielen persönlichen Ein- und Ausblicken. (ko)

Mehr: [www.uni-due.de/10jahre](http://www.uni-due.de/10jahre)

## ÜBER 1,2 MIO. EURO FÜR STIPENDIATEN

Es ist eine eindrucksvolle Summe: Exakt 1.249.200 Euro hat die UDE im deutschlandweiten Stipendienprogramm eingeworben. Sie gehen innerhalb eines Jahres an 347 ausgewählte Studierende. So können sie ihr Studium zügig und ohne wirtschaftliche Sorgen abschließen.

Erneut gelang es, die Förderquote des Deutschlandstipendiums voll auszuschöpfen. Seit dem Projektstart im Jahr 2011 gehört die UDE hier zu den erfolgreichsten Hochschulen.

Die besonders begabten Studierenden bekommen 300 Euro monatlich, jeweils 150 Euro vom Bund und von den Sponsoren. Nahezu 80 Förderer hat die Uni gewinnen können, darunter Unternehmer, Wissenschaftler und Privatleute. Ihren Unterstützern begegnen die Stipendiaten bei einer Feier zu Jahresbeginn. Bei einem gemeinsamen Abendessen entstehen erste Verbindungen, die später auch beim Berufseinstieg helfen können. (kk)

Mehr: [www.uni-due.de/foerderer](http://www.uni-due.de/foerderer)

## NETZ IST NUN AM NETZ

Zwei Jahre sind seit dem Spatenstich vergangen – mittlerweile ist das NanoEnergieTechnikZentrum, Kurzname NETZ, so gut wie fertig.

Die ersten Mitarbeiter haben bereits ihre Büros und Labore bezogen. Arbeitsgruppen aus der Chemie, den Ingenieurwissenschaften und der Physik können nun in optimaler Umgebung in kleinsten Dimensionen forschen.

Offiziell eröffnet wird das 3.900 Quadratmeter große Gebäude im Februar (das genaue Datum stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest). Wer die Entstehung nachvollziehen möchte: Ein Video zeigt im Zeitraffer, wie aus einem tristen Bauloch das imposante NETZ wurde.

[www.uni-due.de/cenide/building\\_netz\\_de](http://www.uni-due.de/cenide/building_netz_de)

# ZWISCHEN JOB UND HERZ

Hoch hinaus – in die Führungsetage oder gleich in den Chefsessel – das wollen so manche. Doch mit jeder Stufe auf der Karriereleiter gerät bei vielen Paaren die Balance zwischen Arbeit und Familie ins Wanken. Gerade wenn beide erfolgreich sein wollen, kann sich das negativ auf die Beziehung auswirken. Professorin Dr. Christine Wimbauer untersucht, wie unser Streben nach Leistung die Liebe (z)ersetzen kann.

Von Carmen Tomlik

Nach einem anstrengenden Tag im Büro kommt er nach Hause. Das wichtige Meeting war lang, aber erfolgreich. Sie hingegen hatte heute nur Meetings mit der Waschmaschine und dem Metzger an der Ecke. Jetzt ist die Wohnung sauber, die Kinder sind versorgt, und das Essen steht auf dem Tisch. Und doch bleiben ihre Mühen unsichtbar. Sie fühlt sich nicht genug geschätzt. Hat sie dafür studiert und ihren gut bezahlten Job sausen lassen?

Ist doch ganz alltäglich, denken wohl viele – aber warum? „Selbst wenn beide Partner beruflich hochqualifiziert sind und danach streben, bleibt Gleichberechtigung auch heute oft nur ein leeres Versprechen“, weiß Christine Wimbauer. Ideal und Realität klaffen noch immer auseinander. Zwar arbeiten mehr Frauen in besseren Positionen, sind erfolgreich in Forschung und Wirtschaft. „Aber es gibt nach wie vor viele Ungleichheiten“, erklärt die Soziologin. Haushalt und Kinderbetreuung sind weiterhin Frauensache. Sie stellt eher ihre Karriere zurück als er. „Oder die Frau lebt mit der Doppelbelastung, Arbeit und Familie unter einen Hut zu kriegen.“

Wir wollen also gleichberechtigt sein, schaffen es aber nicht so ganz. Woran liegt

das? Ist uns die Karriere wichtiger als eine intakte Beziehung? Wie viel Arbeit verträgt die Liebe überhaupt? Und sind Paare heute glücklicher? Diese Fragen hat Christine Wimbauer an zehn Doppelkarriere-Paare weitergegeben. „Beide sind gebildet, stark beruflich orientiert und investieren viel Zeit in ihre Arbeit – eigentlich Vorreiter für gleichberechtigte Beziehungen“, sagt die Autorin. Eigentlich. Und dennoch gebe es großes Konfliktpotenzial: Oft sei nicht klar, wofür man sich gegenseitig schätzt und anerkennt.

Für alle Befragten ist der Job eine zentrale Quelle der Anerkennung. „Die meisten wollen nun einmal Bestätigung für das, was sie tun. Deshalb ist der Beruf so wichtig. Ohne fühlen wir uns weniger wert.“ Selbstverwirklichung sei ein entscheidendes Kriterium, sagt die 39-jährige Professorin. „In der gegenwärtigen Arbeitswelt sind die Möglichkeiten dazu allerdings ungleich zwischen den Geschlechtern verteilt.“ Für sämtliche Frauen der Untersuchung bedeutete das Kinderkriegen einen Karriereknick. Nach der Geburt wurde es ihnen oft extrem erschwert, in ihren alten Beruf zurückzukehren. So berichtet eine Hochqualifizierte, dass sie sich nach der Elternzeit

in der „dunklen Kopierkammer“ wiederfand. Das Selbstwertgefühl ist im Keller, beschreibt auch eine andere Betroffene: „Da muss man schon erst mal schlucken, und dann fragt man sich schon, was ist man wert. Ich kann genau das Gleiche wie vorher, aber ich bin jetzt plötzlich völlig unattraktiv.“

Doch nicht nur auf die Karriere wirken sich die verweigerter Anerkennung und das Zurückstecken der Frauen aus. Sie hinterlassen auch in der Beziehung Spuren: „Durch das starke Gefälle zum Mann und die Benachteiligung entwickeln viele Frauen eine tiefe Unzufriedenheit“, erklärt Christine Wimbauer in ihrer sachlichen Art. „Sie haben das Gefühl, den Anschluss zu verlieren.“ Eine typische Streitsituation gibt die Autorin so wieder: „Sie sagt: Wenn ich so aufdrehen würde wie du, könnten wir das hier komplett kippen.“ Damit sind Beziehung und Familie gemeint. Für das private Glück ist also ganz entscheidend, in welchem Verhältnis Leistung und Liebe zueinander stehen. Gerade in Zeiten von Burnout & Co. wird die so oft zitierte „Work-Life-Balance“ immer bedeutsamer.

Dabei sind wir allerdings zu uns selbst nicht ganz ehrlich: „Wenn man fragt: ist Arbeit wichtiger als Liebe? verneinen alle. In der Realität stellen wir allerdings sehr oft andere Bedürfnisse der Karriere nach, z.B. unsere Gesundheit.“ Schuld seien strukturelle Zwänge, sagt Wimbauer. Per se auf die Männer zu schimpfen, bringt also nichts. Viele könnten ihrem Hamsterrad gar nicht entfliehen, selbst wenn sie wollten. Insbesondere Männer seien beruflich maximal absorbiert: „Karriere bedeutet Vollzeit zu arbeiten und immer verfügbar zu sein – da fehlt oft die Zeit für die Familie.“

Auffallend ist, dass unter den Befragten nur ein Vater Elternzeit für sich beansprucht hat – und überhaupt beanspruchen konnte. Auch wenn einige durchaus bereit wären, zumindest für ein paar Monate zu Hause zu bleiben. Häufig erlaubt es die Führungsposition nicht, sich als aktiver Vater einzubringen,

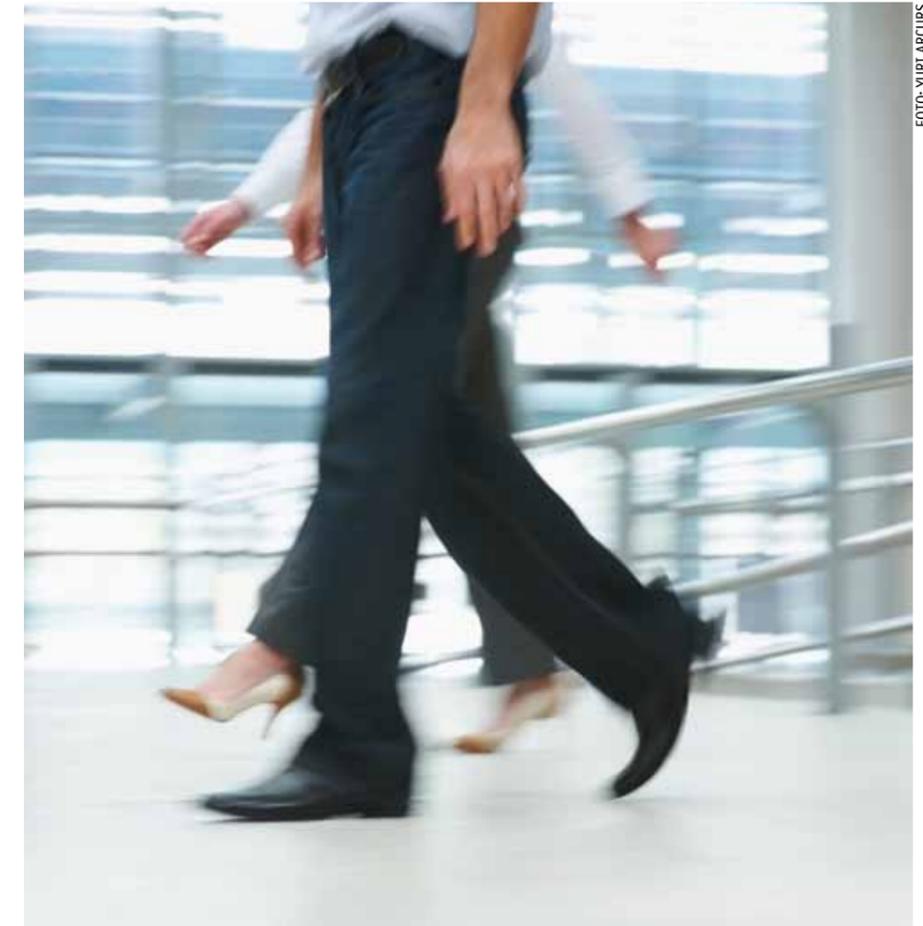


FOTO: YURI ARCOURS



FOTO: FRANK PREUSS

Professorin Christine Wimbauer (Jg. 1973) lehrt mit dem Schwerpunkt Soziale Ungleichheit und Geschlecht am Institut für Soziologie. Sie gehört auch dem Essener Kolleg für Geschlechterforschung an.

oder die Unternehmensstruktur und laufende Projekte machen es unmöglich, sich auszuklinken. „Viele Frauen sind dadurch quasi alleinerziehend mit Mann.“ Und der Streit ist wieder vorprogrammiert. „In letzter Konsequenz kann das berufliche Leistungsstreben dann auch die Liebe zwischen den Partnern (z)ersetzen“, prognostiziert die Soziologin.

Was bedeuten Wimbauers Forschungen also? Ist das Ideal von einem glücklicheren, weil selbstbestimmten und modernen Zusammenleben in heutiger Zeit schon wieder hinfällig? Nein. Positiv gesprochen sind wir nicht unglücklicher miteinander; vielmehr ist es ein zweischneidiges Schwert: Ja, Frauen

haben mehr Aufstiegschancen, können sich beruflich verwirklichen und ernten dadurch Anerkennung. Dennoch bleiben viele alte Muster bestehen, und ein zu großes berufliches Engagement birgt neue Gefahren für das Beziehungsglück.

Dabei sieht die Soziologin klare Gegenstrategien: „Wir brauchen bessere Arbeitsbedingungen für Frauen und Männer“, fordert Wimbauer. Mit mehr Möglichkeiten, Beruf und Familie zu vereinbaren, und insgesamt eine weniger zentrale Stellung von Erwerbsarbeit – für beide Geschlechter. „Da muss sich unsere Gesellschaft endlich bewegen: Der Beruf sollte nicht das Wichtigste sein.

Wir müssen unsere Prioritäten überdenken“, sagt Christine Wimbauer. „Was bringt die Frauenquote, wenn wir nicht auch eine Männerquote bekommen? Und zwar für mehr Väter in Haushalt und Familie.“ ■

Christine Wimbauer: Wenn Arbeit Liebe ersetzt – Doppelkarriere-Paare zwischen Anerkennung und Ungleichheit, Campus Verlag, 2012. ISBN 978-3-593-39782-5

# GUT ORGANISIERT IST HALB GEWONNEN

Karriere, Familie und Partnerschaft – geht das gleichzeitig gut? Es ist auch in modernen Zeiten schwierig. Zu viel muss zusammenpassen. Wer an der Uni arbeitet, scheint sein Leben ein wenig flexibler managen zu können. Drei Beispiele.

## „SIE HABEN MICH AUS DEM ARBEITSWAHN GERISSEN“



FOTO: FRANK PREUSS

Mein Mittelpunkt für zehn Jahre in Bremen geblieben. Von Donnerstagabend bis Montagmorgen waren die Kinder bei mir, den Rest der Zeit bei ihrem Vater. Wenn es nötig war, bin auch mal in Bremen geblieben oder schnell dorthin gefahren. So wie wir das gelöst haben, kann es natürlich nur gutgehen, wenn man ein Netzwerk aus Familie und Freunden hat. Und wenn man für die Kinder trotz Trennung partnerschaftlich miteinander umgeht. Ist der Job für mich die zentrale Quelle der Anerkennung? Ja, so ist es. Leider. Zum Glück haben mich meine Kinder früher aus dem Arbeitswahn gerissen. Jetzt, wo sie erwachsen sind, fehlt das.

Als schwierig habe ich übrigens nicht die Zeit empfunden, als meine Jungs klein waren. Für mich kam die Herausforderung, als sie älter wurden. Was macht man mit pubertierenden Kindern? Da hätte ich mir eine viel bessere institutionelle Unterstützung gewünscht. Dagegen war die Suche nach Kita und Betreuung Pipifax.

Susanne Moebus (54) ist Professorin für Urbane Epidemiologie und lebt seit 16 Jahren in Essen und Bremen. Die Biologin hat promoviert, ist habilitiert und besitzt außerdem einen Master in Public Health.

Ich war Studentin in Bremen und 23, als ich meinen Ältesten bekam. Mein Mann machte gerade Diplom. Also habe ich mich erst mal um Haushalt und Erziehung gekümmert, und als er fertig war, haben wir es umgekehrt gemacht. Wir hatten jeder unsere Ziele, haben viel ausprobiert und gelebt, wie man so schön sagt. Auch als das zweite Kind kam. Nach zehn Jahren haben wir uns getrennt. Ob die Beziehung nun durch die Doppelkarriere und/oder die familiären Herausforderungen gelitten hat, kann ich schwer sagen.

Wir haben auch beide keine steile Karriere gemacht im Sinne von „schnell zum gesteckten Ziel kommen“. Lange bestand das Ziel schlicht darin, überhaupt einen Job zu kriegen. Ich habe zwischendurch als Übungsleiterin bei der Lufthansa gearbeitet. Die Karriere hat sich – bei uns beiden – sehr langsam entwickelt, ein Knick macht sich dadurch kaum bemerkbar. Das wäre heute sicher anders.

Als ich 1996 als Wissenschaftlerin ans Uniklinikum Essen ging, ist mein Lebensmit-

## „OHNE VERSTÄNDNIS FÜR DEN ANDEREN GEHT ES NICHT“

Mein Mann und ich sind beide Physiker. Als unsere Tochter Henna auf die Welt kam, war mein Mann schon seit eineinhalb Jahren nicht mehr als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Uni beschäftigt. Er entschied sich für eine unbefristete Stelle in der Industrie. Leider hat Ender einen langen Arbeitsweg zu seinem Job in Bergisch-Gladbach; 180 km fährt er täglich. Er kommt also spät nach Hause. Aber dann füllt er seine Paparolle voll aus. Wir versuchen, möglichst viel gleichberechtigt zu machen – im Haushalt und in der Kindererziehung. So haben wir uns auch die Elternzeit geteilt.

Mein Vorteil: Als Uni-Wissenschaftlerin bin ich flexibel. Wenn ich mal etwas länger im Labor arbeiten musste oder meine Mutter verhindert war, konnte ich den tollen Kinderbetreuungsservice vom Sonderforschungsbereich in Anspruch nehmen. Dort kann man kurzfristig eine qualifizierte Betreuerin buchen, die extra anreist, um sich um das Kind zu kümmern. Das hat uns schon oft sehr ent-

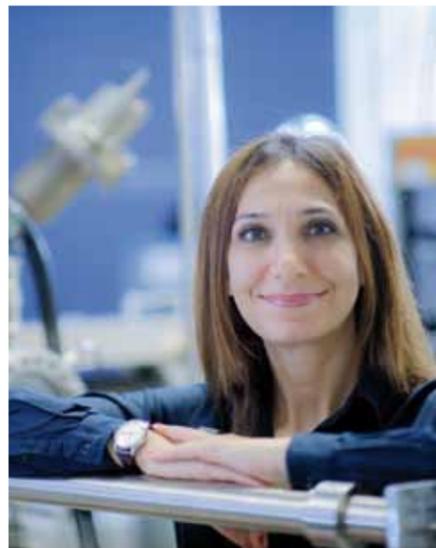


FOTO: FRANK PREUSS

lastet, vor allem als Henna dann noch krank wurde. Und natürlich hat uns auch meine Mutter viel unterstützt.

Ich würde sagen: Wenn man an der Uni beschäftigt ist, sind Kinder kein Karriereknick. In der Industrie ist das anders, weiß ich aus dem Bekanntenkreis. Jetzt ist Henna hier bei den Campus-Kids im Kindergarten, während ich Veranstaltungen gebe oder für meine Doktorarbeit ins Labor gehe.

Dass wir beide berufstätig und eine glückliche Familie sind, funktioniert bei uns auch, weil wir uns gegenseitig unterstützen. Als ich viel unterwegs war zu Konferenzen, hat mein Mann das mitgetragen. Er weiß, wie wichtig der wissenschaftliche Austausch ist. Ich denke: Ohne Verständnis für den anderen geht es nicht.

Für mich ist die Anerkennung über den Job sehr wichtig, genauso wichtig ist mir aber auch die Familie. Beides zu haben, ist sehr schön. Leider gibt es an Hochschulen nur wenige unbefristete Stellen für Wissenschaftler. Obwohl ich gerne lehre und forsche, werde ich mir also bald etwas anderes suchen müssen. Das ist richtig schade.

