

Trikon

Das Magazin der Fachhochschule Gelsenkirchen

Gelsenkirchen • Bocholt • Recklinghausen • Ahaus



◀ Gesungen:
Glück auf dem
Ruhrgebiet

▼ Gewonnen:
Ein Preis für
„FH kooperativ“



Gezeigt: ▶
Neue
Brennstoffzelle

Gesucht: ▶
Erfinder
werden beraten





Titelbilder:

Die Fachhochschule Gelsenkirchen sang zum Kulturhauptstadtjahr 2010 dem Ruhrgebiet ein Glückauf und wird mit ihrem Beitrag in das Video der Ruhrgebietshymne des Essener Spardosen-Terzettts eingeschnitten. Foto: Barbara Laaser S. 38



Im Wettbewerb „Nachhaltige Hochschulstrategien für mehr MINT-Absolventen“ gewann die Fachhochschule Gelsenkirchen 280.000 Euro für ihr Förderprogramm „kooperative Ingenieurausbildung“. Foto: Michael Herdlein S. 45



Das Energie-Institut stellte auf der Hannover-Messe Neuentwicklungen eines modularen Brennstoffzellensystems aus. Die neu entwickelte Bauart erleichtert den Wechsel von defekten Komponenten und ist günstiger in der Herstellung. Foto: Michael Völkel S. 31



Als Patentscout berät Gertrud Hötten die Mitglieder der Fachhochschule Gelsenkirchen bei Fragen und Problemen mit Lösungen, Tipps und Recherchen beim Ideenschutz. Sie ist die persönliche Patentreferentin der Fachbereiche. Foto: Michael Völkel S. 37

Editorial

Die Fachhochschule fördert das ausbildungsintegrierende Studium 04

Aus Studiengängen und Fachbereichen

Studierende stimmen über NRW-Ticket ab	04
Studentischer Wettbewerb um reinen Alkohol	06
Stipendien für leistungsstarke Studierende	08
Blutspendeaktion in Recklinghausen	09
Am Standort Bocholt wird der Studiengang Bionik geplant	18
Ausbildungsintegrierender Studiengang für Schornsteinfeger	23
Alumni-Seminar für Informatiker	26
Reformierte und neue Studiengänge auf Bachelor und Master bei der Informatik	28
Buchpräsentation „Sicher im Internet“	30
Deutsch-polnisches Energiepolitik-Seminar mit Bocholter Wirtschaftsstudierenden	32
National Model United Nations 2010	34
Geschafft: Claudia Schütte und Kay Feierabend sind Chef und Chefin	40
Karrierewege in der Chemie für Frauen	42
Leyla Arduc ist eine Studentin mit Migrationshintergrund. Für sie gilt: „Bilde dich!“	46
Studierende und Absolventen berichten von Auslandserfahrungen	48

Fort- und Weiterbildung

Cisco-Fortbildung in der Informatik 49

Erforscht und entwickelt

Studie zur grenzüberschreitenden Versorgung von Patienten	07
Ein Forschungsprojekt bemüht sich um bioidentischen Zahnersatz	11
Untersuchung von Sportveranstaltungen auf ihre Funktion für Städte	16
Holt mehr Qualität mehr Menschen in die Eisenbahn?	19
Ergebnisbericht zum europäischen Forschungsprojekt CURE	24
Industriebrachen sollen zu Bioenergieflächen werden	26
Mit Brennstoffzellensystem und Transversalflussmaschine auf der Hannover-Messe	31
Integrierte Versorgung für Menschen mit seltenen Krankheiten	36
Wiedereinstieg nach Familienphase soll flexibel sein	39
Sieger im MINT-Wettbewerb	45

Hausintern

Neue Gleichstellungskommission	09
Alle Gebäude haben Energieausweise	33
Als Patenscout berät Gertrud Hötten die Hochschule beim Ideenschutz	37
Photovoltaikanlagen für knapp eine Million Euro	43
Neuorganisation der Fachbereichsstruktur	48

Kooperationen

Kooperation mit Südkorea auf gutem Weg	07
Innovationspartnerschaft mit Thailand	14
Entwicklung eines automatischen Mais-Kochers für Namibia	15
Shanghai lotet Kooperation aus für chinesisch-deutsche Hochschule	15
Kooperation für Roboter mit Entscheidungsfreiheit	17
Kontinuierlicher Studierendenaustausch mit Brasilien	20
Jungchemikerforum Marl-Recklinghausen gegründet	22
Synergien zwischen Gründungszentren und Clustern	25
Kooperation mit Indien	36
Bocholter Partnerhochschulen zu Besuch	49
Bocholter Fördergesellschaft der Fachhochschule gibt sich neuen Namen	50

Kommunikation

Hochschulinformationstag und Schülerinnen-Ingenieur-Tag	05
Experimentalvortrag zur Chemie	10
Eduard-Perings-Symposium zu Visionen fürs Ruhrgebiet	12
Der Standort Recklinghausen ist Motiv für ein Architekturbuch	14
Gesundheitskongress des Westens	22
Neustart für die Zukunft der Gesundheit	25
Institut für Internet-Sicherheit auf der Cebit 2010	27
Schüler erschnuppem naturwissenschaftliche Studiengänge in Recklinghausen	29
Zum Kulturhauptstadtjahr sang die Fachhochschule dem Ruhrgebiet ein Glückauf	38
Karrieretag 2010	44

Personalia

Berufungen/ Wechsel/Eingestellt/Ausgeschieden/Verstorben	46
--	----

Impressum

Trikon ist eine hochschuleigene Zeitschrift der Fachhochschule Gelsenkirchen für Partner und Mitglieder. Sie wird aus Mitteln des Hochschulhaushaltes finanziert.

Herausgeber:

Der Präsident der Fachhochschule Gelsenkirchen, Prof. Dr. Bernd Kriegermann (BK)

Redaktion:

Öffentlichkeitsarbeit/Pressestelle der Fachhochschule Gelsenkirchen, Autoren: Claudia Braczko (CB), Dr. Barbara Laaser (BL) (v.i.S.d.P.), Michael Völkel (MV), Sekretariat: Manuela Fahrenkamp, Angela Friedrich

- Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder, sondern obliegen der Verantwortung des Autors.

Kontakt:

Fachhochschule Gelsenkirchen,
Öffentlichkeitsarbeit/Pressestelle,
D-45877 Gelsenkirchen
Fon (0209) 9596-458, -464, -537
Fax (0209) 9596-563
E-Mail:
public.relations@fh-gelsenkirchen.de
Internet:
<http://www.fh-gelsenkirchen.de>

Trikon im Internet:

www.fh-gelsenkirchen.de
Link auf Trikon online

Trikon TV:

www.fh-gelsenkirchen.de
Link auf das Hochschul-Fernsehen

Gestaltung:

Dr. Barbara Laaser, Hanno Trebstein

Herstellung:

Buersche Druckerei — Neufang KG,
Nordring 10, 45894 Gelsenkirchen

Nachdruck und Weitergabe der Beiträge sind gestattet, um Belegexemplare wird gebeten. Redaktionsschluss für die Ausgabe Trikon 2/10 war der 18. Mai 2010, das nächste Heft erscheint voraussichtlich in der dritten Januarwoche 2011. Wenn Sie Trikon abonnieren möchten, richten Sie bitte Ihre Anmeldung für den Trikon-Bezieherkreis an die Kontaktadresse.

Editorial

Foto: Guido Frebel



Ihr

Bernd Kriegesmann

In den kommenden Wochen werden wir damit beginnen, ein weiteres Element aus dem Hochschulentwicklungsplan voran zu treiben: Angesichts der Bedeutung, die wir dualen Studiengängen beimessen, haben wir zu Beginn unserer Amtszeit vorgesehen, aus der „Zentrale“ Angebote zu platzieren, die darauf ausgerichtet sind, zusätzliche Ausbildungsbetriebe für dieses Studienmodell zu gewinnen, den Matching-Prozess mit interessierten Studierenden zu unterstützen, aber auch nach innen Support zur Weiterentwicklung dualer Studiengänge an unserer Hochschule zu liefern. Dieses Anliegen erfährt jetzt noch einmal zusätzliche Unterstützung durch den Gewinn eines Wettbewerbs zu Strategien für mehr MINT-Absolventen. Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft hat hier, zusammen mit der Heinz-Nixdorf-Stiftung, über das Preisgeld eine Anschubfinanzierung ermöglicht. Damit gewinnen die ohnehin in den letzten Monaten intensivierten Bemühungen zum Ausbau dieses Ausbildungssegmentes an unserer Hochschule zusätzlich an Fahrt. Insbesondere durch den Einsatz von Marcus Kottmann konnten zahlreiche neue Betriebe für entsprechende Studiengänge gewonnen werden. Dazu kommen neue Allianzen aus den Fachbereichen, wie zum Beispiel die Kooperation mit dem Landesinnungsverband des Schornsteinfegerhandwerks in NRW, die uns eine neue Studierendenklientel erschließen. Inzwischen kommen auch eigeninitiativ Unternehmen auf uns zu und suchen die Kooperation mit uns. Wir haben es geschafft, uns im Lande einen guten Ruf in Sachen „Duale Studiengänge“ zu erarbeiten. Hier sollten wir weiter machen, um die Vorteile für die Studierenden, für die Unternehmen der Region und natürlich auch für unsere Hochschule zu erschließen.

(Noch) Kein NRW-Ticket

Im April stimmten die Studierenden in einer Urabstimmung aller Wahlberechtigten darüber ab, ob sie zusätzlich zum Ticket des VRR (Verkehrsverbund Rhein-Ruhr) auch das landesweite NRW-Ticket für freie Fahrt im öffentlichen Personennahverkehr haben wollen.

(BL) Täglich fahren viele Studierende der Fachhochschule Gelsenkirchen mit Bus oder Bahn zur Hochschule. Doch mancher und manche kommen auch mit dem Auto oder mit dem Fahrrad. Trotzdem hatte sich die Mehrheit der Studierenden schon vor 15 Jahren dafür entschieden, mit Einschreibung oder Rückmeldung auch das Semesterticket des Verkehrsverbunds Rhein-Ruhr zu kaufen. Zuletzt kostete das Ticket 95,04 Euro zusätzlich zum Sozialbeitrag und zum Studienbeitrag. Das galt allerdings nur für Gelsenkirchen und Recklinghausen. Die Studierenden am Standort Bocholt blieben beim Semesterticket außen vor, da Bocholt im Grenzgebiet der Verkehrsgemeinschaften Münsterland und Niederrhein liegt und diese kein Semesterticket anbieten.

Bereits im Sommer 2008 gab es darüber hinaus eine Abstimmung der Studierenden, ob sie zusätzlich auch das NRW-Ticket wollten, mit dem Student oder Studentin sämtliche Verkehrsmittel des öffentlichen Personennahverkehrs in ganz Nordrhein-Westfalen nutzen könnte (Trikon

berichtete darüber in Heft 1/2009). 2008 fand sich keine qualifizierte Mehrheit für diesen Plan. Im Sommersemester 2010 wurde die Urabstimmung über das NRW-Ticket erneut angeschoben. Von den 6138 wahlberechtigten Studierenden stimmten dabei 37,2 Prozent ab. Damit lag die Wahlbeteiligung über der erforderlichen Mindestquote von 30 Prozent. Aber: Für eine zwingend folgende Einführung des NRW-Tickets hätte die Initiative für das Landesticket mindestens auch 30 Prozent Ja-Stimmen für das Ticket bekommen müssen. Mit 23,2 Prozent Ja-Stimmen zu 13,9 Prozent Nein-Stimmen bei nur 0,05 Prozent ungültigen Stimmen lag das Votum für das NRW-Ticket, bezogen auf die Gesamtheit aller wahlberechtigten Studierenden, jedoch unter dieser Marke. Das bedeutet, dass kein bindender Beschluss für die Einführung des NRW-Tickets vorliegt, weswegen die Entscheidung an das Studierendenparlament verwiesen wurde. Bis zum Redaktionsschluss hatte das Studierendenparlament jedoch noch keinen Beschluss gefasst.

Bei der Stimmabgabe unterschieden sich die Studienstandorte der Fachhochschule deutlich. Während sich die Gelsenkirchener Studierendenstimmen mit 65 Prozent, die Recklinghäuser sogar mit knapp 78 Prozent für das Ticket der freien Fahrt im ganzen Land aussprachen, war in Bocholt nur jeder vierte Studierende dafür. ●

Gut besucht und informiert

Die Fachhochschule Gelsenkirchen bot Ende Januar den jährlichen Hochschulinformationstag (HIT) an. Für den Blick von Schülerinnen und Schülern in ein Studium standen auch in diesem Jahr wieder Berater den Interessierten und Neugierigen Rede und Antwort. Gleichzeitig wurde an diesem Tag der „Engineer for a Day“, eine Veranstaltung speziell für Schülerinnen der Klassenstufen elf bis 13, die an einem technisch geprägten Workshop teilnehmen wollen, angeboten.

(MV) Eine gute Ausbildung verbessert nachweislich die Chancen eines Bewerbers auf dem Arbeitsmarkt. Das gilt besonders für Hochschulabsolventen. Auf dem jährlichen Hochschulinformationstag (HIT) der Fachhochschule Gelsenkirchen konnten Schülerinnen und Schüler den für sie passenden Studiengang kennen lernen: sei es in einer Kombination aus Ausbildung und Studium oder als angehender Vollzeitstudent. Ende Januar stellte die Fachhochschule alle Studienangebote vor: In Gelsenkirchen, Neidenburger Straße 43, konnten sich die Besucher über ein Studium an allen Standorten und Studienorten der Hochschule (Gelsenkirchen, Recklinghausen, Bocholt und Ahaus) informieren und dabei in die Studiengänge aktiv hineinschnuppern.

Im Hochschulfoyer standen Berater für Fragen zum Thema Studienfinanzierung über das Bafög und über Studienbeitragsdarlehen der NRW-Bank bereit. An dem Informationsstand gab es in diesem Jahr speziell für die so genannten kooperativen Studiengänge einen eigenen

Ansprechpartner. Kooperative Studiengänge sind eine Kombination aus Ausbildung in einem Lehrbetrieb und parallelem Studium. Auch die „bürokratischen Hürden“ wollen genommen werden: Damit angehende Studierende nicht erst bei Antritt eines Studiums von den erforderlichen Unterlagen und Voraussetzungen überrascht werden, lohnte sich der Weg zur Hochschule. Denn viele Fragen können schon vorab geklärt werden.

In Probevorlesungen, Laborführungen und Mitmach-Versuchen konnten die Schülerinnen und Schüler den Studentenalltag erleben. Dadurch werden die Studieninhalte der einzelnen Studiengänge lebendig und anschaulich. So konnte jeder und jede den angestrebten Traum beruf ein Stückchen näher kennenlernen. Der HIT dient nicht nur als Entscheidungshilfe, sondern zeigt auch, dass sich ein Studium lohnt und Spaß machen kann.

Das Sprachenzentrum der Hochschule informierte parallel über die Weltsprachen Englisch, Französisch und Spanisch, nicht als Studien-



Gut besucht am Hochschulinformationstag war auch das Sprachenzentrum der Fachhochschule Gelsenkirchen. Den Sprachtest am Rechner, der den eigenen Kenntnisstand einer Fremdsprache zeigt, probierten die Schülergruppen gerne aus.

Foto: FHG/Thorsten Sonntag

gang, sondern als internationale Ergänzung des Fachstudiums. Im Sprachlabor konnten Interessierte ihren Kenntnisstand einzelner Sprachen am Computer testen. In der Bibliothek erfuhren die angehenden Studierenden, wie sie an das Wissen für ihr Studium kommen: natürlich über Literaturbeschaffung, aber auch über Internetrecherche und Fachdatenbanken.



Männerdomäne war gestern

Rund fünfzig Mädchen schlüpfen beim „Engineer for a Day“ in die Rolle einer Ingenieurin.

Experimentieren ist chic – das fanden auch rund vierzig Mädchen der Stufen elf bis 13, die am diesjährigen „Engineer for a Day“ teilnahmen. Unter der Federführung der Gleichstellungsbeauftragten Prof. Dr. Marion Gebhard konnten die Mädchen je nach Interesse in die Studienfächer Chemie, Informatik, Mikro- und Medizintechnik, Maschinenbau und

Elektrotechnik hineinschnuppern. In einem Workshop ihrer Wahl führten sie beispielsweise eine Operation durchs Schlüsselloch durch oder programmierten ihr erstes eigenes Computerspiel. Unter fachkundiger Leitung durch Medizintechnik-Studentin Carmen Rapien lernten die technisch und naturwissenschaftlich interessierten Mädchen unter anderem ein Ultraschallgerät kennen – und durften ihre neu erworbenen Kenntnisse gleich selbst am „Lebendobjekt“ Rapien ausprobieren. Besonderen Anklang fanden laut

Fingerfertigkeit war im Workshop Elektrotechnik besonders gefragt.

Foto: Lars Michael Bollweg



Aufmerksames Lauschen: Studentin Carmen Rapien erklärt das Ultraschallgerät. Foto: Lars Michael Bollweg

abschließender Auswertung natürlich die Workshops, aber auch die anschaulichen Erfahrungsberichte der Studentinnen und Absolventinnen, die sich bereitwillig allen Fragen der Schülerinnen stellten. Dabei interessierten die Schülerinnen nicht nur die Studienfächer an sich, sondern auch das Drumherum des Studienalltags. Wie kann ich ein Studium finanzieren? Und bin ich den Anforderungen einer Männerdomäne überhaupt gewachsen?

Für Marion Gebhard liegt der Fall eindeutig: „Wichtig sind gerade in den naturwissenschaftlichen und technischen Fächern Fleiß und die Bereitschaft zu lernen – und die bringen viele Mädchen ganz selbstverständlich mit“, machte sie den Mädchen Mut. Interesse am Fach sei darüber hinaus ein wichtiger Faktor für ein erfolgreiches Studium. (Katharine Linges, Gina Drakakakis)

Alkohol in reiner Form

Ethanol war das Ziel eines studentischen Wettbewerbs im Recklinghäuser Studiengang „Molekulare Biologie“, bei dem drei Teams im Wettstreit miteinander Bäckerhefe dazu veranlassten, aus Zucker Alkohol zu produzieren.

(BL) Der Wettbewerb fand im Rahmen des Seminars „Industrielle Biotechnologie“ statt, bei dem die drei Teams in Arbeitsteilung unter anderem eine Bioethanol-Fabrik projektieren: Von der Bereitstellung und Anlieferung von frei wählbaren Rohstoffen über die biologische Produktion in Reaktoren bis zur Aufarbeitung zum fertigen, verkaufbaren Produkt kümmerten sich die Studierenden nicht nur um molekularbiologische Prozesse, sondern auch um Verfahrenstechnik, betriebswirtschaftliche Fragen sowie um Ökoeffizienz und Ökobilanz ihrer Fabrik. Einzige Einschränkung für die Planung: Die Studierenden durften keine schon vorhandene Fabrik nachbauen, sondern mussten etwas Neues erfinden.

Während sie jedoch für die ganze Fabrik im Team aus drei Gruppen für Vorbereitung, Gärung und Aufarbeitung gearbeitet hatten, traten sie bei dem engeren molekularbi-

ologischen Thema der Gärung noch einmal in Konkurrenz zueinander an. Jede Gruppe hatte zwei Wochen Zeit, um in einem Fermenter die Bäckerhefe-Mikroorganismen so viel Alkohol wie möglich produzieren zu lassen. Die Alkoholkonzentration war die entscheidende Messgröße, die über Sieg oder Niederlage entschied.

Jede Gruppe wählte eine eigene Kombination aus Hefemenge, Zuckerlösung als Futter, Wohlfühltemperatur für die Mikroorganismen, Lebensraum im Fermenter und weiteren Spezialzutaten, die den Hefezellen die Arbeit besonders erleichtern sollten: Malzzusatz etwa oder auch Calcium, Magnesium oder Kalium als „Doping“ für die Hefe. Zur Überraschung aller siegte das Team, das während des Bio-Prozesses mit den meisten technischen Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Aber über 90 Gramm Alkohol je Liter Prozesslösung, was einer Alkoholmenge von rund elf bis zwölf Volumenprozent entspricht, sprachen für sich. Die beiden anderen Gruppen erzielten zwischen 25 und 40 Gramm Alkohol. Vieles haben die Studierenden in Seminar und Wettbewerb gelernt, da passte mit diesem Ergebnis vielleicht auch noch die fast schon philosophische Erkenntnis, dass die Biologie immer wieder für Überraschungen gut ist. ●



Anette Hettwer und Benjamin Sperlich entschieden den Wettbewerb um die größte Alkoholmenge für sich und konnten damit die weiteren Teilnehmer Hendrik Beckert, Marion Böing, Michael Bornschein, Sebastian Hönes, Alexander Kotlovski und Miriam Krusch überrunden. Neben dem Sieg errangen sie dabei jeder einen I-Pod, gesponsert von der Hertener Firma „BlueSens“. Für den, der's noch nicht wusste: I-Pods sind tragbare, digitale Medienabspielgeräte. Links: Dr. Frank Eiden von der Technischen Universität Dortmund, der als Lehrbeauftragter den Wettbewerb im Rahmen eines Seminars über industrielle Biotechnologie lanciert hatte. Foto: FHG/BL

Gäste vom Golf und kleiner Grenzverkehr

Zunehmend lassen sich ausländische Patienten in Deutschland behandeln. Eine Studie des Instituts Arbeit und Technik (IAT) empfiehlt, die grenzüberschreitende Versorgung strategisch zu entwickeln.

(CB) Strategien zur Internationalisierung der Gesundheitswirtschaft sollten nicht allein auf die Anwerbung zahlungskräftiger Gastpatienten aus dem Ausland zielen, sondern vielmehr auf eine kooperative Planung von Versorgungsstrukturen in Grenzregionen. Dabei geht es weniger darum, kurzzeitige Versorgungsengpässe oder lange Wartezeiten in einem der Länder zu kompensieren, als vielmehr grenzüberschreitende Angebote insbesondere bei aufwändigen Diagnosen und Therapien strategisch zu entwickeln. Das empfiehlt eine aktuelle Studie des Instituts Arbeit und Technik (IAT) zur Internationalisierung der Gesundheitswirtschaft.

Die Behandlung ausländischer Patienten in deutschen Krankenhäusern hat im Jahr 2007 um 9,4 Prozent auf 58.765 Fälle zugelegt. Diese stellten allerdings nur einen Bruchteil der insgesamt 17 Millionen Behandlungsfälle mit Leistungen von rund 64 Milliarden Euro in den deutschen Krankenhäusern. Die Gewinnung reicher Gastpatienten bleibt ein Nischenmarkt mit eher geringen Wachstumspotenzialen. Denn obwohl die Zahl der ausländischen Patienten aus Russland, den Vereinten Arabischen Emiraten oder auch China wächst, kommt nach wie vor der überwiegende Teil der ausländischen Patienten aus den Nachbarländern, stellten die IAT-Wissenschaftler Stephan von Bandemer, Kinga Salewski und Robert Schwanitz fest.

Bundesweiter Spitzenreiter bei der Behandlung ausländischer Patienten ist der Standort München mit 5.829 Fällen, gefolgt von Aachen mit 3.947 und Berlin mit 2.529 Behandlungsfällen (2007). Der größte Anteil der Gastpatienten konzentriert sich auf die grenznahen Regionen mit grenzüberschreitender Mobilität, aber auch entsprechenden Versor-

gungsangeboten. Bei vier von fünf ausländischen Patienten handelt es sich um Notfälle, die eine sofortige Akutbehandlung erfordern. Hier profitiert die Gesundheitswirtschaft vom allgemeinen Tourismus beziehungsweise internationaler Mobilität, ist aber nicht selbst ursächlich für die Gastpatienten.

Auf Grund der geringen Nachfrage und des damit verbundenen Wettbewerbs um Patienten ist die bewusste Akquise ausländischer Patienten nach Einschätzung der IAT-Wissenschaftler nur vereinzelt für wenige Krankenhäuser interessant und lukrativ, zumal der Aufwand für die Behandlung und Unterbringung ausländischer Patienten und ihrer Begleiter enorm ist: Der Service der Krankenhäuser reicht von mehrsprachigen Internetportalen und Broschüren über die Organisation von Unterkünften, Dolmetschern und Kulturprogrammen bis hin zu Gebetsräumen in den Kliniken.

Internationalisierungskonzepte, die auf eine grenzüberschreitende Versorgung ausländischer Patienten in grenznahen Kliniken zielen, versprechen dagegen größere Erfolgsaussichten, meinen die IAT-Forscher. So könne etwa die gemeinsame Nutzung von diagnostischen Großgeräten die Investitionskosten refinanzieren oder geringe Nachfrage – wie zum Beispiel in der Pädiatrie – durch ein interdisziplinäres, länderübergreifendes Angebot in Grenzregionen kompensiert werden.

Auch sollte bei aufwändigeren Therapien, die überwiegend in bestimmten Behandlungszentren durchgeführt werden, die Nähe zum Wohnort in Grenzregionen nicht nur innerhalb der eigenen Staatsgrenzen berücksichtigt werden, wenn im Nachbarland ebenfalls adäquate Versorgungsstrukturen vorhanden sind. ●

Mit Südkorea auf gutem Weg

Das Institut Arbeit und Technik (IAT) ist weiter auf Internationalisierungskurs: Die Kooperation mit Südkorea ist auf einem guten Weg.

(CB) Das Institut Arbeit und Technik (IAT) baut seine internationalen Beziehungen weiter aus: Nachdem schon im letzten Jahr Kontakte zur Kyungnam-Universität in Südkorea geknüpft wurden, war das IAT Anfang Februar eingeladen, im Rahmen des KORANET seine Forschungsaktivitäten in Seoul vorzustellen.

Neben 15 weiteren Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen aus Europa und zahlreichen Vertretern aus Korea stellte Peter Enste, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsschwerpunkt Gesundheitswirtschaft und Lebensqualität, unter anderem die Forschungsaktivitäten des IAT im Bereich der Gesundheits- und Seniorenwirtschaft vor. Der Vortrag stieß auf breites Interesse, sodass im Anschluss gemeinsame Kooperationen unter anderem mit der Yonsei-Universität, Seoul, und der Fachhochschule für Wirtschaft, Berlin, ausgetestet wurden.

Das europäisch-koreanische Konsortium KORANET (Korean Scientific Cooperation Network with the European Research Area) wurde gebildet, um Forschungs-Kooperationen zwischen europäischen Staaten und Südkorea zu intensivieren. Dem Forschungs- und Kooperationsnetzwerk gehören europäische Ministerien, Förderungsorganisationen und die koreanische Partnerorganisation, die „Korea Foundation for International Cooperation of Science and Technology“ (KICOS), an. ●

Stipendien für leistungsstarke Studierende

Die Fachhochschule Gelsenkirchen beteiligt sich an dem Stipendienprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen. Die ersten 26 Stipendiaten erhielten Mitte Januar in einer Feierstunde ihre Stipendienurkunden.

(BL) 300 Euro monatlich. Ohne Abzüge, ohne Rückzahlung, zur freien Verfügung. Diese 300 Euro erhalten jetzt die ersten 26 Studierenden der Fachhochschule Gelsenkirchen, die sich für das Stipendienprogramm der Hochschule qualifizieren konnten.

Ausgewählt wurden sie auf Vorschlag der Dekane nach ihrer Studienleistung. Deswegen werden die Stipendien frühestens ab dem dritten Semester vergeben. Die Zahlung erfolgt bis zum Ende der Regelstudienzeit, sofern die Studienleistungen gut bleiben.

