

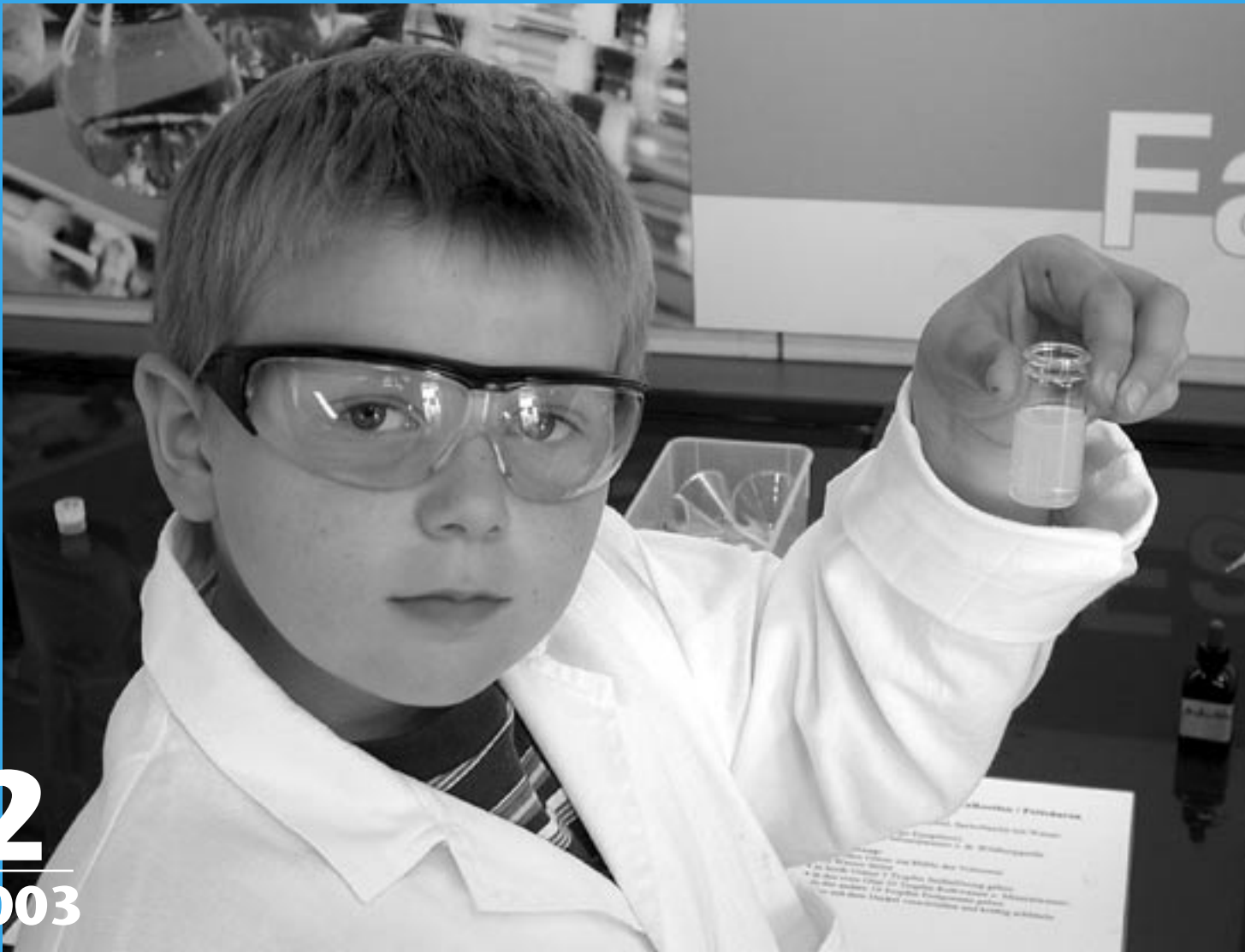
Das Magazin der
Fachhochschule Gelsenkirchen

Trikon

**Simuliert:
Die UNO
kann
man üben**

**Automatisiert:
Flechtsystem
für Zäune
aus Kunststoff**

**Vorgedacht:
Warm im
Winter, kühl
im Sommer**





Titelbild:

Während des Schnupperstudiums in angewandten Naturwissenschaften konnten sich auch schon die jüngsten im Umgang mit Geräten der Chemie üben. Schüler und Schülerinnen der Jahrgangsstufen 11 bis 13 ließen sich darüber hinaus von Professoren und Studierenden über Studienanforderungen und Arbeitsmarktchancen in Chemie, Biologie und Materialtechnik informieren. ► S. 14

Inhalt

Seite

Editorial

Die Fachhochschule beteiligt sich an Firmen 4

Aus Studiengängen und Fachbereichen

Studierende simulieren die UNO	6
Seminar zum interkulturellen Management	7
Schnupperstudium für angewandte Naturwissenschaften	14
Promotion an der Sheffield Hallam University	16
Firmengründung in der Materialprüfung	17
Studienfahrt nach Sitten	20
Absolvent gründet Firma in Bocholt	21
Interkulturelles Management im virtuellen Raum	24
Niederländische Studierende aus Arnheim zu Gast in Bocholt	29
Projektmanagement-Seminar	32
Agenten erobern virtuelle Welten	33
Erfahrungen im Auslandspraxissemester	34
Exkursion nach Berlin	34
Spende für Dresdener Flutopfer	34
Studierende werben bei ihren Kommilitonen für Existenzgründung	36
Exkursion zu Ruhr-Öl	38