Sevilay Akçöltekin (37) ist ausgebildete Medizinisch-Technische Laborassistentin. Sie hat später studiert und ist nun Experimentalphysikerin in der Arbeitsgruppe von Professorin Schleberger. Derzeit promoviert sie über ioneninduzierte Modifikationen auf atomaren Kohlenstoffschichten (Graphen).

## „PRIVATES GLÜCK IST MIR NICHT WENIGER WERT ALS DER JOB“

Wir sind ein echtes Positivbeispiel, aber – zugegeben – auch ein besonderer Fall. Unsere Kinder sind jetzt drei, sechs und neun Jahre alt. Meine Frau ist Grundschullehrerin und halbtags berufstätig, während ich an der Uni eine leitende Funktion, aber keine starren Arbeitszeiten habe. Das ist ideal, da wir unseren Alltag flexibel gestalten können.

Bei uns ist es traditionell, gleichberechtigt und innovativ zugleich. Denn jedes Halbjahr, wenn meine Frau und die Kinder einen neuen Stundenplan bekommen, müssen wir uns neu sortieren. Im Augenblick bin ich morgens dafür zuständig, die beiden Älteren, Max und Marie, schulfertig zu machen und Mona in den Kindergarten zu bringen. Für meine Frau ist das entspannt. Für mich ist es toll, da meine Aufgaben wechseln. Für die Kinder ist es schön, weil beide – Mama und Papa – für sie da sind und keine festen Rollen haben. Wir sind total glücklich mit unserer Situation und verbringen eine intensive Zeit miteinander.

Der Job bedeutet mir als Anerkennung sehr viel, aber wirklich zufrieden macht mich letztlich die Kombination mit zuhause. Ich habe einen sehr guten Job in Berlin ausgeschlagen, weil sich mein Privatleben dadurch gewaltig verändert hätte. Dieses private Glück ist mir nicht weniger wert als die Jobzufriedenheit, die ich übrigens auch hier an der UDE habe.

Warum werden so wenige Kinder geboren? Aus meiner Sicht, weil die meisten staatlichen Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf verpuffen. Sie bieten den Eltern keine Flexibilität. Beispiel Offene Ganztagschule: Die funktioniert nach dem Prinzip: ganz oder gar nicht. Wenn man sich dafür entscheidet, dann muss das Kind die vorgesehene Zeit da sein. Es nur ein paar Stunden betreuen zu lassen oder an bestimmten Tagen, das geht nicht. Die Herdprämie



FOTO: OLIVER HEISCH

finden wir schlimm. Kinder brauchen Gleichaltrige. Meine Frau sagt: Nur Mutter zu sein, da würde ich meinen Kindern nicht gerecht werden.

Dr. Oliver Locker-Grütjen (41) ist seit 1999 an der Uni. Zunächst war er Referent des Rektors, ab 2003 dann Geschäftsführer des Zentrums für Mikroskalige Umweltsysteme (ZMU). Seit 2008 leitet er das Science Support Centre (SSC).

# NICHT NUR DIE EIGENE BRUT SCHÜTZEN

Wie weit in die Zukunft reicht das, was wir heute tun? Welche Verantwortung haben wir gegenüber kommenden Generationen? Mit diesen Schlüsselfragen setzte sich der diesjährige Mercator-Professor Wolfgang Huber in seinem ersten Vortrag auseinander.

Von Daniela Endrulat (Text) und Tanja Pickartz (Fotos)

War es das Thema, war es der Redner? Um Gerechtigkeit zwischen den Generationen sollte es gehen und einer der profiliertesten Theologen das Wort führen. So hatten etwa 700 Zuhörer (vor allem mittleren Alters) an diesem Abend den Weg ins Duisburger Audimax gesucht, das damit nahezu „ausverkauft“ war. „Ich freue mich sehr über die Ernennung von Professor Huber“, stimmte Rektor Ulrich Radtke auf den Vortrag ein. „Er ist unbestreitbar streitbar und verkörpert in der Kontinuität seiner Wandelbarkeit ganz hervorragend das zeitlose Erbe Mercators.“

Wolfgang Huber fühlte sich geehrt, in einer Reihe mit prominenten Rednern wie Udo Di Fabio und Richard von Weizsäcker zu stehen, und er nahm die Worte des Rektors gekonnt auf: „Gerhard Mercator wurde seinerzeit als protestantischer Abweichler verhaftet. Ich bin froh, dass ich von diesem Schicksal trotz der bei mir durchaus zu befürchtenden Lutherlei verschont bleiben werde.“

Huber würdigte zunächst die Leistungen des Weltvermessers und bewies anschließend, dass er sich nahtlos in die Tradition der Mercator-Professur einfügt, weltweiten wichtigen Zeitfragen zu diskutieren.

Als Vordenker in ethischen Fragen betrachtete er an diesem Abend die mit menschlicher Freiheit verbundene Verantwortung. Er sprach die Gleichachtung, die Inklusion aller Menschen an und fragte, wie weit diese letztlich reiche. Ein jeder habe das Recht auf eine würdevolle Behandlung. Behinderte wie nicht behinderte Menschen. Und nicht nur diejenigen, die in der eigenen Gesellschaft leben. Alle auf dieser Welt. Für Huber gehört sowohl der Schutz des ungeborenen Lebens dazu als auch das Recht, in Würde zu sterben.

Der Theologe ging noch weiter: Jeder müsse sich immer wieder fragen, wie weit die eigene und die staatliche Verantwortung auch die Zukunft beeinflussen. Seine Antwort: „Genau so weit, wie die Folgen unseres Handelns reichen.“ Nicht nur im Hinblick auf die Schulden- und Umweltpolitik „leben wir heute eindeutig auf Kosten der nachfolgenden Generationen. Es müssen faire Regeln geschaffen werden; wir müssen uns von der vorherrschenden Klientelpolitik verabschieden und uns immer wieder vor Augen führen, welche Folgen und Lasten mit unseren Entscheidungen verbunden sind“, erklärte er und richtete eine eindeutige Botschaft an seine Zuhörer: „Ich sehe es als ein elementares Gebot der Gerechtigkeit, nicht nur an gegenwärtige, sondern auch an künftige

## JEDER HAT DAS RECHT AUF EINE WÜRDEVOLLE BEHANDLUNG

Generationen zu denken.“ Gerade im Ruhrgebiet, das dauerhaft mit den Ewigkeitslasten des Kohleabbaus zu kämpfen habe, werde das deutlich.

Unterteile man die Gesellschaft vereinfacht in drei derzeitige Generationen, so der Mercator-Professor, ergebe sich folgendes Bild: Die größte Verantwortung liege auf der mittleren, handlungsfähigen Generation. Auf ihren Schultern laste die Verpflichtung gegenüber den Älteren (Altersversorgung) sowie die Leistung, die sie gegenüber den Jüngeren erbringen (Elternarbeit und Ausbildung). Das ist aus Hubers Sicht unverhältnismäßig. Man müsse die mittlere Generation entlasten und „eine Balance zwischen den von ihr zu erbringenden Leistungen finden“.

Aber, gab der prominente Redner zu Bedenken, „wir können unseren Pflichten gegenüber späteren Generationen erst dann nachkommen, wenn es diese Generationen überhaupt erst einmal gibt.“ Also sei es heute unser allererstes Gebot, für faire Voraussetzungen zu sorgen. Und was wir heute für uns in Anspruch nähmen, müsse dann auch für alle nach uns gelten.

Das führte den Kirchenmann letztlich auch zur Bildungsfrage. Es bräuchte ein gerechtes Bildungssystem, das allen Kindern einen gleichwertigen Start ins Berufsleben sichere, so Huber. Es gehe nicht darum, nur „die eigene Brut“ zu schützen, sondern immer auch darum, Verantwortung des eigenen Handelns gegenüber allen Menschen – heute und in der Zukunft – zu übernehmen. Dabei werde das Thema Nachhaltigkeit immer wichtiger, und zwar mehr als nur aus ökologischer Sicht. Huber setzte sich dafür ein, beim Überbegriff ‚Nachhaltigkeit‘ neben der intakten Umwelt, der tragfähigen Wirtschaft und der sozialen Gerechtigkeit immer auch den Aspekt der kulturellen Zukunftsfähigkeit zu berücksichtigen.

Abschließend rief Wolfgang Huber dazu auf, immer und überall, wo Entscheidungen getroffen werden, zu reflektieren, wie sie sich auf später auswirken. „Auch und gerade an Universitäten: Ethische Reflexion sollte in allen akademischen Studiengängen verankert sein.“ Großer und lang anhaltender Beifall.

In der lebhaften Anschlussdebatte gab es manch kritischen Kommentar und viele konkrete Nachfragen. Darunter auch diese persönliche: Welche Beziehung haben Sie zu Duisburg? Huber: „Ich bin Mercator-Professor. Das ist eine sehr besondere Beziehung.“ ■



Ein Mann der klaren Worte war Wolfgang Huber auch im Gespräch mit den Journalisten.



## NICHT NUR EIN MANN DER KIRCHE

Professor Dr. Dr. h.c. Wolfgang Huber (Jg. 1942) war unter anderem Bischof und von 2003 bis 2009 Ratsvorsitzender der Evangelischen Kirche Deutschlands. Heute arbeitet er als Publizist und Theologie-Professor. Er hält Vorträge zur Wertevermittlung in Wirtschaft und Gesellschaft, berät ausgewählte Institutionen sowie Führungskräfte in ethischen, gesellschaftlichen und religiösen Fragen.

Daneben hat er zahlreiche Ehrenämter und gehört seit 2010 dem Deutschen Ethikrat an.

## HUBERS ZWEITER VORTRAG

Der Mercator-Professor hält seinen zweiten und letzten Vortrag am 16. Januar um 18 Uhr im Essener Audimax (Segethstraße).

Das Thema lautet: „Energiewende – eine ethische Herausforderung“. Der Eintritt ist frei, Karten müssen reserviert werden: [www.uni-due.de/de/mercatorprofessur](http://www.uni-due.de/de/mercatorprofessur)

# DIE KRANKE SCHILDDRÜSE BESSER HEILEN

## Neues DFG-Schwerpunktprogramm Thyroid Trans Act

Um die Schilddrüsenerkrankungen besser diagnostizieren und behandeln zu können, haben 16 deutsche Forschungsinstitute und Kliniken ein umfassendes Vorhaben gestartet. Auch die Universität Duisburg-Essen ist beteiligt.

Gemeinsam untersuchen sie, wie Schilddrüsenhormone im Menschen transportiert werden und wie sie wirken. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert „Thyroid Trans Act“ als Schwerpunktprogramm für sechs Jahre mit 7,6 Millionen Euro.

Wissenschaftler verschiedener Disziplinen und Ärzte arbeiten dabei zusammen. In 18 Teilprojekten verbinden sie Ergebnisse aus der Molekular- und Zellbiologie mit angewandter Medizin. Eine der drei Koordinatorinnen ist Dr. Dagmar Führer. Die UDE-Professorin ist auch Direktorin der Klinik für Endokrinologie und Stoffwechselerkrankungen.

Die Schilddrüse produziert lebenswichtige Hormone. Diese steuern den Energiestoffwechsel und das Zellwachstum im Körper

und beeinflussen so die Funktion nahezu aller Organe. Produziert die Schilddrüse zu viel oder zu wenig Hormone, können schwerwiegende Erkrankungen ausgelöst werden, etwa Osteoporose, Herz-Kreislaufprobleme oder auch Depressionen. Rund ein Drittel der erwachsenen Deutschen hat eine kranke Schilddrüse. Mehr als zwei Milliarden Euro muss das Gesundheitssystem jährlich dafür aufbringen.

„Die Diagnose ist leider schwierig, denn die Beschwerdebilder sind vielfältig und verlaufen anfangs meist schleichend. Oft werden sie auch nicht mit der Schilddrüse in Verbindung gebracht“, sagt Professorin Führer. Wird der Bezug richtig hergestellt, gibt es

dennoch Probleme. Neuere Untersuchungen haben nämlich gezeigt, dass die bisherige Diagnostik über die Blutwertbestimmung nur unzureichend zeigt, wie es um die Schilddrüse bestellt ist. Hinzu kommt, dass sich die Symptome bei vielen Patienten, die Schilddrüsenhormone einnehmen, nicht vollständig bessern. Trotzdem wird beispielsweise das Medikament Levothyroxin weltweit am zehnthäufigsten verschrieben.

Das Verbundvorhaben „Thyroid Trans Act“ will vor allem die Transportwege der Schilddrüsenhormone von ihrem Produktions- zu ihrem Wirkungsort erforschen. So sollen alternative Diagnosemethoden, aber auch neue Medikamente, Therapien und vorbeugende Maßnahmen entwickelt werden. Auch das ist wichtig: Die Forschungsergebnisse sollen rasch in den Kliniken angewendet werden. (ko)

Mehr: Prof. Dr. Dr. med. Dagmar Führer, T. 0201/723-6401, dagmar.fuehrer@uk-essen.de

# SCHNELLER AUF DIE BEINE KOMMEN

Nach einem Schlaganfall bleiben häufig Lähmungen und Bewegungsstörungen zurück. Je individueller die Therapie, desto schneller können Patienten verloren gegangene Fähigkeiten (teilweise) wieder erlangen.

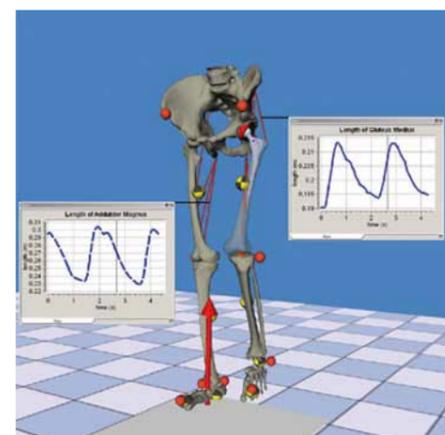
Damit dies künftig besser gelingt, forschen Ingenieure, Mediziner und Informatiker gemeinsam im Projekt ReHabX-Stroke. Sie wollen eine Software für Ärzte und Therapeuten entwickeln. Beteiligt sind der UDE-Lehrstuhl für Mechanik und Robotik, zwei neurologische Kliniken und das Institut für Technologien der Biomechanik und Biomaterialien (ITBB) als Konsortialführer.

Es geht es darum, Reha-Maßnahmen – wie Medikamente, Orthesen oder Übungen – optimal und individuell abzustimmen. So

können Stürze vermieden und die Therapie-dauer verkürzt werden. Außerdem lassen sich die Bewegungsdaten nutzen, um kombinierte Behandlungen zu erarbeiten.

Vielversprechend ist hierbei die Bewegungssimulation. Therapien und ihre Wirkung werden am Computer getestet, ohne die Betroffenen zu belasten. „In unserem Projekt möchten wir die Technologie der Bewegungssimulation zu einem praxistauglichen Prototypen entwickeln“, so UDE-Professor Andres Kecskeméthy.

ReHabX-Stroke wird mit rund 1,3 Millionen Euro aus dem Förderwettbewerb ‚Personalisierte Medizin‘ (PerMed.NRW) des NRW-Wissenschaftsministeriums gefördert. Es ist auch in den Rehabilitations-Schwer-



Koordinierte Bewegungsabläufe als Simulation.

punkt des Netzwerkes MedEcon Ruhr eingebunden. (ko)

Mehr: www.uni-due.de/lmr

# PRÄZISE, KLEIN, UNEMPFLINDLICH

## LoMaR heißt das neue optische Lokalisierungssystem für OP-Instrumente

Operieren ist immer noch Handarbeit. Allerdings sind für den Arzt Computer und Roboter wichtige Assistenten. Intelligente Systeme helfen ihm, Instrumente genauestens zu führen, selbst in Bereiche, die er mit bloßem Auge nicht sieht. Die Ingenieure Christian Lange und Dr. Reinhard Viga haben hierfür das neue optische Lokalisierungssystem LoMaR entwickelt. Es arbeitet nicht wie herkömmliche Lösungen mit Kameras, sondern es projiziert zufällige Lichtmuster auf Gegenstände, z.B. Operationsbesteck, an denen kleine flache Detektorplättchen angebracht sind. Der Vorteil für den Operateur: LoMaR ist viel kleiner, mobil einsetzbar und unempfindlicher gegen Fremdlicht. Außerdem lassen sich die Bewegungen in Echtzeit überwachen.

„Das ist zum Beispiel für neurologische und HNO-Operationen interessant, bei denen die Instrumente sehr klein sind und der Arzt besonders gefordert ist, weil er den Ort des Eingriffs nur am Computer sieht“, erklärt Viga. Er arbeitet am Fachgebiet für Elektronische Bauelemente und Schaltungen.



Ein typischer HNO-Eingriff.

Und so funktioniert das System: Der optische Detektor, der so groß ist wie ein 1-Cent-Stück, ist am OP-Besteck fixiert – etwa an einer Zange mit Scherengriffen. „Der Operateur kann sich MRT- oder CT-Aufnahmen von dem Bereich, in dem er operieren will, als Standbild am Monitor anzeigen lassen. Auf einem dynamischen Bild sieht er hingegen,

wo sich die Zange gerade befindet, wo sie hin muss und an welcher Stelle andere Instrumente liegen. Das geschieht durch lichtempfindliche Dioden, aus denen die Detektorplättchen bestehen: Sie nehmen die Lichtsignale auf, ein Computer wertet sie mit komplexen mathematischen Verfahren aus und liefert dem Arzt dreidimensionale Lageinformationen“, so Christian Lange.

Lokalisierung und Lageerkennung schafft das kamerafreie Verfahren ohne wahrnehmbare Verzögerung. Das erleichtert dem Operateur seine filigrane Arbeit erheblich. Auch kann er sich über Lichtzeiger durch die OP-Schritte leiten lassen. LoMaR lässt sich künftig auch in ein Handgerät integrieren und ist dadurch sehr flexibel einsetzbar. (ubo)

Mehr: Dr. Reinhard Viga, T. 0203/379-2820, reinhard.viga@uni-due.de

# NEUROBLASTOM: KREBSAUSLÖSENDES GEN ENTDECKT

Das Neuroblastom ist ein Tumor, dessen Zellen im unreifen Stadium verblieben sind. Er ist bei kindlichen Krebspatienten sehr verbreitet und führt bei 15 Prozent zum Tod. Erstmals ist es jetzt einer internationalen Forschergruppe gelungen, die krebsauslösende Wirkung eines bestimmten Gens (Lin28b) bei der Neuroblastom-Entstehung aufzuklären.

Federführend in diesem Projekt ist Professor Dr. med. Johannes H. Schulte. Er arbeitet am Universitätsklinikum in der Pädiatrischen Onkologie und Hämatologie des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin. Ihn interessieren vor allem die unterschiedlichen Neuroblastome, die von spontaner Ausheilung bis zu raschem Fortschreiten der Krankheit trotz intensiver Therapie reichen. Vor allem

widmet sich Schulte kurzen, regulatorischen Nukleinsäuren, den microRNAs. Das Gen Lin28b bindet bestimmte microRNAs und unterdrückt so deren Wirkung. Schon seit längerem wird diskutiert, ob Lin28b tumor-auslösend ist.