Finanziert werden die Stipendien zu gleichen Teilen vom Land Nordrhein-Westfalen und aus privaten Spenden. Zwar hat das Land die entsprechende Quote für die Fachhochschule Gelsenkirchen auf zunächst 26 Studierende (von derzeit 6817 Studierenden) be-

schränkt, die Hochschule würde aber gerne mehr machen. „Wir würden uns daher sehr freuen, wenn sich weitere Unternehmen als Stipendensponsoren mit monatlich 150 Euro an dem Programm beteiligen“, so Hochschulpräsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann. „Die Unternehmen der Region Emscher-Lippe und im Westmünsterland könnten dadurch nicht nur Fachkräfte für morgen unterstützen, sondern zugleich ihre Verbundenheit mit der Hochschule zeigen.“



Erwartungsvolle Gesichter vor studien-gangsfarbenen Plakaten mit den Namen der ersten 26 Stipendiaten im Stipendienprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen: Im Januar erhielten die Stipendiaten (zwei fehlten) in einer Feierstunde ihre Stipendienurkunden. Foto: FHG/BL

Ein Stipendium aus dem Stipendienprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen erhielten 2010:

Jens Biallaß (Studiengang Chemie), Björn Bongers (Studiengang Informationstechnik), Mathias Emmerich (Studiengang Informationstechnik), Rafael Giolbas (Studiengang Mechatronik), Stefan Hans (Studiengang Elektrotechnik), Kristina Hemmerling (Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen/Facility-Management), Anja Hungerkamp (Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bocholt), Annette Jobst (Studiengang Mikrotechnik und Medizintechnik), Christian Kiewitt (Studiengang Elektrotechnik), Benjamin König (Studiengang Angewandte Informatik), Marcel Matetzki (Studiengang Maschinenbau), Andre Sebastian Moß (Studiengang Maschinenbau), Miriam Müller (Studiengang Molekulare Biologie), Sarina Ney (Studiengang Wirtschaftsrecht), Johannes Pavlenko (Studiengang Maschinenbau), Michael Peters (Studiengang Journalismus/Public Relations), Frank Roller (Studiengang Wirtschaftsrecht), Katja Schäfer (Studiengang Wirtschaft Gelsenkirchen), Maria Schmäing (Studiengang Wirtschaftsinformatik), Sebastian Schmitt (Studiengang Mikrotechnik und Medizintechnik), Lea Schulte-Gimmertahl (Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen/Transport, Verkehr, Logistik), Tobias Stobbe (Studiengang Wirtschaft Gelsenkirchen), Andre Tenbuß (Studiengang Wirtschaftsinformatik), Kevin Wittek (Studiengang Medieninformatik), Karsten Wloch (Studiengang Versorgungs- und Entsorgungstechnik), Harun Yagiz (Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen/Transport, Verkehr, Logistik). ●

◀ In seiner Ansprache betonte der Präsident, dass die Hochschule stolz sei auf ihre erfolgreichen Stipendiaten und dass sie sich wünsche, dass die Studierenden als Absolventen in der Hochschulregion blieben, um die regionale Wirtschaft in Entwicklung und Umstrukturierung zu stärken. In seiner Begrüßung erläuterte Prof. Dr. Wilhelm Stenmanns, Vizepräsident für Lehre, Studium und Weiterbildung, die sprachliche

Herkunft des Wortes „Stipendium“ aus den lateinischen Wörtern „Stips“ (gleich Geld) und „pendere“, das in der Übersetzung „bezahlen“ heißen kann, aber auch „abwägen“, weswegen es sich die Hochschule nicht nehmen lassen werde, die Leistungen der Stipendiaten immer wieder zu überprüfen und die Zahlung des Stipendiums von einer gleichbleibend hohen Leistung abhängig zu machen.

Neben der Geldzuweisung will die Fachhochschule die Stipendiaten parallel zum Studium mit regelmäßigen Treffen, Beratung und ideeller Förderung betreuen. Langfristig soll die Anzahl der Stipendiaten bis auf zehn Prozent der Studierendenzahl anwachsen. Bis dahin ist jedoch noch ein Stück Weg zurückzulegen, um genügend Mittel aus privater Hand als Gegenfinanzierung zu den Mitteln aus öffentlicher Hand einzuwerben. ●

Blutspendeaktion in Recklinghausen

Am Standort Recklinghausen der Fachhochschule Gelsenkirchen fand im Januar erstmalig ein Blutspende-Termin statt. Vorträge informierten zusätzlich über die Themen Blut- und Organspende.

(BL/MV) Mitte Januar lud die Fachhochschule Gelsenkirchen an ihrem Standort Recklinghausen die Hochschulmitglieder, aber auch Bürger und Bürgerinnen zur Blutspende ein. Von 9:00 bis 14:00 Uhr war das Deutsche Rote Kreuz (DRK) in der Hochschulabteilung am August-Schmidt-Ring 10 in Recklinghausen und zapfte die Venen der Spender an. Als Dankeschön gab es einen Imbiss in der Mensa, Getränke, Kekse und eine Tafel Schokolade. Zwei Tage später gab es außerdem nachmittags weitere Informationen zum Thema: Dr. Andreas Beyer vom Recklinghäuser Hochschulfachbereich Physikalische Technik hielt einen Vortrag über Blut- und Organspende. Außerdem informierte das DRK darüber, wie das gespendete Blut aufbereitet und verwendet wird. Wer mochte, konnte im Anschluss an die Vorträge auch noch einen Organspendeausweis mitnehmen. Organisiert wurde der Blutspendetermin von der studentischen Fachschaft für die Studiengänge Molekularbiologie sowie Nano- und Materialwissenschaften. Das Resultat des Spendentags stufte das DRK-Team als „sehr gut“ ein: Insgesamt gab es 64 Spendenwillige, davon 31 Erstspender.

Vor der Blutspende braucht niemand Angst zu haben: Birgit Schumacher (r.), Bibliotheksangestellte am Standort Recklinghausen, spendete zum ersten Mal und will dies auch zukünftig tun. Anneliese Stricker (l.), Leiterin des Teams vom Deutschen Roten Kreuz beim Spendentag an der Fachhochschule Gelsenkirchen in Recklinghausen, berichtete, dass gerade viele junge Menschen sich nicht trauen. Dabei ist selbst der Pils in den Finger dank neuer Nadelform gar nicht mehr zu spüren.

Foto: FHG/MV

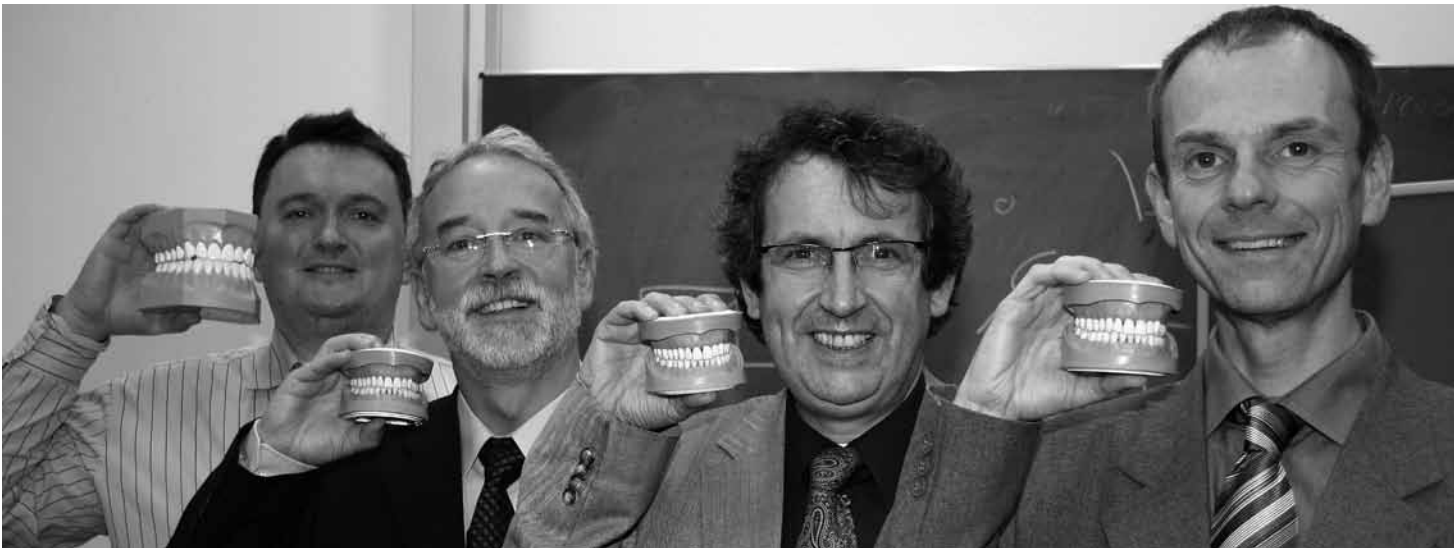


13+1 Köpfe für die Gleichstellung

(BL) Im Februar ermittelte die Fachhochschule Gelsenkirchen für die folgenden zwei Jahre eine neue Gleichstellungskommission. Eine Stimmabgabe durch die Wahlberechtigten war nicht nötig, da die Wahlvorschlagslisten nur genau so viele oder weniger Kandidierende enthielten, wie der jeweiligen Mitgliedergruppe Sitze zustehen. Gleichstellungsbeauftragte ist weiterhin Prof. Dr. Marion Gebhard, deren vierjährige Amtszeit noch zwei weitere Jahre läuft.

Der Gleichstellungskommission gehören damit jetzt an: Für die Gruppe der Professorinnen: Dr. Reinhild Rump-

horst, Dr. Waltraut Brandl. Für die Gruppe der Professoren: Dr. Christian Willems, Dr. Andreas Mücklich. Für die Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen: Tanja Danielzick, Monika Janiszewski. Für die Gruppe der weiteren Mitarbeiterinnen: Marion Nelle, Martina Clauß. Für die Gruppe der weiteren Mitarbeiter: Eric Schäfer. Für die Gruppe der Studentinnen: Saskia Faassen, Gina Drakakakis. Für die Gruppe der Studenten: David Kraus, Julius Heinke. Die zwei Sitze der Gruppe der akademischen Mitarbeiter blieben unbesetzt. ●



Das strahlende Lächeln ihrer Patienten und Kunden haben sie im Griff (v.l.n.r.): Nebojsa Lakota (Eurolabor, Bochum), Prof. Dr. Gerhard Meyer (Fachhochschule Gelsenkirchen), Prof. Dr. Stefan Zimmer (Universität Witten-Herdecke), Dr. Thomas Hoyer (Hermsdorfer Institut für technische Keramik). Nicht im Bild die Vertreter der Universität Düsseldorf und des Duisburger Unternehmens Hager & Werken. Foto: FHG/BL

Forschung mit Biss

An der Fachhochschule Gelsenkirchen startete ein Gemeinschaftsprojekt mit den zahnmedizinischen Instituten der Universitäten Witten-Herdecke und Düsseldorf, dem Hermsdorfer Institut für technische Keramik, der Dentalfirma Hager & Werken in Duisburg und dem Bochumer Eurolabor, das sich um bioidentischen Zahnersatz bemüht.

(BL) Von natürlichen Materialien statt von Werkstoffen wie Metall, Keramik oder Kunststoff lassen sich Wissenschaftler der Fachhochschule Gelsenkirchen am Standort Recklinghausen sowie weitere Partner aus Forschung und Industrie inspirieren bei dem Projekt „Bio(i)dent“. Dabei steht das „Bio“ selbstverständlich für die Annäherung ans biologisch-natürliche Vorbild. „Ident“ kann als das Ziel gelesen werden, dem natürlichen Vorbild bis zur Perfektion nahe zu kommen, und „Dent“ steht natürlich für den Zahn. Besser noch: um seinen Ersatz, wenn er in Einzahl oder Mehrzahl fehlt.

„Zurzeit wird vor allem Keramik für Zahnersatz verwendet“, so Projektleiter Prof. Dr. Gerhard Meyer vom Labor für Bio- und Nanomaterialien des Fachbereichs „Physikalische Technik“ am Standort Recklinghausen, „der Trend geht dabei zu immer härteren Keramiken. Was auf den ersten Blick gut erscheint, ist jedoch langfristig zum Nachteil der Patienten. Beispielsweise das häufig verwendete keramische Zirkonoxid ist so hart, dass es zu Nachteilen bei Zahnkaufächen der Gegenzähne sowie zu Problemen bei der Kaumuskulatur und im Kiefergelenk führt.“ Die neuen Zahnersatzmaterialien sollen daher nur außen ganz hart, innen aber weicher und nachgiebiger sein, sie sollen an das Alter des Patienten angepasst werden können und an die Ernährungsweise der Mitteleuropäer. Außerdem soll eine Farbanpassung an die natürlichen Zähne des Patienten möglich sein. Und – das ist Meyer sehr wichtig – der Zahnersatz der nächsten Generation soll transluzent sein. Dieser Fachbegriff bedeutet, dass der Zahn Licht durchlässt so wie der natürliche Zahn auch. Mit der Lichtdurchlässigkeit hat

der Chemiker Meyer bereits viele Jahre Erfahrung. Bevor er sich jetzt an die bioidentischen Stoffe wagte, hat er bereits mit Press- und Gerüstkeramiken gearbeitet und schon dabei versucht, einen höheren Grad von Lichtdurchlässigkeit zu erzielen. Noch wichtiger als die Zahnschönheit ist den Forschern aber natürlich, einen fast an die Qualität des natürlichen Zahnes heranreichenden Ersatz zu schaffen, der das Kausystem der immer älter werdenden Menschen so lange wie möglich in einem gut funktionierenden und gesunden Zustand erhalten soll. Schließlich sind die Zähne auch im Alter dafür verantwortlich, Nahrung zu zerkleinern und eine effiziente Aufnahme der Nährstoffe und damit eine gesunde Ernährung zu gewährleisten.

Das Rezept für die neuen Materialien ist völlig geheim. Nur so viel war von der Forschungsfront zu hören, dass die Entwicklungsachse in Richtung bionanotechnologischer Materialien führt. Dem Patienten wird das Rezept letztlich egal sein. Für ihn zählen Funktionalität und Schönheit. Und das wollen die Forscher und Entwickler in rund drei Jahren liefern.

Das Projekt wird vom Programm „FhprofUnt“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung mit rund 250.000 Euro über drei Jahre gefördert. Das Förderprogramm setzt auf den Forschungsverbund zwischen Hochschulen und Unternehmen und hat im Jahr 2009 insgesamt 100 Projekte von 314 Projektanträgen in die Förderung aufgenommen. Ein wichtiger Akzent liegt auf der Zusammenarbeit mit kleinen und mittleren Unternehmen, die häufig keine eigenen Kapazitäten für Forschung und Entwicklung haben. ●

Visionen für die Ruhr-Metropole

Wirtschaft, Wissenschaft und Politik diskutierten auf dem Eduard-Perings-Symposium am IAT Ruhrvisionen: Probleme lösen, Stärken ausbauen.

(CB) Ist die Metropole Ruhr kreativ genug, Kirchturmdenken zu überwinden und ihre Kräfte und Potenziale für eine kooperative Zukunftsgestaltung zu bündeln? Ein gravierendes soziales Nord-Süd-Gefälle in der Region wie in den einzelnen Städten, mangelnde Bildungspartizipation und die desolante Finanzlage der Kommunen stellen längst die regionale Handlungsfähigkeit in Frage. Ob und wie sich positive Zukunftsperspektiven entwickeln und realisieren lassen, diskutierten im Februar Fach- und Führungskräfte aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik vor über 140 Gästen auf einem wissenschaftlichen Symposium am Institut Arbeit und Technik (IAT) in Gelsenkirchen.

„Kritisch und konstruktiv“ solle die Debatte verlaufen, wie Prof. Dr. Franz Lehner, Direktor des IAT, ankündigte. Die Podiumsteilnehmer, ob in Essen-Karnap geboren oder aus der Schweiz in die Region zugereist, erwiesen sich zwar allesamt als bekennende Ruhrgebietsfreunde, scheuten sich aber nicht, schonungslos Schwächen und Probleme der Region aufzudecken. Grundlage der Diskussion bildete dabei eine umfassende Analyse zur Lage und zu den Perspektiven des Ruhrgebiets, die die Studiengruppe „Lernende Region Ruhr“ des IAT vorgenommen hat. Benannt wurde das Symposium nach Eduard Perings, ehemals Professor für Medizin an der

Ruhr-Universität Bochum, der sich als Prorektor für Forschung früh stark gemacht hat für eine systematische wissenschaftliche Begleitung der Entwicklung des Ruhrgebiets und dem IAT in seiner Gründungsphase vor fast zwanzig Jahren wichtige Anstöße – etwa zur Entwicklung der Senioren- und Gesundheitswirtschaft – vermittelt hat.

Interkommunale Zusammenarbeit

Um im Ruhrgebiet mehr und bessere regionale Kooperationen zu erreichen, wird immer wieder die „Ruhrstadt“ oder ein „Regierungsbezirk Ruhr“ vorgeschlagen. Diese Diskussion gehe jedoch an den Problemlagen vorbei, so Prof. Dr. Jörg Bogumil von der Ruhr-Universität Bochum, sei „politisch nicht durchsetzbar und auch nicht sinnvoll“. Wenn die interkommunale Zusammenarbeit nicht von alleine geschehe, müsse sie durch Anreize, notfalls mit Druck von außen erzwungen werden. Hier werde es über kurz oder lang einen staatlichen „Rettungsfonds“ geben müssen. Dieser sollte deutliche Auflagen in Richtung einer verstärkten regionalen Zusammenarbeit machen. Sinnvoll seien beispielsweise Kooperationen in den Bereichen öffentlicher Nahverkehr, Regionalplanung, Kulturpolitik und Wirtschaftsförderung. PD Dr. Dieter Rehfeld, Leiter des Forschungsschwerpunkts Innovation, Raum und Kultur am IAT, wies darauf hin, dass

die langfristigen Probleme der Region nur im Ruhrgebiet selbst gelöst werden können. In der Krise werde der Verteilungskampf um Fördergelder härter. „Es täte aber der Region gut, Punkte zu setzen, Stärken sichtbar zu machen und nicht nach dem Gießkannenprinzip vorzugehen!“ Hier fehle es aber immer noch am positiven, gemeinsamen Denken.

Gesundheit und Wohnen

Prof. Dr. Rolf Heinze von der Ruhr-Universität Bochum diskutierte mit Vertretern der Wohnungswirtschaft über die ökonomischen Chancen einer Verknüpfung von Gesundheit und Wohnen. Der demografische Wandel im Ruhrgebiet könnte als „Laboratorium“ für neue Produkte und Dienstleistungen für die Gesundheitswirtschaft genutzt und neue Kooperationsprojekte für das „Wohnen im Alter“ gestartet werden. Gerade die kommunalen Wohnungsgesellschaften könnten hier zum Beispiel mit „Übergangswohnungen“, Quartiersmanagement und Förderung von Nachbarschaftshilfe Vorreiter der wohnortnahen Versorgung sein.

Neue Chancen für regionale Innovation werden auch vom Gesundheitscampus NRW erwartet, der zurzeit in Bochum aufgebaut wird. Hier werde sich unter anderem zeigen, ob es gelingt, das Wissenschaftscluster im Gesundheitsbereich mit verschiedenen Kliniken, Hochschulen und Unternehmen mit dem „Wohn-Cluster“ zu vernetzen. ▶



Gesprächsrunde „Gesundheit und Wohnen“ – Chancen für das Ruhrgebiet.
alle Fotos: IAT/Sprick

◀ Ökologie als Standortfaktor

Der Landschaftsarchitekt Prof. Dr. Andreas Kipar aus Mailand attestierte dem Ruhrgebiet, zwar „kreativ und innovativ, aber Mittelmaß“ zu sein. „Es fehlt die ökologische Zuspitzung – wir brauchen ein neues Thema, die Eco-City“. Ein Projekt des IAT, das Prof. Lehner vorstellte, zielt in diese Richtung. „CultNature – Bio-Energie-Parklandschaft Ruhr“ will Industriebrachen mit Gehölzen und Gräsern bepflanzen, die für die Gewinnung von Bioenergie genutzt werden können. Nach Einschätzung von Prof. Dr. Hans-Peter Noll, Chef der RAG-Immobilien, ein guter Weg, „Flächen qualitativ still zu stellen, auch als Reserve für die Zukunft“.

„Mehr Einsatz von Biomasse macht Sinn und wir haben die Technologie hier, aber wir nutzen sie nicht richtig“, so Prof. Dr. Alfons Rinschede vom Fachbereich Versorgung und Entsorgung. Notwendig wären umfassendere Konzepte des „City Minings“, also einer wirtschaftlich produktiven Abfallwirtschaft, die dann auch für den Export in Entwicklungsländer tauglich wären.

*Eduard-Perings-Symposium:
Kreative Metropole Ruhr?*

Schwindendes Humanvermögen

Ein Kernproblem im Ruhrgebiet ist das „schwindende Humanvermögen“, diagnostizierte der Bochumer Sozialwissenschaftler Prof. Dr. Klaus-Peter Strohmeier. „Das Ruhrgebiet verliert die sozialen und kulturellen Voraussetzungen dafür, Wandel zu gestalten!“ Die Autobahn 40 teile die Region als „Sozialäquator“ in den reichen Süden und armen Norden. „Es gibt Quartiere, in denen Kinder keinen Erwachsenen mehr kennen, der regelmäßig zur Arbeit geht“, es dominieren Resignation, Gestaltungs-pessimismus und Bildungsarmut.

Gegensteuerung muss früh in der Familien- und Jugendpolitik ansetzen. Beispiele aus Mülheim zeigen, wie man mit früher Förderung möglichst viel Chancengleichheit erreichen und Bildung als „Motor für Stadtentwicklung“ einsetzen kann, so Oberbürgermeisterin Dagmar Mühlendorf. Auch Gelsenkirchen – obwohl „Stadt ohne Geld“ – investiert in frühkindliche Förderung und Prävention und konnte bereits die Zahl der Schulabschlüsse steigern. „Wir müssen unseren Kindern die Chance geben, unser Land in der Wissensgesellschaft voran zu bringen, wir können es uns überhaupt nicht leisten, jemanden auszugrenzen“, forderte Dr. Ilse Führer-Lehner, Bildungsreferentin der Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft NRW.



*Ökologie als Standortfaktor:
Wie kreativ ist das Ruhrgebiet?*

Fortsetzung folgt

„Die Baustellen für die Zukunft des Ruhrgebiets haben wir durchgearbeitet, wir wissen, woran wir arbeiten müssen“, resümierte IAT-Direktor PD Dr. Josef Hilbert die informationsreiche Veranstaltung. Es gebe gute Ansätze etwa in den Bereichen Gesundheit und Wohnen, Ökologie und auch den Willen zu mehr Kooperation der Kommunen. Die „Bildungspartizipation bleibt aber unsere ganz große Herausforderung!“. Die „Baustellen der Zukunft“ will das IAT künftig auch im Dialog mit dem Publikum bearbeiten – in einem Jahr soll ein weiteres Symposium zur Zukunft des Ruhrgebiets in Gelsenkirchen stattfinden. An der Themengestaltung können Interessierte aktiv mitwirken: http://www.iat.eu/index.php?article_id=867&clang=0. ●



Innovativ in Deutschland und Thailand

Im Rahmen ihrer Kooperation mit der Rajamangala-Universität im thailändischen Thanjaburi haben Professoren des Standortes Bocholt eine Innovationspartnerschaft für kleine und mittlere Unternehmen vereinbart. Die Firma „Terbrack Kunststoff“ in Vreden ist bereits Praxispartner.



Zwischen typisch thailändischen Sitzgruppen besprochen (v.l.n.r.) Prof. Dr. Antonio Nisch, Prof. Dr. Manfred Külkens, Guido Terbrack und Prof. Dr. Chanongkorn Kuntonbutr in Rajamangala die Zusammenarbeit des Bocholter Standortes der Fachhochschule Gelsenkirchen mit der Rajamangala-Universität unter anderem auf dem Feld der Innovationen für kleine und mittlere Unternehmen.

Foto: FHG

(BL) Nicht nur im Westmünsterland versuchen kleine und mittlere Firmen, ihre Unternehmenszukunft durch innovative Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zu sichern. Denn wer nicht mit der Zeit geht, geht mit der Zeit. Dass dasselbe auch für Thailand gilt, haben die Professoren Dr. Manfred Külkens und Dr. Antonio Nisch vom Bocholter Fachbereich Maschinenbau im Rahmen ihrer Kooperation mit der Rajamangala-Universität in Thanjaburi erfahren. Ende letzten Jahres besuchten sie zusammen mit Guido Terbrack von „Terbrack Kunststoff“ in Vreden die thailändische Hochschule und vereinbarten mit Hochschul- und Industrieansprechpartnern eine Zusammenarbeit in Forschung, Lehre und Anwendung. Diese Zusammenarbeit ermöglicht nicht nur neue wissenschaftliche Erkenntnisse, sondern auch, dass sowohl deutsche als auch thailändische Studierende im jeweils anderen Land Erfahrungen sammeln, wie die Unternehmen Innovationen finden und entsprechend der jeweiligen Landeskultur auf den Markt bringen. „Die andersartige Sichtweise im fremden Land erweitert den Denkhorizont der Studierenden sehr stark und begünstigt dadurch innovatives Denken“, so Külkens, „und darauf kommt es später an, egal, ob man im eigenen Land oder im Ausland beruflich tätig wird.“ Neben Praxisphasen in Unternehmen gehören dazu auch Vorlesungen an den jeweiligen Hochschulen. In Thailand etwa haben es Külkens und Nisch übernommen, die dortigen Studierenden im Innovationsmanagement zu unterrichten. In Deutschland lehren Prof. Dr. Chanongkorn Kuntonbutr und Prof. Dr. Sakit Chantonotoke die Philosophie südostasiatischer Märkte. ●



Als Fotomotiv dienten Räume des Fachhochschulstandortes Recklinghausen im April. Der Dortmunder Fotograf Hans Jürgen Landes (Foto) machte im Auftrag des Architekturbüros Gerber Bilder für eine Leistungsdokumentation des ebenfalls in Dortmund ansässigen Architekten-Unternehmens. Das Buch stellt vor allem laborintensive Hochschulgebäude dar, ein Schwerpunkt des Büros Gerber. Da auch das Fachhochschulgebäude am August-Schmidt-Ring 10 ein Werk des Büros Gerber ist, durfte es mit seinen speziellen Anforderungen an Labor- und Technikräume natürlich nicht fehlen. Mit ihrer Fertigstellung im Jahr 1999 gehören die Recklinghäuser Hochschulgebäude für die Gerber-Architekten schon eher zu den älteren Objekten ihrer Referenzliste, denn Recklinghausen war erst ihr zweites Gebäudeensemble dieser Art. Inzwischen hat Gerber mehr als ein Dutzend laborintensiver Gebäude in Betrieb genommen, ihren Bau geplant oder begleitet gerade ihre Herstellung. Dazu zählen Gebäude von Hochschulen und tierärztlichen sowie chemischen Untersuchungssämtern in Dresden, Jena, Frankfurt, Münster und Saarbrücken. Jüngstes Objekt ist der Neubau des Chemiegebäudes der Justus-Liebig-Universität in Gießen. Das Buch mit den Architekturreferenzen soll voraussichtlich runde 140 Seiten umfassen und im Oktober 2010 erscheinen. Es ist dann im Buchhandel zu einem Preis von etwa 30 bis 40 Euro zu erwerben. Text/Foto: FHG/BL

Gegenseitige Besuche ergänzen die transkontinentale gemeinsame Entwicklungsarbeit. Jetzt war Fredson Alfred Phiri (r.) von der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Windhuk/Namibia zu Gast an der Fachhochschule Gelsenkirchen. Gemeinsam mit Prof. Dr. Udo Jorczyk tüftelte er an der Steuerung für einen geplanten Maisbrot-Kocher. Foto: FHG/BL



Namibia liebt Nsima

Im Rahmen einer Kooperation mit der „Polytechnic of Namibia“, einer Hochschule für angewandte Wissenschaften im namibischen Windhuk, entwickelt der Fachbereich Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen einen automatischen Maisbrot-Kocher. Der Kocher ersetzt mühevoll und langwierige Handarbeit.

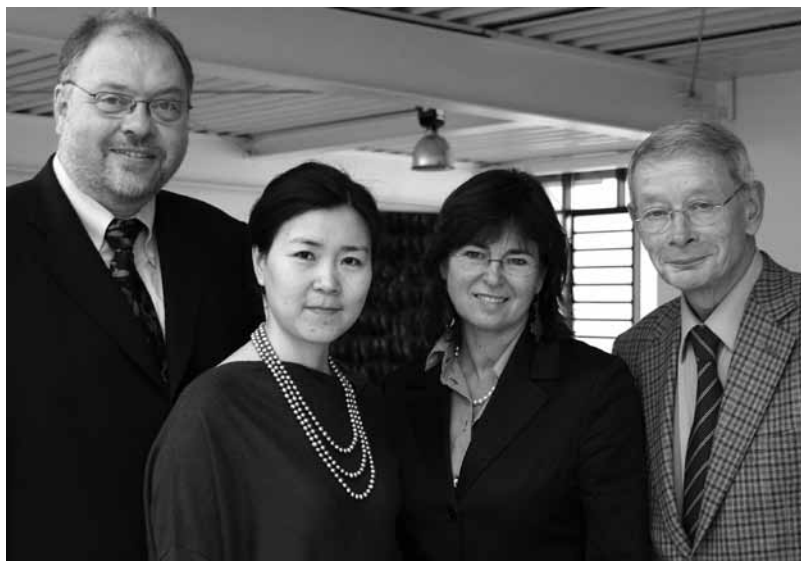
(BL) Am Anfang stand der Test: Prof. Dr. Udo Jorczyk vom Fachbereich Physikalische Technik und sein Kollege Fredson Alfred Phiri vom Fachbereich Elektrotechnik an der Hochschule für angewandte Wissenschaften „Polytechnic of Namibia“ in Windhuk besuchten Phiris Mutter, um selbst auszuprobieren, was es heißt, gutes Nsima zu kochen. Das ist ein Maisbrot, der unter verschiedenen Namen in vielen Ländern Afrikas zu den Grundnahrungsmitteln gehört. Seine Zubereitung erfordert stufenweises Garen von Maismehl in Wasser und kräftezehrendes Rühren der immer steifer werdenden

Masse. „Das geht auch einfacher“, dachten sich die beiden Ingenieure. Jetzt sitzen sie in Windhuk und Gelsenkirchen daran, um die mechanischen Komponenten und die elektronische Steuerung für einen Nsima-Kocher zu entwickeln. Ziel ist ein Haushaltsgerät wie ein Brotbackautomat, der so preiswert sein soll, dass sich die Haushalte Namibias ihn leisten können. Größere Maschinen sollen in Hotels und Krankenhäusern ihren Dienst leisten. Zufrieden werden die Ingenieure erst sein, wenn das Nsima keine Arbeit mehr macht, so Udo Jorczyk, „aber so gut schmeckt wie immer“.

Besuch aus China

begrüßte die Fachhochschule Gelsenkirchen im November: Prof. Yiqun Pan (2.v.l.), Vizedirektorin der chinesisch-deutschen Hochschule für angewandte Wissenschaften, abgekürzt DCHAW, kam zu einem halbtägigen Treffen von Shanghai nach Gelsenkirchen, um Kooperationsinhalte mit der Hochschule zu besprechen. Ihr Gegenüber war Prof. Dr. Katrin Hansen (2.v.r.), Vizepräsidentin der Fachhochschule Gelsenkirchen und zuständig für die Auslandskooperationen der Hochschule. Nach der Diskussion nutzte der Gast aus China die Gelegenheit, sich die Labore des Fachbereichs Versorgung und Entsorgung anzusehen, wo sie von den Professoren Dr. Ralf Holzhauser (l.) und Dr. Rudolf Rawe (r.) betreut wurde.

Text/Foto: FHG/BL



Das Ruhrgebiet ist Spitze

Im Auftrag des Innenministeriums von Nordrhein-Westfalen hat Prof. Dr. Jürgen Schwark vom Bocholter Fachbereich Wirtschaft untersucht, welche Städte in Deutschland die meisten und wichtigsten Sportgroßveranstaltungen durchführen und welche Empfehlungen sich daraus für die NRW-Städte ableiten lassen. Analysiert wurden über tausend Sportveranstaltungen von regionaler bis internationaler Bedeutung.

(BL) Sport macht Spaß, im Regelfall sowohl den Sportlern als auch den Zuschauern. „Sportgroßveranstaltungen sind aber auch Ausdruck von Stärke und Vitalität der Städte, in denen sie stattfinden“, sagt Prof. Dr. Jürgen Schwark, Professor für Tourismuswirtschaft im Bocholter Fachbereich Wirtschaft. „Gleichzeitig sind sie Imageträger sowie

willkommene Möglichkeiten, den Kosten auch einen entsprechenden Nutzen folgen zu lassen.“ Genau dies hat Schwark im Auftrag des nordrhein-westfälischen Innenministeriums untersucht, um daraus strategische Empfehlungen für die NRW-Städte abzuleiten. Er analysierte 1042 Sportgroßveranstaltungen in Berlin, Bonn, Bremen, Düsseldorf, Frankfurt am Main, Hamburg, Köln, Leipzig, München und Stuttgart sowie im „Kern-Ruhrgebiet“, zu dem er die Städte Bochum, Dortmund, Duisburg, Essen, Gelsenkirchen, Mülheim/Ruhr und Oberhausen zählt.

Das Ergebnis spricht für sich: Das Ruhrgebiet verzeichnet sowohl die meisten Sportgroßveranstaltungen als auch die bedeutendsten. Dabei dominiert der Marathon-Lauf und andere Laufveranstaltungen die Themenhitparade, gefolgt von Fußball, Radrennen und Reiten.

Etwas anders sieht die Reihenfolge aus, wenn man die Sportgroßveranstaltungen auf die Einwohnerzahl umlegt. Das Kern-Ruhrgebiet mit



Laufen, Fußball, Rad fahren: Sportgroßveranstaltungen können Städten von Nutzen sein, wenn sie die richtige Strategie verfolgen. Das ist eines der Ergebnisse einer Studie von Prof. Dr. Jürgen Schwark vom Bocholter Fachbereich Wirtschaft der Fachhochschule Gelsenkirchen, als er im Auftrag des NRW-Innenministeriums solche Veranstaltungen analysierte und daraus Handlungsempfehlungen für die Städte Nordrhein-Westfalens ableitete.

Fotos von oben nach unten: MV, firo, FHG, unten rechts: priv.



◀ seinen über zweieinhalb Millionen Einwohnern fällt dann auf Rang 7 ab, während sich Stuttgart mit knapp 600.000 Bewohnern auf die Spitzenposition schiebt. Für die Städte wichtig sei, wieviel Geld auswärtige Zuschauer in der Stadt ließen. Werde die Anzahl der Sportgroßveranstaltungen in Beziehung zum lokalen

Bruttoinlandsprodukt gesetzt, dann zeige sich, so Schwark, dass Dortmund als finanzschwache Stadt den größten Erfolg verbuchen könne. Das Kern-Ruhrgebiet liegt dabei auf Rang drei. Überraschend, so Schwark, sei die Zweitplatzierung in dieser Rangfolge durch die überaus finanzstarke Stadt Stuttgart. Er hält es für die

Wertschöpfung für bedeutsam, dass die Städte zentrale „Sportveranstaltungsagenturen“ einrichten, die mit sporttouristischen Konzepten mehr auswärtige Zuschauer in die Städte lotsen. „Hamburg und Düsseldorf machen vor“, so Schwark, „wie dieser Weg zum Erfolg führt.“ ●

Roboter mit **Entscheidungsfreiheit**

Die Fachhochschule Gelsenkirchen hat einen Kooperationsvertrag mit der Fraunhofer-Gesellschaft geschlossen. Dabei geht es um die Zusammenarbeit zwischen dem Lehr- und Forschungsgebiet „Autonome Systeme“ mit dem „Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme“. Das erste gemeinsame Projekt will Roboter entwickeln, die verschüttete Personen finden und bergen.

(BL) Mit Wirkung zum ersten Januar 2010 hat die Fachhochschule Gelsenkirchen mit der Fraunhofer-Gesellschaft beschlossen, dass das Hochschulforschungsgebiet für autonome Roboter-Systeme mit dem „Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme“

zusammenarbeitet. Die Kooperation nimmt auf Gelsenkirchener Seite Prof. Dr. Hartmut Surmann vom Fachbereich Informatik wahr, der erst im letzten Jahr an die Fachhochschule Gelsenkirchen gekommen ist. Den Kontakt zum Fraunhofer-Institut in St. Augustin brachte er mit, da er früher dort arbeitete. Surmanns Spezialgebiet sind Maschinen und Roboter, die aufgrund von Basisinformationen selbst sinnvolle Entscheidungen treffen können. Der Fachmann nennt sie daher „autonome Systeme“. Ein erstes gemeinsames Projekt bezieht sich auf die Entwicklung von Rettungsrobotern, die verschüttete Personen finden und bergen. Neben dem eigenen Regelschatz soll der Roboter dabei außerdem von

Menschen in natürlicher Sprache gesteuert werden. Das von der Europäischen Union mit 6,6 Millionen Euro geförderte Projekt läuft über vier Jahre. Weitere Projektpartner sind das deutsche Forschungszentrum für künstliche Intelligenz sowie Roboter-Entwicklungszentren in der Schweiz, den Niederlanden, Italien und Tschechien. „Hier entwickeln renommierte Robotik- und KI-Institute Europas gemeinsam Maschinen zum Wohl der Menschen“, freut sich Hartmut Surmann über das Projekt und die anlaufende Kooperation. Im letzten Jahr war Surmann bereits mit einem internationalen Wissenschaftlerteam und Rettungsrobotern in Köln aktiv, als dort das Stadtarchiv einstürzte. ●

Die Fachhochschule Gelsenkirchen, auf dem Foto vertreten durch Prof. Dr. Hartmut Surmann (l.) vom Fachbereich Informatik, und das Fraunhofer-Institut für intelligente Analyse- und Informationssysteme (IAIS), hier vertreten durch Marta Kreuzová (r.), haben beschlossen, gemeinsam Roboter-Forschung zu betreiben.

Foto: IAIS



Technik nach dem Vorbild der Natur

Die Fachhochschule Gelsenkirchen führt zum kommenden Wintersemester an ihrem Standort Bocholt den Bachelor-Studiengang Bionik ein. Der Studiengang führt in sechs Semestern zum „Bachelor of Science“. Danach kann sich ein Master-Studiengang anschließen.

(BL) Abgucken ist doof. Was möglicherweise in der Schule noch gilt, stimmt ab dem kommenden Wintersemester nicht mehr für den, der in Bocholt den neuen Studiengang Bionik studiert. „In der Bionik ist abgucken angesagt“, erläutert Prof. Dr. Olaf Just, der zur Planungskommission für den neuen Studiengang gehört. Allerdings meint er damit auch nicht das Abgucken vom Sitznachbarn, sondern das Lernen von der Natur: „In der Natur haben sich viele Prinzipien über Jahrmillionen in der Evolution durchgesetzt und sind auf Effektivität, Effizienz und Ressourcenschonung getrimmt worden“, erläutert Just und weiter: „Diese natürlichen Vorbilder will die Bionik technisch nutzbar machen.“ Deshalb werden sich die angehenden Bioniker sehr viel mit Biologie und Chemie beschäftigen, bevor sie daran gehen, die chemisch-biologischen Verfahren technisch nachzubilden. Technik um der Technik willen, Tüftelei aus Liebe zur Mechanik, das kommt in der Bionik nicht vor. Hier wird Technik vor allem als Zweck zur Unterstützung des Menschen gesehen. „Und der kürzeste Weg dahin geht über den Nachbau der in der Natur schon entwickelten Prinzipien“, so Just.

Als erster Bioniker der Welt gilt Leonardo da Vinci, der seine Flugmaschinen den Vögeln abguckte. Viele weitere Beispiele gibt es, die beweisen, dass der Blick auf die Natur helfen kann. Etwa beim Bau der Türme von Windkraftanlagen. Just: „Als Vorbild dient dabei der Getreidehalm: Gras hat die optimale Verbindung aus Fasermaterial, Biegsamkeit und Standfestigkeit. Übertragen auf die Türme

von Windkraftanlagen bedeutet das, sie sind aus Biofasern billiger und haltbarer.“ Weitere Beispiele beziehen sich auf Roboter, denen künstliche Tasthaare das Fühlen beibringen, oder auf den Klettverschluss an Kleidungsstücken, der tatsächlich von den natürlichen Kletten der Pflanzenfrüchte abgucken wurde.

Bereits ab März können sich Interessenten mit Fachhochschulreife für einen der zunächst auf 40 Anfänger begrenzten Studienplätze bewerben. Just rechnet dabei sehr stark mit einem hohen Anteil junger Frauen, da seiner Erfahrung nach Studentinnen den engen Bezug zwischen Natur und technischer Anwendung der reinen Mechanik vorziehen. Die Berufsaussichten gelten als sehr gut, natürlich für Frauen und Männer. Just macht das unter anderem daran fest, dass sich die Wirtschaft im Westmünsterland so sehr für dieses neue Studienangebot in Bocholt interessiert, dass sie in der Anlaufphase des Studiengangs drei von fünf Bionik-Professuren finanzieren will. Außerdem hofft Just auf zahlreiche Projekte, die in Kooperation zwischen Hochschule und Industriebetrieben neue bionische Produkte entwickeln sollen. Das hohe Interesse der Industrie erkennt man auch daran, dass der Studiengang nicht nur als Vollzeitstudiengang, sondern auch als „kooperativer Studiengang“ studiert werden kann. Dabei wird das anlaufende Studium in den ersten zwei Jahren mit einer betrieblichen Ausbildung verknüpft, sodass der Absolvent am Ende sowohl über einen Lehraabschluss als auch über einen Hochschulabschluss verfügt. ●



Einen Klettverschluss kennt jeder. Auch er wurde von der Natur „abgucken“. Der Studiengang Bionik, der zum kommenden Wintersemester am Fachhochschulstandort Bocholt startet, macht das Abgucken von der belebten Natur zum wissenschaftlichen Prinzip. Mit im Bild: Prof. Dr. Olaf Just, der zur Planungskommission für den neuen Studiengang am Fachhochschulstandort Bocholt gehört.

Foto: FHG/BL

Holt mehr Qualität mehr Menschen in die Eisenbahn?

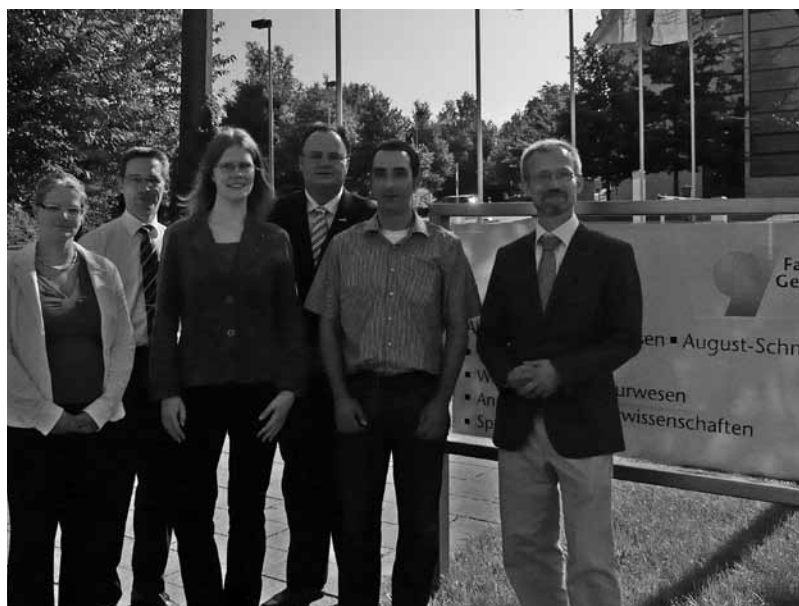
In Recklinghausen wird in Zusammenarbeit mit drei Eisenbahnverkehrsunternehmen erforscht, welchen Einfluss unterschiedliche Qualitätsmerkmale von Nahverkehrsdienstleistungen auf die Verkehrsmittelwahl ausüben. Das zweijährige Forschungsprojekt wird vom Bundesministerium für Forschung und Bildung finanziell gefördert. Erste Ergebnisse erwartet das Forschungsteam Mitte 2010.

(BL) Was zieht den Fahrgast in den Zug? Dieser Frage geht ein Forschungsvorhaben nach, das 2009 am Recklinghäuser Standort der Fachhochschule Gelsenkirchen startete. Gemeinsam mit den drei Eisenbahnverkehrsunternehmen „eurobahn“, „NordWestBahn“ und „WestfalenBahn“ erforscht ein fünfköpfiges Team um Prof. Dr. Stephan Keuchel, Experte für Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik, zwei Jahre lang, welchen Einfluss unterschiedliche Qualitätsmerkmale auf die Wahl des Verkehrsmittels durch den Kunden ausüben. Dazu machen die Forscher Experimente mit mehreren Tausend Nahverkehrskunden und leiten daraus ein Modell ab, bei dem simuliert werden kann, wie sich die Veränderung von Qualitätsmerkmalen auf die Fahrgastzahlen auswirkt. Das Projekt trägt daher den Namen „QUASIMIR“: Qualitätssimulationsmodell im Regionalverkehr. Zwar wurde auch schon in der Vergangenheit die Zufriedenheit der Kunden mit Nahverkehrsdienstleistungen gemessen, „wir aber wollen herausbekommen, welches Verkehrsmittel der Kunde unter welchen Voraussetzungen wählt“, so Forscher Keuchel. Im Zeichen zunehmenden Wettbewerbs zwischen Verkehrsunternehmen seien solche Abschätzungen für die Eisenbahnunternehmen von großem Interesse, da sie mögliche Märkte ermitteln und das Risiko von Fehlinvestitionen bei der Gestaltung von Verkehrssystemen mindern.

Die „eurobahn“, die „NordWestBahn“ und die „WestfalenBahn“ sind regional tätige, nicht bundeseigene Eisenbahnverkehrsunternehmen in Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. Sie betreiben zwischen 300 und 900 Streckenkilometer und befördern zwischen vier und 16 Millionen Fahrgäste im Jahr. Das Forschungsvorhaben wird vom Bundesministerium für Forschung und Bildung finanziell gefördert.



Welche Qualitätsangebote mehr Menschen in die Bahn bringen könnten, das ist Gegenstand eines Forschungsprojekts, an dem an der Recklinghäuser Hochschulabteilung ein Forscherteam gemeinsam mit den Eisenbahngesellschaften „eurobahn“, „NordWestBahn“ und „WestfalenBahn“ arbeitet. Erste Ergebnisse sollen Mitte nächsten Jahres vorliegen. Foto: „WestfalenBahn“



Das Forschungsteam Quasimir (v.l.n.r.): Cordula Landwehr (Nordwestbahn), Christian Arndt (Eurobahn), Cornelia Richter (FH Gelsenkirchen), Rainer Blüm (Westfalenbahn), Thomas Kopp (Westfalenbahn), Prof. Dr. Stephan Keuchel (FH Gelsenkirchen).

Foto: FHG

Transatlantisches Netzwerk über 55 Längengrade

Im Rahmen des zweijährigen deutsch-brasilianischen Projekts zwischen dem Fachbereich Physikalische Technik der Fachhochschule Gelsenkirchen und dem Fachbereich Physik der „Universidade Federal de São Carlos“ waren im letzten Wintersemester die ersten zwei Studenten aus Brasilien in Gelsenkirchen.

(BL) Ein Semester lang studierten Victor Stabile (22) und Guilherme Caselato (21), genannt Guigo, gemeinsam mit den Gelsenkirchener Studierenden Fächer wie beispielsweise „Displaytechnik“ oder „Bildgebende Systeme“. Diese Fächer gibt es in São Carlos nicht. Und genau das ist einer der Zwecke der Kooperation: Den Studierenden an der jeweils anderen Hochschule Fächer zu erschließen, die an der Heimathochschule nicht gelehrt werden. Darüber hinaus machen die Austauschstudierenden von beiden Seiten alle Erfahrungen eines kompletten Auslandssemesters. Und dazu gehört eben auch, in der Sprache des Gastlandes zu studieren, weswegen die deutschen Studierenden vor der Abreise alle im Sprachenzentrum der Hochschule Portugiesisch-Kurse absolvieren. Für Stabile und Caselato war Deutsch als Lehrsprache kein Problem. Zumindest beim Zuhören. „Selbst die fremde Sprache zu sprechen ist natürlich viel schwieriger“,

so Victor Stabile, sagt dies aber in einwandfreiem Deutsch. Um ihr Deutsch auch während des Auslandssemesters nicht nur im alltäglichen Sprachumgang mit den Deutschen, sondern auch fachsprachlich und schriftlich zu verbessern, nahmen sie an einem Deutschkurs des Sprachenzentrums der Fachhochschule Gelsenkirchen teil. Besonders schwer, da sind sich beide einig, seien auf Deutsch das grammatische Geschlecht und die Veränderlichkeit von Substantiven, Adjektiven und Artikeln. Diese Beugung gibt es in ihrer Muttersprache gar nicht und bei den grammatischen Geschlechtern gibt es zumindest eines weniger.

Unter den Studierenden fühlten sich die beiden Brasilianer auf Anhieb wohl: „Die Studierenden in Deutschland und Brasilien sind sich sehr ähnlich“, so Caselato und Guilherme. Mit den übrigen Deutschen und Deutschland war das schon ein größerer Unterschied: Viel zu kalt ▶

São Carlos (portugiesisch für „Heiliger Karl“) ist eine Stadt im Bundesstaat São Paulo in Brasilien. Dort leben 218.702 (2006) Menschen auf einer Fläche von 1.141 Quadratkilometern. São Carlos liegt zentral im Bundesstaat São Paulo etwa 230 Kilometer von der Stadt São Paulo entfernt. Durch ihre Lage auf einer Höhe von über 856 Metern hat sie ein mildes Klima. São Carlos wurde 1857 während des Kaffeebooms von Antônio Carlos de Arruda Botelho gegründet. Im Umland wird heute statt Kaffee hauptsächlich Zuckerrohr angebaut, die Stadt selbst beherbergt dagegen Industrieunternehmen, darunter Werke von Volkswagen, Faber-Castell, Electrolux, Tecumseh und Husqvarna. Die Stadt ist Sitz der „Universidade Federal de São Carlos“ (UFSCar), zweier Universitätsgelände der Universität von São Paulo (USP) und weiterer Hochschulen, so dass São Carlos den Charakter einer Studentenstadt hat.

(Quelle: Wikipedia)

Lieblingsstücke: An ihren Aufenthalt in Deutschland lassen sich Guigo Caselato (l.) und Victor Stabile (r.) noch lange von ihren liebsten Souvenirs erinnern. Für Stabile ist das ein Trikot des Fußballvereins Borussia Mönchengladbach (in dieser Stadt hat er deutsche Verwandte), für Caselato ist es eine bayrische Biermaß aus dem Münchener Hofbräuhaus.

Foto: FHG/BL



sei es ihnen in Deutschland und die Deutschen seien zwar sehr höflich, aber auch verschlossener als die Brasilianer, manchmal aber auch sehr direkt. Zumindest empfand Guigo Caselato das so, als er auf einer Party eine junge Frau nach ihrem Namen fragte und als Antwort nur ein „warum?“ erntete. Toll fanden sie übereinstimmend die Verkehrsinfrastruktur in Deutschland, sowohl in Form von Straßen als auch bei der Erschließung mit Eisenbahnen. Die Verkehrsstruktur nutzten beide neben dem Studium intensiv und machten Ausflüge nach Berlin und Düsseldorf, nach Frankfurt, Heidelberg, München, Weimar und in andere Städte Deutschlands. Und da Deutschland für brasilianische Verhältnisse eher ein flächenmäßig kleines Land ist, dehnten sie ihre europäischen Erkundungsreisen auch nach Belgien, in die Niederlande, Norwegen, Tschechien und Rumänien aus. Darin spiegelt sich zum Teil das Spektrum der Auslandsstudierenden an der Fachhochschule Gelsenkirchen. Denn zu denen bekamen die Brasilianer ganz automatisch viel Kontakt, da sie ihre Nachbarn im Studentenwohnheim waren.

Prof. Dr. Waldemar Zylka vom Fachbereich Physikalische Technik betreut die deutsch-brasilianische Kooperation und knüpft eifrig an einem Netzwerk der Austauschstudierenden. Stephan Euting (27) und Manuel Kohlmann (24) – die ersten beiden deutschen Studierenden, die während des letzten Wintersemesters nach Brasilien gingen – haben von dort aus fleißig gebloggt, um

ihre deutschen Kommilitonen an ihrem Auslandsaufenthalt teilhaben zu lassen. Auch für deutsche Schüler und Schülerinnen war der Blog gedacht, damit sie sehen, wie lohnenswert ein Auslandssemester während eines möglichen Studiums sein kann. Ihr Blog steht unter www.m3-unibral.net, wobei die Adresse das Förderprogramm Unibral zitiert, das vom „Deutschen Akademischen Austauschdienst“ (DAAD) lanciert wurde und Vollstipendien für die Austauschstudierenden vorsieht. M3 steht dabei für Medizintechnik, Material-

technik und Mikrotechnik, also die Fächer, die im Unibral-Projekt von der Fachhochschule Gelsenkirchen oder der Universität in São Carlos vertreten werden. Im Sommersemester sind Christian Fromm (23), Tobias Seckler (24) und Simon Schlagkamp (24) in São Carlos, Rafael Oliveira (25), Pedro Campos (21) und Edsel Gomez (20) kamen aus Brasilien nach Deutschland. Auch ihre Blogs, Berichte und Anekdoten sammeln sich im Internet unter www.m3-unibral.net. Genauso, wie Waldemar Zylka es plante und unterstützt. ●



Im Rahmen des Unibral-Projekts im Fachbereich Physikalische Technik studieren im Sommersemester 2010 drei brasilianische Studenten in Gelsenkirchen (v.l.n.r.): Rafael Gomes Satiro de Oliveira, Edsel Daniel Peres Gomez und Pedro Henrique Campos. Beim Willkommenstreffen aller ausländischen Studierenden, die im Sommersemester an die Hochschule gekommen sind, hielten die drei einen Vortrag über ihre Heimat Brasilien, von der im Hintergrund schon die Flagge mit dem Leitspruch „Ordem e Progresso“ (Ordnung und Fortschritt) projiziert leuchtet.
Foto: FHG/BL

Im April begrüßte die Fachhochschule die zum Sommersemester 2010 neu aus dem Ausland an die Hochschule gekommenen Studierenden. Entlang eines ordnenden Bandes sortierten sich die Auslandsstudierenden im Gespräch nach ihren Nationen und stellten sich gegenseitig vor. Am Schluss waren alle Nationen entlang des verbindenden Seiles geordnet: von B wie Brasilien bis T wie Türkei. Zurzeit sind über 200 Studierende aus knapp 50 Staaten dieser Erde an der Fachhochschule und ihren Standorten in Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen. Die neu immatrikulierten Studierenden kamen aus Brasilien, Bulgarien, China, Finnland, Polen, Rumänien, Spanien, der Türkei und den Vereinigten Staaten von Amerika. Aber nicht alle waren beim Begrüßungstreffen dabei.
Foto: FHG/BL



Gesundheitswirtschaft trifft Kreativwirtschaft

Der Gesundheitskongress des Westens war auf der Suche nach Synergieeffekten.

(CB) Gesundheits- und Kreativwirtschaft sind bereits vielfältig verflochten, eine engere Zusammenarbeit könnte jedoch noch beträchtliche Potenziale für Wettbewerbsfähigkeit, Wirtschaftswachstum und Beschäftigung freisetzen: Krankenhäuser brauchen Architekten, die sich in der Branche auskennen, technische Hilfsmittel müssen handhab- und bedienbar designt werden, Presse, Buch und Film helfen bei der verständlichen Vermittlung komplexer medizinischer Sachverhalte. Auf dem Gesundheitskongress des Westens im März in Essen wurde eine Studie zu den wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Gesundheits- und Kreativwirtschaft vorgestellt.

Beide Branchen gehören zu den Wirtschaftszweigen mit besonders vielen Arbeitsplätzen in Deutschland – allein im Gesundheitssektor arbeiten rund fünf Millionen Menschen, in der Kreativwirtschaft sind es rund eine Million Erwerbstätige. Insbesondere für fünf Bereiche der Kreativwirtschaft hat der IAT-Wissenschaftler Stephan von Bandemer enge Verflechtungen ausgemacht: Der Werbe- und PR-Sektor, der Architekturmarkt, die Designwirtschaft, die Printmedien sowie die Filmwirtschaft beeinflussen die Gesundheitswirtschaft maßgeblich, wie die Studie zeigt, die das Institut Arbeit und Technik im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) erstellt hat.