Um seine Bedeutung im Gesamtorganismus zu untersuchen, bauten die Forscher eine Extrakopie von Lin28b in ein Mausgenom ein und aktivierten dieses Gen in der Neuralleiste, dem vermuteten Ursprungsgewebe der Neuroblastome. Tatsächlich entwickelten diese Mäuse aggressive Tumore dieses Typs. Wur-

den sie jedoch mit einer bestimmten Substanz behandelt (JQ1) – sie wird gerade präklinisch entwickelt –, kam es zum programmierten Zelltod und Teilungsstopp der Tumorzellen.

So konnte die Forschergruppe erstmals nachweisen, dass es sich bei Lin28b wirklich um ein Onkogen handelt, das Tumore auslösen kann. Darüber hinaus zeigten sie, dass es wichtig ist für eine zielgerichtete Neuroblastom-Therapie. Geplant ist, neue Substanzen zu entwickeln, die Lin28b hemmen können.

Die Untersuchungen wurden durch die Deutsche Krebshilfe und das Bundesforschungsministerium gefördert. (ko)

Die Forschungsergebnisse wurden im Oktober in Nature Genetics veröffentlicht, DOI:10.1038/ng.2436  
Mehr: johannes.schulte@uni-due.de

Von Kollegen, Freunden oder vom Nachrichtensprecher im Radio: Jeder weiß, wie er am 11. September von den Terroranschlägen in New York erfuhr. Der Tag hat die Welt verändert – aber auch unseren Alltag? Gibt es in Deutschland eine „Generation 9/11“ ähnlich wie in den USA? Dr. Daniela Schiek hat mit Professor Dr. Carsten Ullrich untersucht, was die Ereignisse für jeden Einzelnen und die Gesellschaft bedeuten. Durch ein Internetforum kamen sie zu dem Ergebnis: Ja, es gibt eine Generation – wir sind kollektiv verwundet.

**CAMPUS:REPORT** Wie haben Sie das herausgefunden?

**DANIELA SCHIEK** Wir haben online dazu aufgerufen, persönliche Geschichten und Gedanken zum 11. September mitzuteilen. Man konnte auch miteinander diskutieren und Kommentare abgeben. Außerdem wollten wir mit einem Forum überprüfen, ob das Mitteilungsbedürfnis so groß ist, dass es Leute zusammenbringt und motiviert, sich zu beteiligen. Und das hat es: Etwa 190 Mitglieder hinterließen uns viel Material, das wir ausgewertet haben.

Und dabei entdeckten Sie eine „Generation 9/11“. Was meint der Begriff?

Von einer Generation sprechen wir, wenn große Ereignisse die Einstellung vieler nachhaltig verändern und eine gemeinsame Sichtweise entsteht. Die Menschen haben einen Punkt, der sie gemeinsam umtreibt. Wie bei den 68ern der Vietnamkrieg. Bei der „Generation 9/11“ ist es die erstmalige Erfahrung kollektiver Gewalt, die den gemeinsamen Wunden Punkt ausmacht.

Was sind das für Menschen?

Es gibt keine Liste mit Merkmalen, die man abhaken kann. Dennoch eint sie eine massive Erschrockenheit über diese geballte körperliche Bedrohung und darüber, was überhaupt möglich ist. Wozu der Mensch fähig ist. Die Gruppe fühlt sich provoziert, gegen Unbe-

kümmerte zusammenzustehen, die das Ereignis als weniger schlimm abtun. Das konnten wir im Forum beobachten.

Beiträge von so genannten Verschwörungstheoretikern haben Sie gesperrt – werden die Ergebnisse dadurch nicht verzerrt?

In unserem Forum haben die Teilnehmer inhaltlich jenseits der verschwörungstheoretischen Beiträge diskutiert und sich davon nicht stören lassen. Daher war es für unsere Fragestellung unerheblich, dass wir sie aus der Analyse ausgespart haben. Die Ergebnisse wurden dadurch nicht berührt. Uns ging es wirklich um die Geschichten, in denen die Menschen den 11. September auf sich persönlich bezogen haben. Dennoch gehören die Verschwörungstheoretiker ebenso zur „Generation 9/11“ – auch sie ringen darum, wie schlimm die Ereignisse waren.

Wie hat die „Generation 9/11“ denn die Anschläge für sich erlebt?

Für die meisten waren besonders die Tage nach den Anschlägen prägend. Unsere Untersuchung zeigt, dass vor allem das gemeinsame Erleben mit anderen und die Reflexion mit Altersgenossen wichtig waren. Nur so konnte das Geschehene verstanden und verarbeitet werden. Der erste Anruf galt meist nicht den Eltern, sondern Freunden oder Geschwistern.

Was haben Sie am 11. September gemacht?

Ich habe zu der Zeit in Berlin gelebt. Es hat

stark gewittert, und ich war mit der U-Bahn auf dem Weg nach Hause. Im Bahn-TV habe ich die Bilder zum ersten Mal gesehen. Da lief eine Meldung nach der anderen. So richtig realisiert habe ich die Ereignisse dann aber erst abends vor dem Fernseher. Mein Mitbewohner hatte sogar so viel Angst, dass er sich mehrere Tage nicht aus der Wohnung getraut hat. Ich war zwar auch geschockt, aber nicht ganz so eingeschüchtert.

Die Terroranschläge sind tausende Kilometer von Deutschland entfernt verübt worden – warum lassen sich auch hier viele so stark beeinflussen?

Das liegt zum einen an der Live-Übertragung im Fernsehen, die rund um den Globus eine besondere Nähe zum Ereignis hergestellt hat. Die Menschen waren nicht vor Ort und trotzdem unmittelbar dabei. Außerdem war es das erste Mal, dass es einen terroristischen Anschlag solchen Ausmaßes gab. Die untersuchte Generation kannte so etwas nicht mal vom Hörensagen.

Ihre Zielgruppe waren die 30- bis 40-Jährigen. Warum gehört der typische Student für Sie nicht dazu? Schließlich haben auch die Mitte-20-Jährigen alles miterlebt.

Die heute 30- bis 40-Jährigen standen im Fokus, weil sie zum Zeitpunkt der Anschläge in einem Alter waren, in dem sie ihre erste globale Gewalterfahrung gemacht haben. Ältere haben hingegen schon den Kalten Krieg oder den Terror der RAF mitbekommen. Den Jüngeren hingegen fehlt die weltpolitische Erfahrung, um die Ereignisse einzuordnen.

Hat der 11. September den Alltag der Deutschen verändert?

Oh ja. Das fängt schon damit an, dass wir mehr auf unsere Sicherheit achten, z.B. beim Bahnfahren. Unbeaufsichtigtes Gepäck fällt jetzt sofort auf. Und viele bewegen sich sogar vorsichtiger in der Öffentlichkeit, ohne es zu merken. Durch das Ereignis hat aber auch eine neue Konfrontation mit den Weltreligionen stattgefunden. Muslime berichten im Forum, dass sie sich über einen Kamm geschoren fühlen und selbst vor den eigenen



Wie soll man die Ereignisse verarbeiten? Trauerwand am Ground Zero, aufgenommen am zehnten Jahrestag von 9/11 von unserem Fotografen Frank Preuß.

Kindern in Erklärungsnot geraten.

Die Teilnehmer haben sehr deutlich geäußert, wie stark sie der 11. September mitgenommen hat. Hat Sie das überrascht?

So drastisch hatten wir die Betroffenheit und Verunsicherung nicht erwartet. Es waren einige dabei, die richtig getrauert haben, Kerzen angezündet haben und auch heute noch nachts davon träumen. Eine Teilnehmerin schrieb, sie könne nie wieder so unbeschwert sein wie vor den Anschlägen. Ein anderer, dass er bis heute Angst vor Flugzeugen am Himmel habe. Das hat uns überrascht.

Müsste diese „Generation 9/11“ dann nicht

die Anti-Terrorgesetze begrüßen, die nach dem 11. September durchgesetzt wurden?

Tatsächlich tut sie das nicht. Im Gegenteil: Der Großteil fühlt sich in seinen Persönlichkeitsrechten begrenzt, u.a. durch neue Bestimmungen bei Flugreisen. Aber sicherer fühlen sich die Menschen durch die neuen Gesetze nicht. Das hängt auch mit der Unvorhersehbarkeit der Anschläge zusammen und dem Gefühl, es könnte jederzeit und überall wieder geschehen.

Sind die Untersuchungen damit abgeschlossen?

Nein. Wir machen noch offline weiter. Unsere Ergebnisse wollen wir mit anderen Analysen

z.B. zum kulturellen Einfluss von 9/11 aufbereiten. Außerdem planen wir Gesprächsrunden mit verschiedenen Generationengruppen, in denen wir die Teilnehmer weiterdiskutieren lassen wollen. Schließlich ist die gesellschaftliche Aufarbeitung auch noch nicht abgeschlossen. ■

Die Fragen stellte Carmen Tomlik.

Mehr: [www.nach911.de](http://www.nach911.de), Dr. Daniela Schiek, T. 0201/183-2659,

[daniela.schiek@uni-due.de](mailto:daniela.schiek@uni-due.de)



FOTOS (2): FRANK PREUSS

Dr. Daniela Schiek (Jg. 1979) beschäftigt sich intensiv mit Biografieforschung.

# DIE FRÜHAUFSTEHER

Vom Training in den Hörsaal und wieder zurück: Wer als Spitzensportler studiert, muss extrem diszipliniert und organisiert sein und auf vieles verzichten. Nicht nur auf Schlaf. Seit drei Jahren haben Top-Athleten an der UDE offiziell einen besonderen Status. Geschenkt bekommen sie natürlich nichts.  
Von Ulrike Bohnsack



FOTO: IMMO FUCHS

Tobias Kreuzmann ist wie immer früh auf den Beinen. Um viertel nach fünf verlässt er das Haus und fährt zum Frühtraining. Um sechs springt er ins Becken, zieht anderthalb Stunden seine Bahnen. Danach geht der Wasserballer zur Uni oder lernt zuhause. Nachmittags hat er Training mit dem ASC Duisburg, seinem Verein, an anderen Tagen mit der Nationalmannschaft. Oft sitzt er später wieder vor den Büchern, egal wie platt er sich fühlt. In diesem Rhythmus geht es schon viele Jahre, von montags bis freitags, selbst die Wochenenden sind verplant: Bundesliga, Euro-League, Länderspiele... Selten finden die vor der Haustür statt. Manchmal ist er monatelang unterwegs. „Es ist, als wäre man Profisportler.“

Auch wenn Kreuzmann durch und durch Leistungssportler ist, er weiß natürlich, dass man davon nicht leben kann. Studieren wollte er sowieso, also hat er 2002 mit Wirtschaftswissenschaften in Duisburg begonnen. „Duale Karriere“ nennen das die Laufbahnberater an den Olympiastützpunkten (OSP). Sie wollen den Athleten helfen, für ihre Zukunft zu sorgen. Denn die kann schnell da sein. Ein längeres Leistungstief oder eine

schwere Verletzung reicht, und sie sind raus aus der Förderung.

„Ich habe versucht, Wasserball und Uni gleich wichtig zu nehmen. Das geht nicht immer“, gibt Tobias Kreuzmann zu. Wie auch sollten fünf Weltmeisterschaften, sechs Europameisterschaften, zwei Olympiaden plus unzählige Spiele im In- und Ausland in einen Stundenplan passen? Mehrfach hat er das Studium unterbrochen, „gestreckt“, sagt er, „vor allem in den Sommersemestern.“

Seine offizielle Semesterzahl – die kennt er nicht. Ein Langzeitstudent ist er, das sieht er ganz nüchtern. Einer, der dennoch Zeit für Praktika hatte und in der ganzen Welt herumgekommen ist. Das stressige Doppel-Leben macht dem Wasserballer Spaß, wenngleich er so manche Nacht durchmachen musste, um sich bis zur Diplomarbeit durchzuboxen. Nur die fehlt noch, dann ist er Ökonom. „Ich bin etwas alt für den Berufseinstieg“, glaubt der 31-Jährige.

Nachtschichten, die kennt auch Kim Buss. Wer nicht sehr diszipliniert und strukturiert sei und viel Eigeninitiative mitbringe, könne Studium plus Leistungssport knicken,

Schnell, athletisch, attraktiv – das ist Wasserball. Davon leben kann man nicht. Nationalspieler Tobias Kreuzmann (2.v.l.) studiert deshalb nebenbei Wirtschaftswissenschaften. Nach zehn Jahren und etlichen Pausen steht er kurz vor dem Abschluss.

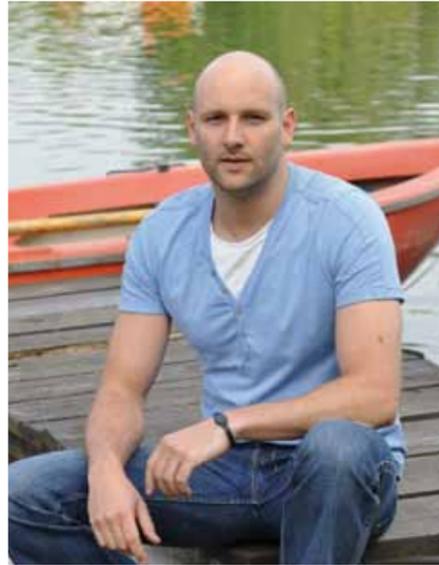


FOTO: LUDGER HETTMANN

Nationalspieler, Vater und bald auch Diplom-Ökonom: Tobias Kreuzmann möchte unbedingt in der Region bleiben. Der Familie und des Sports wegen.

bestätigt die Badmintonspielerin. Bis vor kurzem hat die 25-Jährige ihr Leben nach Halle und Uni getaktet. Seit sie Referendarin an einer Realschule ist, hat sie den aktiven Leistungssport drangegeben. Ganz bewusst und ohne Bedauern. Jahrelang stand sie in der ersten Bundesliga für den TV Refrath am Netz; sie war Deutsche Meisterin im Einzel, hat in der Nationalmannschaft gespielt und die Universiade in China mitgemacht. In diesem Jahr wurde sie Studenten-Europameisterin im Mixed und im Doppel. Der ideale Zeitpunkt, um aufzuhören, fand sie.

Anders als Tobias Kreuzmann schloss Kim Buss nach neun Semestern ihr Lehramtsstudium ab, Mathe und Sport für Sekundarstufe 1. Auch die Note (1,5) habe nicht unter der Doppelbelastung gelitten. Es klingt, als hätte sie alles mit links geschafft. „Doch der Druck ist schon sehr hoch“, sagt die gebürtige Kölnerin. Denn auch das passierte: Sie riss sich ein Kreuzband, dazu kam ein Knorpelschaden. Ganz plötzlich drohte ihr nicht nur im Badminton das Karriere-Ende, sondern auch das Aus in ihrem Zweitfach. „Wenn ich es nicht geschafft hätte, wieder fit zu werden, hätte ich wohl umplanen müssen.“

Studierende Top-Athleten haben Nachteile. Gerade in den Wettkampfphasen sind sie auf kulante Dozenten angewiesen, weil sie nicht immer anwesend sein können, Klausuren nachschreiben und Leistungsnachweise schieben müssen. Deshalb kooperieren einige Universitäten mit dem Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverband und den Olympiastützpunkten. So sollen die Sportler ihren Stundenplan flexibler gestalten dürfen – ein Recht darauf haben sie allerdings nicht. An den Unis helfen ihnen Mentoren bei Problemen und an den OSPs die Laufbahnberater.

Auch die UDE ist seit drei Jahren eine solche Partnerhochschule des Spitzensports. Von einem richtigen Betreuungssystem könne man jedoch nicht sprechen, muss Jürgen Schmagold zugeben. Der Leiter des Hochschulsports ist mit Sportwissenschaftler

Professor Dr. Werner Schmidt für die studierenden Athleten da. Sie werden selten um Rat gefragt. „Spitzensportler sind extrem diszipliniert, sehr eigenständig und kommen meist ohne Hilfe klar“, erklärt Schmagold. Was auch heißt: Sie und ihre Probleme fallen nicht unbedingt auf. Finanziell hakt es übrigens kaum. Viele werden von der Deutschen Sporthilfe oder ihrem Verein gefördert.

Wie viele UDE-Studierende pendeln überhaupt zwischen Uni und Trainingsplatz, Schwimmbaden oder Halle? „Wir wissen es nicht“, so Schmagold. Etwa 20 Athleten, die hier eingeschrieben sind, werden vom OSP Rhein-Ruhr betreut, doch insgesamt dürften es viel mehr sein. Denn je nach Sportart gehören sie anderen Stützpunkten an, bzw. nicht jedes Kadermitglied wird auch unter deren Fittiche genommen. „Wir können die Wege also nicht im Vorfeld ebnen. Man muss uns als Mentoren ansprechen.“

Die Dozenten seien überwiegend verständnisvoll gewesen, bestätigen Kim Buss und Tobias Kreuzmann übereinstimmend. Das Etikett „Partnerhochschule des Spitzensports“ beurteilen sie indes unterschiedlich. „Es ist die Frage, wie viel Hilfe man braucht“, sagt Buss. „Ich wusste immer, was ich wollte.“ Ohne Laufbahnberatung oder Mentoren. Als angehende Lehrerin ist ihr Weg natürlich größtenteils vorgegeben.



FOTO: ANDRE JAHNKE

Kim Buss hat schnell studiert – trotz Doppelbelastung.



FOTO: ANDRE JAHNKE

Aufhören, wenn's am schönsten ist: Bei der diesjährigen Studenten-EM gewann Kim Buss zwei Titel – und trat ab. Dem Leistungssport bleibt die 25-Jährige weiterhin treu – als Verbandstrainerin.

Was ihm die Kooperation gebracht habe? „Nichts“, antwortet Kreuzmann. „Ich habe davon erst kürzlich gehört.“ Seine Probleme löse er schon selbst. Dennoch wünscht er sich mehr Unterstützung für Spitzensportler. In Teilzeit zu studieren, wäre eine Lösung. Viel wichtiger fände er aber ein Patenmodell, wie es die Sportstiftung NRW plant: Im Sinne der dualen Karriere steht dem Athleten früh ein Partner aus einem Unternehmen zur Seite.

Buss genießt ihren Alltag. Badminton spielt nach wie vor eine Rolle, sie trainiert andere, macht ihre Trainer-B-Lizenz, sieht ihre Freunde oft und hat an der UDE begonnen, Deutsch als Zweit- und Fremdsprache zu studieren.

All das neben dem Referendariat. Sie habe halt sehr viel Energie, sagt sie, und viele Pläne. Einer davon ist, an einer Schule in Indonesien zu unterrichten, dem Land ihrer Mutter.