So ist die Werbewirtschaft bereits stark verflochten mit der Pharmaindustrie und der Medizintechnik. Im klassischen Gesundheitswesen gebe es Nachholbedarf, allerdings auch Grenzen durch Werbeverbote. Der Ausbau von Systemlösungen, die beispielsweise Leistungen von der Diagnose über die Behandlung bis zur Nachsorge integrieren, kann für PR- und Werbewirtschaft neue Perspektiven

erschließen. „Besonders gute Entwicklungsperspektiven bestehen in den Bereichen der Kreativwirtschaft, die sich daran ausrichten, sektorübergreifende Versorgungs- und Wertschöpfungsketten der Gesundheitswirtschaft zu unterstützen“, erläuterte von Bandemer.

Ähnliches gilt auch für den Printbereich und die Filmwirtschaft. Komplexe Sachverhalte entlang der Wertschöpfungsketten müssen an Kunden und Patienten verständlich vermittelt werden. Weitere Trends sieht von Bandemer in der internationalen Ausrichtung der Gesundheitswirtschaft, die es weiter zu forcieren gilt, und der weiteren Verschmelzung von traditionellen Printmedien und Internetangeboten.

Der Architekturmarkt könne deutlich vom Nachholbedarf in Krankenhäusern profitieren, denn Neu- und Umbauten ermöglichen hohe Effizienzsteigerungen. Eine wichtige Entwicklungsvoraussetzung wäre allerdings die Loslösung von öffentlicher Finanzierung für Investitionen. Einen Engpassfaktor im Bereich Architektur bildet der Mangel an spezialisierten Fachkräften mit entsprechenden Branchenkenntnissen. Nach Einschätzung von Bandemers bestehen vielfältige Chancen, eine engere, branchenübergreifende Zusammenarbeit für Wachstum zu nutzen. So sollten Plattformen geschaffen werden zum Austausch noch nicht ausgeschöpfter Synergiepotenziale, etwa auf den Selbstzahlermärkten, die die Gesundheitswirtschaft mit Hilfe der „Kreativen“ besser ansprechen könnte. Aber auch die Verfügbarkeit von Fachkräften mit Branchenkenntnissen könne zusätzliche Synergien erschließen. Wer sich aus Architektur oder Werbung auf Themen der Gesundheitswirtschaft spezialisiert, habe gute Aussichten. ●

Junge Chemiker in Recklinghausen

An der Hochschulabteilung Recklinghausen haben sich Studierende des Studiengangs Chemie zum Jungchemikerforum Marl-Recklinghausen zusammengeschlossen.

(BL) Die enge Zusammenarbeit zwischen der Hochschulabteilung Recklinghausen und der „Gesellschaft Deutscher Chemiker“ (GDCh) hat eine weitere Facette bekommen: Im Frühjahr schlossen sich innerhalb des GDCh-Ortsverbandes Marl-Recklinghausen Studierende des Studiengangs Chemie zum „Jungchemikerforum“

innerhalb der chemischen Gesellschaft zusammen. Zweck des Forums ist es, das Interesse junger Leute an den Naturwissenschaften zu wecken. Dazu wollen die Jungchemiker in Kooperation mit der Fachhochschule verschiedene Aktionen wie öffentliche Vorträge vor allem für Schüler und Schülerinnen anbieten. Den Start sollte ein Gastvortrag zum Thema Drogen- und Dopinganalytik machen.

Vorsitzende des Jungchemikerforums ist Nicole Honczek, Alexander Esser ist ihr Stellvertreter, Marc

Wiechers übernahm die Funktion des Kassenwartes. Vorsitzender des GDCh-Ortsverbandes Marl-Recklinghausen ist übrigens der Recklinghäuser Professor Dr. Joachim Roll, der diese Funktion seit Anfang 2007 wahrnimmt. Als „Erwachsenenverband“ will der Ortsverband mehr die bereits im Beruf arbeitenden Chemiker, aber auch die Bürger und Bürgerinnen der Region ansprechen und ihnen mit allgemein verständlichen Vorträgen zu verschiedenen Fachthemen den Nutzen von Chemie für Bürger und Region nahe bringen. ●

Mehrwert für Schornsteinfeger

Die Fachhochschule Gelsenkirchen und der Landesinnungsverband des Schornsteinfegerhandwerks Nordrhein-Westfalen bieten erstmals einen ausbildungsintegrierenden Studiengang für Schornsteinfeger an. Im August 2010 beginnen die zukünftigen Studierenden mit ihrer Ausbildung in einem Betrieb des Schornsteinfegerhandwerks.



(MV) „Start frei!“ heißt es bereits zum 01.08.2010 für die zukünftigen Studierenden des neuen ausbildungsintegrierenden Studiengangs für Schornsteinfeger. Dann beginnt das Gemeinschaftsprojekt des Fachbereichs Versorgung und Entsorgung der Fachhochschule Gelsenkirchen und des Landesinnungsverbands des Schornsteinfegerhandwerks Nordrhein-Westfalen. Die gesamte Dauer der Ausbildung mit parallelem Studium soll vier Jahre sein. Im ersten Jahr bekommen die Studierenden ausschließlich die berufliche Ausbildung in einem Betrieb. Die drei Folgejahre beinhalten jeweils zwei Semester pro Studienjahr sowie weitere Praxisphasen im Betrieb. Im letzten Jahr endet die Ausbildung mit der Gesellenprüfung und das Studium mit dem Abschluss „Bachelor of Engineering“ (B. Eng.) an der Hochschule.

Studienvoraussetzung ist die erreichte Fachhochschulreife, die allgemeine Hochschulreife, eine fachgebundene Hochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung. An der Hochschule einschreiben müssen sich die Studierenden erst zum Wintersemester 2011/2012.

Mit der Novellierung des Schornsteinfegerwesens im Jahr 2008 wurde das Schornsteinfegerhandwerk für den Wettbewerb geöffnet und das Nebentätigkeitsverbot aufgehoben. Diese Entwicklung und rückläufige Nachwuchszahlen zwingen die Verbände zu handeln. Neue Arbeitsfelder werden durch das besondere Studienmodell in das Berufsbild des Schornsteinfegers integriert. Längst vorbei sind die Zeiten, in denen nur der Kamin und die Feuerstelle überprüft und gereinigt wurden: Heute kommen Kenntnis und Erfahrung mit der Technik modernster Heizanlagen und die Energieberatung dazu.

Vor diesem Hintergrund hat der Landesinnungsverband des Schornsteinfegerhandwerks in Nordrhein-Westfalen zusammen mit der Fachhochschule Gelsenkirchen das ausbildungsintegrierende Studienmodell, auch „duales Studium“ genannt, entwickelt: „Der Facharbeiterbrief und der Bachelor-Abschluss sind beste Voraussetzungen für zukünftige Führungspositionen im Betrieb oder zur späteren eigenen Selbstständigkeit“, beschreibt Prof. Dr. Markus Thomzik, Dekan des Fachbereichs Versorgung und Entsorgung der Fachhochschule Gelsenkirchen, den Vorteil des geplanten Studienmodells. Andreas Ehlert, Landesinnungsmeister der Schornsteinfeger in NRW, ergänzt aus der Sicht des Fachverbandes: „Für Handwerksbetriebe, die im Rahmen des ausbildungsintegrierenden Studienganges einen Lehrling ausbilden, bieten sich hervorragende Chancen zur Ausbildung des eigenen Fach-, Führungs- oder Unternehmensnachwuchses“.

Interessierte Auszubildende, die den Weg des dualen Studiums gehen möchten, sowie Ausbildungsbetriebe des Schornsteinfegerhandwerks, die hierfür einen Ausbildungsplatz zur Verfügung stellen können, erhalten weitere Informationen beim Landesinnungsverband des Schornsteinfegerhandwerks NRW, Abteilung Berufsbildung, Roland Beckers, Telefon 0211/424438, Fax 0211/419050 oder per E-Mail unter info@schornsteinfeger nrw.de.

Um die neue Kooperation zu besiegeln, trafen sich zu Beginn des Jahres (v.l.n.r.): Roland Beckers, Landesberufsbildungswart des Landesinnungsverbands der Schornsteinfeger, Prof. Dr. Markus Thomzik, Dekan des Fachbereichs Versorgung und Entsorgung der Fachhochschule Gelsenkirchen, Andreas Ehlert, Landesinnungsmeister des Landesinnungsverbands des Schornsteinfegerhandwerks NRW, und Prof. Dr. Rudolf Rawe, Fachbereich Versorgung und Entsorgung.

Foto: FHG/Haßelberg

Auch weiterhin stehen allen engagierten Schornsteinfegermeistern/innen als Vollzeitstudierenden das grundständige Bachelorstudium der Versorgungs- und Entsorgungstechnik an der Fachhochschule Gelsenkirchen offen. ●

Tugendkreis erfolgreicher Regionalentwicklung

Das Institut Arbeit und Technik (IAT) präsentierte Ergebnisse des europäischen Forschungsprojekts „Corporate Culture and Regional Embeddedness“ (CURE) auf der internationalen Abschlusskonferenz in Brüssel in der Vertretung des Landes Nordrhein-Westfalen bei der Europäischen Union.

(CB) Auch Global Players sind eingebunden in ihren regionalen Kontext – das ist eine der Schlüsselbotschaften des EU-Projektes CURE. Selbst international agierende Konzerne sind abhängig vom regionalen Arbeitskräftepotenzial, von den Konsumenten und den Netzwerken vor Ort. Regionales Engagement ist dabei für viele Unternehmen eine der strategischen Optionen, den globalen Herausforderungen zu begegnen – aber viel versprechend. Wie Unternehmens- und Regionalkulturen zusammenwirken und sich gegenseitig beeinflussen, wie sie in Interaktion einen „Virtuous Circle“ (Tugendkreis/Engelskreis) erfolgreicher Regionalentwicklung erzeugen können, waren Schlüsselfragen des dreijährigen europäischen Forschungsprojektes „Corporate Culture and Regional Embeddedness“ (CURE). Die Ergebnisse der interdisziplinären Untersuchungen in 210 Unternehmen aus sieben europäischen Regionen wurden im Dezember auf der Abschlusskonferenz in der nordrhein-westfälischen Landesvertretung bei der EU in Brüssel präsentiert.

Präsentation der Projektergebnisse auf der Abschlusskonferenz in Brüssel. Foto: IAT



Unternehmen

Das CURE Projekt zielte mit seinen Untersuchungen auf vier Forschungsfelder: Innovation, Lebensqualität, Humankapital und Umweltverantwortung – allesamt besonders geeignet, um die Interaktion zwischen regionalen und Unternehmens-Kulturen zu untersuchen. Eine signifikante Anzahl beteiligter Unternehmen ist deutlich in ihrer jeweiligen Region engagiert und in viele regionale Aktivitäten involviert, während andere sich eher ungebunden fühlen. „Der Anteil regional engagierter Unternehmen ist bei CURE im Durchschnitt ziemlich hoch in allen sieben Regionen, in einigen Regionen sogar über 50 Prozent“, wie Projekt-Koordinator Dr. Stefan Gärtner vom Institut Arbeit und Technik berichtete. Großunternehmen engagieren sich stärker regional als mittelgroße – und das, je länger sie schon in der Region ansässig sind. Es gibt auch Anzeichen dafür, dass Unternehmen aus dem Ausland weniger für die Region tun. In einigen Fällen können sie allerdings die Regionalkultur mit ihren externen kulturellen Einflüssen durch positive Interaktion befruchten.

Regionen

Wie die CURE-Ergebnisse zeigen, findet die meiste Interaktion in den Regionen statt, in denen Unternehmens- und regionale Akteure aktiv zum kulturellen Wandel beitragen – etwa in vielfältigen Netzwerken. Netzwerk-Aktivitäten – informell, lokal oder jobbezogen – sind lebenswichtig für die Interaktion zwischen Unternehmens- und Regionalkulturen, um zu einem „Virtuous Circle“ zu werden: Einem dynamischen Kreislauf, in dem regionale Besonderheiten, aber auch regionale Kontinuität und Identität erreicht werden durch ständige Erneuerung und Wandel.

Die Interaktionen zwischen Regional- und Unternehmenskulturen unterscheiden sich von Region zu Region, von Zeit zu Zeit, von Unternehmen zu Unternehmen. Man findet Regionen mit hohem Anteil an Großunternehmen und langjährigen Kooperationsbeziehungen. ▶

lungen, wie im Süd-Osten der Niederlande (Provinzen Limburg und Brabant), wo „das Beste aus verschiedenen Welten“ kombiniert ist. Prof. Emile Aarts, Vize-Präsident der „Philips Research Laboratories“, berichtete auf der Konferenz über den erfolgreichen Weg zur „Open Innovation“ in der Region. In der Forschungsregion Steiermark wachsen die traditionell vertikal integrierten Unternehmenskulturen, indem sie durch kooperative und vertrauensbasierte Typen von Unternehmenskultur ergänzt werden.

Die Regionen Győr/Ungarn und Süd-West-Brandenburg – beide im ökonomischen und politischen Transformationsprozess – befinden sich etwa in der Aufbauphase für Trusts/Großunternehmen und Netzwerke. Und im Fall von Wales ist es die Region selbst, die sich seit kurzem als Marke promoted, nicht nur durch regionale Firmen, die walisische Markenprodukte anbieten, sondern auch durch die regionale Regierung. In Ostwestfalen-Lippe (OWL) hat die besondere Regionalkultur einige lang etablierte Familienunternehmen hervorgebracht, die Produkte hoher Qualität anbieten. Diese waren ursprünglich vermutlich wegen der lokalen und regionalen Nachfrage als haltbare Qualitätsprodukte konzipiert, die im Laufe der Zeit auch auf internationalen Märkten gut verkauft wurden.

Politik-Empfehlungen

Das CURE-Projekt hat eine Reihe von Schlüsselerkenntnissen und Konzepten für die weitere Entwicklung sowohl der Vision der regional eingebundenen Unternehmen wie auch des Konzepts der innovativen regionalen Kulturen geliefert. „Die Interaktion zwischen Unternehmen und Regionen sollte als ein dynamischer Prozess gesehen werden, der ständig ausbalanciert werden muss“, erklärte Peter Prud'homme van Reine, Projektpartner und Ko-Autor der CURE-vergleichenden Analyse, die er mit seinem Kollegen Prof. Dr. Ben Dankbaar von der Radboud-Universität Nimwegen verfasste. „Paradoxe Weise müssen Regionen sich permanent erneuern, um regionale Kontinuität und Identität zu erhalten, damit sie durch regionale Besonderheiten im globalen Wettbewerb bestehen können. In diesem Prozess ist regionales Engagement eine strategische Option für alle Typen von Unternehmen. Dass sie so handeln, wird umso wahrscheinlicher, wenn die agierenden Unternehmens- und regionalen Akteure einen gemeinsamen Zielrahmen für die Region finden.“

PD Dr. Dieter Rehfeld, CURE-Projektdirektor und Leiter des Forschungsschwerpunkts Innovation, Raum und Kultur am Institut Arbeit und Technik, nannte drei Schlüsselaspekte für die Akteure regionalen und korporativen Handelns: Die Notwendigkeit von Steuerungsstrukturen, die Raum geben für besondere Formen regionaler Entwicklung basierend auf Regionalkulturen, die Kommunikation regionaler Schlüsselfaktoren durch den Gebrauch von Symbolen wie Bildern, Icons, Geschichten, Helden und die Stärkung von Formen der regionalen Interaktion in der Weise, dass diese nicht bloß die Summe individueller Strategien darstellen, sondern das Ergebnis einer konzentrierten Aktion. ●

ACHIEVE More

Synergien zwischen Gründungszentren und Clustern: Das Institut Arbeit und Technik bringt IKT-Kooperationspartner zusammen.

(CB) Obwohl Gründungszentren wie auch Cluster im Innovationsgeschehen eine wichtige Rolle spielen, werden die Potenziale von Kooperationen zwischen beiden bislang unterschätzt. Welche Synergien zwischen Clustern und Gründungsinitiativen bestehen und mit welchen Instrumenten eine produktive und effiziente Zusammenarbeit auf den Weg gebracht werden kann, war Thema eines zweitägigen Workshops im Rahmen des EU-Projektes „ACHIEVE More“ im Februar im Institut Arbeit und Technik (IAT). Erörtert wurden die bestehenden Beziehungen zwischen Clustern und Gründungszentren, Internationalisierung, Zugang zu Finanzen für Cluster und Unternehmen sowie Instrumente und Mechanismen zur Optimierung der Zusammenarbeit. Das dreijährige Kooperationsprojekt „ACHIEVE More“ bringt europaweit 50 Gründerzentren, 15 regionale Cluster, ca. 400 kleine und mittelständische Unternehmen mit besonderen Wachstums- und Innovationspotenzialen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) sowie verschiedene Gründungskapital-Fonds zusammen. Ziel des mit 1,8 Millionen Euro von der Europäischen Kommission unter Europe INNOVA geförderten Projekts ist es, innovative, wissensintensive kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in ihrem Wachstum zu unterstützen und ihren Markterfolg zu beschleunigen. Der Forschungsschwerpunkt Innovation, Raum und Kultur am IAT ist im Rahmen des Projekts federführend verantwortlich für das Arbeitspaket „Zugang zu Clustern“. Cluster werden hier verstanden als Knotenpunkte innerhalb eines Sektors, an denen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und die öffentliche Hand vernetzt sind, zusammenarbeiten sowie Wissen und Erfahrungen austauschen. „Ziel ist, geeignete Instrumente zu entwickeln und Beispiele ‚guter Praxis‘ für den Zugang innovativer KMU aus dem IKT-Sektor zu Clustern zu finden“, erläutert Judith Terstriep, die am IAT das Projekt „ACHIEVE More“ wissenschaftlich betreut. ●

New Deal

Grundbausteine für einen Neustart in die Zukunft der Gesundheit sind mehr Integration, mehr Prävention und neue Wege bei Arbeit und Technik.

(CB) Neue integrative Konzepte sollen die Gesundheitsversorgung der Zukunft sicherstellen: traditionelle Angebote – vom Besuch beim Haus- oder spezialisierten Facharzt über die Arzneimittelversorgung der Apotheke, die Behandlung im Krankenhaus, den Pflegedienst bis zum Hospiz – werden im Zukunftsmodell sektorübergreifend verbunden und koordiniert, um Qualität und Effizienz zu verbessern. „Ein solcher New-Deal kann mehr Wohlfahrt für die breite Bevölkerung schaffen, wir müssen aber auch die Voraussetzungen schaffen und Arbeit und Qualifizierung im Gesundheitsbereich entsprechend weiterentwickeln“, forderte PD Dr. Josef Hilbert, Direktor des Instituts Arbeit

und Technik, auf dem Gesundheitskongress des Westens 2010 in Essen.

Der Schub für eine integrierte Lösung gelinge nur unter Einbeziehung der Patienten, zumal die integrierten Gesundheitskonzepte verstärkt auf Prävention setzen und die Versorgung von chronischen oder Mehrfach-Erkrankungen verstärkte Aufmerksamkeit erfordert. Technik und Telematik sollten schneller und breiter genutzt werden, nicht als Ersatz, sondern als Hilfe für die Arbeit, so Hilbert. Probleme der Umsetzung anspruchsvoller integrierter Lösungen sieht Hilbert nicht zuletzt in Qualifikationsengpässen, aber auch in den geringen finanziellen Gestaltungsmöglichkeiten der Kassen. Auch die Akzeptanz bei Patienten und Kunden sei keineswegs überall vorhanden. High-Tech-Lösungen stoßen auf Vorbehalte, oft auch bei etabliertem Personal und bei Kostenträgern. Mehr Integration, Prävention und Technik erfordern Konsequenzen für Arbeit und Qualifizierung, forderte Hilbert. Denn Pflege- und ärztliches Personal wird knapp – die Gesundheitsberufe müssen attraktiver werden, etwa durch einen neuen Professionenmix aus Medizin, Pflege und sonstigen nicht-ärztlichen Gesundheitsberufen. Auszubauen sind vor allem Qualifizierungen bei organisatorischen, kommunikativen und präventiven Kompetenzen. ●

Industriebrachen als Energieacker

IAT, RAG Immobilien und Kipar-Landschaftsarchitekten starten Pilotprojekt „Bio-Energie-Parklandschaft Ruhr“.

(CB) Ökologie kann sogar in der alten Industrieregion Ruhrgebiet zum Standortfaktor werden. Das ist Ziel eines Pilotprojektes, das das Institut Arbeit und Technik zusammen mit dem Landschaftsarchitekten Prof. Dr. Andreas Kipar und der RAG Montan Immobilien startet. Ansatz ist eine landschaftliche Umgestaltung von Industriebrachen, die sich auch wirtschaftlich rechnet: Landschaft, die durch die industrielle Nutzung ge- und zerstört wurde, soll so kultiviert werden, dass Lebens-, Wohn- und Standortqualität verbessert werden und gleichzeitig ein Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung von Klima und Umwelt geleistet wird. Die Projektpartner einigten sich darauf, noch dieses Jahr das Projekt zu entwickeln und realisieren. Am IAT wird das Projekt von der Studiengruppe Arbeit – Wirtschaft – Umwelt bearbeitet, die Prof. Dr. Alfons Rinschede leitet. Die Industriebrachen sollen wirtschaftlich produktiv beseitigt oder bis zu einer späteren Bebauung zwischengenutzt werden. Dazu werden sie zu „Bio-Energie-Parks“ umgestaltet, ein neuer Parktyp, der eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung mit einem attraktiven Freizeitangebot verbindet. Dabei werden Felder für schnell wachsendes Gehölz, wie Akazien, Pappeln oder Gräser in Parkanlagen mit Wegen, Plätzen, Zierpflanzungen und Freizeitanlagen eingebunden. Die Parkanlagen sollen neue Freizeitmöglichkeiten schaffen, die Pflanzungen sollen für die Erzeugung von Fernwärme, Strom, Ethanol und anderen Formen von Bio-Energie genutzt werden. Gleichzeitig dienen sie der

Verbesserung der CO₂-Bilanz des Ruhrgebiets und schaffen Ausgleichsflächen. Mit dem Bio-Energie-Park Ruhr soll auch ein Beitrag zur Entwicklung erneuerbarer Ressourcen und der entsprechenden Technologie geleistet werden. Es sollen die wissenschaftliche und technische Kompetenz für Bio-Energie ausgebaut und Minicluster für Energietechnologien und Energiedienstleistungen entwickelt werden. ●

Kometen und Küchenreiniger

Im März investierten Studierende der höheren Fachsemester des Fachbereichs Informatik drei Nachmittage, um sich bei Absolventen über deren praktische Erfahrungen im Beruf zu erkundigen.

(BL) Normal ist, dass die Hochschule auf den Beruf vorbereitet und die Arbeitswelt immer wieder mit frischem Wissen impft. Der Fachbereich Informatik drehte diese Zielrichtung im März um: An drei Nachmittagen jeweils von 17 bis 19:30 Uhr erzählten zwei Absolventen des Fachbereichs von ihren Erfahrungen, die sie nach dem Berufseinstieg gemacht haben und auf die sie die nachfolgenden Studierenden vorbereiten wollten. Fachlich ging es dabei um grafische Anwendungen und das Einbetten von Prozessen im Internet, wobei auch die Frage zu klären war, was Kometen und Küchenreiniger mit der Socket-Programmierung zu tun haben. Für Fachleute bestimmt ein Top-Thema, für den technischen Laien, dem es vor allem auf die Benutzbarkeit von Internetseiten ankommt, wohl eher ein bleibendes Geheimnis. Die Vortragenden, Klemens Schrage und Sebastian Sickelmann, studierten beide Medieninformatik und arbeiten heute beim Unternehmensverbund „Die Continentale“ in Dortmund als Systementwickler. Da sie nicht nur Worte mitbrachten, sondern auch Aufgaben zum Mitmachen, fand ein Teil der Veranstaltung im Rechnerpool des Fachbereichs statt. ●

Die Medieninformatik-Absolventen Klemens Schrage (vorne links) und Sebastian Sickelmann (vorne rechts) kamen mit Berichten und Übungen aus der Arbeitswelt besuchsweise zurück an die Hochschule. Um einen intensiven Austausch möglich zu machen, war die Veranstaltung auf maximal zwanzig Teilnehmer des Fachbereichs Informatik beschränkt. Foto: FHG/BL



Sicherheit hat Vorfahrt

Das Institut für Internet-Sicherheit der Fachhochschule Gelsenkirchen stellte Anfang März auf der Computermesse Cebit in Hannover seine neuesten Forschungsergebnisse vor: Botnetz-Beobachtungen und Schutzmechanismen, Identity Management, Internet-Frühwarnsysteme und Trusted Computing.

(BL) Sicherheit hat Vorfahrt. Das war das Motto des Instituts für Internet-Sicherheit der Fachhochschule Gelsenkirchen. Womit es sich zurzeit beschäftigt, das präsentierte das Institut Anfang März während der Computermesse Cebit in Hannover auf dem Gemeinschaftsstand des NRW-Ministeriums für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie. Im Vordergrund stand dabei die Erforschung von Botnetzen und wie man ihren kriminellen Varianten begegnen kann. Botnetze, so Institutsleiter Prof. Dr. Norbert Pohlmann, seien für viele Experten zurzeit vielleicht die größte Bedrohung im Internet. Unter einem Bot wird eine flexible, meist ferngesteuerte Schadsoftware verstanden, die durch Viren oder Würmer auf einem Computer installiert wurde. Die mit „böswilligen“ Bots infizierten Computer werden unter der Kontrolle eines Angreifers in Botnetzen zusammengefasst. Diese Botnetze werden beispielsweise für den Versand von Spam oder für zielgerichtete Angriffe benutzt und stellen eine sehr große Gefahr dar. Im Bereich Internet-Frühwarnsys-

teme forscht das Institut für Internet-Sicherheit an neuen Methoden zur frühzeitigen Erkennung, Analyse und Bekanntmachung von Bedrohungen im Internet und für seine Benutzer. Hierzu wurde unter anderem im Auftrag des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) ein Internet-Analyse-System entwickelt. Ergänzend zielt das Projekt „FIDeS“ darauf ab, ein ausgereiftes Assistenzsystem zur Früherkennung zu erarbeiten. Mit dem EU-Projekt „FISHA“ wird eine effiziente und zielgerichtete Verteilung sicherheitsrelevanter Informationen für Bürger sowie für kleine und mittlere Unternehmen angestrebt.

Im Bereich „Trusted Computing“ stellten die Vertreter des Instituts für Internetsicherheit mit „Turaya. DocMan“ ein Dokumenten-Managementsystem auf Basis der offenen Sicherheitsplattform Turaya vor. Diese neue Technologie sagt aktuellen Bedrohungen den Kampf an. Das Projekt „tNAC“ nimmt die Zugangskontrolle unter die Lupe und erlaubt nur vertrauenswürdigen Geräten den Zugang zum Netzwerk. Das Projekt

„STIT“ strebt eine vertrauenswürdige Sicherung der Voice-over-IP-Kommunikation im Netzwerk an.

Identitäten werden im Internet immer wichtiger. Der Forschungsbereich Identity-Management beschäftigt sich aktuell mit den Grundlagen des Identity-Managements, dem elektronischen Personalausweis und Internetidentitätsdiensten wie „OpenID“.

Das Institut stellte seine aktuellen Forschungsthemen sowohl auf dem Stand als auch in verschiedenen Foren vor. Die Vorträge hielten sowohl Mitarbeiter als auch Studierende, die in den Forschungsprojekten arbeiten. Insgesamt, so Instituts-Mitarbeiter Markus Linnemann, sei die Cebit kleiner und kürzer geworden, aber auch intensiver. Sie hätten die Gelegenheit gehabt, wichtige Kontakte zu pflegen und mit Partnern neue Ideen für Forschungsthemen zu entwickeln. Neue Kontakte hätten das Potenzial, in Industrie- und Forschungsprojekte zu münden. Kurz und mit den Worten von Markus Linnemann gesagt: „Der diesjährige Besuch der Cebit war ein voller Erfolg.“

Täglich demonstrierten IT-Sicherheitsexperten mit unterhaltsamen Live-Hackings, wie wichtig die Erforschung der Internet-Sicherheit ist und wie die Sensibilisierung von Anwendern nachhaltig gestaltet werden kann.

Foto: FHG





Der Dekan des Fachbereichs Informatik, Prof. Dr. Gregor Lux, freut sich auf den Start der neuen und verbesserten Studiengänge. Die Studierenden erhalten nun noch bessere Möglichkeiten, ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen. Zusätzlich bieten ihnen die neuen Studiengänge mehr Freiräume für die persönliche Entwicklung und die Berufsausrichtung. Foto: FHG/MV

Frischer Wind bei den Informatikern

Der Fachbereich Informatik entwickelt sein Studienangebot weiter: Zum kommenden Wintersemester 2010/2011 starten die sowohl völlig neuen als auch verbesserten Studiengänge. Angeboten werden die sechssemestrigen Bachelor-Studiengänge Medieninformatik, Wirtschaftsinformatik und Informatik sowie die auf diesen Fächern aufbauenden Master-Studiengänge und zusätzlich ein Master für Internet-Sicherheit.

(MV) Der Fachbereich Informatik hat das bisherige Angebot der Bachelor- und Masterstudiengängen erweitert und die Studiengänge von Grund auf überarbeitet: Ab dem WS 2010/2011 starten die reformierten und zum Teil völlig neuen Studiengänge. Bei den sechssemestrigen Bachelor-Studiengängen werden Medieninformatik, Wirtschaftsinformatik und Informatik angeboten. Die darauf aufbauenden viersemestrigen Master-Studiengänge sind ebenfalls auf diese Fächer abgestimmt und werden noch

zusätzlich durch ein Masterstudium der Internet-Sicherheit ergänzt. Alle Angebote und Neuerungen wurden im April akkreditiert und erhielten dadurch ein Gütesiegel für Inhalt und Studierbarkeit. „Die Studiengänge sind inhaltlich und in ihren Abläufen ohne Qualitätseinbußen gegenüber den Vorläuferstudiengängen entschlackt worden“, so Prof. Dr. Siegbert Kern vom Fachbereich Informatik in Gelsenkirchen und mit der Organisation der Studiengangsreform betraut. Die Studierenden erhalten nun noch bessere Möglichkeiten, ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen. Zusätzlich bieten ihnen die neuen Studiengänge mehr Freiräume für die persönliche Entwicklung und die Berufsausrichtung. Um dies zu gewährleisten, wurden die Prüfungsordnung überarbeitet, Strukturen verändert und Hürden herausgenommen: Bisher konnten beispielsweise Prüfungen aus dem vierten Semester nur angemeldet und absolviert werden, wenn alle erforder-

lichen Prüfungen aus dem ersten und zweiten Semester bereits bestanden waren. „Dies kostet die Studierenden unnötig Zeit, Nerven und auch Geld, wenn sie dadurch länger studieren müssen“, weiß Kern.

Die Studieninhalte konzentrieren sich noch stärker auf die angestrebten Abschlüsse: Der Studienverlauf ist wesentlich flexibler und auch bei einzelnen nicht bestandenen Prüfungen ist es für den Studierenden möglich, einen Rückstand wieder aufzuholen und somit innerhalb der Regelstudienzeit das Studium erfolgreich abzuschließen. Durch eine Vielzahl von Übungen in kleinen Gruppen wird noch stärker als bisher die Kreativität der Studierenden angeregt. Sie lernen dabei, selbstständig das Erlernte zu üben und praktisch anzuwenden. Die Praxisphase in einem Betrieb wurde in das sechste Semester (Bachelorstudium) eingebunden. Das bedeutet Zeitgewinn für die Studierenden, zumal viele in der vorlesungsfreien Zeit einem Job nachgehen müssen, ▶

um sich dadurch Studium und Lebensunterhalt zu finanzieren.

„Durch vermehrtes eigenverantwortliches Recherchieren und Präsentieren, allein oder in Teams, wird die Persönlichkeit und Kommunikationsfähigkeit besser als bisher weiterentwickelt“, erläutert Kern weitere Änderungen. Der bisher schon enge und persönliche Kontakt zwischen den Studierenden, Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern, der es den Studierenden erlaubt, Fragen gezielt und zeitnah zu besprechen, wurde ebenfalls verfeinert.

„Die Studiengänge sind so gestaltet worden, dass sie an die Berufsanforderungen von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen angepasst sind und somit eine große Vielfalt an Jobmöglichkeiten eröffnen“, erläutert auch Prof. Dr. Gregor Lux, Dekan des Fachbereichs Informatik, die erfolgten Änderungen. Wer sich für die Kombination von Technik, Design und computerbasierten Medien interessiert, der ist in Gelsenkirchen in der Medieninformatik genau richtig aufgehoben: Hier können die Studieninteressierten beispielsweise die Entwicklung komplexer, moderner Computeranwendungen und Benutzeroberflächen

erlernen. Im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik werden praxisnahe Kenntnisse und Lösungen für effiziente Unternehmensprozesse (wie Datenbanken und Logistik) und Informationssysteme in Wirtschaft und Verwaltung vermittelt. Studieninteressierte, die gerne Software fürs Internet, für mobile Geräte, für Wirtschaft, Wissenschaft oder die private Nutzung entwickeln wollen, können das im Studiengang Informatik lernen. Der Bachelor-Studiengang bietet diese Themen im Schwerpunkt „Praktische Informatik“. Wen mehr die Softwareentwicklung für technische Anwendungen wie das Steuern eines mobilen, autonomen Roboters oder für Mikrosysteme, Bildverarbeitung und Fertigungstechnik interessiert, der kann das im Schwerpunkt „Technische Informatik“ des Studiengangs zukünftig erfahren. Studienvoraussetzung ist die erreichte Fachhochschulreife, die allgemeine Hochschulreife, eine fachgebundene Hochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung. Die Bewerbungen für die neuen Studiengänge starteten im Mai.

Zu den Bachelor-Studiengängen gibt es weiterführende Master-Stu-

diengänge: Hier werden die verschiedenen Studienrichtungen wissenschaftlich vertieft und komplexe Themen bearbeitet. Zusätzlich zum Master in Medieninformatik, Wirtschaftsinformatik und Informatik wird der Master-Studiengang Internet-Sicherheit angeboten. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Internet-Sicherheit der Fachhochschule Gelsenkirchen können die Studieninteressierten an verschiedenen Forschungsprojekten arbeiten und innovative Sicherheitstechnologien entwickeln. Für die Zulassung in einem Masterstudiengang sind ein vorhergehender, fachlich entsprechender Studienabschluss (Diplom in der Fachrichtung, Bachelor in Informatik) sowie gegebenenfalls die Erfüllung weiterer Voraussetzungen, wie beispielsweise eine Mindestnote im Erststudium oder zusätzliche Sprachkenntnisse, notwendig. Die Zulassung zum Master-Studium wird deshalb im Einzelfall vom Studierendensekretariat der Hochschule geprüft. Detaillierte Informationen zu den Studienmöglichkeiten im Fachbereich Informatik gibt es auch auf der Internetseite der Fachhochschule (www.fh-gelsenkirchen.de). ●

Lust aufs Studium

Die Fachhochschule Gelsenkirchen bot am Standort Recklinghausen in der ersten Osterferienwoche für Schülerinnen und Schüler ab der Jahrgangsstufe 11 an, in verschiedene Studiengänge hineinzuschnuppern. Interessierte konnten an den Vorlesungen der Bachelorstudiengänge Chemie, Nano- und Materialwissenschaften sowie Wirtschaftsingenieurwesen und der molekularen Biologie teilnehmen.

(MV) Mit der Schule fertig – was kommt danach? Um Schülerinnen und Schüler auf den Geschmack einer Hochschulausbildung zu bringen und den Einstieg in das Studium zu erleichtern, bot der Recklinghäuser Standort der Fachhochschule Gelsenkirchen wieder ein Schnupperstudium an. In der ersten Osterferienwoche konnten Studieninteressierte an den regulären Vorlesungen der Bachelorstudiengänge Chemie, Nano- und Materialwissenschaften sowie Wirtschaftsingenieurwesen und der molekularen Biologie teilnehmen. Das Angebot richtete sich an alle Interessierten ab der Jahrgangsstufe 11. Zusätzlich gab es einen

Informationstisch der Fachschaft, Laborführungen und Fragestunden. Hier konnten die Schülerinnen und Schüler mit den Studierenden direkt plaudern und so mehr über das „Drumherum und Mittendrin“ im Studium erfahren. Informationen zu den Terminen und Angeboten gab es auf den Internetseiten der

Am ersten Montag der Osterferien begrüßte Prof. Dr. Christian Willems (r.) die Teilnehmer zum Schnupperstudium für die Studiengänge Chemie, Nano- und Materialwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen. Links: Fachschaftsmitglied Robin Pötter. Foto: FHG/BL

Fachbereiche. „Da die Schülerinnen und Schüler an den regulären Vorlesungen teilnehmen, bekommen sie direkt die Studienatmosphäre geboten“, weiß Prof. Dr. Joachim Roll vom Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen in Recklinghausen, der dort die Fächer anorganische Chemie und Metallorganik lehrt. Das Schnupperstudium bietet zudem noch die Möglichkeit, die unterschiedlichen Berufsbilder und -möglichkeiten sowie die Chancen auf dem Arbeitsmarkt kennen zu lernen. ●



Heute schon „gehackt“ worden?

Das Institut für Internet-Sicherheit der Fachhochschule Gelsenkirchen und die Mayersche Buchhandlung in Gelsenkirchen präsentierten das Sachbuch „Sicher im Internet“. Ende März wurde das Buch in Kombination mit einem „Live-Hacking“ in der Buchhandlung an der Bahnhofstraße in Gelsenkirchen der Öffentlichkeit vorgestellt.

(MV) Wie sicher ist eigentlich mein Rechner, wenn ich damit im weltweiten Datennetz unterwegs bin? Diese Frage sollte eigentlich alle Nutzer beschäftigen: Oft wird sie erst gestellt, wenn „das Kind schon in den Brunnen gefallen ist“. Ist der heimische Computer Opfer eines Angriffs beispielsweise von Trojanern geworden, ist die Not groß. „Dabei lassen sich viele Sicherheitsmaßnahmen schon vorher einstellen“, wissen Prof. Dr. Norbert Pohlmann und Markus Linnemann vom Institut für Internet-Sicherheit der Fachhochschule Gelsenkirchen. Ihre jahrelangen Erfahrungen mit dem Thema haben die beiden jetzt in einem allgemein verständlichen Sachbuch für jedermann zusammengestellt und präsentierten das Buch „Sicher im Internet“ Ende März bei der Mayerschen Buchhandlung in Gelsenkirchen.

Im Rahmen eines „Live-Hackings“ wurde dabei gleichzeitig gezeigt, wie einfach der Internetnutzer reingelegt werden kann, auch wenn er glaubt, dass ihm das nie passieren könne. Sensibilisieren und informieren soll das Buch und das auf eine unterhaltsame und einfache Art und Weise. Im Glossar sind wichtige Schlagworte und Spezialbegriffe erklärt. Im Buch finden Anfänger und Fortgeschrittene die richtigen Tipps zum sicheren Umgang mit dem weltweiten Datennetz. Je nach Betriebssystem werden viele

grundlegende Sicherheitseinstellungen erläutert. Weitere Themen sind der richtige Umgang mit Passwörtern, das Onlinebanking, die Sicherheit von Internet-Auktionen, Kindersicherungen fürs Internet und vieles mehr.

Aber auch die Rechte und Pflichten eines Internet-Nutzers werden in dem Sachbuch besprochen. „Internet-Sicherheit geht uns alle an“, sind sich Pohlmann und Linnemann einig, „aber jeder Einzelne muss auch ein bisschen aktiv dazu beitragen.“ Beispielsweise befragten Mitarbeiter des Instituts für Internet-Sicherheit unter einem Vorwand im Frühjahr 2009 Passanten in einer Fußgängerzone in Gelsenkirchen nach ihren Internetpasswörtern und konnten das Ergebnis kaum fassen: Mehr als 90 Prozent der Befragten gaben ihr persönliches Passwort preis und sogar mehr als die Hälfte von ihnen verrieten den (Benutzer-) Namen sowie den Internetdienst: „Das wäre so, als würde man die Adresse nennen und den Schlüssel zur Wohnung gleich mit abgeben“, erläutert Markus Linnemann, „wir hätten diese Leichtgläubigkeit nie erwartet.“

Zusätzlich kann der Online-Service des Instituts für Internet-Sicherheit, in Ergänzung zum Buch, genutzt werden. Dort bekommt der Leser Hintergrundwissen, Screenvideos und laufend aktualisierte Informationen zum Thema angeboten (www.sicher-im-internet.de). ●



„Sicher im Internet“ ist ein Sachbuch von Prof. Dr. Norbert Pohlmann (r.) und Markus Linnemann vom Institut für Internet-Sicherheit der Fachhochschule Gelsenkirchen, das die Autoren bei der Mayerschen Buchhandlung in Gelsenkirchen Ende März allen Interessierten vorstellten. In einem „Live-Hacking“ wurde gleichzeitig gezeigt, wie leicht man Internet-Nutzer in eine Falle locken kann. Foto: FHG

Das Energie-Institut stellte Mitte April während der Hannover-Messe auf dem Gemeinschaftsstand des „Ministeriums für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes NRW“ Neuentwicklungen eines modularen Brennstoffzellensystems sowie den Prototypen einer Transversalflussmaschine aus.

Energieforschung für die Zukunft

(MV) Das Energie-Institut der Fachhochschule Gelsenkirchen zeigte auf der Hannover-Messe 2010 Mitte April erstmals den Prototypen eines modularen Brennstoffzellensystems. Das System, das sowohl die Herstellung vereinfacht als auch die Herstellungskosten senkt und zusätzlich noch die Leistung der Brennstoffzelle steigert, ist das Ergebnis eines Forschungsprojekts gemeinsam mit den Firmen Gräbener Maschinentechnik (Netphen-Werthenbach), Propuls (Gelsenkirchen) und Ritter Elektronik (Remscheid).

Brennstoffzellen sind Energieumformer und können auf direktem Weg die im Wasserstoff gespeicherte Energie in elektrische Energie umwandeln. Dabei spielt ein Bauteil eine wichtige Rolle: die Polplatte. Sie wird bisher überwiegend aus Graphit (der Stoff, der Bleistifte schreiben lässt) hergestellt. Um die Polplatten in die benötigte Form zu bringen, werden sie unter großem Aufwand gefräst oder gespritzt. Ein Ziel des Forschungsprojekts war daher die Suche nach alternativen Werkstoffen. Die Gelsenkirchener Forscher experimentierten mit metallischen Polplatten, die aus einem Blech umgeformt werden können: Ähnlich wie bei einer Kuchenbackform werden die benötigten Konturen in ein Blech gepresst. Damit fanden sie ein einfaches und preiswertes Verfahren, das in Zukunft die Herstellungskosten deutlich senken kann.

Ein weiterer Teil der Forschungen zielt in Richtung der besseren Wartung von Brennstoffzellensystemen: Um die Ausgangsspannung von Brennstoffzellen zu erhöhen, werden mehrere von ihnen zu einem so genannten „Brennstoffzellenstack“ zusammengeschaltet. Bei dem Prototypen werden die Zellenmodule hintereinander in das Gehäuseunterteil eingesteckt. Danach wird das Gehäuse mit einem Deckel verschlossen und die Module durch eine Flüssigkeit verpresst. Um eine einzelne, defekte Brennstoffzelle aus dem Zusammenschluss austauschen zu können, sind die Montageschritte nun einfacher umzusetzen: Druck ablassen, Gehäuse öffnen, Bauteil tauschen, wieder zusammenfügen und neu verschließen, fertig! Das bisher bestehende Risiko, andere Systembauteile bei einer Reparatur zu beschädigen, entfällt. Das robuste System kann beispielsweise als netzunabhängige Energieversorgung bei Baustellenampeln oder auch in Elektro-Kleinfahrzeugen eingesetzt werden.

Erstmals wurde auch der Prototyp einer Transversalflussmaschine der breiten Öffentlichkeit vorgestellt: Maschinenbauer und Energiesystemtechniker der Fachhochschule Gelsenkirchen haben in den vergangenen rund eineinhalb Jahren an der speziellen Maschine gearbeitet. Das Besondere an ihr ist, dass der magnetische Fluss nicht nur radial, sondern auch axial geführt wird. Dadurch erzielt die Maschine eine hohe Kraftdichte. Die Transversalflussmaschine der Fachhochschule Gelsenkirchen ist eine technisch interessante Alternative für den Betrieb von Windkraftanlagen und hierbei ganz besonders für die so genannten Darrieus-Windräder. Bei diesem Prinzip drehen sich die Flügel, im Gegensatz zur Windmühle, um eine



Prof. Dr. Michael Brodmann, Energie-Institut der Fachhochschule Gelsenkirchen, demonstriert am Prototypen den einfachen und modularen Aufbau eines so genannten „Brennstoffzellenstacks“. Die neu entwickelte und robuste Bauart erleichtert den Wechsel von defekten Komponenten und ist günstiger in der Herstellung.

Foto: FHG/MV

vertikale, zentrale Achse. Die beim Prototypen gewählte hochpolige Ausführung benötigt keine Getriebeübersetzung und somit entfällt der Getriebeverschleiß. ●

Energiepolitik auf Polnisch und Deutsch

Ende Januar arbeiteten polnische und deutsche Studierende zwei Tage in einem Workshop, ausgerichtet vom Bocholter Fachbereich Wirtschaft, am Thema Energieversorgung und verglichen die Energiepolitik der beiden Länder miteinander. Für die Recherchen besuchten sie den Kraftwerkspark Lingen im Emsland.

(MV) Unter dem Motto „Energiepolitik und Strategien der Versorgungsunternehmen in den kommenden Jahrzehnten“ veranstaltete der Bocholter Fachbereich Wirtschaft Ende Januar seinen jährlich ausgerichteten internationalen Workshop mit der Wirtschaftsuniversität Krakau. Der Schwerpunkt war der Vergleich der Energiepolitik in Polen und Deutschland. Zum Start gab es daher für die polnischen und deutschen Studierenden die Besichtigung des Kraftwerksparks Lingen der „RWE AG“. „RWE“, heute Deutschlands größter Energieerzeuger, wurde als Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk (RWE) 1898 gegründet. Es versorgte in den Anfängen die Stadt Essen mit Elektrizität. Heute zählt der RWE-Konzern – nach eigenen Angaben – zu den fünf führenden Strom- und Gasversorgern in Europa und ist auch in vielen

anderen Versorgungsbereichen (beispielsweise Wasser und Wärme) aktiv. Mit zusammen rund 3000 Megawatt Leistung ist der Kraftwerkspark einer der größten Standorte des RWE in Deutschland. Er umfasst ein Kernkraftwerk sowie zwei Erdgaskraftwerksblöcke, die im Spitzenlastbetrieb hinzugeschaltet werden. Ein weiteres, neues Gas- und Dampfturbinenkraftwerk ist im Bau. „Neben sehr vielen Informationen über die Energieerzeugung gab es für uns die Erfahrung mit der besonders intensiven Sicherheitsüberprüfung eines Kernkraftwerkstandorts“, berichtete Prof. Dr. Stephan Kress vom Fachbereich Wirtschaft in Bocholt, der die Besichtigung organisierte. „RWE hat eine polnische Tochterfirma und möchte den Bereich in Polen weiter ausbauen. Darum bot sich das Thema für unseren Workshop an und wir konnten

für RWE einige wirtschaftliche Entwicklungspunkte der Energiesparte erarbeiten“, ergänzt Kress sein Engagement.

Am Folgetag ging es weiter mit Diskussionen in den Räumen der Fachhochschule. Die polnische Delegation stellte die Energiepolitik Polens vor: Nach Jahrzehnten der Energieerzeugung aus den fossilen Brennstoffen Kohle und Erdöl soll bis 2030 der Anteil regenerativer Energieträger wie Wind, Sonne und Wasser auf 30 Prozent steigen. Außerdem wird der Einsatz von Kernenergie und damit der Bau von Kernkraftwerken diskutiert. Weitere Themen des Seminars waren eine kleine, vergleichende Wettbewerbsanalyse der Energieerzeugung in beiden Ländern, die internationale Rechnungslegung und die aktuellen Entwicklungen auf dem Gebiet der Wirtschaftsethik. ●



Prof. Dr. Stephan Kress (6.v.l.) vom Fachbereich Wirtschaft in Bocholt organisierte für den internationalen Workshop eine Besichtigung des Kraftwerksparks Lingen im Emsland. Die Studierenden der Wirtschaftsuniversität Krakau und die Wirtschaftsstudenten des fünften Semesters aus Bocholt bekamen hier viele Informationen zur Energiepolitik des Kraftwerkbetreibers. Foto: FHG

Hochschule **weist sich aus**

Seit rund einem Jahr hängen im Pfortenbereich aller Gebäude der Fachhochschule Energieausweise. Auf ihnen erkennt man, wieviel Heizenergie und Strom die Gebäude brauchen und ob sie verglichen mit anderen Gebäuden ihrer Kategorie über- oder unterdurchschnittlich viel verbrauchen.

(BL) Grund ist die Energieeinsparverordnung der Bundesrepublik. Sie fordert in Paragraph 16, dass Gebäudeeigentümer die energetischen Eigenschaften ihrer Bauwerke ausweisen. Damit wird zwar noch keine Energie gespart, die entsprechenden Energieausweise geben aber vielleicht Anlass über Energieeinsparungsmöglichkeiten nachzudenken. Seit gut einem Jahr hängen nun in allen Gebäuden der Fachhochschule die Gebäude-Energieausweise aus, jeweils im Bereich der Pforten. Ausgestellt hat sie der Bau- und Liegenschaftsbetrieb Nordrhein-Westfalen als Besitzer der Hochschulgebäude, die die Hochschule zur Nutzung angemietet hat. Trikon warf einen Blick auf die Verbrauchswerte und sprach mit Martina Clauß, der Leiterin des Verwaltungsdezernats für Gebäudemanagement und Sicherheitstechnik, über die Verbräuche.

Beginnen wir mit dem ältesten Gebäudeteil der Fachhochschule. Es steht an der Neidenburger Straße 10 und datiert aus dem Jahr 1969. Der Standort Neidenburger Straße 10 verbraucht deutlich mehr Heizenergie als der Durchschnitt der Gebäude seiner Kategorie. „Das liegt vor allem daran, dass Gebäude aus dieser Zeit noch nicht so gut gegen Wärmeverlust gedämmt sind wie neuere Gebäude“, so Martina Clauß. Aber da genau diese Gebäude zum Abriss anstehen, sobald die Ersatzgebäude für Elektrotechnik, Maschinenbau, Versorgung und Entsorgung sowie Journalismus und Public Relations bezogen sein werden, investiert jetzt auch niemand mehr

in die Dämmung oder in neue Fenster. Mehr Strom als der Durchschnitt verbraucht das Gebäude auch, allerdings wird sich das nach dem Umzug voraussichtlich auch nicht ändern, denn der hohe Stromverbrauch entsteht nicht durch schlechte Stromtechnik, sondern durch den besonders hohen Strombedarf in der Forschung technischer Fachbereiche: Maschinen, Beleuchtung und Dauerversuche verbrauchen in einer forschenden Fachhochschule mehr Strom als der Durchschnitt.

Beim Strom sieht es daher bei den anderen Gebäuden der Fachhochschule nicht viel anders aus, sofern sie technische Fachbereiche mit Forschungsprojekten beherbergen. Und das tun alle. Deshalb ändern sich auch nur die Namen der Fachbereiche, die die Hauptstromverbraucher sind. Am Standort Neidenburger Straße 43 sind es die physikalische Technik und die Informatik, so die Vermutung von Clauß, in Recklinghausen sind es die Labore von Wirtschaftsingenieurwesen, Chemie, Nano- und Materialwissenschaften sowie die molekulare Biologie. Einzig in Bocholt liegt der Stromverbrauch trotz der Forschung in Elektrotechnik und Maschinenbau unter dem Durchschnitt. Doch genauen Analysen entziehen sich die Energieausweise, da der Stromverbrauch nur für das ganze Gebäude ermittelt wird, nicht aber für einzelne Bereiche oder Maschinen.

Beim Heizenergieverbrauch liegen die Gebäude an der Gelsenkirchener Neidenburger Straße 43 (aus dem Jahr 1996), an der Bocholter Münsterstraße (Einweihung 1998) und am Recklinghäuser August-Schmidt-Ring (Einweihung 1999) dank ihres geringen Alters und der damit verbundenen energetisch günstigeren Bauweise im Durchschnitt: Recklinghausen ein bisschen drüber, Bocholt ein bisschen drunter, Gelsenkirchen deutlich drunter. ●

Vielen nur einen flüchtigen Blick wert hängt seit einiger Zeit gleich neben der Pforte des Fachhochschulstandortes Neidenburger Straße 43 der Energieausweis des Gebäudes.
Foto: FHG/BL



Für Ankara nach New York

Auch 2010 nahmen Wirtschaftsrecht-Studierende des Standortes Recklinghausen Ende März an einer simulierten UNO-Konferenz in den USA teil. Dabei vertraten sie als Delegation die Türkei. Im Rahmen ihrer sechsmonatigen Vorbereitung veranstalteten sie dazu unter anderem in der Hochschule ein deutsch-türkisches Kulturfest, zu dem die Bürger und Bürgerinnen der Region eingeladen waren.

(BL) Die türkische Seele stand im Mittelpunkt des deutsch-türkischen Kulturfestes, das die Wirtschaftsrecht-Studierenden des Hochschulstandortes Recklinghausen Anfang März veranstalteten und zu dem sie die Bürger und Bürgerinnen Recklinghausens und der Region eingeladen hatten. Vor allem die mit türkischem Hintergrund. Denn von ihnen wollten die Studierenden lernen, wo ihnen der Schuh drückt und auf was sie als Türkeivertreter außenpolitisch in New

Unter anderem mit einem deutsch-türkischen Kulturfest bereiteten sich die Recklinghäuser Wirtschaftsrecht-Studierenden darauf vor, bei der NMUN-Konferenz 2010 als Delegierte die Türkei zu vertreten. Ihr spezielles Ziel dabei: Ein wenig von den türkischen Befindlichkeiten von Menschen zu lernen, die aufgrund ihres türkischen Hintergrunds aus erster Hand Erfahrungen weitergeben können. NMUN steht für „National Model United Nations“ und bezeichnet eine simulierte UNO-Konferenz am Originalschauplatz und nach Originalkonferenzreglement. Foto: Frank Roller



York besonders drängen sollten. Themen gibt es viele, da die Türkei nicht nur religions- und europapolitisch immer wieder im Brennpunkt der Politik steht. Auch im Rahmen der Diskussion um die Energie- und Gasversorgung Kontinentaleuropas sowie bezüglich der Sicherheit im Nahen Osten spielt die Türkei eine zentrale geopolitische Rolle zwischen Morgen- und Abendland.

Das Kulturfest ergänzte eine sechsmonatige Vorbereitungsphase, mit der die Studierenden sich auf die simulierte Konferenz der Vereinten Nationen vorbereiteten. So wie auch in den Vorjahren fand die Konferenz am Originalschauplatz der UNO in New York statt. Sie soll den Studierenden Verhandlungspraxis mit internationalen Partnern vermitteln. Bereits seit 2003 nehmen Studierende der Hochschule an dieser Konferenz nach dem UNO-Modell teil und haben dabei sehr unterschiedliche Länder vertreten, nie aber das eigene Land Deutschland. Das sieht die Teilnahmeregel so vor.