Tobias Kreuzmann wurde vor einem Jahr Vater einer Tochter, nun ist er also ein studierender Spitzensportler mit Kind. Angst vor der Zukunft hat er nicht, Respekt vor dem, was kommt, schon. Noch gibt er dem Sport Vorrang. Sein Ziel: nicht eine Medaille bei der WM in Barcelona im nächsten Jahr. Auch nicht die Olympiade 2016 in Rio. Es ist etwas Naheliegendes: einen Job in der Region finden, „hier, wo Fa-

milie, Freunde und Verein sind.“ Seine Diplomarbeit in Sportökonomie ist ein Schritt in diese Richtung: „Ich schreibe über den Mehrwert für Unternehmen, wenn sie Leistungssportler beschäftigen.“ ■

Mehr: [www.uni-due.de/hochschulsport/Partnerhochschule](http://www.uni-due.de/hochschulsport/Partnerhochschule)

## IM OSTEN VIEL NEUES

Thomas Heberer muss es wissen, denn er forscht seit Jahrzehnten in China

Wenn er vom Reich der Mitte erzählt, und das tut Thomas Heberer gerne, schwingt ein Hauch von Abenteuer mit. 42 Jahre Forschung und der Reiz einer anderen Kultur haben ihn durch ganz China geführt – in pulsierende Metropolen wie Shanghai, in arme Dörfer, wo Strom und fließend Wasser selten sind und Clans das Sagen haben. Deutsche und EU-Politiker hat er beraten, ist in der Volksrepublik mit Parteigrößen zusammengekommen, hat sich wie kaum einer mit den Umwelt- bzw. sozialen Problemen und den politischen Entwicklungen befasst. Medien weltweit schätzen den Professor als Experten, weil er wie nur wenige Ausländer den Blick von innen hat auf ein gigantisches Land, das immer wieder Rätsel aufgibt.

Nun könnte Heberer sich also einiges einbilden, aber es würde nicht zu ihm passen. Als stillen Star der Wissenschaft hat ihn ein Journalist bezeichnet. Und genauso wirkt er: groß und doch unpräzise, uneitel, überzeugend, wenn er seine Meinung kundtut. Etwa zum politischen Wandel, zum oft einseitigen Blick des Westens, der den Vielvölkerstaat auf die Demokratie- und Menschenrechtsfrage reduziert. Darüber kann man mit ihm diskutieren, nicht aber streiten. Alles Laute ist dem Politikwissenschaftler fern. Er sitzt in seinem Büro, das mehr einer Bücherei gleicht. Seine Augen blicken freundlich durch die Brille, seine Hände ruhen, wenn er redet – die Worte stets wohlüberlegt: „China ist keinesfalls ein Land, in dem die Menschen unter der Knute der Partei geknechtet werden. Es ist ein autoritäres System, das nach traditionellen und vormodernen Mechanismen funktioniert. Das versteht man nur, wenn man dort länger gelebt hat.“

Geografie-Bücher und Karl May machen ihn schon als Kind neugierig auf die ferne Welt. Was trennt Deutschland und China, Europa und Ostasien? Was ist ihnen gemein? Er studiert Ethnologie, Sinologie und Politologie und reist 1975 als Doktorand erstmals in das kommunistische Reich. Es ist Kulturrevolution. „Eine wichtige Erfahrung, um die



FOTO: FRANK PREUSS

Vom Schreibtisch aus zu forschen, ist seine Sache nicht. Professor Heberer kennt alle chinesischen Provinzen.

heutige Situation zu verstehen.“ Wenig später wird Heberer Lektor und Übersetzer in Peking, lebt isoliert wie alle Ausländer – „das hat mich zweifeln lassen“ – und bleibt doch. Denn 1978 beginnt Chinas Veränderungsprozess. Vier Jahre später kehrt er nach Deutschland zurück, verheiratet mit einer Chinesin, macht Karriere, wird Professor in Bremen, dann in Trier und 1998 in Duisburg, wo er entscheidend zum Renommee der Ostasienwissenschaften beiträgt.

Kein Jahr vergeht, in dem er nicht einige Monate in der Volksrepublik lebt. „Man muss viel reisen, um Systeme immer wieder aufs Neue zu begreifen“, sagt der zweifache Vater. Bequem sind seine Aufenthalte selten.

Auch seine Studierenden führt er mitunter in unwirtliche Regionen – dorthin, wo sich weder Touristen noch Politiker verirren. Die bettelarmen Yi beeindruckten ihn. Er sammelt Spenden, um diesem archaischen Bergvolk eine Schule zu ermöglichen. Die Yi bedanken sich mit einer Gedenktafel.

Überhaupt die Menschen. Sie faszinieren ihn. „Mir imponieren ihre Ruhe, Bedächtigkeit, Toleranz und Würde. Es ist schwierig, Kontakt zu bekommen, wenn man sich ihrem Empfinden nicht anpasst.“ Natürlich spricht er Chinesisch – „ein Türöffner“ –, dazu noch einige Dialekte. Wie rasant sich das Land, in dem die Familie viel und die Gesellschaft wenig gilt, in 20 Jahren entwickelt hat, ist selbst für den Kenner überraschend. „Ich hoffe auf einen friedlichen Übergang zur Demokratie.“

65 ist Heberer nun, im Januar wird er offiziell verabschiedet. Natürlich will er weiter pendeln zwischen der UDE und einer chinesischen Elite-Uni, den Kulturen, Ost und West. Muss man sich für ein Land entscheiden? Man muss nicht. „Mein Alptraum ist nur, irgendwann nicht mehr fliegen zu können.“ (ubo) ■

## ZWISCHEN BRENNPUNKT UND HEILER WELT

Tagesmutter Mirke Maenz kennt beide Seiten

Nina lernt essen. So ganz weiß sie noch nicht, wie sie den Löffel halten soll, aber sie will es unbedingt selbst versuchen. Nina ist jetzt 15 Monate, da soll es endlich ohne Hilfe der Tagesmutter gelingen. Amüsiert beobachtet Mirke Maenz die zielstrebigsten Versuche ihres Schützlings und lobt, als der Brei nicht mehr auf der Nase, sondern im Mund landet: „Sehr gut, genau da muss dein Essen hin.“

Seit mehr als drei Jahren arbeitet sie in der Tagespflegereinrichtung DU-E-Kids, die den jüngsten Nachwuchs der Unimitarbeiter umorgt. Ein Job, in dem es keinen Stillstand, kaum Ruhepausen gibt. Bis zu zwölf Kleinkinder werden je nach Bedarf von morgens halb acht bis abends liebevoll bespaßt. Jeder Tag ist anders, wenig planbar. „Ich muss sehr flexibel sein – das geht nur mit einem Mann, der auch mal Homeoffice machen kann, mit einer Wunschoma und mit einer Babysitterin“, weiß die zweifache Mutter.

Um Erziehungswissenschaften und Germanistik zu studieren, zog die Dinslakenerin 1992 nach Duisburg. Die Stadt hat sie berührt, da ist sie geblieben. „Die Leute sind ge-

radeheraus, ich mag das, damit kann man umgehen, auch wenn sie mal laut werden.“ Und sie mag Kinder, das spürt man in jeder Minute. Ihre blauen Augen strahlen beim Erzählen: „Es ist ganz wunderbar, dass wir viele multikulturelle Kinder haben, da kriegen wir so unterschiedliche Eindrücke mit.“ Oft kommen internationale Gastwissenschaftler; sie sind froh, ihre Babys hier unterbringen zu

können. „Dann lernen sie gleich Deutsch.“ Der Kontakt zu den Eltern ist eng. Durch die Nähe zum Campus können die Mütter sogar zwischendurch stillen. Zwei Winzlinge sind es derzeit, bei denen das auf Zuruf klappt.

So klein sie auch sind, die anderen Kinder scheinen ihnen gut zu tun. Deshalb hält die 41-Jährige auch nichts vom neuen Betreuungsgeld: „Das ist eine Herdprämie im bösesten Sinne, ein Notgeld wegen fehlender Kita-plätze.“ Sie selbst hat ihren Sohn und ihre Tochter früh in vertrauensvolle Hände gegeben.

Es ging auch gar nicht anders. Zehn Jahre war sie als pädagogische Betreuerin für den Kinderschutzbund unterwegs, an Grundschulen mitten in Brennpunkten wie Duisburg-Marxloh. „Mein Herz ist immer noch dort“, gesteht sie, „die Menschen da sind toll, und man sieht täglich, dass es noch eine andere Seite des Lebens gibt.“ Nachdenklich spielt Maenz mit ihrer langen Holzkette. Nach den grünen und braunen Perlen greifen auch die Kleinen, die sich an sie schmiegen, um gemeinsam Bilderbücher anzuschauen.

Hier an der Mülheimer Straße, hinter den herbstlich bemalten Fenstern ist die Welt heile. Basteln, Spaziergänge, Zoobesuche und Plätzchenbacken – jeder Tag ein neues, buntes Abenteuer. Dröhnt da nicht manchmal der Kopf, wenn zuhause auch noch die eigenen Kinder herumwirbeln? Nein, nur selten sei es anstrengend, die Arbeit mache einfach Spaß, erklärt sie geduldig, und man glaubt ihr sofort.

Auch wenn die Momente rar sind, in denen Mirke Maenz einfach mal ein Buch lesen oder Sport machen kann. Dafür ist sie mit ihrer Familie viel unterwegs und entdeckt, wie sich Duisburg verwandelt. Landschaftspark, Rheinpark – diese Orte der Industriege-schichte haben es ihr besonders angetan. Und jene, die täglich ein Stückchen wachsen und die Welt erobern. Für sie will sie weiter da sein. „Mein größter Wunsch ist, dass die Uni ein Haus baut, in dem wir Kinder aller Altersstufen betreuen können.“ (kk) ■



FOTO: TANJA PLECKARTZ

Kinderträume dürfen nicht wie Seifenblasen zerplatzen. Tagesmutter Mirke Maenz mit Karlotta.

# NÜTZLICH UND SCHÄDLICH

## Silber ist doch kein gut verträglicher Bakterienkiller

Lange schon wird Silber wegen seiner antibakteriellen Wirkung medizinisch eingesetzt. Doch es schädigt in der benötigten Dosis auch menschliche Gewebezellen. Zusätzlich schwächt ein Bluteiweiß die Wirkung auf Bakterien. Das belegte ein Team um Professor Dr. Stephan Barcikowski vom Center for Nanointegration (CENIDE) in drei aufeinander aufbauenden Veröffentlichungen.

Die Wissenschaftler realisierten Testserien mit selbst hergestellten Silber-Nanopartikeln. Diese betteten sie in verschiedene Kunststoffe ein. Dadurch sind die Nanopartikel fest im Material gebunden und gelangen nicht in den Körper. Sie geben aber wegen ihrer großen Oberfläche ausreichend Silberionen, also die lösliche Form des Silbers, ab. Diese Ionen sind der eigentliche Wirkstoff, der Bakterien z.B. an einer Wunde tötet und so Entzündungen vermeiden soll. Zum Schutz von Medizinprodukten oder zur Abdeckung von Brandwunden also eigentlich eine gute Lösung.

Versuche mit verschiedenen Bakterien in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Hochschule Hannover bestätigten die keimtötende Wirkung. Doch nachfolgende Untersuchungen zeigten, dass die Silberionen in der gleichen Konzentration auch Fibroblasten – Bindegewebszellen, die nach einer Verletzung für die Heilung wichtig sind – nennenswert schädigten. „Das hatten wir so nicht erwartet, da Silber bereits vielfältig in der Medizin eingesetzt wird“, berichtet Barcikowski. „Aber weitergehende Tests haben bewiesen, dass tatsächlich die Ionen die Zellen geschädigt haben und nicht etwa der Kunststoff, wie wir zunächst vermuteten.“

Versetzten die Forscher die Proben zusätzlich mit Albumin, einem Eiweiß, das im menschlichen Blut und damit natürlich auch an Wunden vorkommt, verschlechterte das die antibakterielle Wirkung des Silbers, während die zellschädigende Wirkung gleich blieb. Hier ist die therapeutische Breite, das heißt das Verhältnis zwischen wirksamer und schädlicher Dosis, extrem klein, sodass der praktische Einsatz riskant ist.

Weitere Studien hinterfragen, ob man gezielt nur die wundheilende Wirkung von Nanomaterialien nutzen kann. Ein Projekt im DFG-Schwerpunktprogramm 1327 „Sub-100 nm-Strukturen“ geht dieser Frage derzeit nach: Hier untersucht das Team um Barcikowski gemeinsam mit der RWTH Aachen und der Medizinischen Hochschule Hannover, ob Nanopartikel aus „sanfteren“ Materialien wie Zink, Eisen und Magnesium zur Heilung von Brandwunden taugen. (bv)

DOIs der Originalpublikationen:  
10.1002/adem.201180016, 10.1039/c2ra20546g,  
10.2351/1.4730803

## VIER FRAGEN AN DIE WISSENSCHAFTLER

### Gelten Ihre Ergebnisse nur für Nanosilber?

Nein. Die Form oder Größe des Silbers ist für den toxikologischen Teil unseres Experiments unerheblich. Die Wirkung auf die menschlichen Gewebezellen geht von den Ionen aus, die sich aus dem eingebetteten Silber lösen.

### Sind silberbeschichtete Türklinen oder Kühlschränke potenziell gefährlich?

Die von uns beobachtete Schädigung menschlicher Gewebezellen tritt bei einer Silberkonzentration auf, die benötigt wird, um Bakterien zu bekämpfen, die oft für Wundinfektionen verantwortlich sind. Die Silberkonzentration auf Funktionsflächen sollte deutlich darunter liegen. Daher erwarten wir dort auch keine schädliche Wirkung. Dennoch müsste generell überprüft werden, wie Silber auf den Menschen wirkt. Und bei Gebrauchs- und Haushaltsartikeln sollte sich jeder überlegen, inwieweit er ungewollt eine Silber-Resistenzbildung riskieren möchte.

### Kann Silber in Funktionskleidung menschliche Gewebezellen schädigen, sofern die eingesetzte Menge antibakteriell wirkt?

Auch hier gilt: Die Silberkonzentration in Textilien ist oftmals deutlich geringer als die bei der Wundbehandlung verwendete. Zudem haben Untersuchungen ergeben, dass

zum Teil bereits 20 Prozent des Silbers beim ersten Waschen herausgespült werden. Das spricht nicht für eine kritische Konzentration. Die Frage ist jedoch, ob dann noch die gewünschte antibakterielle Wirkung erreicht wird. Hier liegt die Herausforderung in der exakten Dosisfindung – und das unabhängig von der Anzahl der Textilwäschen.

### Raten Sie pauschal von silberhaltigen Produkten in der Medizin ab?

Das therapeutische Fenster bei der Behandlung von Infektionskeimen, insbesondere Staphylococcus aureus, ist extrem eng. Die gewünschte Wirkung auf Bakterien geht fast automatisch mit der Schädigung der menschlichen Gewebezellen einher. Für weniger silberempfindliche Stämme ist die therapeutische Breite ausgeprägter, auch das haben unsere Untersuchungen gezeigt.

Bei unbekanntem Keimquellen wäre natürlich eine Breitbandwirkung wünschenswert. Zumindest in unserem Testsystem konnte diese nur bei riskant hohen Silberkonzentrationen erreicht werden. Es gibt aber auch Anwendungen, in denen das Silber nicht in direktem Kontakt mit Gewebezellen oder anderen Zellen des Körpers tritt. Die haben wir nicht getestet (z.B. Haut, Verdauungstrakt etc.). Diese Regionen verhalten sich eventuell völlig anders. Vor allem die Haut stellt oftmals eine wirksame Barriere dar.

In jedem Fall sollten derartige Dosisfindungsstudien unbedingt mit mehreren Zelllinien bzw. Infektionskeimen durchgeführt werden, da diese sich sehr unterschiedlich verhalten können. (bv)

# FRISCHER STROM IN ALTEN SCHÄCHTEN

## Das Revier könnte zur Energiewende beitragen, glaubt auch das Land und gibt hierfür 1,3 Mio. Euro

Das Pumpspeicherkraftwerk unter Tage macht Fortschritte: Nachdem bereits erste Voruntersuchungen gezeigt haben, dass sich die traditionellen Schächte im Ruhrgebiet grundsätzlich für eine umweltfreundliche Energiespeicherung eignen, unterstützt auch das Landesumweltministerium das Projekt. Es hat der UDE für die kommenden 18 Monate einen Förderbescheid in Höhe von 1,3 Millionen Euro übergeben. Denn hier laufen die Fäden für das wegweisende Projekt zusammen.

Vielleicht kommt ein Impuls für die Energiewende ja aus dem Revier. Sie wollen es jedenfalls möglich machen, die Forscherteams der Universität Duisburg-Essen, ihre Kollegen von der Ruhr-Universität Bochum, der RAG Deutsche Steinkohle, der Deutschen Montan Technologie DMT und vom Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung und Politikberatung (RISP).

Und darum geht es: Pumpspeicherkraftwerke nutzen das Gefälle aus, deshalb ist das Schachtsystem des Reviers mit Höhenunterschieden von teils mehr als 1.000 Metern besonders geeignet: Bei hohem Strombedarf wird das Wasser aus dem hochgelegenen Speicherbecken abgelassen und zur Stromerzeugung über eine Turbine in das unterirdische Rohrsystem geführt. Wird mehr Wind- oder Solarenergie produziert als verbraucht werden kann, wird der überschüssige Strom verwendet, um das Wasser wieder zu heben.

UDE-Professor Dr. Ulrich Schreiber ist einer der Initiatoren des Projektes. Der Geologe meint, „dass sich vielleicht noch zusätzlich Energie gewinnen lässt durch die hohen Temperaturen, die in 1.000 Meter Tiefe herrschen. Dort unten ist prinzipiell so viel Wärme vorhanden, dass wir Teile des Ruhrgebiets damit beheizen können.“

Projektkoordinator Professor Dr. André Niemann ist ebenfalls zuversichtlich: „Der Bergbau im Revier verfügt über eine hervorragend ausgebaute Grundeinrichtung unter Tage. Wir wollen möglichst viele Komponenten dieser Infrastruktur dauerhaft sichern. Viele erforderliche Kenntnisse sind bereits

vorhanden“, so der UDE-Experte für Wasserbau und Wasserwirtschaft. Wie groß die nutzbaren Potenziale sind, konnte bereits in einer Vorstudie gezeigt werden. Die Stiftung Mercator und das Mercator Research Center Ruhr haben diese gefördert.