Nach gründlicher theoretischer und praktischer Vorbereitung starteten Ende März 21 Studierende, eine Absolventin sowie Prof. Dr. Andreas Mücklich und André Latour als Betreuer in Richtung „Big Apple“ New York. Von den über 1000 Euro Gesamtkosten pro Teilnehmer musste jeder rund die Hälfte selbst aufbringen, denn trotz Unterstützung durch die Hochschule und durch Sponsoren wie beispielsweise die Robert-Bosch-Stiftung oder das Recklinghäuser Institut für internationale Kontakte und Integration konnten nicht alle Kosten ohne Eigenanteil der Teilnehmer und Teilnehmerinnen gedeckt werden.

Die Studierenden vertraten die Türkei in elf von 20 Komitees, unter anderem im (simulierten) UNO-Sicherheitsrat, der sich etwa mit nuklearer Abrüstung und dem Atomwaffensperrvertrag beschäftigte, außerdem mit der Sicherheit in Afghanistan und Pakistan sowie mit der Piraterie vor Ostafrika. Aber auch in den anderen Komitees wurden drängende Themen diskutiert: unter anderem die Themen Frauenrechte, Flüchtlinge und die Nutzung von Atomenergie. Schon vor der Konferenz hatten die Studierenden entsprechende Positionspapiere zusammengestellt, um in der harten Diskussion mit Völkervertretern aus der ganzen Welt bestehen zu können: „Es war für uns alle eine besondere Erfahrung und Herausforderung, mit Studierenden unterschiedlicher Herkunft über brisante Politikfelder zu diskutieren und vor diesem Hintergrund auch unsere (türkischen) Positionen zur Geltung zu bringen“, so André Latour. „Aber ich bin mir sicher, dass uns dies sehr gut gelungen ist.“ Das sieht man unter anderem daran, dass sich ihre Eingangspositionen auch noch in den endgültigen Beschlussfassungen wiederfinden.

Die Konferenztage waren lang in New York, in der Regel starteten die Debatten zwischen 7:30 am Morgen und endeten erst kurz vor Mitternacht. Damit trotzdem ein wenig Zeit blieb um New York zu erkunden, sind die Studierenden bereits am Freitag vor dem Konferenzstart am folgenden

760, United Nations Plaza, New York, USA: Das war 2010 erneut das Ziel für den Studiengang Wirtschaftsrecht des Hochschulstandortes Recklinghausen, der bereits zum achten Mal an der für Studierende simulierten UNO-Konferenz teilnahm.

Foto: André Latour

Dienstag in die USA geflogen. Und auch vor dem Rückflug gab es noch einen freien Tag, um in der Ostküstenmetropole nicht nur Konferenzräume von innen, sondern auch städtische Räume von außen zu sehen.

Auch 2011 werden sich Wirtschaftsrecht-Studierende wieder auf den Weg nach New York machen, um an der Konferenz teilzunehmen. Welches Land sie dann vertreten werden, ist noch unbekannt. Gerade laufen die Vorbereitungen an, in deren Verlauf die Studierenden des Jahres 2011 sich auch für einen Staat als Vertretung bewerben werden. ●



Als Türkei-Delegation stellten sich die Recklinghäuser Teilnehmer der NMUN-2010-Konferenz vor dem UN-Gebäude in New York zum Erinnerungsfoto. Foto: FHG

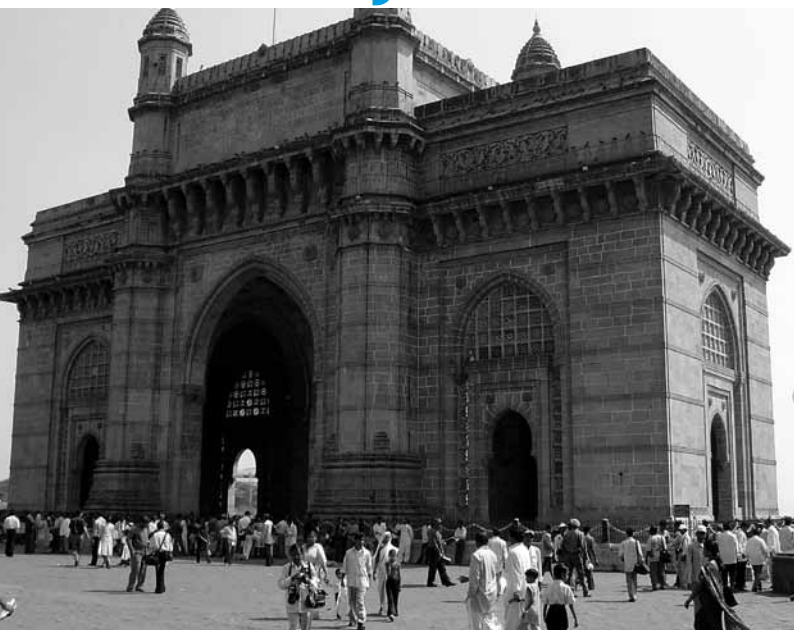
Über 5000 Teilnehmer nahmen in New York an der simulierten studentischen UNO-Konferenz teil. Darunter von der Fachhochschule Gelsenkirchen: Necat Aykac, Liana Badamjan, Helena Bäcker, Sina Balitsch, Katharina Brinkmann, Ariana Cabreira-Dupalo, Anna Ebert, Julia Flomina, Melissa Junghenn, Torben Kötter, Thorsten Lindner, Natalie Maciocha, Melanie Madest, Vanessa Mertens, David Motzkus, Ali Nazary, Andreas Ort, Annika Ranz, Frank Roller, Katharina Scharpff, Simone Schimmion und Michaela Schönherr. Als Betreuer wirkten Prof. Dr. Andreas Möglich und André Latour. Die Delegierten arbeiteten unter anderem in folgenden Gruppen: Sicherheitsrat, Islam-Konferenz, Nato, Flüchtlingskommission, Atomenergiebehörde, Frauenrechtskommission, Generalversammlung.

Neben Kulturfest und theoretischer sowie praktischer Vorbereitung an der Fachhochschule standen für die Studierenden wichtige Besuchstermine auf dem Trainingsprogramm. Vor der Abreise nach New York besuchten sie türkische Vereine und fuhren nach Münster, um dort mit dem türkischen Generalkonsul Gürsen Evren (5.v.r.) zu sprechen. In New York besuchten sie außerdem die ständige Vertretung der Türkei bei den Vereinten Nationen. Für die NMUN-Teilnehmer ein ganz besonderer Termin, der sie noch einmal auf ihre Tätigkeit als Delegierte gut vorbereitet habe, so André Latour. Bei den Vorbereitungsarbeiten wurden die Gruppenleiter André Latour und Prof. Dr. Andreas Möglich tatkräftig von einem Team aus Tutoren unterstützt, das aus Melanie Madest, Michaela Schönherr, Thorsten Lindner und David Motzkus bestand.

Foto: André Latour



Ein symbolischer Zugang



Text: BJ, Foto: Michael Klanke

zu Indien ist der Triumphbogen „Gateway of India“ in Mumbai (früher: Bombay). Und auch für Prof. Dr. Jan Markus Löffler vom Gelsenkirchener Fachbereich Elektrotechnik stand er auf dem Programm, als er im Winter eine Wissenschaftsreise nach Mumbai, Bhopal und Delhi machte, um für die Hochschule Kooperationsmöglichkeiten mit verschiedenen Forschungseinrichtungen zu prüfen. Beispielsweise war er in Mumbai im Tata-Institut für Grundlagenforschung. Schirmherr dieses Instituts ist die indische Regierung. Tata, so Löffler, befasse sich unter sehr guten infrastrukturellen und finanziellen Bedingungen mit Grundlagenforschung in Physik, Chemie, Biologie, Mathematik und Computerwissenschaften. Hochleistungspulstechnik stand im Zentrum eines Besuchs beim indischen Institut für Technologie, das nicht nur Forschung und Entwicklung, sondern auch Hochschulbildung bietet. Auch in Bhopal (manchem vielleicht noch im Gedächtnis von dem Unglück 1984, als viele Menschen an giftigen Stoffen starben, die infolge einer ungewollten chemischen Reaktion aus einem Werk für Schädlingsbekämpfungsmittel in die Atmosphäre entwichen waren) ging es um elektromagnetische Umformprozesse, dieses

Mal beim Forschungsinstitut für Hochleistungswerkstoffe und Umformtechnik. Endstation der Reise war die Hauptstadt Delhi, wo Löffler mit Vertretern des indischen Ministeriums für Wissenschaft und Technologie über deutsch-indische Forschungsprojekte sprach. Auffällig, so Löffler, sei gewesen, dass es in Indien eher die Ausnahme als die Regel sei, dass öffentliche Forschungseinrichtungen im Technologietransfer mit Unternehmen zusammenarbeiten.

Verbundversorgung für Patienten mit seltenen Krankheiten

Seltene Krankheiten sind nicht wirklich selten: Rund vier Millionen Betroffene in Deutschland leiden an einer der 6000 bis 8000 seltenen Erkrankungen. Für sie gibt es immer noch zu wenig Forschung und die Versorgung könnte deutlich verbessert werden, wenn die Abstimmungsprozesse bei der Behandlung – vom Spezialisten über den Hausarzt, Pflegedienst bis zu den Patienten und Angehörigen – systematisch organisiert würden, schlägt das Institut Arbeit und Technik (IAT) in einem aktuellen Forschungsbericht vor.

(CB) Spezialisierte Behandlungszentren stellen zwar eine hochqualifizierte Versorgung bereit, brauchen aber komplementäre Angebote in der wohnortnahen Versorgung, stellen die IAT-Wissenschaftler Stephan von Bandemer, Kinga Salewski und Robert Schwanitz fest. Eine integrierte Versorgung im Sinne von „Shared Care“ könnte Qualifikations- und Informationsanforderungen für alle Beteiligten in einem einzigen Prozess verbinden. Ein solches Konzept zur Versorgung seltener Erkrankungen soll als Beispiel mit besonders hohen Anforderungen darüber hinaus dazu

dienen, das Versorgungsdesign für chronische Erkrankungen insgesamt exemplarisch zu optimieren.

Seltene Krankheiten verlaufen häufig chronisch, lebensbedrohlich und unheilbar. Etwa 75 Prozent der Erkrankungen betreffen Kinder. Fast jeder dritte Patient stirbt im Alter von fünf Jahren oder früher. Aufgrund des medizinischen Fortschritts steigen aber bei vielen Krankheitsbildern die Überlebenschancen, sodass zunehmend auch Erwachsene betroffen sind. Die Versorgung der oft unter schwerwiegenden physischen, psychischen und sozialen Auswirkungen leidenden Patienten erfolgt auf unterschiedlichen Ebenen, die immer auch verschiedene Kompetenzen und Strukturen erfordern.

Eine zentrale Anforderung gerade bei seltenen Erkrankungen sind spezialisierte Kompetenzzentren. Nur so können eine größere Zahl von Patienten mit seltenen Krankheiten behandelt und ausreichend Erfahrungen in der erforderlichen interdisziplinären und berufsgruppenübergreifenden Zusammenarbeit gesammelt werden. Das ist auch nötig, um im Bereich der Forschung internationale Studien durchführen zu

können. Mit weniger Spezialkompetenz ausgestattet, aber ebenso wichtig ist die wohnortnahe Versorgungsinstanz, die die Therapieplanung und -umsetzung, den Austausch von Informationen und die Arbeitsteilung gezielt organisieren muss. Nicht zuletzt sind die Patienten und ihre Angehörigen in die Versorgungsplanung und -durchführung einzubeziehen, da sie gerade bei seltenen und chronischen Erkrankungen vielfach hohe Kompetenz in den Behandlungsprozess mit einbringen und den Therapieerfolg beeinflussen.

Das Konzept der „Shared Care“ greift die umfassenden Abstimmungsprozesse auf und integriert sie in die Diagnostik und Therapieplanung. Abstimmungsprobleme sollen nicht nachträglich durch Koordinations- und Management-Angebote korrigiert, sondern systematisch in die Behandlungsplanung einbezogen werden. Nach Einschätzung der IAT-Wissenschaftler werden „damit hohe Anforderungen an die Planung wie die Qualifizierung gestellt, die aber einerseits den Patienten zugute kommen und andererseits auch wirtschaftlicher sind als Nachbesserungen bei Abstimmungsproblemen“.

Als „Patentscout“ berät Gertrud Hötten drei Hochschulen bei Fragen und Problemen mit Lösungen, Tipps und Recherchen beim Ideenschutz. Auch die Fachhochschule Gelsenkirchen gehört zu ihrem Revier.

(MV) „Das gab's doch schon, das kenn ich doch.“ Diese Aussagen sollten nicht passieren, wenn eine vermeintlich neue Idee oder ein Konzept das erste Mal der Öffentlichkeit präsentiert werden. Genau so wenig möchte ein Erfinder seine hart erarbeiteten Entwicklungen und Ideen frisch kopiert neben seinem Original sehen. Um gegen Kopierer eine rechtliche Chance zu haben und Entwicklungen zu schützen oder zu fördern, berät Patentreferentin Gertrud Hötten in regelmäßigen Erfindersprechstunden an der Fachhochschule Gelsenkirchen. Seit Mai 2009 können Erfinder das Wissen und die Erfahrung von Gertrud Hötten bei Patentrecherchen sowie dem Schutz der Entwicklungen – dem Patent, Gebrauchs- oder dem Geschmacksmuster – in Anspruch nehmen. Viele scheuen gar die Möglichkeit, sich ihre Ideen schützen zu lassen, was auch zum Teil nicht zuletzt am komplexen Patentwesen liegt. Aber auch das Vertrauen spielt beim Patentschutz eine große Rolle: „Nicht jeder spricht gerne über seine Ideen mit jemandem, den

Erfinder gesucht, gefunden und gefördert

er zunächst nicht kennt“, weiß Hötten aus ihrer langjährigen Erfahrung zu berichten. Als Patentreferentin legt sie Wert darauf, sich in den Fachbereichen auch persönlich vorzustellen. Informationsveranstaltungen zum Schutzrechts- und Recherchebereich sind ebenfalls Bestandteil im Angebot des „Patentscout“-Projekts. „Es muss auch nicht immer gleich eine Patentidee sein“, rät Gertrud Hötten den Beratungs-Interessenten, „denn oft hilft schon ein Gespräch und die begleitende Recherche in Patentdatenbanken im Internet, um den Stand der Technik ausführlicher abzubilden. So erfährt der Erfinder mehr über die eigenen Konzepte und Ideen im nationalen oder internationalen Kontext.“

Neben der Fachhochschule Gelsenkirchen ist Hötten auch Ansprechpartnerin für die Hochschule

Bochum und die Hochschule Niederrhein. Das Land Nordrhein-Westfalen (NRW) fördert das Projekt der insgesamt 15 „Patentscouts“ bis Ende 2010 mit insgesamt 1,5 Millionen Euro. Der Anlass für die Förderung liegt zum Teil auch an der geringen Quote für inländische Patentanmeldungen: NRW ist mit 17 Prozent deutlich hinter den Ländern Bayern und Baden-Württemberg angesiedelt (beide 28 Prozent). Jeweils in der Woche mit dem zweiten Dienstag im Monat ist die Patentreferentin in Gelsenkirchen vor Ort. Natürlich können die Interessenten aus der Fachhochschule Gelsenkirchen auch direkt mit ihr Kontakt aufnehmen und einen Termin vereinbaren: E-Mail patentscout.bo-ge-hn@hs-bochum.de und im Web (www.hochschule-bochum.de/forschung/patentscout.html). ●

Im Rahmen des vom Land Nordrhein-Westfalen bis Ende 2010 geförderten „Patentscout“-Projekts, berät die Diplom-Biologin und Patentreferentin Gertrud Hötten die Hochschule Bochum, die Fachhochschule Gelsenkirchen und die Hochschule Niederrhein bei allen Fragen rund um Schutzrechte und Recherchen von Erfindungen, Ideen und Konzepten.

Foto: FHG/MV



Fachhochschule singt dem Ruhrgebiet ein Glückauf

Das Spardosen-Terzett, eine dreiköpfige Band aus Essen, hat ihre Ruhrgebietshymne „Glück auf Ruhrgebiet“ zum Mitsingen geöffnet und die Fachhochschule Gelsenkirchen sang mit. Das Video, in das der Beitrag der Fachhochschule miteingeschnitten werden soll, ist zu sehen unter www.spardosen-terzett.de/gluck_auf.html.

(BL) Herbert Grönemeyer singt „Komm zur Ruhr“ und auch die Fachhochschule Gelsenkirchen sang zum Ruhr-Kulturhauptstadtjahr dem Ruhrgebiet ein Glückauf. Mitte April zeichnete das Essener Trio „Spardosen-Terzett“ auf, mit welchem Elan rund 100 Studierende, Lehrende und Mitarbeiter der Hochschule zwei Zeilen aus dem Refrain des Liedes „Glück auf dem Ruhrgebiet“ als gemischter Chor intonierten. Bild- und Tonbeitrag sollten anschließend in das Musikvideo miteingeschnitten werden und über das Internet in der Ruhrgebietshymne der Spardosen abrufbar sein. Die Idee zum großen Chor hatte Prof. Dr. Markus Thomzik vom Fachbereich Versorgung und Entsorgung. Thomzik: „Wir wussten nicht, wie viele dem Aufruf zum Mitsingen folgen würden, ein echtes Experiment.“ Aber das Wetter spielte mit und so sangen ziemlich viele mit unter der Sonne Buers. Die zu singenden Zeilen konnten die Sänger und Sängerinnen per Internetabruf schon vorher üben. Wer nicht vorgeübt hatte, folgte der Schnelleinweisung der Band. ●



An gleich drei Stellen in der Hochschule filmte Kamera- und Tonmann Thomas Willemsen (genannt „Der König“) den Chor der Fachhochschule mit den zwei Zeilen „Glück auf! Was auch immer geschieht – Glück auf dem Ruhrgebiet“: auf dem Forum, im Foyer und in einem Hörsaal des Standortes Neidenburger Straße 43 in Gelsenkirchen. ◀▼

▲ Die Musiker Rainer Lipski, Mickey Neher und Kai Struwe (v.l.n.r.) sind gemeinsam das „Spardosen-Terzett“. Fotos: FHG/BL



Glück auf, Ruhrgebiet!

Wenn über Duisburg
die Sonne untergeht
und sich das Abendrot
auf vermooste Gleise legt,
dann wird das Ruhrgebiet
zum schönsten Ort der Welt,
auch wenn es sonst
vielleicht nicht jedem sofort gefällt.

Wenn du bei Bochum
die A 40 nach Essen fährst,
weil du von 'ner Reise
aus dem Urlaub wiederkehrst,
dann kurbel die Scheibe runter
und halt die Nase 'raus,
anderswo riecht's vielleicht noch besser,
aber hier riecht's nach zu Haus.

Wenn in der Kneipe
jemand „Und selbst?“ zu dir sagt,
dann wird höflich mit
„Muss und selbst?“ nachgefragt
und dann kommt:
„Ja, muss ja, ne!“, was heißt,
dass es euch blendend geht.
Doch auch, dass uns anderswo
wohl niemand mehr versteht.

Wenn man an 'nem schönen Tag
an der Ruhr spazieren geht
und dann voller Rührung
vor 'ner alten Zeche steht,
dann tauchen die Bilder auf
aus längst vergangener Zeit,
doch irgendwie geht's weiter
und wir sind dazu bereit.

Refrain:
Wie hieß es mal im Revier?
Glück auf!
Und wieder wünschen wir:

Glück auf! Was auch immer geschieht. Glück auf dem Ruhrgebiet.

Wiedereinstieg erwünscht – aber bitte flexibel!

Das Institut Arbeit und Technik (IAT) untersuchte Perspektiven für Berufsrückkehrerinnen in der Gesundheitswirtschaft.

(CB) Die Chancen für einen Wiedereinstieg in den Beruf stehen in der Gesundheitswirtschaft nicht schlecht. Die Wachstumsbranche mit bundesweit 4,6 Millionen Beschäftigten (2009) verzeichnet Beschäftigungsgewinne vor allem in Altenhilfe, Gesundheits- und Krankenpflege und Physiotherapie. Rund 15 bis 20 Prozent ihres Personals rekrutieren die Unternehmen aus Berufsrückkehrern, meist qualifizierten Fachkräften, denen erhebliche Flexibilität abverlangt wird. Angesichts des sich abzeichnenden Fachkräftemangels könnte hier eine beachtliche Reserve mobilisiert werden, zeigen aktuelle Forschungsergebnisse des IAT: Im Rahmen eines vom Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes Nordrhein-Westfalen geförderten Projektes hat das IAT in Kooperation mit der „Landesinitiative Netzwerk W – Förderung der Aktivitäten regionaler Netzwerke zur Unterstützung der Rückkehr in den Beruf“ (hier: die Städte Bochum und Herne) die Perspektiven für Wiedereinsteigerinnen in der Gesundheitswirtschaft untersucht. Häufig stehen die belastenden Arbeitsbedingungen, aber auch die Unsicherheit vieler Arbeitgeber bezüglich der weiteren Entwicklung des lokalen Gesundheits- und Pflege-sektors der Nutzung der vorhandenen Jobpotenziale gegenüber. Mögliche Tätigkeitsfelder für Wiedereinsteigerinnen stehen nicht selten auch in Konkurrenz zu Beschäftigungsoptionen für ältere Pflegekräfte. „Ein systematisches Personal- und Wiedereinstiegsmanagement mit alltagsnahen, (über-)betrieblichen Qualifizierungsangeboten steht zudem bislang aus“, so die IAT-Wissenschaftlerinnen Michaela Evans und Sandra Dörpinghaus.

Seit 2000 hat die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in der Gesundheitswirtschaft um 13 Prozent zugelegt, Teilzeit sogar um mehr als die Hälfte und geringfügige Beschäftigung um ein Drittel. In der Branche mit hohem Anteil weiblicher Beschäftigter (z.B. Arzthelfer/innen 99%, Zahntechnik 56%) gibt es besonders in der Altersgruppe der 25- bis 39-Jährigen

einen „Beschäftigungsknick“. Wernach dem meist 2- bis 5-jährigen Ausstieg wieder einsteigt, tut das in zwei von drei Fällen beim früheren Arbeitgeber. Der Wiedereinstieg von „außen“ ist eher die Ausnahme. Viele halten während der Familienphase Kontakt zum Arbeitsumfeld, informell oder über geringfügige Beschäftigung. Wie die Untersuchung zeigt, hängen die Chancen zum Wiedereinstieg ab von der Ausstiegsdauer, dem Tätigkeitsfeld und dem Qualifikationsniveau. In spezialisierten Fachbereichen, z.B. Intensivpflege, Anästhesiepflege, OP-Bereich, steigen die Beschäftigten aus Sorge um Entwertung ihres Fachwissens häufiger möglichst früh wieder ein. Der Wiedereinstieg erfolgt primär als „Training on the Job“, allerdings kollidieren die für Arbeitgeber interessanten Arbeitszeiten – Wochenende, Ferien – oft mit Familienzeiten. Ein qualifikations- und motivationsgerechter, belastungsreduzierter Arbeitseinsatz für Wiedereinsteigerinnen gilt zwar als gemeinsames Ziel, scheitert aber oft an organisatorischen Hindernissen.

Derzeit steht Facharbeit auf der Arbeitgeberwunschliste ganz oben, Die examinierte Gesundheits- und Kranken- oder Altenpflegerin etwa kann gerne zurückkehren. Ohne abgeschlossene Ausbildung in einem Gesundheitsberuf stehen die Chancen eher schlecht. Aber auch neue Qualifikationsstufen entstehen zwischen gesundheitsbezogener Facharbeit und Hilfstätigkeiten, etwa bei patienten- und bewohnernahen, aktivierenden Betreuungs- und Begleitungsdiensten, Assistenzqualifikationen, Serviceleistungen im Bereich Dokumentation, Koordination und Beratung. Niedrigschwellige Einstiege bieten sich für Versorgungsassistenten, Verpflegungsassistenten, Patientenbegleitung, Stationssekretärinnen oder Servicekräfte für das „Patientenhotel“ (Wahlleistungspatienten im Krankenhaus). An Bedeutung gewinnen werden auch Pflege, Betreuung und Begleitung von Menschen mit Migrationshintergrund (kultursensible Pflege und Altenhilfe) und der Umgang mit demenziell veränderten Menschen. ●

Erfolgreiche Aufsteiger

Die Schule erfolgreich beenden, einen Studienplatz im richtigen Studiengang finden, das Studium schaffen, mit dem Hochschulgrad einen passenden Arbeitsplatz suchen, Erfolg im Beruf haben: Zwischen Schule und Beruf passieren die Studierenden der Fachhochschule Gelsenkirchen mehrere Meilensteine zum Erfolg. Trikon stellt zwei besonders erfolgreiche Absolventen vor: Claudia Schütte, Absolventin im Studiengang Wirtschaftsrecht, ist seit April die neue Chefin der Arbeitsagentur in Datteln. Kai Feyerabend, Absolvent des Studiengangs Journalismus/Public Relations ist seit Anfang des Jahres Chefredakteur von gleich zwei Zeitschriften: dem Magazin „promobil“ und von „CARAVANING“.

2006 noch Student, jetzt Chefredakteur

Kai Feyerabend (30) studierte von 2003 bis 2006 den Studiengang Journalismus und Public Relations in Gelsenkirchen. Nach seinem Studium bewarb er sich bei der „Motor Presse Stuttgart“ und wurde bereits ein Jahr später Redakteur mit festem Vertrag. Nach einem weiteren Jahr berief man ihn zum geschäftsführenden Redakteur von „promobil“. Anfang des Jahres wurde er gemeinsamer Chefredakteur von den bisher getrennt geführten Magazinen „promobil“ und „CARAVANING“. Trikon-Redakteur Michael Völkel führte mit Kai Feyerabend ein (E-Mail-) Gespräch:

Trikon: Arbeiteten Sie schon während oder vor Ihrem Studium redaktionell?

Kai Feyerabend: Bereits 1999 habe ich beim Zeitungshaus Bauer (Recklinghäuser Zeitung etc.) als freier Mitarbeiter angefangen. Zunächst in der Lokalredaktion in Marl, später auch für die verschiedenen Mantelredaktionen. So lernte ich bereits früh die Arbeitsabläufe in einem Verlag mit Vollredaktion kennen. Während meines Studiums habe ich dort weitergearbeitet, jedoch größtenteils als „fester“ freier Mitarbeiter bei der Nachrichtengeneratur „dpa“ (Deutsche Presse Agentur). Dort habe ich für die Büros in Dortmund, Düsseldorf, Essen, Köln und München gearbeitet sowie als Korrespondent häufig Berichte vor Ort geliefert. Zudem entwickelte ich ein Konzept für eine Patientenzeitung einer Gemeinschaftspraxis in Marl. Im Anschluss habe ich die Zeitschrift dann alleinverantwortlich redaktionell bis zur Druckreife verantwortet.



Kai Feyerabend

Foto: K.Tschovikov

Trikon: Kann man die Karriere steuern/planen oder spielt auch das Glück „zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort zu sein“ eine Rolle?

Kai Feyerabend: Bis zu einem gewissen Punkt lässt sich die Karriere sicherlich planen. Das nötige Quäntchen Glück gehört jedoch immer dazu. Bei mir war es so, dass genau zu dem Zeitpunkt in Stuttgart eine freie Stelle zu besetzen war. Aufgrund meiner Vorkenntnisse aus der langjährigen freien Mitarbeit und dem Journalismus-Studium konnte ich die Ausbildung auf ein Jahr verkürzen. So wurde ich nach einem Jahr Redakteur mit unbefristeter Anstellung. Etwa ein Jahr später folgte die Beförderung zum geschäftsführenden Redakteur. Und rund 15 Monate später die Berufung zum Chefredakteur von „promobil“ und „CARAVANING“.

Trikon: Half das Studium im Beruf oder erwirbt man die nötigen Kenntnisse nur oder erst während des Berufslebens?