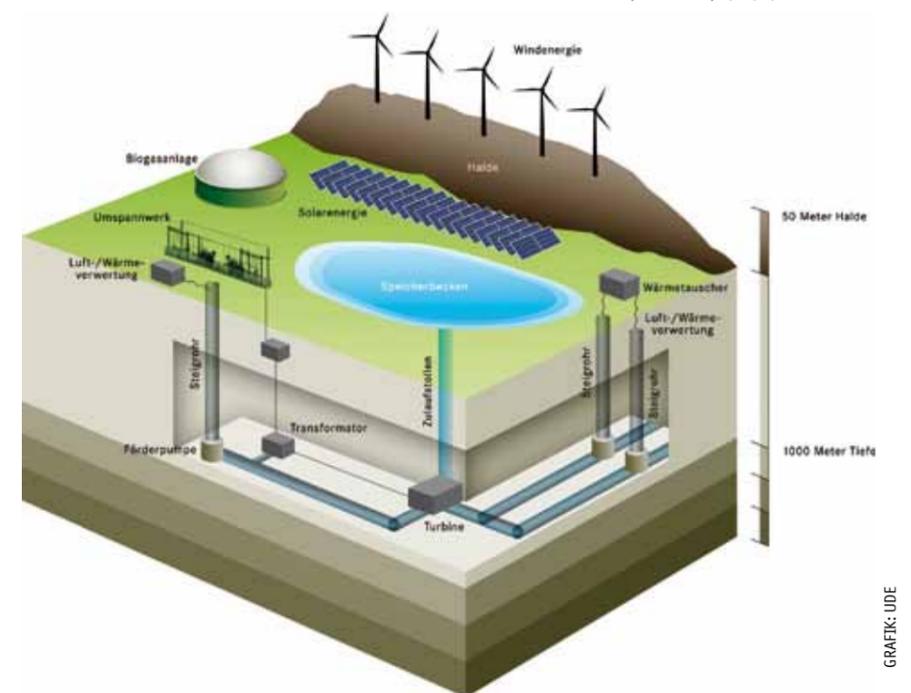
Konkret geht es jetzt um zwei noch bis 2018 aktive RAG-Bergwerke: Prosper Haniel in Bottrop und Auguste Victoria in Marl. Untersucht werden soll, ob und wo sie technisch als Energiespeicher umgewandelt werden können und wie wirtschaftlich das ist. Auch die rechtliche und die ökologische Seite sollen bewertet werden.

„Der Zeitpunkt für den Projektstart liegt günstig“, betont UDE-Professor Dr. Eugen Perau. Er berechnet als Geotechniker die

Standsicherheit der untertägigen Strecken. Bis 2018, wenn die Steinkohleförderung in NRW ausläuft, muss geklärt sein, unter welchen Bedingungen diese Anlagen zur Energiespeicherung geeignet sind. „Ohne Nachnutzung würden die Hohlräume verfallen und nach kurzer Zeit nicht mehr verfügbar sein.“

Auf alle Projektpartner kommt in den nächsten Monaten viel Arbeit zu. Es müssen nicht nur die Potenziale erfasst, die Machbarkeit für verschiedene Ausführungen abgeschätzt sowie konkrete Standorte definiert werden. Vielmehr geht es auch um die geologischen und geographischen Bedingungen, den technisch-ingenieurwissenschaftlichen Aufwand, die Wirtschaftlichkeit, die Machbarkeit für Bau und Betrieb, um energiewissenschaftliche Aspekte, rechtliche und sozio-ökologische Gesichtspunkte, die Akzeptanz in der Bevölkerung sowie um die Arbeits- und Betriebssicherheit. (ko)

Mehr: [www.uni-due.de/wasserbau/upw.php](http://www.uni-due.de/wasserbau/upw.php)



Modell eines Unterflur-Pumpspeicherkraftwerks. So heißen die unterirdischen Energiespeicher im Fachjargon.

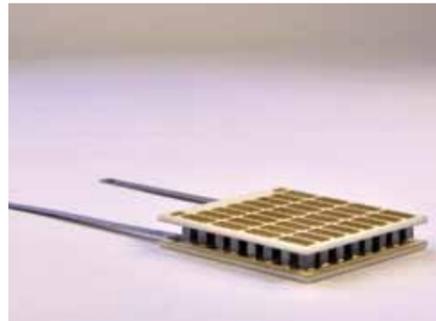
## STROM AUS WÄRME

### Neue Förderperiode für „Nanostrukturierte Thermoelektrika“

Die zweite Förderperiode für das DFG-Schwerpunktprogramm 1386 ist angelaufen. Hier forschen Wissenschaftler an Materialien, die Temperaturunterschiede in elektrischen Strom umsetzen können. Erneut sind fünf Mitglieder des Center for Nanointegration (CENIDE) beteiligt. Bundesweit sind es 36 Arbeitsgruppen.

Ziel des SPP 1386 ist es, neue thermoelektrische Systeme mit nanostrukturierten Materialien zu entwickeln. Sie sind langfristig viel effizienter als klassische Systeme. Solche Generatoren können Wärmeunterschiede in elektrischen Strom umsetzen und so zu einer nachhaltigen Energieversorgung beitragen.

Als besonders vielversprechend gelten Materialien, die aus nur wenige Nanometer großen Partikeln aufgebaut sind. Denn sie ermöglichen es, zwei allgemein schlecht vereinbare Eigenschaften miteinander zu kombinieren: Sie leiten den elektrischen Strom sehr gut, Wärme dagegen schlecht. Nur so bleibt der benötigte Temperaturunterschied lange genug bestehen. Bereits jetzt werden thermoelektrische Prototypen zum Beispiel an Industrieschornsteinen oder an Autoauspuffen eingesetzt.



Vielversprechend: die neue Generator-Generation.

Im SPP 1386 werden nun für weitere drei Jahre 18 Projekte gefördert. Darunter auch diese: Dr. Gabi Schierning, Dr. Hartmut Wiggers sowie die Professoren Dr. Roland Schmechel und Dr. Dietrich Wolf sind Leiter des Projekts „Silizium- und Germanium-Nanokomposite“. Das Team um Wiggers stellt speziell für diese Anwendung zugeschnittene Nanopartikel her, in den Arbeitsgruppen Schierning und Schmechel entstehen aus diesen Partikeln kompaktierte Festkörper für den thermoelektrischen Einsatz. Wolf und seine Mitarbeiter gehen in ihren theoretischen Simulationen dem Elektronen- und

Wärmetransport in den Proben näher auf den Grund. Dabei arbeiten die Teams eng zusammen.

Professor Dr. Peter Kratzer ist Leiter des Projektes „Selbstorganisierte Nanokristalle in einer Halbleiter-Matrix“. Mit Wissenschaftlern der Universität Linz forscht seine Arbeitsgruppe an nanostrukturierten Halbleitern, die sich durch epitaktisches Wachstum bilden – vereinfacht gesagt also durch die Entstehung von Kristall auf Kristall. Während die österreichischen Kollegen den praktischen Part übernehmen, analysiert das UDE-Team die elektrischen Eigenschaften des Materials in der Theorie. (bv)

Mehr: [www.spp1386thermoelectrics.de/](http://www.spp1386thermoelectrics.de/)

## AUF DEN ZAHN GEFÜHLT

Hai und Mensch haben gleich harte Zähne. Das fanden Wissenschaftler um Matthias Epple, UDE-Professor für Anorganische Chemie, und Professor Dierk Raab vom Max-Planck-Institut für Eisenforschung, Düsseldorf, heraus. Epple befasst sich schon seit Jahren mit der Biomineralisation. Dabei geht es um die Frage, was anorganische Mineralien in biologischen Systemen, also Zähnen, Knochen, Muschelschalen, bewirken.

Während der Zahnschmelz beim Menschen aus einem etwas weicheren Mineral, dem Hydroxylapatit besteht, besitzen Haie bekanntlich einen Schmelz aus dem sehr har-

ten Mineral Fluorapatit. Bislang hat den aber noch kein Forscher mit modernen High-end-Methoden aus Chemie und Physik analysiert. Für die Studie nahmen die Forscher Zähne des Kurzflossen-Mako und des Tigerhais buchstäblich auseinander. Mithilfe des Rasterelektronenmikroskops und der Röntgenbeugung schauten sie sich Anordnung, Größe und Natur der Fluorapatit-Kristalle an, über die mechanischen Messungen prüften sie die Härte lokal in kleinen Bereichen.

Zur ihrer Überraschung ergaben Vergleiche mit einem menschlichen Zahn: Dieser ist genauso robust wie der des gefürchteten Raub-

tieres. „Das liegt an der besonderen Mikro- und Nanostruktur unserer Zähne, in denen Kristallnadeln durch besondere Anordnung und Verkleben mit Proteinen verhindern, dass ein Bruch durch den ganzen Kristall läuft“, so Epple. Ihre Arbeiten setzen die Wissenschaftler nun fort, etwa an Haien unterschiedlichen Alters. Und sie experimentieren damit, die Strukturen nachzubauen – für den Zahnersatz von morgen.

Trotzdem: Der Mensch muss sich damit abfinden, dass Haie die besseren Zähne haben. Denn sie wachsen immer wieder nach und bekommen keine Löcher. (ubo)

## GRÜNZEUG EFFIZIENT UMWANDELN

### Projekt untersucht die Verwertung von Bioabfall

Biomüll lässt sich einfach kompostieren und liefert dann neue Energie – so die landläufige Meinung. Dass es viel komplexer und aufwändiger ist, wissen die Experten vom Fachgebiet Siedlungswasser- und Abfallwirtschaft. Sie sind am Großprojekt Energieeffiziente Bioabfallverwertung (EnBV) beteiligt. Es wird vom Bundeswirtschaftsministerium gefördert und soll deutliche Fortschritte für die nachhaltige Ressourcenwirtschaft bringen.

Tatsächlich kostet die Umwandlung von Bioabfällen in Kompost selbst einiges an Strom und dauert recht lange. „Wir wollen bekannte Verfahren deshalb so verbessern, dass sich der Energiebedarf bei der Kompostierung reduziert, und zusätzlich einen Teil

der Abfälle in Energie umwandeln“, beschreibt die Leiterin des Teilprojekts Wissenschaftliche Begleitforschung Dr. Ruth Brunstermann das Ziel. Auch sollen die neuen Abläufe zeitlich verkürzt und in bestehende Anlagen integriert werden.

Bisher wird Bioabfall meist kompostiert oder seltener in einer Vergärungsanlage zu Biogas umgewandelt. Daraus erzeugt man dann Strom. In dem Projekt werden organische Abfälle u.a. gepresst und in zwei Formen weiterbehandelt. Bisherige Ergebnisse zeigen, dass sich die so genannte Festphase unter geringerem Energieverbrauch kompostieren lässt. Das dabei entstehende Wasser soll nun aufbereitet und in einer Vergärungsanlage

weiter genutzt werden. „Damit wird der Gesamtprozesses energie-effizienter“, erklärt Dr. Brunstermann einen Aspekt der Forschung.

Konkrete Versuche laufen derzeit im Westmünsterland. Zudem wird aktuell eine halbtechnische Versuchsanlage zur Festbettvergärung an der UDE installiert, um einen genaueren Einblick in die Biologie der Anlage zu ermöglichen. (kk)

Das mehrjährige Vorhaben läuft bis Dezember 2013. Beteiligt sind die Entsorgungsgesellschaft Westmünsterland mbH, die TIG Wessel Umwelttechnik und die RWTH Aachen.

Mehr: Dr. Ruth Brunstermann, T. 0201/183-2743, [ruth.brunstermann@uni-due.de](mailto:ruth.brunstermann@uni-due.de)

## WOHNEN IM ALTER: DER DEMENZGARTEN



Im Wortsinn eine Wohlfühlbank.

Sehen, hören, riechen, tasten: Im Mülheimer Dorf der Theodor Fliedner Stiftung ist etwas Ungewöhnliches entstanden. Auf 1.100 Quadratmetern und eingebettet in schönstem Grün können demente Senioren ihre Sinne aktivieren und ihre räumliche Orientierung trainieren. Große Mikadostäbe leiten die Bewohner vom Randbereich des Dorfs in die Anlage. Auf einer Holzbank, in die zwei Rasenflächen eingelassen sind, können sie sitzend Gras tasten oder an drei Stangen in einem begehbaren Mini-Hügel ihre Hand-Fuß-Koordination und den Gleichgewichtssinn schulen.

Dieser Demenzgarten mit seinen therapeutischen Übungsmodulen ist Teil einer Studie, die im kommenden April beginnt: Dann führen Mitarbeiter, Angehörige und speziell geschulte Ehrenamtliche demente Bewohner durch die Anlage. So wird zum ersten Mal wissenschaftlich überprüft, wie wirksam ein solcher Freiluft-Therapieraum ist.

Städteplaner untersuchen den Einfluss des Konzeptes auf das Orientierungs- und Bewegungsvermögen. Mediziner beleuchten, wie der Garten das Gesamtfinden der

Bewohner – vor allem ihre Psyche – beeinflusst. Motiviert er tatsächlich die Senioren, die Natur aktiv zu erleben, sich zurechtzufinden und Kontakt mit der Umwelt aufzunehmen?

Das Projekt soll Demente eigenbestimmter am öffentlichen Raum, wie Parks und innerstädtischen Grünanlagen, teilhaben lassen und gleichzeitig helfen, Versorgungsstrukturen im direkten Lebensumfeld auszubauen.

Realisiert wird es durch den Profilschwerpunkt Urbane Systeme und das Institut für Stadtplanung und Städtebau, die Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie des LVR-Klinikums Essen (alle UDE), die Theodor Fliedner Stiftung und das Zentrum für Außenflächengestaltung für pflegebedürftige Personen (ZAPP). Finanziert wird es durch die Stiftung Wohlfahrtspflege NRW, die Deutsche Fernsehlotterie sowie die Theodor Fliedner Stiftung. (ko)

## DESIGNHAUS MIT VIER BUCHSTABEN

Das Institut für Mobil- und Satellitenfunktechnik (IMST) gehört zu den besten Adressen der Branche

Erst klein und jetzt oho: Mit 23 Mitarbeitern startete man einst vor 20 Jahren, heute ist das Institut für Mobil- und Satellitenfunktechnik (IMST) ein florierendes Unternehmen, das 180 Ingenieure beschäftigt und vom linken Niederrhein aus internationale Märkte bedient.

„Die Erwartungen waren von Beginn an groß“, erinnern sich die beiden Geschäftsführer Ingo Wolff und Peter Waldow. Wolff, langjähriger Professor für Elektrotechnik an der Universität in Duisburg, ist der eigentliche Gründervater des Designhauses, wie sich das IMST nennt. Der digitale Mobilfunk war gerade aufgekommen, und ein Institut, das angebunden an eine Hochschule moderne Kommunikationstechnik entwickelt, gab es damals nicht. Schnell fand er Unterstützer für seine Idee: die Uni und die Landesregierung. Bald schon hatte sich das IMST am Markt positioniert.

Rückschläge? Gab es nicht. Dabei wandeln sich Funktechnik und Mikroelektronik

rasend schnell, die Branche ist ständig in Bewegung. Wie auch das Institut. Stets treibe man Entwicklungen voran und erobere neue Geschäftsfelder, betont Professor Waldow.

„Wir befassen uns mit allem, was in irgendeiner Weise funkt: Ob Chip, Baugruppe oder intelligente Antenne, ob drahtlose Sensortechnik, Infotainment in Fahrzeugen, Industrieautomation oder Sicherheitstechnik – wir entwickeln Systemlösungen für konkrete Anwendungen.“

Die Einrichtungen sind hochmodern: 4.500 Quadratmeter Labor- und Nutzfläche inklusive einem Prüfzentrum besitzt das IMST. Vor zwei Jahren ist das Kompetenzzentrum Automobiltechnik entstanden. Man versteht sich auf Schlüsseltechnologien wie Car2Car-Kommunikation und Medizintechnik. So gibt es u.a. eine intensive Kooperation mit dem Uniklinikum in Essen: „Techniken, die wir entwickelt haben, werden beispielsweise verwendet, um die Spulen in Kernspintomographen zu verbessern“, sagt Waldow.

Dem Wettbewerb stellen sie sich gerne. „Wir haben top-ausgebildete Mitarbeiter, eine hervorragende Laborausstattung und bieten unseren Kunden Dienstleistung von A bis Z – von der Machbarkeitsstudie bis zum zertifizierten Produkt“, so Wolff. „Ein weiterer Vorteil: Wir sind über die Grenzen hinaus mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen vernetzt.“

Das sorgt auch für multikulturelles Flair auf dem Firmengelände. Denn 30 Prozent der Mitarbeiter kommen aus dem Ausland. Das IMST als attraktiver und zukunftssicherer Arbeitsplatz – das wird so bleiben, versprechen die beiden Geschäftsführer bei der Jubiläumsfeier, zu der auch NRW-Wirtschaftsminister Garrelt Duin gekommen war: „Wir werden auch künftig wachsen.“ (ubo)

Mehr: [www.imst.de](http://www.imst.de)

## KREIDE AUF BETON

Zu viel Beton, zu grau, zu kahl: Hübsch ist der Duisburger Bahnhofsvorplatz nicht. Nun haben die 3.000 Quadratmeter ein wenig Farbe bekommen. Künstlerin Marion Ruthardt hat ein 3-D-Bild entstehen lassen: eine Uni-Bibliothek mit effektvollem Tiefgang, mit einem Buch am „Eingang“, das den Wolkenhimmel zeigt und den Titel trägt: „Wir gehen den Dingen gern auf den Grund.“

Mit dem fünf mal zwölf Meter großen Kunstwerk macht die UDE Werbung in eigener Sache und zeigt auch: Uni und Stadt gehören zusammen.

Hat man von Bildung zeitlebens etwas, ist es mit dieser Kreidemalerei leider anders. Sie wird wetterbedingt nicht ewig halten, auch wenn sie zwischendurch schon restauriert wurde. Kunst ist eben vergänglich.



FOTO: ANDREAS PROBST

## LEIHEN STATT KAUFEN

Anmelden, registrieren, losfahren: RuhrAuto-e sorgt für elektrisches Fahrgefühl

Soll ich, soll ich nicht? Elektroautos schonen bekanntlich die Umwelt, aber lassen sie sich auch gut fahren? Wer damit liebäugelt, auf ein E-Mobil umzusteigen, kann es in den kommenden 18 Monaten unverbindlich und beliebig oft mit dem Projekt RuhrAuto-e testen. 30 E-Autos stehen an mehreren Stationen in Essen und Bottrop. Alle Standorte haben eine gute Anbindung an den ÖPNV.

Nach der Online-Anmeldung auf der Projektseite bekommt man seine persönliche DRIVEcard. Mit ihr lässt sich dann jedes zuvor reservierte Fahrzeug fahren.

RuhrAuto-e ist bundesweit das erste kommunale CarSharing-Projekt, das mit einer reinen Elektroautoflotte und im Verbund mit einer Wohnungs- und Verkehrsgesellschaft läuft. Das Bundesverkehrsministerium fördert das Vorhaben mit rund 1,8 Millionen Euro.

150 Gramm CO<sub>2</sub> stößt ein konventionell angetriebener PKW pro Kilometer aus, 95 Prozent mehr als ein ökostrombetriebener Mittelklassewagen. Kaum verwunderlich, dass der Autoverkehr in Deutschland heute



Diese Autos dürfen Probe gefahren werden.

noch ein Fünftel aller Kohlendioxid-Emissionen verursacht. Deshalb will das Projekt RuhrAuto-e dem alternativen Antrieb zu mehr Akzeptanz verhelfen. Regionale Verkehrsgesellschaften entwickeln dabei ein kombiniertes Ticket, das es einfach macht, den öffentlichen Nahverkehr, Metropolräder

und die E-Autos zu nutzen. Die beteiligte Wohnungsbaugesellschaft dagegen will mit dem Projekt Ansätze finden, strukturschwache Wohngebiete besser anzubinden.

Wenngleich die Mobilisierungstage mit Verlosungsaktionen in Essen sehr gut ankamen („mit dem E-Auto kostenlos zu Bundesligaspielen fahren“), lief es anfangs nicht immer rund: So liegen die Stell- und Ladeplätze der Autoflotte in Essen zwar sehr zentral, aber weil es dort auch zu wenig Parkraum gibt, waren sie gelegentlich schon von fremden PKW blockiert. Wer dann in seiner Not das geliehene RuhrAuto-e nicht ganz korrekt parkte, bekam die Quittung. Knöllchen und Abschleppaktionen zeigen, dass dem Projekt von städtischer Seite keine Sonderkonditionen eingeräumt werden, sei es auch noch so wegwesend. (ko)

Bei RuhrAuto-e arbeiten die Universität Duisburg-Essen, der Verkehrsverbund RheinRuhr, die Vivawest Wohnen GmbH und die Drive-CarSharing GmbH zusammen.

Mehr: [www.ruhrautoe.de](http://www.ruhrautoe.de)

## UDE KOOPERIERT MIT FACHHOCHSCHULEN

Gemeinsame Promotionskollegs, Zusammenarbeit in der Lehrerbildung, übergreifende Projektanträge in Forschung und Lehre: Gründe gibt es viele für eine engere Zusammenarbeit. Die hat die UDE jetzt mit vier FHs des westlichen Ruhrgebiets und des Niederrheins besiegelt. Ziel ist es, das Hochschulsystem durchlässiger zu machen und mehr Menschen den Bildungsaufstieg zu ermöglichen. Beteiligt sind die Hochschulen Niederrhein, Rhein-Waal, Ruhr West sowie die Westfälische Hochschule.

Ganz konkret läuft zum neuen Jahr dieses Promotionskolleg an: Das „Leben im transformierten Sozialstaat“ untersucht die UDE gemeinsam mit den FHs Düsseldorf und

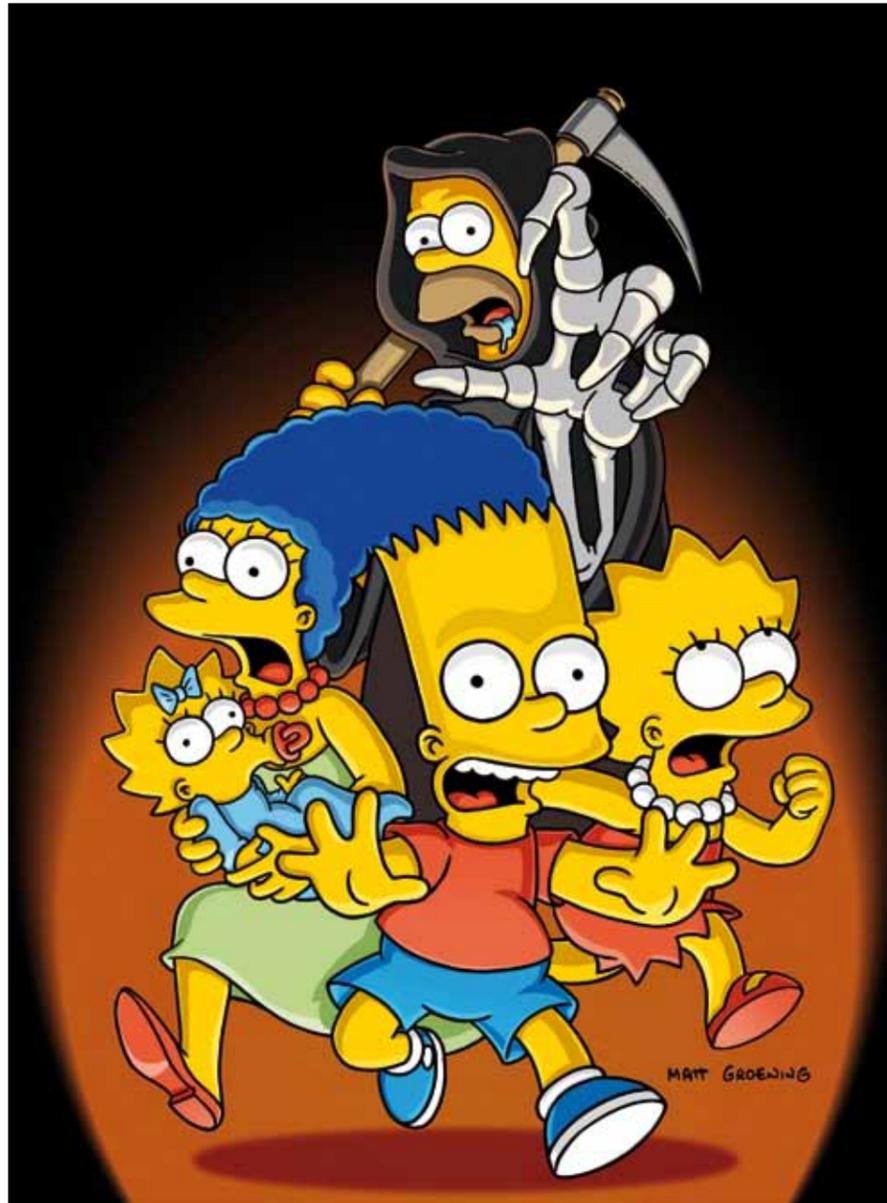
Köln. Zehn Professoren sind beteiligt. Zwölf Doktoranden können in diesem Verbund forschen. Die genauen Themen werden in den nächsten Monaten ausgearbeitet. Sprecherinnen sind die Professorinnen Dr. Ute Klammer (UDE) und Dr. Sigrid Leitner (FH Köln).

Diese Zusammenarbeit ist ganz im Sinne des Landes, das in den nächsten drei Jahren 1,5 Millionen Euro beisteuert. Die Mittel stammen aus dem Programm NRW.Forschungskooperationen. Dadurch sollen besonders gute FH-Absolventen ihren Doktor machen können. Im Gegensatz zu Universitäten besitzen Fachhochschulen nämlich kein eigenständiges Promotionsrecht.

Und auch das wurde in einem dritten Vertrag vereinbart: Mit der FH Dortmund bietet die UDE künftig einen Masterstudiengang Medizinische Informatik an. Erste Veranstaltungen soll es schon zum kommenden Semester geben. Die Kooperation ergänzt nicht nur die vorhandenen Forschungsprofile der beteiligten Institute, sondern passt auch zur Landesstrategie, Telemedizin und Telematik zu stärken.

# DOKTOR MIT GELBSUCHT

Wenn Zeichentrick zum Forschungsthema wird



Bereits 15 Staffeln mit der gelben Kultfamilie sind auf DVD erhältlich. Dr. Wanja von der Goltz ziehen die Simpsons aber nicht mehr in ihren Bann.

Es muss ja nicht immer eine knifflige Abhandlung über Quantenphysik oder eine umfassende Sozialstudie sein – wie wäre es mal mit einer Dissertation über die Simpsons? Aber wird die Fleißarbeit wirklich leichter, wenn es um die eigene Lieblingsserie geht? Dr. Wanja von der Goltz hat es gewagt und einen wissenschaftlichen Blick auf die gelbe TV-Familie aus Springfield geworfen. In seiner Doktorarbeit will er beweisen, dass hinter den Gags mehr steckt, als auf Anhieb zu sehen ist: Die Simpsons wollen uns kultivieren.

Sein Büro ist funktional und farblos. Der graue Schreibtisch penibel aufgeräumt, die Bilder an den Wänden abstrakt und dezent. Keine bunte Tasse oder Poster, auf denen sich die Simpsons-Charaktere tummeln, lassen auf Wanja von der Goltz' Leidenschaft für Comics und Cartoons schließen. Auch der 32-Jährige selbst ist „simpsonsfrei“, keine knallige Krawatte mit Homer und Co., sondern ein schlichtes blaues Hemd und Jeans. An der Mercator School of Management beschäftigt sich der BWLER und Amerikanist vor allem mit Fragen der Studienorganisation – umso ausgefallener erscheint da der Titel seiner Dissertation: „Funktionen der Intertextualität und Intermedialität bei den Simpsons“.

Sechs Jahre hat von der Goltz an der Doktorarbeit gesessen. Auf 282 Seiten belegt er, wie viele Bezüge auf berühmte Filme, Bücher, Opern oder Kunstwerke in jeder Simpsons-Folge versteckt sind und was es beim Zuschauer auslöst, wenn z.B. der trottelige Homer Hamlet zitiert. „Manchmal ist es auch nur ein charakteristischer Kamera-Schwenk oder eine bekannte Kulisse, die auf einen Film oder ein Theaterstück verweist“, erklärt von der Goltz. Von Star Wars über Casablanca bis zum Phantom der Oper kann alles vertreten sein. „Da muss man schon ganz genau hinschauen, um alle Referenzen zu enttarnen.“

Warum machen die das?, war seine Ausgangsfrage. Es gibt gleich mehrere Gründe, so

seine These. „Vielschichtigkeit ist ein essenzielles Instrument der Serie“, sagt von der Goltz. „Wenn eine bekannte Szene adaptiert wird, kann das einfach Entertainment sein, oder aber sie soll eine Figur näher charakterisieren.“ So sei es beispielsweise kein Zufall, dass der fiktive Multimillionär Charles Foster Kane aus dem Filmklassiker ‚Citizen Kane‘ immer wieder als Vorbild für Homers raffgerigen Chef und Atomkraftbesitzer Mr. Burns dient. „Sogar das Ambiente seiner Schlafgemächer ist dem Spielfilm aus den 40ern nachempfunden.“ Gedichte von Alan Ginsberg helfen hingegen dabei, das Rebellen-tum der achtjährigen Lisa und ihr Faible für bestimmte Geistesströmungen darzustellen.

Eine weitere, für viele vielleicht überraschende These: Die Simpsons wollen uns kultivieren und bilden. „Der Witz ist nie plump“, sagt von der Goltz, „und je mehr man weiß, desto intelligenter wird man unterhalten.“ Heißt im Umkehrschluss aber: Nicht jeder

erkennt jede Anspielung und versteht sie richtig. „Uns werden eben kulturelle Häppchen serviert, die dazu anregen sollen, selbst nachzuforschen.“ So beispielsweise als Bart nach einem Autounfall von der Hölle träumt: Seine verstörende Vision orientiert sich an Hieronymus Boschs Tryptichon ‚Garten der Lüste‘. „Auf den ersten Blick wird dieser Bezug nur klar, wenn ich mich sehr gut mit Kunst auskenne“, gibt von der Goltz zu. Die merkwürdige, simpsons-untypische Szenerie signalisiere dennoch jedem Zuschauer, dass hier abgemalt wurde. Wo? Das herauszufinden, wird dem interessierten Konsumenten selbst überlassen.

Ähnliches gelte, wenn komplette Geschichten nachgespielt werden und Homer und Marge auf einmal Romeo und Julia verkörpern. „Natürlich ist es auch witzig, ohne dass man alles nachschlägt – es wird nur noch besser, wenn man alle Hintergründe kennt.“ Und damit beschäftigen sich nicht wenige, wie viele einschlägige Internetforen zeigen. Eines der Erfolgsgeheimnisse, weshalb die Serie seit 20 Jahren gleichermaßen bei Kindern und Erwachsenen ankommt.

Außerdem hat das Abgucken bei berühmten Vorlagen auch praktische Vorteile: „Es erleichtert den Machern einfach die Arbeit“, bemerkt von der Goltz. „Wenn ich eine spannende Atmosphäre gestalten will, gucke ich einfach, mit welchen Stilmitteln das andere vor mir gemacht haben.“ Etwa wenn Bart und seine Freunde im Baumhaus sitzen und sich um das neue Comic-Heft streiten. „Die Musik, die Schatten und die Konstellation der Gesichter sind eins zu eins aus ‚Der Schatz der Sierra Madre‘ mit Humphrey Bogart entnommen. Das erst macht die Situation so beklemmend“, sagt von der Goltz.

Für eine wissenschaftliche Arbeit den ganzen Tag Simpsons gucken? Cooles Thema – denkt bestimmt so mancher. „Das habe ich am Anfang auch geglaubt, als mein Doktorvater das vorgeschlagen hat“, erzählt von der Goltz. Jetzt, viele Nächte vor dem Fernseher und hunderte analysierte Folgen später, sei er

ernüchtert. „Ehrlich gesagt, hängen sie mir mittlerweile zum Hals raus, ich kann sie nicht mehr sehen. Ich war als Schüler großer Fan, aber jetzt ist das Verhältnis angeknackst“, sagt der wahrscheinlich einzige UDE-Dozent, der den vollständigen Namen des indischen Supermarktbesizers in Springfield auswendig kennt („Apu Nahasapeemahpetilon“). Wenn, dann gucke er nur die ganz alten Folgen, verrät von der Goltz. „Da ging es noch um stinknormale Alltagsstories und Familienprobleme, wenn die Tochter plötzlich Vegetarierin oder der Sohn zum Ladendieb wird.“ Die neueren Staffeln seien ihm häufig zu konstruiert, die Geschichten erzwungen.

Auch wenn der Duisburger lange vom Gelbfieber gepackt war, bei der Frage nach seiner Lieblingsfarbe muss Wanja von der Goltz nicht lange überlegen: „Ganz klar grün. Ich gucke gerne in die Bäume.“ Als Referent für Studium und Lehre an der Mercator School of Management lehrt er mittlerweile vor allem Wirtschaftsenglisch. Eine Habilitation über die Simpsons? „Wird es von mir garantiert nicht geben“, sagt der Dozent konsequent. Inzwischen sei er auf Serien wie American Dad oder Family Guy umgestiegen. Und dennoch: So richtig los wird er die gelbe Familie aus Springfield wohl nicht mehr. Sie ist für immer fester Bestandteil seiner Vita. (ct) ■

von der Goltz, Wanja: Functions of Intertextuality and Intermediality in The Simpsons, Duisburg 2011.

Die Dissertation ist über den Uni-Server DuEPublico abrufbar: <http://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DocumentServlet?id=26560>

**JE MEHR MAN  
WEISS, DESTO  
INTELLIGENTER  
WIRD MAN  
UNTERHALTEN**

## AUF MERCATORS SPUREN

UDE verleiht Friedrich Wilhelm Krücken die Ehrendoktorwürde

Der Weltvermesser fasziniert ihn bis heute: Der ehemalige Schulleiter Friedrich Wilhelm Krücken hat sich wie nur wenige mit Gerhard Mercator (1512-1594) beschäftigt. Dass der berühmte Kartograph und Universalgelehrte wissenschaftlich bekannt wurde, ist maßgeblich Krücken und seinen Schriften zu verdanken. Hierfür hat die Fakultät für Geisteswissenschaften dem 82-Jährigen nun die Ehrendoktorwürde (Dr. phil. h.c.) verliehen.

Krücken studierte Philosophie, Mathematik, Astronomie und Psychologie in Köln. Nach dem zweiten Staatsexamen war er als Lehrer tätig. Natürlich nicht an irgendeiner Schule, sondern am naturwissenschaftlichen Mercator-Gymnasium in Duisburg. Zuletzt war er dort Oberstudiendirektor und Schulleiter. Außerdem lehrte er an der Kölner Uni zur Didaktik der Mathematik und publizierte hierzu.

Nach seiner Pensionierung 1993 intensivierte Krücken seine Forschung. Das Ergebnis liegt jetzt in einer vierbändigen Gesamtausgabe vor: ‚Ad maiorem Gerardi Maercatoris Gloriam‘. Abhandlungen zum Werk Gerhard Mercators. Darin befasst sich Krücken vor al-



Neuer Ehrendoktor ist Friedrich Wilhelm Krücken.

lem mit den mathematischen Grundlagen der Mercator'schen Kartographie. Er fragt u.a., wie die Entstehung verschiedener Karten zusammenhängt, und zeigt, wie wichtig der Weltvermesser für die wissenschaftliche Disziplin Kartographie war.

Auf der anderen Seite geht es ihm auch um den Menschen Mercator. So widmete er sich den Beziehungen, die der europaweit

vernetzten Gelehrten zu prominenten Persönlichkeiten pflegte. Friedrich Wilhelm Krücken ermöglichte zudem die kommentierte Faksimile-Ausgabe der berühmten Weltkarte ‚Ad usum navigantium‘. „Diese Edition ist umso verdienstvoller, als die entsprechende Karte offenbar nur in einem einzigen Exemplar in der Universitätsbibliothek in Basel existiert. Dort hat Herr Krücken sie in detektivischer Manier aufgespürt“, erklärte Professorin Dr. Ute Schneider bei der Verleihung der Ehrenpromotion. Und sie erinnerte daran, wie der verstorbene UDE-Historiker Professor Dr. Jörg Engelbrecht Krückens Wirken beurteilt hatte: „Sein Werk wartet mit einer Fülle von Erkenntnissen auf, die zusammen genommen geeignet sind, das Bild Gerhard Mercators in der Wissenschaft schärfer zu konturieren und mit zahlreichen neuen Ergebnissen zu ergänzen.“ (ko/ubo)

FOTO: FRANK PREUSS

## DAS REIZDARMSYNDROM ERFORSCHEN

Oskar Medizin-Preis für Sigrid Elsenbruch

And the winner is...: Auch in der Medizin gibt es einen Oscar. Allerdings mit „k“ geschrieben. Vergeben von der Stiftung Oskar-Helene-Heim, ist er mit 50.000 Euro einer der höchst dotierten Medizinpreise hierzulande. In diesem Jahr teilen ihn sich zwei Wissenschaftler: UDE-Professorin Dr. Sigrid Elsenbruch und ihr Kollege Professor Dr. Michael Schemann von der TU München.

Sie untersuchen seit vielen Jahren mit unterschiedlichen Methoden, welche Rolle das Nervensystem bei Magen-Darm-Erkrankungen spielt.

Sigrid Elsenbruch ist an der Medizinischen Fakultät Professorin für Experimentelle Psychobiologie. Am Universitätsklinikum hat sie eine von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderte Heisenberg-Proffessur inne. Sie analysiert mit bildgebenden Verfahren (funktioneller Magnetresonanztomographie) bei Reizdarmpatienten und bei Gesunden,

wie Emotionen, Kognitionen und die Schmerzverarbeitung im zentralen Nervensystem zusammenhängen.