Kai Feyerabend: Das Studium hat mir ganz sicher in vielen Punkten weitergeholfen. Besonders Seminare wie Medienrecht, Recherche, aber auch die Projekte haben sich im Nachhinein ausgezahlt. Diese Aspekte kommen im Volontariat in den meisten Fällen zu kurz. Das Seminar Präsentationstechniken hat mir bereits mehrfach genützt. Sei es bei der Präsentation der Leserwahlergebnisse vor großer Runde oder auch im Umgang mit Vorständen großer Unternehmen. Die Erfahrung aus der Praxis kann jedoch keine Lehrredaktion ersetzen. Trotzdem kann ich nur allen Studierenden raten, frühzeitig durch Praktika und freie Mitarbeit Praxiserfahrung zu sammeln. Der beste Studienabschluss hilft ohne Arbeitsproben und Erfahrung im Journalismus in den meisten Fällen nicht weiter.

Trikon: Gibt es bestimmte Chefredakteurstugenden?

Kai Feyerabend: So pauschal lässt sich das nur schwer beantworten. Stressresistenz, Weitsicht, Fingerspitzengefühl, Flexibilität, Führungskompetenz, Fähigkeit zum Motivieren und Spaß an der Arbeit zählen sicher dazu.

Trikon: Welche Tugenden halten Sie für die wichtigsten?

Kai Feyerabend: Menschlichkeit und Freude an der Arbeit. Jeder Chefredakteur ist nur so gut wie sein Team. Wer es schafft, seine Kollegen kontinuierlich zu motivieren und fair im Umgang ist, hat gute Aussicht auf Erfolg. Wer Spaß an seiner Arbeit hat, lässt auch in turbulenten Phasen den Kopf nicht so schnell hängen. Journalistische Kompetenz ist dabei natürlich eine Grundvoraussetzung. ▶

◀ **Trikon:** Was würden Sie den Studierenden empfehlen, um später erfolgreich im Job bestehen zu können?

Kai Feyerabend: So früh wie möglich Praxiserfahrung sammeln. Dadurch entsteht zudem ein Netzwerk, das später vielleicht beim Berufseinstieg helfen kann.

Trikon: Was gefällt Ihnen an Ihrer neuen Aufgabe am besten?

Kai Feyerabend: Aktiv die Ausrichtung von Europas größtem Reisemobilmagazin zu steuern und gemeinsam mit dem Team die derzeitige Medienkrise zu meistern. Es reicht heute nicht mehr, nur ein gutes Printprodukt zu machen. Die Herausforderung für mich ist es, die Hefte für die Zukunft auszurichten. Als erstes Magazin haben wir eine eigene „App“ fürs „iPhone“ auf den Markt gebracht, die binnen weniger Wochen mehr als 5000 Mal installiert wurde. Dabei handelt es sich um eine Art Stellplatz-Radar für Reisemobile. Viele der Nutzer konnten „promobil“ bis dahin noch gar nicht. Auf diese Weise lassen sich vielleicht sogar noch neue Leser für das Magazin gewinnen

Trikon: Bedeutet die neue Aufgabe mehr Verantwortung und „noch weniger“ („Frei“)Zeit?

Kai Feyerabend: Natürlich bringt die neue Aufgabe auch eine große Verantwortung mit sich. Zur Redaktion gehören rund 15 Mitglieder. Wenn die Arbeit Spaß macht, fällt das Weniger an Zeit nicht so stark ins Gewicht. Dennoch achte ich darauf, dass das Privatleben nicht permanent zu kurz kommt.

Trikon: Ist die berufliche Ausrichtung von „CARAVANING“ und „promobil“ schon immer ein Traum oder Wunsch gewesen?

Kai Feyerabend: Für mich zählt die mobile Freizeit schon immer zu den schönsten Urlaubsformen. Viele Jahre war ich mit dem Zelt unterwegs und habe mich schon damals sehr für Reisemobile und Caravans interessiert. Von daher ist es für mich ein Traumberuf. Zumal sich das Bild vom Campingurlaub in der Gesellschaft auch zunehmend verändert. Während die Tourismusbranche schwächelt, hat Camping im insgesamt schwierigen vergangenen Jahr um rund

zehn Prozent zugelegt. Gefällt mir das Hotel nicht oder ist das Wetter schlecht, bin ich als Pauschalurlauber meist machtlos. Mit dem Reisemobil fahre ich dann einfach weiter.

Trikon: Was ist Ihnen besonders wichtig im Leben?

Kai Feyerabend: Vor allem meine Familie und damit verbunden die

nötige Balance zwischen Arbeit und Freizeit. Im Kreis der Familie kann ich blitzschnell abschalten und neue Energie für die Arbeit tanken. Ich freue mich schon jetzt, mit meinem kleinen Neffen und meiner Frau den ersten gemeinsamen Campingurlaub zu machen. ●

Chefin der Arbeitsagentur

Seit Anfang April steht die Dattener Geschäftsstelle der Agentur für Arbeit Recklinghausen unter der Leitung von Claudia Schütte (30), die von 2002 bis 2007 in Recklinghausen Wirtschaftsrecht studierte. Die gebürtige Recklinghäuserin ist in der Region aufgewachsen und lebt im Kreis.

Nach einer kaufmännischen Ausbildung studierte die 30jährige zunächst Wirtschaftsrecht mit Schwerpunkt Arbeitsrecht an der Fachhochschule Gelsenkirchen. Während dieser Zeit war Claudia Schütte unter anderem in der Kreditorenbuchhaltung eines großen Unternehmens tätig und kennt die Bedürfnisse und Anforderungen von Arbeitgebern aus der eigenen beruflichen Praxis.

Seit drei Jahren ist Claudia Schütte bei der Agentur für Arbeit Recklinghausen beschäftigt, zunächst als Arbeitsvermittlerin, zuletzt in leitender Funktion in der Geschäftsstelle Marl.

Herbert-Heinrich Schmidt, Bereichsleiter der Agentur für Arbeit Recklinghausen für den Bezirk Datteln, freut sich über den Neuzugang in seinem Führungsteam: „Claudia Schütte ist eine junge und sehr engagierte Führungskraft. Sie verfügt durch ihre fachlichen Vorkenntnisse und ihre Berufspraxis in einem Konzern sowie in unserem Hause über einen soliden Erfahrungshintergrund für das Aufgabenfeld einer Geschäftsstellenleitung. Ich bin mir sicher, dass sie die gute Arbeit ihrer Vorgänger in Datteln erfolgreich fortführen wird.“

Die neue Geschäftsstellenleiterin möchte ihr Augenmerk insbesondere auf die Jugendarbeitslosigkeit richten und gerade deshalb die



Claudia Schütte

Foto: Bundesagentur für Arbeit/
Agentur für Arbeit Recklinghausen

Kontakte zu Arbeitgebern weiter ausbauen: „Ich möchte mit meinen 21 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vor allem durch eine intensive Zusammenarbeit und den engen Kontakt mit den Betrieben die Gewinnung und Besetzung von Ausbildungs- und Arbeitsstellen intensivieren.“

Dass dies alles andere als ein Lippenbekenntnis ist, zeigt Claudia Schütte mit der Wahl des Ortes für ihren „Einstand“: Die Wismann GmbH ist ein gutes Beispiel für die Zusammenarbeit der Agentur für Arbeit mit den Unternehmen. Das Betonwerk hat im laufenden Ausbildungsjahr vier freie Ausbildungsstellen gemeldet. Zwei davon konnte das Unternehmen mit Unterstützung der Arbeitsagentur bereits jetzt erfolgreich besetzen. ●

(Bundesagentur für Arbeit)

Karrierewege in der Chemie

Am Standort Recklinghausen fand Mitte April das zweite Werkstattgespräch des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekts „ExiChem – Gründerinnen in der Chemie“ statt. Hierzu luden die Projektpartner, das Rhein-Ruhr-Institut für Sozialforschung und Politikberatung an der Universität Duisburg-Essen (RISP) und das Institut für Gründungs- und Innovationsforschung der Universität Wuppertal (IGIF), ein. Fünf Chemikerinnen verschiedener Generationen diskutierten miteinander zum Thema der beruflichen Selbstständigkeit, unter ihnen auch die Recklinghäuser Professorin Dr. Sibylle Planitz-Penno, Lehrgebiet Kunststofftechnik und Analytik. Moderiert wurde das Werkstattgespräch zu allgemeinen Karrierewegen und der beruflichen Karriereoption „Selbstständigkeit in der Chemie“ von Dr. Ute Pascher vom RISP.

Neben der Karriere an einer Hochschule, in der Großindustrie oder an einer Schule sahen die Teilnehmerinnen zunächst nur wenige berufliche Alternativen. Für die anwesenden Chemikerinnen war beziehungsweise ist für die Wahl des Karriereweges die Vereinbarkeit von Karriere und Familie eine wichtige Größe. Zudem wurde der Einfluss der wirtschaftlichen Situation in der Chemieindustrie auf die Karrierewege erörtert. Nach der Erfahrung einer Chemikerin sind viele Frauen, die Ende der 90er Jahre ihre Promotion beendeten, „auf der Strecke geblieben“ und kamen nur über „Umwege“ oder durch „Umorientierung“ in eine angemessene und erfüllende berufliche Position. Die von Dr. Ute Pascher vorgestellten Lebensläufe selbstständiger Chemikerinnen wurden interessiert aufgenommen. Zum Beispiel wurde diskutiert, ob es sich bei der Berufswahl der selbstständigen Chemikerin um eine „wirtschaftliche Notwendigkeit“ oder um eine „bewusste Entscheidung“ gehandelt habe.

Tätigkeitsfelder für selbstständige Chemikerinnen

Im zweiten Themenblock wurden die Frauen nach möglichen Tätigkeitsfeldern für selbstständige Chemikerinnen gefragt. Obwohl die meisten Chemikerinnen die Alternative Selbstständigkeit bisher nicht in den Blick genommen hatten, gab es zahlreiche Ideen und Vorschläge. Die Gründung eines Analyselabors oder eines Beratungsunternehmens beispielsweise zum Thema Umweltschutz waren neben dem Angebot von Auftragssynthesen und Weiterbildung für Unternehmen nur einige der genannten Möglichkeiten.

Unterschiedliche Karrierewege für Chemikerinnen und Chemiker?

Bei der Frage, ob sich die Karrierewege von Chemikerinnen und Chemikern unterscheiden, stimmten die Teilnehmerinnen darin überein, dass dies der Fall sei. Für das Studium wurden kaum Unterschiede ausgemacht, aber zum Zeitpunkt des Berufseinstiegs und im weiteren Berufsverlauf wurden eindeutige Unterschiede

festgestellt. „Denn Männer können leichter planen, eine Frau hingegen müsse, wenn sie einen Kinderwunsch habe, diesen immer bei ihrer Karriereplanung mit berücksichtigen.“ Zudem wird auch von Seiten des Arbeitgebers einer Frau anders entgegengetreten: „Frauen passieren Sachen, die Männern nicht passieren.“ Hier berichtete eine Teilnehmerin über ihre persönliche Erfahrung in der Großindustrie, aber resümierte auch gleichzeitig, dass in der Industrie in den letzten 30 Jahren eine Entwicklung stattgefunden habe.

Bei der Schlussbetrachtung konnten sich vier der fünf Teilnehmerinnen Selbstständigkeit als Karrierealternative für Chemikerinnen vorstellen. Mit der Durchführung dieses Werkstattgesprächs setzten die Forscherinnen die sozialwissenschaftliche Methode der Gruppendiskussion ein: Die artikulierten Erfahrungen und Einschätzungen der Chemikerinnen sowie ihr kommunikativer Austausch werden analysiert und liefern damit bedeutende Informationen zur Aufdeckung von Gründungshindernissen. Die Ergebnisse des Werkstattgesprächs werden in einem Arbeitspapier veröffentlicht werden. (Katrin Jansen)



In Recklinghausen trafen sich Mitte April Chemikerinnen, um über die berufliche Selbstständigkeit für Frauen in der Chemie zu diskutieren. Fotos: Katrin Jansen



Photovoltaik fürs Dach

An der Fachhochschule Gelsenkirchen und ihren Standorten in Bocholt und Recklinghausen erzeugen Photovoltaikanlagen für knapp eine Million Euro Strom aus Sonnenlicht.

(BL) Für knapp eine Million Euro – genau für 980.100 Euro – entstehen Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Fachhochschule Gelsenkirchen am Standort Gelsenkirchen sowie an den Abteilungsstandorten Bocholt und Recklinghausen (Trikon berichtete bereits in Heft 1/2010, S.33). Den Installationsstart markierte im Februar die Anlieferung der Anlagen auf dem Dach des Hauptgebäudes der Fachhochschule Gelsenkirchen am Standort Neidenburger Straße 43 in Gelsenkirchen-Buer. Das Geld für die neuen Stromgewinnungsanlagen aus Sonnenlicht kommt aus dem 464 Millionen Euro umfassenden Konjunkturpaket II für dringende Neubau- und Sanierungsmaßnahmen der Hochschulen, Universitätskliniken, Studentenwohnheime und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Nordrhein-Westfalen. Das Land NRW beteiligt sich an dem Paket mit 116 Millionen Euro. In Gelsenkirchen wurden über 800 Quadratmeter Modulfläche montiert. Das entspricht der elektrischen Versorgung von rund 25 Vierpersonenhaushalten. In Bocholt folgen knapp 400 Quadratmeter, in Recklinghausen fast 700 Quadratmeter photovoltaischer Nutzfläche. Die belegte Dachfläche ist etwa drei-

Prof. Dr. Dieter Kohake (l.), Fachbereich Elektrotechnik der Fachhochschule Gelsenkirchen, nahm mit Waldemar Sosna, Firma Eurocon Recklinghausen, die Lieferung unter die Lupe. Aus den gelieferten Einzelteilen wurde über mehrere Wochen die Solaranlage auf den Dächern am Standort Gelsenkirchen zusammengebaut, bevor sie im Mai ans Netz ging.

Foto: FHG/MV

mal so groß wie die Modulfläche, da die Module auf den Flachdächern zur besseren Nutzung der Sonnenkraft mit einem Winkel von 30 Grad aufgebaut werden. Deshalb benötigen sie Abstand zueinander, um sich nicht gegenseitig im Licht zu stehen.

In Gelsenkirchen schwebten die Photovoltaikanlagen zur Nutzung des Sonnenlichts für die Stromgewinnung per Kran auf das Dach. Dort und auf anderen Dächern stehen bereits photovoltaische Elemente, allerdings nur im Umfang von rund zehn Prozent der jetzt neu installierten Module. Die Anlagen, in denen Module verschiedener Hersteller parallel Verwendung finden, werden auch in Forschung und Lehre eingesetzt, so Prof. Dr. Michael Brodmann, Vizepräsident für Forschung und Entwicklung: „Die Photovoltaik-Anlage wird eine wichtige Grundlage für intensive Forschungsarbeiten des Energie-Instituts der Fachhochschule Gelsenkirchen im Bereich der regenerativen Energien bilden.“



Über einen gemeinsamen Schalter nahmen Hochschulpräsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann (l.) und Solartechnikprofessor Dr. Dieter Kohake (r.) die neue Photovoltaik-Anlage auf dem Dach der Fachhochschule Gelsenkirchen in Betrieb. Technisch begleitet haben das Projekt Thomas Nierhoff (2.v.l.), wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Fachhochschule, und Sascha Jakobs (2.v.r.) von der „abakus solar AG“ in Gelsenkirchen.

Foto: FHG/MV

Karrieretag 2010 bietet Chancen für Berufseinsteiger

Der vierte Karrieretag an der Fachhochschule Gelsenkirchen Ende April bot mit rund 30 Firmen sowie Vertretern von Berufsverbänden und Berufsinitiativen eine breite Informations- und Bewerbungsplattform für alle Semester bis hin zum fertigen Absolventen. Angeboten wurden Praktika, Themen für Abschlussarbeiten und Arbeitsstellen aus den unterschiedlichsten Branchen. Darüber hinaus gab es ergänzende Veranstaltungen rund um das Thema Berufseinstieg und Karriere. Die Messe war für die Studierenden aller Hochschulstandorte der Fachhochschule Gelsenkirchen gedacht.

(MV) Mit dem vierten Karrieretag der Fachhochschule Gelsenkirchen seit dem Start im Jahr 2007 wurde nun eine Neuauflage Ende April dieses Jahres angeboten. 29 Unternehmen beteiligten sich mit Präsentationsständen an der Informationsmesse der Fachhochschule Gelsenkirchen im Foyer der Neidenburger Straße 43. Dies bedeutete wieder eine Steigerung gegenüber dem Vorjahr. Die Fachhochschule bot Studierenden von den Standorten Bocholt,



Gelsenkirchen und Recklinghausen mit dieser Veranstaltung eine Plattform rund um das Thema Praktikum, Berufseinstieg, Netzwerke, Erfinderberatung und Karriere. Die Firmen kamen unter anderem aus den Bereichen Automobilzulieferung, Photovoltaik, Stahlverarbeitung, Elektrotechnik, Kraftwerks- und Rohrleitungsbau, Maschinen- und Anlagenbau, Energieerzeugung, Bergbau, Finanzdienstleistungen, Unternehmens-Kommunikation, Informationstechnik und vielen anderen Unternehmensdienstleistungen.

Der Karrieretag hilft Studierenden erste Kontakte zu Unternehmen aufzubauen. Das sorgt für Praktikumsplätze und Praxisphasen, hilft an Themen für Abschlussarbeiten zu kommen und eröffnet sogar oft die Chance auf einen späteren Arbeitsplatz. Die Veranstaltung ist gedacht für alle Semester bis hin zum Absolventen. An 29 Ständen konnten sich die Interessenten direkt bei den Ansprechpartnern der Firmen, der Berufsverbände und Berufsinitiativen sowie des Alumni-Netzwerks informieren.

Die gestiegene Ausstellerzahl der Unternehmen in diesem Jahr unterstrich, dass das Interesse an Beratungen und Gesprächen auch auf Seiten der Firmen groß ist. Der momentan steigende Bedarf an qualifizierten Bewerbern ist laut der Unternehmen mit ein Grund verstärkt auf die Hochschulen zuzugehen. Zusätzlich können nach Aussagen der Aussteller frühzeitig die Weichen für Anforderungen an passende Mitarbeiter eines Unternehmens gestellt werden. Die Aussteller warben für ihr Unternehmen oder auch für eine bestimmte Region, um so Studierende auf verschiedene Arbeitsangebote aufmerksam zu machen und einem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften rechtzeitig vorzubeugen.

Neben Firmenkontakten gab es viele weitere Informationen rund um das Thema Karriere: Beispielsweise wie man sich richtig bewirbt, wie man Auswahlverfahren erfolgreich gestaltet oder was der Arbeitgeber meint, wenn er beispielsweise von „Assessment-Centern“ oder „Traineeprogrammen“ spricht. Mehr als ein halbes Dutzend Veranstaltungen beleuchteten Themen rund um den späteren Berufsalltag in Unternehmen. Speziell für angehende Absolventen der Fachhochschule Gelsenkirchen gab es abgetrennte Gesprächszonen, in denen sie ihre Bewerbungsmappen durch Profis checken lassen konnten. ●



Vielfältig und mit verschiedenen Informations- und Beratungsmöglichkeiten präsentierten sich die Aussteller im Foyer der Fachhochschule den Studierenden am Karrieretag Ende April in Gelsenkirchen. In diesem Jahr hat die Zahl der Aussteller, im Vergleich zum Vorjahr, leicht zugenommen. Fotos: FHG/MV



Fachhochschule gewinnt Wettbewerb

Als einzige Fachhochschule im Land Nordrhein-Westfalen hat die Fachhochschule Gelsenkirchen im Februar gemeinsam mit fünf weiteren Hochschulen Deutschlands den vom „Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft“ und der Nixdorf-Stiftung ausgeschriebenen Wettbewerb „Nachhaltige Hochschulstrategien für mehr MINT-Absolventen“ gewonnen. Der Hochschule stehen damit 280.000 Euro zur Verfügung, um ihr Konzept zum Ausbau der kooperativen Ingenieurausbildung umzusetzen. Dabei werden Studium und berufliche Ausbildung kombiniert und neue Zielgruppen an ein Hochschulstudium herangeführt.

(BL) Dass sie mit ihrem Konzept zur Förderung der Ingenieurausbildung in die Wettbewerbsschlussrunde um „Nachhaltige Strategien für mehr MINT-Absolventen“ (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) gekommen war, wusste die Fachhochschule Gelsenkirchen schon seit Ende 2009. Mitte Februar war eine letzte öffentliche Präsentation der Wettbewerbsbeiträge in Berlin. Kurz danach erreichte die frohe Kunde die Fachhochschule, dass sie sich gemeinsam mit fünf weiteren Hochschulen Deutschlands im Feld der zwölf Finalisten erfolgreich hatte behaupten konnte. Die Fachhochschule Gelsenkirchen ist die einzige Fachhochschule Nordrhein-Westfalens, die aufs Siegerpodest kam. Aus Nordrhein-Westfalen siegte außerdem die Ruhr-Universität Bochum. Die anderen Sieger-Hochschulen kommen aus den Bundesländern Berlin, Hamburg, Niedersachsen und Sachsen. Die Fördermittelgesamtsomme von 1,6 Millionen Euro wird auf die sechs Sieger verteilt.

Die Fachhochschule Gelsenkirchen wird ihre Siegprämie dafür einsetzen, die „kooperative Ingenieurausbildung“ (KIA) weiter voran zu bringen. Dabei wird das Studium kooperativ mit einer betrieblichen Berufsausbildung verzahnt, sodass die Absolventen nach acht Semestern nicht nur den Bachelor-Hochschulabschluss haben, sondern außerdem den Facharbeiterbrief. Dieses Modell gibt es schon seit einiger Zeit. Neu am Konzept der Fachhochschule Gelsenkirchen ist, dass sie ein spezielles Dienstleistungszentrum einrichten will, das Studieninteressierte und Ausbildungsbetriebe besser zusammen bringen und unterstützen wird. Auf diese Weise will sie neue Zielgruppen unter den Schulabgängern für ein Studium interessieren, beispielsweise junge Leute, die zwar über die formale Hochschulzugangsberechtigung aus Schule oder Berufskolleg verfügen, aber aus Familientradition oder aus finanziellen Gründen eher zu einer gewerblichen Ausbildung streben. Ihnen bietet das Kombinationsmodell die Möglichkeit, gleichzeitig eine (bezahlte) betriebliche und eine hochschulische Berufsausbildung zu machen,



Aus der Hand von Dr. Volker Meyer-Guckel (r.), stellvertretender Generalsekretär des „Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft“, erhielten Prof. Dr. Bernd Kriegesmann (M.) und Marcus Kottmann (l.) den Preis für das Konzept der Fachhochschule Gelsenkirchen zur Förderung des Ingenieurwachstums durch ausbildungsintegrierendes Studium.

Foto: Michael Herdlein

sodass Familientradition und die Zukunftsorientierung durch Hochschulabschluss miteinander verknüpft werden. Gleichzeitig soll dieses Servicezentrum die Zusammenarbeit mit den ausbildenden Betrieben intensivieren. Das strategische Programm mit dem Label „FH kooperativ“ fördert durch die betriebliche Ausbildung den Praxisbezug der Ingenieurstudierenden, erschließt Unternehmen qualifizierten Ingenieurwachstums und ist ein System nahezu ohne Verlierer: Kaum jemand bricht in diesem System das Studium ab. ●

Unter der Überschrift „Die Uni für alle“ berichtet der „Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft“ in seinem diesjährigen Jahresbericht über neue Lehrprojekte an Hochschulen in Deutschland. Drei Beispiele werden vorgestellt: Joachim Grofe studiert an der Lüneburger „Leuphana Universität“ den Pilotstudiengang „Master of Performance Management“, ein berufsbegleitender Weiterbildungsstudiengang, dessen Inhalte für den 35-jährigen stellvertretenden Leiter der Personalabteilung eines großen Autoherstellers nach eigenem Bekunden „im Prinzip (...) am nächsten Tag umsetzbar“ seien. Solche, in der Diktion der Wissenschaft „quartäre Bildung“, die als berufsbezogene wissenschaftliche Weiterbildung an den Bedürfnissen von Unternehmen orientiert ist, wird vom Stifterverband seit 2008 mit einer gleichnamigen Initiative gefördert. An der Universität Duisburg-Essen stellt der Stifterverband das Projekt „UNIAKTIV – Zentrum für gesellschaftliches Lernen und soziale Verantwortung der Universität Duisburg-Essen“ vor. Dieses Zentrum will den Lehrenden nahe legen, bürgerschaftliches Engagement von Studierenden zu fördern und als innovativen Lernort in die universitäre Lehre einzubauen. Nils Zündorf (23) beispielsweise arbeitet in einem Projekt, bei dem sich die junge und die alte Generation auf einer Internetplattform miteinander verabreden, Angebote austauschen und Fragen loswerden können. In beide Richtungen. Um das Bewusstsein der Hochschulen für ihre Rolle als Motor für die Entwicklung einer Region und ihre Verantwortung gegenüber dem gesellschaftlichen Umfeld wachsen zu lassen, will der Stifterverband gemeinsam mit der Stiftung Mercator die Profilbildungsprozesse von Hochschulen jenseits von Forschungsprofilen unterstützen, damit zivilgesellschaftliches Engagement ein wesentlicher Bestandteil in der Ausbildung des akademischen Nachwuchses wird. Das dritte vom Stifterverband ausführlich vorgestellte Förderprojekt ist „FH integrativ“ an der Fachhochschule Gelsenkirchen: Menschen aus bildungsfernen Schichten und/oder mit Migrationshintergrund sollen ihre Potenziale für ein Hochschulstudium ausschöpfen. Die Hochschule hilft dabei mit einer Einstiegsakademie und studienbegleitenden Maßnahmen. Hier setzt das Programm „Ungleich besser! Verschiedenheit als Chance“ des Stifterverbandes und des Hochschulentwicklungszentrums CHE an, das Kriterien und Maßnahmen entwickeln soll, wie mit der „Diversität“ der Studierenden im Alltag produktiv umgegangen werden kann. Den dazu gehörigen Beitrag über Leyla Arduc, deren Vater aus der Türkei stammt und der als Bergmann in Gelsenkirchen gearbeitet hat, während sie jetzt an der Fachhochschule Gelsenkirchen Journalismus und Public Relations (PR) studiert, druckt Trikon nachfolgend mit freundlicher Genehmigung des Stifterverbandes ab:

Die Uni für alle

Gelsenkirchen: Durch ein schmiedeeisernes Tor tritt man in den kleinen Hinterhof eines zweistöckigen Hauses. Schon ist nicht mehr viel zu hören von der belebten Straße, die durch den Gelsenkirchener Stadtteil Erle führt. An den Hof schließen sich durch Zäune getrennte Gärten an, ein paar Schuppen stehen darin. Die Kaninchen fallen einem ein, die die Bergleute hier früher wohl gehalten haben. Aber die Zeit der Bergleute in Gelsenkirchen ist vorbei; das Haus gehört seit 2003 einer türkischstämmigen Familie, die in sich den Wandel verkörpert. Oben wohnen die Journalismusstudentin Leyla Arduc und ihr Mann Ergin mit dem dreijährigen Sohn Eyüb, unten leben die Eltern, die aus der Türkei nach Deutschland gekommen waren.

Leyla Arduc' Vater war Bergmann, ihr Mann hingegen arbeitet als Facharbeiter mit Meisterbrief bei einem saudischen Chemieunternehmen in Gelsenkirchen. Jetzt, nach seiner Schicht, spielt er mit Eyüb in dessen Kinderzimmer, während Leyla Arduc Tee in kleine Gläser gießt. Eyüb kommt herein und zeigt sein Piratenbuch, bis sein Vater ihn schnappt und die beiden im Kinderzimmer verschwinden. Leyla Arduc, mit

hellem Kopftuch, Hose und langer seidig schimmernder Bluse, sitzt kerkengerade auf dem Sofa und lächelt den beiden nach. Sie erzählt, dass sie ihren Sohn immer mittags aus dem Kindergarten abholt: „Ich will ihn ja heranwachsen sehen.“ Eyüb könnte bis zum frühen Abend im Kindergarten bleiben, seine Mutter könnte den Nachmittag für ihr Studium nutzen oder zum Schreiben. Meistens nimmt sie dafür den späten Abend.