An einem Reizdarmsyndrom leiden mehrere Millionen Menschen in Deutschland. Hieran ist neben dem zentralen auch das enterische Nervensystem („Bauchhirn“) beteiligt. Sein Netz aus mehr als 100 Millionen Nervenzellen reicht von der Speiseröhre bis zum Enddarm. Das Bauchhirn steuert Verdauungsvorgänge und produziert Nervenbotenstoffe wie Serotonin und Dopamin sowie körpereigene Opiate.

## FREDERIK AHLEMANN



In den Wirtschaftswissenschaften hat Dr. rer. pol. Frederik Ahlemann (38) die Professur für Wirtschaftsinformatik angetreten.

Ahlemann schloss 2000 sein Studium der Wirtschaftsinformatik an der Universität Münster ab. Er war zwei Jahre als Unternehmensberater tätig, wechselte dann an die Universität Osnabrück, promovierte und trat 2006 eine Juniorprofessur an der EBS Business School an. In dieser Zeit arbeitete er auch als Gastwissenschaftler an der University of South Florida, USA. Ausschlaggebend für seinen Wechsel an die UDE seien das starke Standing der Wirtschaftsinformatik und die sehr guten Arbeitsbedingungen, so Ahlemann.

In seiner Arbeitsgruppe beschäftigt er sich künftig mit Prozessen, Methoden und Werkzeugen des Managements von IT-Organisationen. Dabei beleuchtet er u.a. die Bereiche Projektmanagement, Unternehmensführung und Benchmarking. In seiner Forschung geht es zum einen um die Entwicklung von Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen für das IT-Management. Zum anderen untersucht er, wie erfolgreich, nachhaltig und akzeptiert solche Empfehlungen sind.

## TORSTEN BRINDA



Als Professor für die Didaktik der Informatik verstärkt Dr. rer.nat. Torsten Brinda die Wirtschaftswissenschaften.

Wie Lehre und Unterricht verbessert werden können, das beschäftigt den 40-Jährigen seit vielen Jahren. Nach dem Informatikstudium mit dem Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften an der Universität Dortmund arbeitete Brinda dort ab 1998 als wissenschaftlicher Mitarbeiter. 2002 wechselte er an die Universität Siegen, wo er 2004 promoviert und wissenschaftlicher Assistent wurde. Nur ein Jahr später erhielt er einen Ruf an die Universität Erlangen-Nürnberg, dort entwickelte er bis zu seinem Wechsel an die UDE die Informatiklehrerbildung weiter.

Ein Schwerpunkt Brindas liegt bei der informatikdidaktischen Ausbildung von Lehramtsstudierenden: „Mir ist eine aktivierende Lehre mit einer guten Mischung aus Theorie und Praxis wichtig.“ Intensiver erforschen will er, wie sich die informatische Bildung in Schulen weiterentwickeln und wie sich Informatik-Kompetenz erfassen bzw. modellieren lässt. Auch befasst er sich mit der Gestaltung schülergerechter Lernsoftware.

## BARBARA BUCHENAU



Dr. phil. Barbara Buchenau (Jg. 1968) ist neue Professorin für Nordamerikastudien: Kultur- und Literaturwissenschaft.

Buchenau studierte Anglistik, Amerikanistik und Geografie in Göttingen. Nach dem Abschluss 1994 arbeitete sie dort in einem Sonderforschungsbereich und als wissenschaftliche Assistentin. 2002 wurde sie promoviert, Anfang 2010 folgte sie dem Ruf an die Universität Bern auf eine Assistenzprofessur. Kurz darauf habilitierte sie sich mit einer Arbeit zum Stereotyp in der kolonialen multilingualen Kulturgeschichte. An die renommierte kalifornische Stanford University führte sie zwischenzeitlich ein Stipendium der Humboldt-Stiftung.

Amerika wird ständig neu erfunden. Wie, das untersucht sie anhand von Text-, Ton- und Bildmaterial. „Ich befasse mich mit Migration und Literatur, mit dem transatlantischen Buchhandel, aber auch mit Denkfiguren wie der biblischen Eva oder dem ‚edlen Wilden‘. Diese werden seit Jahrhunderten, allerdings mit ganz unterschiedlichen Bedeutungen verwendet“, erklärt sie. „Mich interessiert außerdem, wie Literatur, Diversität und öffentliche Bildung zusammenhängen.“

## CHRISTOPH HANCK



Dr. rer. pol. Christoph Hanck (33) hat in den Wirtschaftswissenschaften den Lehrstuhl für Ökonometrie übernommen.

Parallel zum Zivildienst begann Hanck 1999 sein VWL-Studium an der FernUniversität Hagen. Später wechselte er nach Münster, machte dort sein Diplom und promovierte 2007 an der TU Dortmund. In seiner Dissertation entwickelte er Verfahren, mit denen z.B. untersucht werden kann, ob sich die Preise ähnlicher Produkte in Ländern annähern, die voneinander abhängig sind. Von 2008 bis 2012 lehrte der gebürtige Dorstener an den Universitäten Maastricht und Groningen.

In der Forschung beschäftigt sich Hanck vorwiegend mit Hypothesen-Tests. Gerade makroökonomische Zeitreihen, etwa zu Inflation oder zu Wechselkursen, weisen mit der Zeit oft veränderliche Schwankungsbreiten auf. Sie machen es den Wissenschaftlern schwer: „Unsere statistischen Tests müssen deshalb besondere Eigenschaften mitbringen und ebenso flexibel auf die Anforderungen reagieren“, erklärt er. Diese erarbeitet er mit seinem Team und gibt Anwendern damit angemessene Werkzeuge an die Hand.

FOTOS (4): FRANK PREUSS

**MICHAEL KAEDING**



Michael Kaeding, Ph.D., hat den Lehrstuhl für Europäische Integration und Europapolitik übernommen.

Kaeding (35) studierte an der Universität Konstanz Verwaltungswissenschaften und absolvierte Auslandsaufenthalte in Frankreich, an den Universitäten Pavia und Moskau, in der Delegation der Europäischen Union in Washington und dem Ratssekretariat in Brüssel. Anschließend promovierte er an der niederländischen Universität Leiden, wo er als Post-Doc forschte. Im Nachbarland war er auch die letzten fünf Jahre tätig: Als Senior Lecturer arbeitete er in Maastricht am Europäischen Institut für Öffentliche Verwaltung (EIPA) und lehrte als Gastdozent an der dortigen Universität im Masterprogramm European Public Administration. Zwischenzeitlich ging er 2010 als Fulbright Stipendiat an die University of Wisconsin, Madison/USA.

Kaeding forschte und lehrt zu den europäischen Institutionen und deren Entscheidungsprozessen. Ebenso befasst er sich mit der Europäisierung nationaler politischer Systeme sowie der Umsetzung von EU-Recht in den Mitgliedsstaaten.

**SUSANNE MOEBUS**



Dr. rer. nat. Susanne Moebus (54) ist in der Medizin neue Professorin für Urbane Epidemiologie.

Moebus studierte Biologie in Bremen, wo sie 1994 auch promoviert wurde. An der Uni Bielefeld machte sie außerdem ihren Master of Public Health. 1996 zog es sie ans Uniklinikum Essen, 2008 habilitierte sie sich. Sie leitet am Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie die Arbeitsgruppen „Herz-Kreislauf und Prävention“ sowie „Komplementärmedizin“. Seit zwölf Jahren koordiniert sie die Heinz Nixdorf Recall Studie. Diese Langzeituntersuchung an 4.500 Menschen im Ruhrgebiet will neue Methoden prüfen, um Herz-Kreislauf-Erkrankungen und städtische Risikofaktoren früher zu erkennen.

Moebus möchte ein Zentrum für Urbane Epidemiologie aufbauen. Dazu gehört eine Forschungsplattform mit den Daten aller Erhebungen. So planen sie und weitere Forscher des Klinikums, die großen bevölkerungsbezogenen Analysen zu Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen auszuweiten. Auch möchte sie ein Projekt zur Emscher-Renaturierung anstoßen. Sie interessiert, „wie sich der gigantische Umbau gesundheitlich auswirkt.“

**HEIKE ROLL**



Dr. phil. Heike Roll (45) hat jetzt die Professur für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache inne. Diese hatte sie bereits seit einem Jahr vertreten.

Roll studierte Deutsch als Fremdsprache, Slawistik und Neuere Deutsche Literatur in München und Freiburg. Nach dem Abschluss 1994 arbeitete sie als Deutsch-Lektorin und -Dozentin. Sie war wissenschaftliche Mitarbeiterin am Osteuropa-Institut, München, und am Sprachenzentrum der Universität Münster. 2002 promovierte sie mit einem Stipendium der Friedrich-Ebert-Stiftung über interkulturelle Erfahrungen jugendlicher Ausiedler. Ab 2008 war sie Juniorprofessorin in Münster.

Roll beschäftigt sich besonders mit dem Bereich Schule: „Kinder und Jugendliche können Selbstvertrauen entwickeln, wenn ihre Mehrsprachigkeit anerkannt und angemessen gefördert wird.“ Um sprachliche und kulturelle Bildung zu fördern, hat sie Schreibwerkstätten und Theatercamps angestoßen. Auch forschte sie zur interkulturellen Kommunikation: Werden Werte, Stereotype und Handlungsmuster von der Erstin in die Zweitsprache übernommen, kann es Missverständnisse geben.

**CHRISTOPH SCHEVEN**



Dr. rer. nat. Christoph Scheven hat eine Professur für Angewandte Mathematik übernommen.

Der 36-Jährige studierte von 1996 bis 2000 Mathematik an der Universität Düsseldorf. Hier wurde er promoviert. Unterbrochen wurde seine Forschungs- und Lehrtätigkeit in Düsseldorf von einem einjährigen Aufenthalt am Courant Institute of Mathematical Sciences in New York. 2008 wechselte er an die Universität Erlangen-Nürnberg. Dort habilitierte er sich 2011 mit dem Thema „Existence and Gradient Estimates in Nonlinear Problems with Irregular Obstacles“ und wurde mit dem Emmy-Noether-Preis der Hochschule ausgezeichnet.

Scheven forschte zur Theorie der partiellen Differentialgleichungen, die für viele technische und physikalische Anwendungen wichtig sind. „Sie werden genutzt, um energetisch optimale Zustände zu analysieren oder um zeitliche Prozesse zu modellieren“, erklärt er. „Künftig möchte ich solche Phänomene intensiver mit mathematischen Methoden erforschen.“ Auch die Ingenieurausbildung liegt dem gebürtigen Rheinländer am Herzen, hier will er seine Erfahrungen u.a. gezielt in der Elektrotechnik einbringen.

**SEBASTIAN SCHLÜCKER**



Dr. rer. nat. Sebastian Schlücker (39) ist Professor für Physikalische Chemie und neu an der UDE.

Seine Karriere ist eng mit der Universität Würzburg verknüpft. Dem Chemiestudium folgte 2001 die Promotion, fünf Jahre später die Habilitation. Seine Forschungen führten ihn u.a. nach Bethesda, Maryland/USA, aber auch nach Varanasi, Nordindien. Nach einem Heisenberg-Stipendium der DFG ging er 2008 als Professor an die Universität Osnabrück.

Seine Arbeitsgruppe vereint neben der Chemie und Physik auch die Biologie und Medizin. Das Methodenspektrum ist weit gesteckt. Schlücker: „Es dreht sich vor allem darum, funktionelle Nanostrukturen zu untersuchen, von der chemischen Synthese über die physikalische Charakterisierung bis hin zur biomedizinischen Anwendung.“ Das geschieht vor allem mit Techniken der optischen Spektroskopie und Mikroskopie. „Unser biomedizinisches Fernziel ist eine deutlich differenziertere Krebsdiagnostik. Ein wichtiger Aspekt sind dabei maßgeschneiderte, organisch und anorganisch funktionalisierte Edelmetallkolloide mit definierten physikalischen und chemischen Eigenschaften.“

**PHILIPP SCHMIEMANN**



Dr. rer. nat. Philipp Schmiemann (36) hat die Professur für Didaktik der Biologie übernommen.

Schmiemann studierte Biologie und Chemie an der Ruhr-Universität Bochum, absolvierte sein Referendariat und ging dann von 2005 bis 2010 als Wissenschaftler an die UDE. Hier promovierte er zur Modellierung von Schülerkompetenzen im biologischen Fachwissen.

Nach einem Abstecker als Juniorprofessor an die Freie Universität Berlin zog es ihn jetzt wieder in die Heimat – im Gepäck viele gute Tipps für die Biologielehrer von morgen: Welche Unterrichtsmethoden eignen sich bei welchen Themen? Und wie sollten Lernaufgaben eingesetzt werden, damit die Inhalte hängenbleiben? Das will Schmiemann gemeinsam mit Lehramtsstudierenden erarbeiten.

Sein Forscherherz schlägt ebenfalls für die Didaktik: So untersucht er u.a., über welche Fähigkeiten Schüler verfügen und wie sich ihr Biologieverständnis mit geeigneten Aufgaben fördern lässt. Außerdem bietet er Lehrerfortbildungen an und erforscht, welche Medien im Unterricht sinnvoll sind – vom lebendigen Tier bis zur Computersimulation.

**OLIVER J. SCHMITZ**



Dr. rer. nat. Oliver J. Schmitz (44) hat die Professur für Angewandte Analytische Chemie angetreten.

Nach einer Laborantenausbildung und einem Chemiestudium in Wuppertal war Schmitz mehrere Jahre in toxikologischen Abteilungen der LMU München und des Deutschen Krebsforschungszentrums, Heidelberg, tätig. Hier arbeitete er an der Entwicklung neuer Analysemethoden, um frühe Biomarker von Krebserkrankungen zu identifizieren und somit die Vorsorgediagnostik zu verbessern. 2004 habilitierte er sich. Ab 2009 war er Professor an der Universität Wuppertal.

Schmitz ist international gut vernetzt und forschte praxisnah. Er beschäftigt sich mit der Entwicklung neuer Ionenquellen für die massenspektrometrische Analyse und koppelt diese mit modernen mehrdimensionalen Trennverfahren. Damit können auch sehr komplexe Proben untersucht werden, wie etwa Tenside in Waschmitteln oder Schadstoffe in Kinderspielzeug. Er entwickelt auch Methoden zur Produktkontrolle von chinesischen Heilpflanzen und erforscht mit industriellen Globalplayern, wie Substanzen in Proben künftig noch genauer gemessen werden können.

**TOBIAS SEIDEL**



Dr. rer. oec. Tobias Seidel (37) hat an der Mercator School of Management den Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre inne.

Seidel studierte bis 2002 Volkswirtschaftslehre an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. Anschließend absolvierte er das Doktorandenprogramm an der Ludwig-Maximilians-Universität München, wo er 2007 promoviert wurde und ein weiteres Jahr wissenschaftlich arbeitete. Ein einjähriger Forschungsaufenthalt führte ihn dann an die University of Colorado at Boulder, USA. Bis zu seinem Ruf an die UDE war er Post-Doc an der ETH Zürich.

„Ich forschte zum internationalen Handel und zur Regionalökonomik. Dabei beschäftigt mich zum Beispiel die Frage, wie sich die Globalisierung auf hiesige Arbeitsmärkte auswirkt, etwa wenn Unternehmen ihre Produktion ins Ausland verlagern; oder welche Rolle die Entwicklung auf den Finanzmärkten für die Wettbewerbsfähigkeit und die Standortentscheidung von Firmen spielt“, erklärt Seidel.

In der Lehre liegen seine Schwerpunkte auf der empirischen Wirtschaftsforschung und der Wirtschaftspolitik.

FOTOS (8): FRANK PREUSS

## MIRKO TRILLING



Dr. rer. nat. Mirko Trilling (34) verstärkt als Juniorprofessor für Virologie die UDE und das Uniklinikum.

Trilling studierte von 1998 bis 2004 Biologie an der Freien Universität Berlin. Schon währenddessen arbeitete er in der Hauptstadt am Robert-Koch-Institut, an dem er auch seine Diplomarbeit schrieb. Als Stipendiat in einem DFG-geförderten Graduiertenkolleg konzentrierte er sich fortan auf Herpesviren. So befasste er sich in seiner Dissertation mit der Fähigkeit von Cytomegaloviren, unser angeborenes Immunsystem zu überlisten. Von 2009 bis 2012 war er Postdoc am Institut für Virologie der Universität Düsseldorf.

An der UDE wirkt Trilling in einer Arbeitsgruppe, die die Herpesviren molekular erforscht. Insbesondere die tückischen Cytomegaloviren will er weiter untersuchen. Sie reagieren auf die meisten Schutzmaßnahmen unseres Körpers mit ausgeklügelten Gegenmaßnahmen und können sich lebenslang im Organismus verstecken. „Wenn wir diese Strategien verstehen, können die Viren auch pharmakologisch erfolgreicher bekämpft werden“, prognostiziert er.

## MIKHAIL URUSOV



Dr. Mikhail Urusov (37) ist neuer Juniorprofessor für Angewandte Stochastik.

Urusov studierte Mathematik an der Lomonossow-Universität Moskau, wo er 2003 auch seinen Ph.D. erwarb und bis 2007 als Assistenzprofessor arbeitete. Forschungen führten ihn dann an die Universität Freiburg und die TU Berlin. Von 2010 bis zu seinem Ruf an die UDE war er Juniorprofessor in Ulm.

Urusovs Themen sind die Analyse der stochastischen Differenzialgleichungen, optimale Stopp-Probleme sowie illiquide Finanzmärkte und das Risikomanagement: „Heutzutage entstehen Stopp-Probleme vor allem bei der Bewertung neuer Finanzprodukte. Wenn amerikanische Optionen von mehreren Aktien abhängen, kommt es zu mehrdimensionalen Stopp-Problemen. Hierfür effektive Algorithmen zu finden, ist eine Herausforderung.“

Er entwickelt Strategien, um finanzielles Risiko zu messen. „Illiquide Märkte sind schlecht einschätzbar. Möchte ein Händler eine große Wertpapiermenge verkaufen und hohe Verluste vermeiden, muss er die gesamte Order aufteilen. Wie, das lässt sich durch Modellierung berechnen.“

## ASTRID WESTENDORF



FOTOS (3): FRANK PREUSS

Dr. rer. nat. Astrid Westendorf (39) hat am Institut für Medizinische Mikrobiologie den Lehrstuhl für Infektionsimmunologie inne.

Die ausgebildete Biologisch-technische Assistentin und studierte Biologin spezialisierte sich am Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung, Braunschweig, zur Mukosalen Immunität. Diese dreht sich um das Abwehrverhalten von Schleimhäuten und speziell des Darms.

Nach Promotion (2004) sowie Forschungsaufenthalten in Paris und London zog es Westendorf 2008 an die UDE. Hier wurde sie erst Juniorprofessorin und jetzt Lehrstuhlinhaberin.

Die Professorin forscht zur komplexen Immunregulation im Menschen. Dabei interessieren sie insbesondere die natürlichen Abwehrreaktionen der Darmschleimhäute: Warum tolerieren wir z.B. harmlose Antigene in der Darmflora, aber reagieren sehr heftig gegen bestimmte Krankheitserreger? Und wie steuert das der Organismus? Ein weiterer Schwerpunkt ihrer Arbeit ist die Nanomedizin. Hier untersucht sie die Reaktion des Körpers auf Nanopartikel und ob sich diese als Trägermaterial für Therapeutika und Impfstoffe einsetzen lassen.

## AUSZEICHNUNGEN

**BUNDESVERDIENSTKREUZ AM BANDE:** Mediziner zu sein, ist für Professor Dr. Gerd Heusch vom Universitätsklinikum im doppelten Wortsinn eine Herzensangelegenheit: Der Direktor des Instituts für Pathophysiologie zählt international zu den besten Herzspezialisten. Er hat entscheidend dazu beigetragen, dass die Entstehung von Infarkten besser verstanden und bekämpft werden kann. Hierfür hat ihm NRW-Ministerpräsidentin Hannelore Kraft jetzt das Bundesverdienstkreuz verliehen. „Ohne ihn würde vielleicht so manches Herz heute nicht mehr schlagen“, sagte sie in der Laudatio. Es ist die dritte große Auszeichnung für Heusch in diesem Jahr, nachdem er im Mai in die NRW-Akademie der Wissenschaften und Künste gewählt wurde und im Spätsommer vor 30.000 Medizinerinnen die William Harvey Lecture halten durfte. Letzteres ist die höchste Auszeichnung, die die Europäische Gesellschaft für Kardiologie vergibt.

**DUISBURGER SPARKASSENPREISE:** Sie gingen in diesem Jahr an fünf Absolventen und vier Nachwuchswissenschaftler. Je 2.000 Euro für ihre Doktorarbeiten erhielten die Sozialwissenschaftlerin Dr. Karola Köhling, BWLer Dr. Dennis Bensberg, Physikerin Dr. Karin Goß und Ingenieur Dr. Gregor Hiesgen. Über je 1.000 Euro für ihre Abschlussarbeiten freuten sich Nathalia Khazova und Kathrin Wegner (BWL), Jan Kai Bohrer und Maximilian Krus (Physik) sowie Sebastian Küpper (Angewandte Informatik, Schwerpunkt Ingenieur- und Medieninformatik).

**FRITZ-LICKINT-MEDAILLE:** Rauchen und die medikamentöse Raucherentwöhnung produzieren direkte und indirekte Kosten. Für seine Forschungen auf diesem Gebiet wurde Gesundheitsökonom Professor Dr. Jürgen Wasem von der Deutschen Gesellschaft für Nikotin- und Tabakforschung geehrt.

**FASSETT FÖRDERPREIS 2012:** Zum 12. Mal prämierte die Duisburger Wirtschaftsprüfungs- und Steuerberatungsgesellschaft PKF Fassett Schläge die besten Arbeiten in der Betriebswirtschaftlichen Steuerlehre, Wirtschaftsprüfung, im Rechnungswesen und Controlling. Die mit je 1.000 Euro dotierte Auszeichnung erhielten Ralf Heim, Diana Krafczyk, Leonhard Ochtrop, Maria Postrach sowie Kristina Wencki.

**FÖRDERPREIS DES CV RUHRGAAU:** Die mit 3.000 Euro dotierte Auszeichnung erhielt Historiker Timo Celebi für seine Magisterarbeit „Namen stiften Identität...?“. Darin beleuchtet er den langwierigen Namensgebungsprozess der Gesamthochschule Duisburg zwischen 1972 und 1994. Der CV Ruhrgau gehört zum Cartellverband der katholischen deutschen Studentenverbindungen.

**FORSCHUNGS- UND INNOVATIONSPREIS DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR HÄMATOLOGIE UND ONKOLOGIE:** Die mit 5.000 Euro dotierte Auszeichnung erhielt Dr. med. Stefan Kasper. Er forscht zu den Resistenzmechanismen bei zielgerichteter Darmkrebsbehandlung und hat wegweisende Erkenntnisse gewinnen können. Der 34-Jährige ist Oberarzt an der Inneren Klinik des Westdeutschen Tumorzentrum (WTZ), das zum Universitätsklinikum gehört.

**GERARD SALTON-AWARD:** Ihn verleiht die weltweit größte Informatikgesellschaft, die Association for Computing Machinery (ACM), alle drei Jahre an Forscher, die sich um die computergestützte Suche nach komplexen Inhalten (Information Retrieval) verdient gemacht haben. Diesmal ging die bedeutende Ehrung an Professor Dr. Norbert Fuhr. Der Experte für Informationssysteme erforscht seit Jahrzehnten, wie sich Internet-Suchmaschinen verbessern lassen.

**GMA-PREIS FÜR LEHRENDE STUDIERENDE:** In der Medizinischen Lehre sind nicht nur Dozenten, sondern auch Studierende höherer Fachsemester aktiv. Deshalb vergibt die Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) jedes Jahr entsprechende Preise – diesmal ging einer an Bahman Afzali. Er hat das Lehrforschungsprojekt „Team-based Learning in der Anatomie“ für Erstsemester mitentwickelt.

**HANS U.-ZOLLINGER-FORSCHUNGSPREIS:** Ihn teilen sich die Professoren des Universitätsklinikums Dr. Monika Lindemann vom Institut für Transfusionsmedizin und Dr. Oliver Witzke von der Klinik für Nephrologie. Die Deutsche Gesellschaft für Nephrologie zeichnet damit ihre gemeinsamen Arbeiten in der Transplantationsimmunologie aus. Der Preis ist mit 5.000 Euro dotiert.

**HEINZ SAUERMANN-PREIS 2012:** Die Gesellschaft für experimentelle Wirtschaftsforschung prämiert damit jedes Jahr die aus ihrer Sicht beste Dissertation. Die verfasste Dr. Timo Heinrich vom Lehrstuhl Quantitative Wirtschaftspolitik. Heinrich beschäftigte sich mit uneigennützigem Verhalten von Menschen in ökonomischen Interaktionen. Empirisch untersuchte er dabei, wie wichtig ihnen hierbei ihr guter Ruf ist oder inwiefern sich neurologische Ursachen für bestimmte Verhaltensweisen identifizieren lassen.

**INNOVATIONSPREISE DER SPARKASSE AM NIEDERRHEIN:** Dr. Gregor Hiesgen und Mehmet Sanlialp haben sie bekommen. Hiesgen wurde ausgezeichnet für seine Dissertation „Effiziente Entwicklung eines menschenzentrierten Querführungsassistenzsystems mit einem Fahr Simulator“. Er hat darin ein Verfahren entwickelt, das Unfälle vermeiden hilft, bei denen der Fahrer von der Bahn gerät. Mehmet Sanlialp schrieb seine Arbeit über die „Entwicklung von Kontaktmaterialien für einen thermoelektrischen Generator aus nanokristallinem Silizium“. Dabei geht es um die Rückgewinnung von Energie aus der Temperatur von Abgasen. Die Preise sind mit Prämien von 2.500 bzw. 1.500 Euro verbunden.

**JEAN-JULLIARD-PREIS:** Er ging an Professor Dr. Peter Horn. Der Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum ist erst der zweite Deutsche, der ihn erhielt. Die internationale Gesellschaft für Bluttransfusion würdigt damit Horns Forschungen, in denen es um die In-vitro-Erzeugung von patientenspezifischen zellulären Blutprodukten geht.

**JEAN MONNET LEHRSTUHL:** Die EU zeichnet damit angesehene Professoren aus, die zur europäischen Integration forschen. Finanzexperte Professor Dr. Ansgar Belke hat eine solch ungewöhnliche Auszeichnung erhalten. Er bekommt in den nächsten drei Jahren 45.000 Euro jährlich für sein Projekt, das die Zukunftsfähigkeit Europas analysiert. Es geht um effektive makroökonomische Governance-Strukturen. Untersuchen will Belke die Finanz- und Schuldenkrise und die wirtschaftspolitischen Herausforderungen, die durch innereuropäische wirtschaftliche Ungleichgewichte entstehen. Auch die geldpolitische Ausrichtung der Europäischen Zentralbank will er beleuchten. Belke ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der UDE und Forschungsdirektor für Internationale Makroökonomie am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) in Berlin.

**LITERATURPREIS DES FONDS DER CHEMISCHEN INDUSTRIE (FCI):** Die mit 10.000 Euro dotierte Auszeichnung erhielt das Buch „Chemie über den Wolken... und darunter“. Herausgegeben von Dr. Reinhard Zellner, Professor für Physikalische Chemie, und der Gesellschaft Deutscher Chemiker, beschäftigt es sich in verständlicher Weise mit Ozonloch, Klimawandel und den Vorgängen in unserer Atmosphäre.

**LOGISTIC MASTERS:** 70 Fragen aus allen Bereichen der Logistik galt es beim großen Wissenstest zu beantworten, den das Magazin VerkehrsRundschau und der Dienstleister Dachser alljährlich ausloben. 1.000 Studierende hatten mitgemacht. Doch keiner war besser als Daniel Melzow und Fabian Lang von der UDE. Sie belegten Platz eins und zwei.

**PROMOTIONSPREIS DES VDE NRW:** Die hiesige Landesvertretung des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik ehrte in diesem Jahr Dr. Stephan Engelhardt. Der Ingenieur schrieb seine Dissertation über die „Direkte Leistungsregelung einer Windenergieanlage mit doppelt gespeister Asynchronmaschine“.

**RAVE-FORSCHUNGSPREIS AUSWÄRTIGE KULTURPOLITIK:** Seine Muttersprache und zwei Fremdsprachen sollte jeder europäische Bürger künftig beherrschen, das ist das erklärte Bildungsziel der EU. Mit diesem Barcelona-Prinzip befasste sich Dr. Jan Kruse in seiner Dissertation und bekam dafür die mit 3.000 Euro verbundene Auszeichnung des Instituts für Auslandsbeziehungen. Germanist Kruse untersuchte, welche politischen Interessen dem Bildungsziel zugrunde liegen, ob es sich realisieren lässt und wie es sich auf die Sprachenkonstellation in der EU auswirken wird.

**WISSENSCHAFTSPREISE DER SPARKASSE ESSEN:** Bestnoten bekamen Dr. Torsten Caeners (Geisteswissenschaften), Dr. Thorsten Spies (Wirtschaftswissenschaften) und Dr. Stefanie Klenke (Medizin) bereits für ihre Dissertationen. Nun erhielten die Nachwuchsforscher je 5.000 Euro vom Essener Geldinstitut. Es prämiert seit 23 Jahren Spitzenleistungen junger Wissenschaftler.

## GREMIEN

**WILFRIED LOTH:** Der Professor für Neuere und Neueste Geschichte wurde zum Präsidenten des Deutsch-französischen Historikerkomitees gewählt. Ihm gehören 190 Fachwissenschaftler an, die sich mit der Geschichte des jeweiligen Nachbarlandes und den gemeinsamen Beziehungen befassen.

**PETER HORN:** Der Direktor des Instituts für Transfusionsmedizin am Universitätsklinikum wurde in den Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie (DGTI) gewählt.

**WOLFGANG SAUERWEIN:** Der Professor für Strahlentherapie wurde von der französischen Strahlenschutzbehörde IRSN (Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire) in ein internationales Expertengremium berufen. Es soll die Forschungseinrichtungen des IRSN zur Strahlendosimetrie und Metrologie evaluieren.

**DITMAR SCHÄDEL:** Die Deutschen Gesellschaft für Photographie (DGPh) hat ihren Vorsitzenden wiedergewählt. Schädel, Fotograf und Dozent im Studiengang Angewandte Kognitions- und Medienwissenschaften, steht somit weitere zwei Jahre an der Spitze der Organisation. Ihre rund 1.000 Mitglieder werden ausschließlich berufen.

**MARTIN SCHULER:** Der Direktor der Klinik für Innere Medizin des Universitätsklinikums ist für vier Jahre in den Wissenschaftlichen Beirat der Stiftung für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen bestellt worden. Die Stiftung lässt den Nutzen und Schaden medizinischer Maßnahmen für Patienten untersuchen und informiert über Vor- und Nachteile von Therapien und Diagnoseverfahren.

**JÜRGEN WASEM:** Der profilierte Gesundheitsökonom leitet seit 2009 den Wissenschaftlichen Beirat für die Weiterentwicklung des Risikostrukturausgleichs beim Bundesversicherungsamt. Das wird er auch für die kommenden drei Jahre tun. Das Gremium, das von Gesundheitsminister Bahr berufen wird, berät die Behörde bei der Formel, nach der die rund 180 Milliarden Euro aus dem Gesundheitsfonds an die Krankenkassen verteilt werden. Außerdem bleibt Professor Wasem bis Juli 2016 Vorsitzender des Erweiterten Bewertungsausschusses in der vertragsärztlichen Versorgung. Das Schlichtungsgremium vermittelt auf Bundesebene zwischen Krankenkassen und Kassenärzten. So erstellt es etwa die Gebührenordnung für die Behandlung von Kassenpatienten.

## AUSSERPLANMÄSSIGE PROFESSUREN

Zu außerplanmäßigen Professoren wurden ernannt:  
Privatdozent Dr. med. Michael Adamzik, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin des Universitätsklinikums,  
Privatdozent Dr. med. Rainer Görges, Klinik für Nuklearmedizin,  
Privatdozent Dr. med. Stefan Herget-Rosenthal, Chefarzt der Medizinischen Klinik, Rotes Kreuz Krankenhaus in Bremen,  
Privatdozent Dr. med. Thomas Lauenstein, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie und Neuroradiologie des Universitätsklinikums,  
Privatdozent Dr. med. Götz Lehnerdt, Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,  
Privatdozent Dr. rer. nat. Frank Müller, Akademischer Rat in der Fakultät für Mathematik,  
Privatdozent Dr. med. Holger Nüchel, Hämatologisch-onkologische Gemeinschaftspraxis Bochum,  
Privatdozent Dr. med. Fuat Hakan Saner, Klinik für Allgemein Chirurgie, Viszeral- und Transplantationschirurgie.

## VENIA LEGENDI

Die Venia Legendi erhielten:  
Dr. Lorenzo Brualla y Barberà für das Fach Experimentelle Radio-onkologie,  
Dr. med. Charly Gaul, für das Fach Neurologie,  
Dr. med. Christian Dohna-Schwake für das Fach Kinder- und Jugendheilkunde,  
Dr. rer. nat. Jonathan Müller für das Fach Biochemie/Molekularbiologie,  
Dr. med. James Nagarajah für das Fach Nuklearmedizin,  
Dr. med. Arzu Oezcelik für das Fach Chirurgie,  
Dr. phil. Ulrike Schröder für das Fach Kommunikationswissenschaft,  
Dr. med. Sokratis Trellakis für das Fach Hals-Nasen-Ohrenheilkunde,  
Dr. rer. medic. Dipl.-Psych. Sefik Tagay für das Fach Psychotherapie,  
Dr. med. Henrike Westekemper für das Fach Augenheilkunde.

## IMPRESSUM:

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

Redaktion:  
Pressestelle  
pressestelle@uni-due.de

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

Mitarbeit an dieser Ausgabe:  
Ulrike Bohnsack (ubo)  
Katrin Koster (kk)  
Carmen Tomlik (ct)  
Birte Vierjahn (bv)

Layout:  
Ulrike Bohnsack

Titelbild:  
Immo Fuchs  
www.immofuchs-fotografie.de

Druck:  
Im intermedia GmbH, Bochum  
www.lm-intermedia.de

10. Jahrgang, Nr. 3  
Dezember 2012  
ISSN 1612-054X

Nachdruck und Reproduktion  
von Beiträgen nur mit Zustimmung  
der Redaktion

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

# NICHTS FÜR ZIMPERLIESEN



Bumm. Das Ei plumpst zu Boden. Behäbig hüpf es vorwärts, jeder Aufprall quitiert von einem dumpfen Ton. Die Spielerin holt es zurück und reiht sich wieder ein. Sie läuft nach vorne und wirft der Entgegenkommenden mit einem lauten „Ball!“ das Ei zu. Die passt auf die nächste – „Ball!“ –, es geht hin und her. Schnell hintereinander folgen die Kommandos, so lange, bis wieder was schief läuft. Bumm...

Susanne Wiedemann ist zufrieden. Für den Anfang klappt's schon ganz gut. Eigentlich sind sie zu zwölf, nur sieben sind heute da. „Lustig“ und „interessant“ klang die Ankündigung des Hochschulsports, sagen die Studentinnen, die eher zart als robust wirken für das, was hier gespielt wird: Rugby. Genauer die 7er Variante, die schneller, athletischer ist und ab 2016 auch olympisch. Es ist ein Kennenlernenkurs – unter prominenter Leitung, denn Wiedemann ist Nationaltrainerin.

Rugby, der Kampf ums Ei, ist nichts für Warmduscher und Zimmerliesen. Ruppig geht's zu, manche sagen brutal, auf jeden Fall sehr körperbetont.

Wie eine organisierte Rauferei sieht das hier noch nicht aus. Etwas schüchtern warten die Mädels auf Anweisungen. „Angriff!“, „zurück Verteidigung!“ Wiedemann dirigiert die zwei Reihen, die sich gegenüber stehen und das Ei erobern wollen. Ganz friedlich. Nur ein bisschen schubsen ist erlaubt.

Genau das finden alle schade. „Tackeln ist bei dem Hallenboden nicht drin. Die Verletzungsgefahr ist zu groß“, sagt die Trainerin. Kicken geht auch nicht, „wegen der Decke“. Das soll im nächsten Semester anders sein. Sie hofft auf einen Rasenplatz.

Draußen heißt womöglich: zu kalt, zu nass, zu matschig. Nicht für die sieben, die sich „drauf freuen.“ Dann wird geblockt, gerempelt und, wer den Ball hat, von der gegnerischen Meute zu Boden gerissen. Tackeln eben.

„Ihr müsst mehr miteinander sprechen.“ Wiedemann sind die Teams zu ruhig. Und mit einem Wort sorgt sie für ein kleines Getümmel: „Angriff!“ (ubo) ■



Das Runde muss mal nicht ins Eckige. Susanne Wiedemann zeigt das Spielgerät, das für Männer und Frauen gleich ist. Es misst an die 30 Zentimeter und wiegt zwischen 400 und 440 Gramm. (Bild links)  
Bodychecks und Tackling haben die sieben noch nicht trainiert. (Bild ganz links)

Aufwärm-Spielchen: „...und nicht mit dem Ball stehenbleiben“, fordert die Trainerin. „Wer ihn fallen lässt, sprintet zum Hütchen.“ (Bilder rechts)  
Eierwerfen: Nach vorne laufen, nach hinten passen, fangen. Über die kurze Distanz klappt das schon ganz gut. (Bilder unten)



FOTOS (8): FRANK PREUSS

# VOLL GUT DRAUF!