Sechs Semester eines kombinierten Journalismus- und PR-Studiums an der Gelsenkirchener Fachhochschule liegen hinter ihr und hätte sie nicht wegen Eyüb zweieinhalb Jahre Elternzeit genommen, wäre sie längst fertig. Ihre Mentorin, die Journalismus-Professorin Reinhild Rumphorst bescheinigt ihr, sie sei „sehr leistungsstark“. Diszipliniert wirkt die 33-Jährige, sehr überlegt, wenn sie nach jeder an sie gerichteten Frage ganz kurz nachdenkt, bevor sie sehr ernsthaft antwortet. Hin und wieder schleicht sich in ihre Sätze eine winzige Unsicherheit ein, ein falscher Anschluss, ein Zögern bei der Wahl des Artikels. Sie habe, sagt sie einmal entschuldigend, Defizite in Grammatik und Satzbau, und brauche sehr lange zum Schreiben. Kokett klingt

das nicht, eher wie eine subjektiv so empfundene Tatsache, die andere nicht bemerken. Ihre Mentorin erwähnt die „perfekten Deutschkenntnisse“ der Studentin Arduc.

„Ich wollte die deutsche Sprache besser beherrschen“, erzählt Leyla Arduc. Also schrieb sie sich im Wintersemester 2004 an der Fachhochschule Gelsenkirchen ein – der bisherige Endpunkt ihrer Bildungskarriere, die mit zehn Jahren Hauptschule begann und über die Erlangung der Fachhochschulreife am Gymnasium, eine Ausbildung als Steuerfachangestellte und zwei Semester Betriebswirtschaft in Bochum ging. Damals, 2004, trug sie schon ihr Kopftuch, eine Konsequenz aus der eingehenden Beschäftigung mit dem Islam ein paar Jahre zuvor: So stehe es eben im Koran. Es habe, sagt sie, eine gewisse Scheu bei manchen Kommilitonen ihr gegenüber deswegen gegeben; einmal auch die Angst in einer Arbeitsgruppe, „dass die Kopftuchträgerin die Note verderben könne“.

Im Koran, sagt Leyla Arduc, gebe es die Aufforderung: „Bilde dich!“ Dieser Satz ist für die Deutsch-Türkin wohl ein Antrieb, der vieles erklärt. Etwa die Beschäftigung mit dem Werk eines muslimischen Gelehrten des 19. Jahrhun-

derts, eines Koran-Exegeten, auf den sie durch eine Freundin gestoßen war. Seine Koranauslegung, die versucht, eine Brücke zwischen dem islamischen Glauben und der wissenschaftlichen Beschäftigung damit zu schlagen, ist so etwas wie Leyla Arduc' geistige Heimat. „Bilde dich!“ schwingt auch mit in der zweisprachigen Erziehung des kleinen Eyüb und in dem, was seine Mutter neben ihrem Studium auch noch tut: Sie arbeitet an einem Lehrbuch für den islamischen Religionsunterricht mit, das am Lehrstuhl für islamische Religionspädagogik in Osnabrück entsteht.

Für sich selbst und ihre Familie sieht Leyla Arduc eine Bereicherung durch die zwei Kulturen, in denen sie lebt. Damit ist sie in Gelsenkirchen schon fast ein Einzelfall. Denn dort ist es nicht anders als in anderen deutschen Städten: Der so genannte Migrationshintergrund ist für die Bildungsbiographie der Betroffenen in der Regel ein Handicap. Und in Gelsenkirchen ist es eher noch schlimmer, denn die Stadt gehört im Ruhrgebiet zu denen, die unter der höchsten Arbeitslosigkeit leiden, was bei den türkischsprachigen Einwohnern noch einmal besonders ausgeprägt ist. Marcus Kottmann, der persönliche Referent des Präsidenten der FH Gelsenkirchen und Leiter der Abteilung „Strategische Projekte“ der Hochschule, spricht von „milieuspezifischen Barrieren“, die verhindern, dass mehr Jugendliche aus Zuwandererfamilien eine Hochschulbildung anstreben können – die mangelnde Beherrschung der deutschen Sprache gehört dazu. Für die kleine Fachhochschule Gelsenkirchen mit ihren 7.000 Studierenden ist es aber entscheidend, dass sich der Anteil von türkischstämmigen Jugendlichen unter ihren Studenten erhöht – weil nämlich diesen ein erheblicher Teil der Zukunft gehört: Der Anteil von Schülern mit Migrationshintergrund an Gelsenkirchener Grundschulen beträgt inzwischen etwas über 50 Prozent.

Und dieser Anteil wächst weiter, was für die Zukunft der FH zumindest in der Theorie einen höheren Anteil von Studenten mit ausländischen Wurzeln bedeutet. Um die muss sie sich bemühen, wenn sie nicht bald ihr gesamtes Angebot verkleinern will. In der Praxis allerdings sind diese Schulabgänger aus unterschiedlichen Gründen meistens nicht so lernbegeistert und lernfähig wie Leyla Arduc

mit ihrer Devise „Bilde dich!“. Die weitaus meisten nämlich stammen aus „sozial niedrigen Herkunftsgruppen“, wie es in der Studie „FH integrativ“ heißt, dem Wettbewerbsbeitrag der Fachhochschule zum „Bundeswettbewerb Exzellente Lehre“ des Stifterverbandes und der Kultusministerkonferenz im Jahr 2009.

Menschen aus diesen „bildungsfernen“ Schichten beginnen deutlich seltener überhaupt ein Studium; meist aus finanziellen Gründen dauert es länger und wird häufiger wieder abgebrochen. Die Fachhochschule muss also etwas tun, um die potenziellen zukünftigen Studenten überhaupt erst einmal für ein Studium zu interessieren; mehr noch, sie muss mithelfen, sie in die Lage zu versetzen, ein Studium beginnen und absolvieren zu können. Hier setzt das Programm „Ungleich besser! Verschiedenheit als Chance“ des Stifterverbandes und des Hochschulentwicklungszentrums CHE an: Es soll gemeinsam mit noch auszuwählenden Hochschulen Kriterien und konkrete Maßnahmen entwickeln, wie mit der „Diversität“ der Studierenden im Alltag produktiv umgegangen werden kann, sodass, so Bettina Jorzik, Programmverantwortliche beim Stifterverband, „die Verschiedenheit der Studierenden, ihre Voraussetzungen, Zugänge und Begabungen als Chance begriffen und die damit verbundenen Potenziale ausgeschöpft werden.“

Gelingt es nämlich nicht, so die Studie der FH Gelsenkirchen, „die Übergangsquoten studierfähiger Schüler/innen mit Migrationshintergrund an die Fachhochschule Gelsenkirchen zu erhöhen, bedeutet dies unweigerlich eine schleichende Erosion des Studierendenpotenzials und damit verbundene Auslastungsprobleme“. Dabei ist nicht an Extra-Angebote für Kandidaten mit ausländischen Wurzeln gedacht – davor warnen Migrationsforscher – sondern an eine bessere Ansprache „dieser strategisch bedeutsamen Studierendenklientel“ (Kottmann), an die Angleichung der Einstiegsvoraussetzungen, etwa, was die sprachlichen und mathematischen Kenntnisse angeht – Kottmann denkt an eine „Einstiegsakademie“ –, aber auch an die Verbesserung des Übergangs von der Hochschule in den Beruf. Denn was nutzt ein mühsam erworbener akademischer Abschluss, wenn man in Deutschland, anders als in anderen europäischen Ländern,



Leyla Arduc' Vater stammt aus der Türkei und hat als Bergmann in Gelsenkirchen gearbeitet. Sie selbst studiert Journalismus und PR an der Fachhochschule Gelsenkirchen, weil sie „die deutsche Sprache besser beherrschen“ will. „Bilde dich!“, heißt es im Koran, und diesen Satz hat die fromme Muslimin zu ihrer Devise erkoren. An der FH Gelsenkirchen ist sie damit hoch willkommen: Die kleine Hochschule will sich verstärkt bemühen, Studierende aus Bevölkerungsschichten anzulocken, die dem Gedanken an ein Studium bisher fern stehen. Foto: FHG/BL

als Hochschulabsolvent mit Migrationshintergrund deutlich schlechtere Beschäftigungschancen hat als jemand mit deutschen Eltern? So hat es eine OECD-Studie festgestellt.

Leyla Arduc, von der ihre Mentorin Rumphorst sagt „sie will es und sie kann es“, wird ihren Weg machen, so wie es aussieht. Die Professorin sieht die Zukunft ihrer Studentin in der Öffentlichkeitsarbeit, diese selbst findet gerade Geschmack am Dasein als Autorin. Sie lasse sich überraschen, sagt Leyla Arduc, „welche Türen sich im Laufe meines Lebens öffnen werden.“

(Cord Aschenbrenner)

Anfang Mai informierte das akademische Auslandsamt der Fachhochschule Studierende über Möglichkeiten, ein Auslandspraktikum oder einen Auslandsstudienaufenthalt ins Studium einzubauen.

Auf ins Ausland

(BL) Damit dies möglichst lebendig und authentisch geschah, hatte Andrea Wolf, Leiterin des akademischen Auslandsamtes, sieben Referenten aus sechs verschiedenen Studiengängen verpflichtet, die selbst zu Praktikum oder Studium im Ausland gewesen sind und daher aus erster Hand über Hürden und Hemmnisse, über Chancen und Risiken, über Spaß und Erfolg berichten konnten. Vor großem Publikum und deshalb im Audimax der Hochschule erzählten sie von ihren Erlebnissen und Erfahrungen. Eingeladen waren die Studierenden aller Standorte der Fachhochschule Gelsenkirchen.

Von vielen Eindrücken und Erfahrungen durch einen Auslandsaufenthalt berichteten (v.l.n.r.) Mehmet Ese, Tülay Kocak, Philipp Brzoska, Juliana Frank, Markus Schmitz, Andrea Wolf (akademisches Auslandsamt), Roland Barjasic und Murat Aslandag. Foto: FHG/MV

Tülay Kocak, Wirtschaftsabsolventin, sowie Roland Barjasic und Markus Schmitz, beide Absolventen des Facility-Managements, waren zu einem Praktikum in Malaysia und bildeten mit Mehmet Ese, der im fünften Semester Wirtschaftsrecht studiert, die Gruppe derjenigen, die die meisten Reisekilometer hinter sich brachten, wenn auch in unterschiedliche geografische Richtungen: Mehmet Ese war in den USA, ebenfalls als Praktikant. Der fünfte Auslandspraktikant, der von seinem Auslandsaufenthalt berichtete, war Philipp Brzoska. Er studiert im sechsten Semester Maschinenbau und war als Praktikant in Ungarn. Zu einem Studienaufenthalt im Ausland führen auch Maschinenbau-Absolvent Murat Aslandag, der in die Türkei ging, und Juliana Frank, die im Rahmen ihres Journalismus-und-Public-Relations-Studiums als Studentin in Irland war.



2 : 4 : 2

Diese Formel ist nicht die Spielordnung der Fußballmannschaft der Fachhochschule (schon weil es dann nur acht Spieler wären), sondern die künftige Verteilung der Fachbereiche auf die Standorte Recklinghausen (2), Gelsenkirchen (4) und Bocholt/Ahaus (2). Mit der Straffung von früher 13 auf acht Fachbereiche will das Präsidium die Hochschule auf die Erfordernisse der Zukunft vorbereiten: Mit weniger Fachbereichen, die sich zugleich eher an einer gedachten Idealgröße von rund 30 Professuren orientieren, werde die Organisation von Lehre und For-

schung flexibler und könne dadurch besser auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren, so Präsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann im April, als er die geplante neue Ordnung nach Gesprächen mit den Fachbereichen im Senat erläuterte. Um dieses Ziel zu erreichen, werden in Gelsenkirchen die bisherigen Fachbereiche Elektrotechnik und Physikalische Technik zusammengeführt, der Fachbereich Maschinenbau fusioniert mit dem Fachbereich Versorgung und Entsorgung, der Fachbereich Informatik tut sich zusammen mit dem Institut für Journalismus und Public Relations. In Bocholt fusionieren die Fachbereiche Wirtschaft und Elektrotechnik. Die Professuren der Recklinghäuser Studiengänge Chemie sowie Nano- und

Materialwissenschaften sind bereits im letzten Jahr zum Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen gewechselt, die Professuren der molekularen Biologie gehören seither zum Fachbereich Physikalische Technik, der als einziger Fachbereich an zwei Standorten arbeitet. Der Gelsenkirchener Fachbereich Wirtschaft, der Bocholter Fachbereich Maschinenbau und der Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsrecht bleiben unverändert. Dem Plan wird die Umsetzung durch Arbeitsgruppen in den Fachbereichen folgen. Zur Neustrukturierung gehört dabei auch eine neue Binnenorganisation für die Fachbereiche. Alles soll fertig sein bis zur nächsten Dekanewahl im März 2012. (BL)

Cisco-Akademie gestartet

Im Sommersemester 2010 startete Prof. Dr. Detlef Mansel vom Fachbereich Informatik die erste so genannte „Cisco-Akademie“ am Standort Gelsenkirchen. Das ist eine gesonderte Lehrveranstaltung, durch die Studierende nach erfolgreicher Abschlussprüfung eine zertifizierte Zusatzqualifikation für den Aufbau von Computernetzwerken bekommen.

(MV) Über 40 Studenten folgten in der vorletzten Märzwoche der Einladung von Prof. Dr. Detlef Mansel vom Fachbereich Informatik und besuchten die Informations- und Eröffnungsveranstaltung der ersten „Cisco-Akademie“ an der Fachhochschule Gelsenkirchen.

Mit dabei waren nicht nur Studierende aus dem Studiengang Informatik, sondern auch aus dem Studiengang Elektrotechnik. Für eine Schutzgebühr von 29 Euro konnten sich Interessenten bis Ende März für den Kurs zum Aufbau von Computernetzwerken anmelden. Die Plätze für die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer wurden auf maximal 40 (zwei Kurse mit je 20 Teilnehmern) begrenzt, denn die Abschlussprüfung richtet sich nach der verfügbaren Rechnerzahl im PC-Pool. „Durch die Begrenzung

ist aber auch die Betreuung der Studierenden wesentlich intensiver“, weiß Mansel aus Erfahrung. Der Lohn für den in praktische und theoretische Lerneinheiten aufgeteilten Kurs ist ein Zertifikat, das bei zukünftigen Arbeitgebern gefragt ist. Viele Übungen des Kurses können nur Online geübt und getestet werden. Auch Simulationen von virtuellen Netzwerken sind Bestandteil der Lerneinheiten. Damit Mansel die Studierenden als Leiter und Lehrende betreuen darf, musste er als Voraussetzung bereits vorher die Lerneinheiten selbst mitmachen und erfolgreich bestehen. Der Kurs wird nach dem Start etwa ein Jahr dauern. Die Online-Fassung ist komplett in englischer Sprache und ermöglicht auch die Simulationen von selbst erstellten, virtuellen Netzwerken. Online-Zwischen-Tests werden nur

für eine bestimmte Zeit von Kursleiter Mansel frei geschaltet und am Ende gibt es den finalen Online-Test in der Hochschule.

Der praktische Prüfungsteil – der Zusammenbau eines funktionsfähigen echten Netzwerks – wird im Labor des Fachbereichs von den Studierenden aufgebaut. ●

Gerrit Leveringhaus (vorne l.) und Niklas Wegener (2.v.l.) sind sich einig: „Die Fortbildung ist eine gute und preiswerte

Qualifikation, die zukünftige Arbeitgeber honorieren.“ Rechts vorne im Bild: Prof. Dr. Detlef Mansel.

Foto: FHG/MV



Das amerikanische Unternehmen „Cisco Systems“ wurde durch Wissenschaftler der Universität Stanford 1984 in Kalifornien gegründet und entwickelt Produkte auf Basis des Internet-Protokolls (IP) als Grundlage für Netzwerktechnologien. Das Unternehmen hat weltweit 65.225 Mitarbeiter und bietet zertifizierte Weiterbildungen für Zielgruppen wie Studierende oder Netzwerk-Ingenieure an.

Bocholter Partnerhochschulen zu Besuch

„Unternehmerische Verantwortung und qualitatives Wachstum“ waren das Thema des dreitägigen internationalen Workshops, den der Fachbereich Wirtschaft des Hochschulstandortes Bocholt im April ausrichtete.

Erwartet wurden dreißig Teilnehmer und Teilnehmerinnen aus den Hochschulen in Hasselt (Belgien), Saimaa (Finnland), Yogyakarta (Indonesien), Monterrey (Mexiko) und Posen (Polen). Allerdings verursachte der isländische Vulkan Eyjafjallajökull ein europaweites Flugverbot, so dass die indonesischen, mexikanischen und finnischen Teilnehmer nicht mehr anreisen konnten. Die belgischen und polnischen Teilnehmerinnen kamen rechtzeitig mit dem Auto.

Prof. Dr. Burkhard Erke ging in seinem Eröffnungsreferat auf die aktuelle weltweite ökonomische Situation ein und behandelte die Thematik, wie nachhaltiges Wachstum möglich ist. Es folgten weitere Referate von Prof.

Dr. Silke Landgrebe zur Unternehmensverantwortung und von Prof. Dr. Katrin Hansen zu interkulturellem Management sowie eine Exkursion mit Prof. Dr. Jürgen Schwark in das Hochschulumfeld, bei der es um die Veränderung der Landschaft durch die ökonomische Entwicklung ging. Am zweiten Tag stand ein Besuch des Unternehmens Winergy in Voerde unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Siebe auf dem Programm. Danach referierte Kathleen Vos aus Hasselt (Belgien) zum nachhaltigen Tourismus und seiner zukünftigen Entwicklung. Am dritten Tag kamen alle Teilnehmer und Teilnehmerinnen zum Thema „Internationale Kommunikation als Brücke zwischen den Kulturen“ zusammen. Geleitet wurde dieser Arbeitskreis von Prof. Dr. Raymond Figura. Neben dem fachlichen Erfahrungsaustausch und der Intensivierung der Kooperationen bot der internationale Workshop auch die Möglichkeit, dass

sich Studierende aus verschiedenen Ländern untereinander näher kennenlernten. (Jürgen Schwark)



Zusammen mit Prof. Dr. Raymond Figura, der den dritten Tag des internationalen Workshops in Bocholt leitete, stellten sich die Teilnehmer und Teilnehmerinnen zum Erinnerungsfoto. Foto: FHG/Schwark

Fördergesellschaft gibt sich **neuen Namen**

Auf ihrer März-Sitzung gab sich die bisherige „Fördergesellschaft Fachhochschule Bocholt e. V.“ einen neuen Namen.

(BL) Wie das Bocholter-Borkener Volksblatt (BBV) meldete, heißt die Fördergesellschaft seither „Fördergesellschaft Westmünsterland der Fachhochschule in Bocholt/Ahaus“. Das ist zwar nicht kürzer, vermeidet aber das Missverständnis, dass die Fachhochschulabteilung Bocholt der Fachhochschule Gelsenkirchen eine

eigenständige Hochschule ist. Durch die Namensänderung, so Vereins-Geschäftsführer Hans-Bernd Felken von der Industrie- und Handelskammer mit Blick auf die Eröffnung des neuen Studienortes Ahaus im letzten Jahr, werde die Bedeutung der Fachhochschule am Standort Bocholt als Bildungseinrichtung für die ganze Region nach außen hin dokumentiert. Bei den gleichzeitig anstehenden Wahlen wurde der bisherige Vorstand der Fördergesellschaft im Amt bestätigt,

aber um zwei Personen erweitert: um Bürgermeister Felix Büter als Vertreter des Ahauser Raumes sowie durch den neuen Kreisdirektor Dr. Ansgar Hörster. Beide sind jetzt Beisitzer. Vorsitzender der Fördergesellschaft bleibt Dr. Rudolf Voßkühler, sein Stellvertreter ist weiter Otto Spaleck. Auch Hochschulpräsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann ist Mitglied im Vorstand der „Fördergesellschaft Westmünsterland der Fachhochschule in Bocholt/Ahaus“.

Personalia

Berichtszeitraum
10. Dezember 2009 bis 18. Mai 2010

Professur für öffentliches Recht

Die Fachhochschule Gelsenkirchen hat Dr. Mike Wienbracke zum Professor im Fachbereich Wirtschaftsrecht am Standort Recklinghausen berufen. Ab sofort ergänzen Themen aus den Bereichen des öffentlichen Rechts, insbesondere des Staats- und Verwaltungsrechts sowie des Europarechts, das Lehrangebot der Studiengänge Wirtschaftsrecht und „International Business Law and Business Management“ in Recklinghausen.

(MV) Mit Start des Sommersemesters 2010 an der Fachhochschule Gelsenkirchen hat Dr. Mike Wienbracke am Standort Recklinghausen eine Professorenstelle angetreten: Wienbracke (33) lehrt im Fachbereich Wirtschaftsrecht öffentliches Recht, insbesondere Staats- und Verwaltungsrecht sowie Europarecht. Damit das nicht zum Büffeln der trockenen Theorie von Gesetzestexten wird, präsentiert Wienbracke in seinen Vorlesungen spannende Fallbeispiele: So vermittelt er Gesetze und Gerichtsentscheidungen für seine Studierenden lebendig und anschaulich.

Das öffentliche Recht regelt vor allem die Rechtsbeziehungen zwischen Staat und Bürger: Dort ist festgelegt, was ein Polizist darf, ob der Soli (Solidaritätszuschlag) gezahlt werden muss, aber auch, wie unser Demokratieprinzip in Wahlen umgesetzt



Prof. Dr. Mike Wienbracke Foto: FHG/MV

wird und ob dafür beispielsweise ein Wahlcomputer eingesetzt werden darf oder warum nicht.

Zu den Gebieten des öffentlichen Rechts zählen namentlich das Verwaltungsrecht, das nationale Verfassungsrecht und das Europarecht. Je nach Fall können Normen aus unterschiedlichen Rechtsbereichen und von unterschiedlicher Qualität greifen, zum Beispiel Parlamentsgesetze, Rechtsverordnungen oder Satzungen. Dadurch kann es zu Kollisionen kommen und das erfordert die Anwendung unterschiedlicher Hierarchieregeln. Dies muss im Einzelfall sorgfältig geprüft werden: So kann es sein, dass ein Fall aus dem Steuerrecht nicht mehr nur allein durch ein

nationales, deutsches Gesetz geregelt wird, sondern von einer europäischen Rechtsvorschrift überlagert wird. „Ich will den Studierenden insbesondere methodische Fertigkeiten vermitteln, damit sie auch zunächst unbekannte Rechtsnormen sicher anzuwenden lernen“, erklärt Prof. Dr. Mike Wienbracke.

Geboren, groß geworden und zur Schule gegangen ist Wienbracke in Herne. Studiert hat er Rechts- und Wirtschaftswissenschaften in Bochum und Hagen. Danach schrieb er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am „Lehrstuhl für Deutsches und Europäisches Öffentliches Recht“ an der Ruhr-Universität Bochum seine Doktorarbeit. Durch ein Stipendium lebte und arbeitete Wienbracke an der „University of Edinburgh“ in Schottland und schloss mit dem Mastergrad „Master of Laws (LL.M.)“ das dortige Studium ab. Anschließend absolvierte er sein Rechtsreferendariat unter anderem beim Landgericht in Essen (Kammer für Handelssachen) und dem „International Bureau of Fiscal Documentation“ (Internationales Büro für Steuerangelegenheiten) in Amsterdam. Bevor es ihn jetzt beruflich nach Recklinghausen zog, arbeitete er als Rechtsanwalt in einer Bonner Kanzlei. Als neuen Wohnsitz wählte er Recklinghausen, denn Wienbracke will „Präsenz-Professor“ sein: „Ich möchte für die Fragen und Probleme meiner Studenten immer vor Ort erreichbar sein“, erklärt er seine Entscheidung wieder im Ruhrgebiet zu wohnen „und ich finde, dass es sich hier auch sehr gut leben lässt.“



Prof. Dr. Brigitte Kipfmüller Foto: FHG

Chirurgin wird Honorarprofessorin

Mitte Januar verlieh die Fachhochschule Gelsenkirchen eine Honorarprofessur an Dr. Brigitte Kipfmüller (47).

(BL) Von 1998 bis 2009 war Brigitte Kipfmüller mit der Hälfte ihrer Arbeitszeit bereits Professorin im Fachbereich Physikalische Technik. Die zweite Hälfte arbeitete sie als Oberärztin im St. Marienhospital in Mülheim an der Ruhr und verknüpfte so für die Studierenden Praxis und Lehre in besonderer Weise. Sie lehrte die Studierenden der Medizintechnik im hochschuleigenen Übungsoperationssaal den Umgang mit Operationstechnik. Im Januar 2009 gab sie die Professur für eine Vollzeitstelle in Oberhausen auf und wechselte als ärztliche Leiterin eines Management-Teams, das täglich 40 bis 50 Operationen lenkt, an das dortige evangelische Krankenhaus. Trotzdem lehrte sie in Gelsenkirchen weiter und betreute Studierende bei ihren Abschlussarbeiten. Da sie gleichzeitig in die Krankenhaus-Praxis eingebunden ist, seien ihre Lehrveranstaltungen besonders spannend und lehrreich, das bescheinigten ihr sowohl die Studierenden als auch die Lehrenden im Fachbereich Physikalische Technik. Mit der jetzigen Verleihung einer Honorarprofessur würdigt die Fachhochschule ihre Verdienste in der Lehre. Gleichzeitig will sie Brigitte Kipfmüller auch in Zukunft sowohl

für die Lehre als auch für kooperative Projekte in der Chirurgie noch enger an die Fachhochschule binden. Die gebürtige Heidelbergerin Kipfmüller studierte nach dem Abitur dort Medizin. Bis zur Approbation arbeitete sie bereits im indischen Madras und in Stuttgart, wo sie auch nach der Approbation an verschiedenen Kliniken tätig war. In Tübingen promovierte sie über mikroinvasive Operationen an Dickdarmtumoren. 1994 ging sie ins Ruhrgebiet, wo sie als Chirurgin in Dortmund, Marl und Bochum arbeitete und ihre Facharztausbildung fortsetzte, die sie 1998 erfolgreich beendete. Neben ihrer Arbeit als Chirurgin bildete sie sich zur Expertin für Krankenhausfinanzierung weiter. ●



Martin Sukowski Foto: FHG/BL

Verstorben

(BL) Im Februar verstarb für die Hochschule völlig unerwartet im Alter von 47 Jahren der viele Jahre im Fachbereich Versorgung und Entsorgung tätige Mitarbeiter Martin Sukowski. Bereits bevor er wissenschaftlicher Mitarbeiter in den Bereichen Energietechnik und Thermodynamik wurde, war Martin Sukowski an der Hochschule, da er hier Maschinenbau studierte. 1990 erhielt er das Diplom, damals noch an der Abteilung Gelsenkirchen der Fachhochschule Bochum. Die Hochschule trauert um einen Kollegen, der sich zwanzig Jahre für die Belange der Hochschule engagiert hat. Sie wird ihm ein ehrendes Gedenken bewahren. ●

Eingestellt

Angelika Schröder, Verwaltungsbeschäftigte, zum 01.01.2010, Institut für Innovationsforschung und -management (IFI). **Beate Wippermann**, Verwaltungsbeschäftigte, zum 01.01.2010, Institut für Innovationsforschung und -management (IFI). **Jan-Christopher Ribbes**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 01.03.2010, Fachbereich Maschinenbau Bocholt.

Ausgeschieden

Tomasz Domanski, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 31.12.2009, Fachbereich Wirtschaftsrecht. Prof. **Karl-Heinz Niehüser**, zum 28.02.2010, Fachbereich Wirtschaftsrecht. **Dennis de Vries**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 31.03.2010, Fachbereich Wirtschaft Bocholt.

Nachtrag zum Berichtszeitraum 27. Mai 2009 bis 09. Dezember 2009: **Sabrina Funke**, Verwaltungsbeschäftigte, zum 31.07.2009, Dezernat Finanzen und zentrale Verwaltungsdienste. **Melanie Wolf**, Verwaltungsbeschäftigte, zum 31.10.2009, Dezernat akademische und studentische Angelegenheiten/Justizariat.

Namensänderung

Martina Clauß, ehemals Clauß-Hehlke, Dezernentin, Dezernat Gebäudemanagement und Sicherheitstechnik.