Fort- und Weiterbildung

Vortrag über spirituelle Lebensformen	26
Jubiläum im Seminar für Prozessmanagement	31
Neues Seminar zur Kunst der Kommunikation	37
Gründerkolleg erläutert die Unternehmensnachfolge	40

Erforscht und entwickelt

Solar-Energiesystem heizt im Winter und kühlt im Sommer	18
Fassadenschutz auf Kuba	40
Buch über Verschlüsselungsverfahren	41
Automatisches Zaunflechten	42

Hausintern

Professoren aus aller Welt lehren an der Fachhochschule	8
Ombudsperson für gute wissenschaftliche Praxis	17
Ein neues Kunstobjekt am Standort Neidenburger Straße 43	37
Gymnastik für Rücken und Halswirbelsäule	38

Kooperationen

Kooperationen mit Indien und Japan	5
Kooperation mit der Nowotscherkasker Polytechnischen Universität	16
Jubiläum im Institut für Moderation und Management	27
Übernahme des Instituts für Chemo- und Biosensorik	28
Kooperation mit dem Berufskolleg für Technik und Gestaltung	32
Inkubator-Zentrum Emscher-Lippe legt Grundstein zu neuem Gebäude	39

Kommunikation

Symposium über Mikrosystemtechnik	13
Teilnahme an der Messe „Einstieg Abi“	15
SPD-Arbeitskreis für regenerative Energien besucht die Hochschule	19
Energiekongress für den Süden	19
Semesterstarttreffen der Professoren	22
Hochschulinformationstag	23
Stipendiaten laden zur Podiumsdiskussion	26
Zukunftstrends für die Gesundheit	28
Symposium für Endoskopie und bildgebende Verfahren	29
Symposium zu Trends in der Automobilindustrie	30
Vortragsvormittag über Hochleistungspulstechnik	30
Schülerpraktikum in Bocholt	31
Mädchentag in Gelsenkirchen und Recklinghausen	35
Besuch aus dem Arbeitsamt	38
Tourismus-Treffpunkt in Bocholt	39
Die Tigerenten kommen nach Recklinghausen	41
Kinderprojekt über Klebstoffe	43
Vortragsreihe Kunststofftechnik	44
Studierende aus China erläutern Yin und Yang in der Medizin	44

Personalia

Berufungen/Eingestellt bis Ausgeschieden	44
--	----

Impressum

Trikon ist eine Zeitschrift für Partner und Mitglieder der Fachhochschule Gelsenkirchen.

Herausgeber:

Der Rektor der Fachhochschule Gelsenkirchen, Prof. Dr. Peter Schulte (PS)

Redaktion:

Öffentlichkeitsarbeit/Pressestelle der Fachhochschule Gelsenkirchen, Susanne Bieder (SB), Dr. Barbara Laaser (BL) (v.i.S.d.P.), Sekretariat: Manuela Fahrenkamp, Renate Stromann • Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder, sondern obliegen der Verantwortung des Autors.

Redaktionskontakt:

Fachhochschule Gelsenkirchen, Öffentlichkeitsarbeit/Pressestelle, D-45877 Gelsenkirchen

Fon (0209) 9596-458, -464, -525
Fax (0209) 9596-563

E-Mail:

public.relations@fh-gelsenkirchen.de

Internet:

<http://www.fh-gelsenkirchen.de>

Trikon im Internet:

www.fh-gelsenkirchen.de -
Nützliche Informationen/Presse -
Trikon Online

Trikon TV:

www.fh-gelsenkirchen.de -
Nützliche Informationen Presse -
Trikon TV

Gestaltung/Layout:

Dr. Barbara Laaser,
Hanno Trebstein (HT)

Herstellung:

Hochschuldruckerei der
Fachhochschule Gelsenkirchen,
Uwe Gilzer, Detlef Hermann

Nachdruck und Weitergabe der Beiträge sind gestattet, um Belegexemplare wird gebeten. Redaktionsschluss für die Ausgabe Trikon 2/03 war der 27. Mai 2003, das nächste Heft erscheint voraussichtlich in der dritten Januarwoche 2004. Wenn Sie Trikon abonnieren möchten, richten Sie bitte Ihre Anmeldung für den Trikon-Bezieherkreis an das Redaktionssekretariat.

Edi- to- rial

Die Fachhochschule Gelsenkirchen ist eine Landes-einrichtung. In dieser Eigenschaft ist sie in den Landeshaushalt eingebunden und unterliegt den üblichen haushaltsrechtlichen Bestimmungen. Die Fachhochschule Gelsenkirchen ist jedoch zugleich auch eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. In dieser Eigenschaft kann sie über ein aus privaten Quellen stammendes Körperschaftsvermögen verfügen und damit Rechtsgeschäfte tätigen, die unabhängig vom Landeshaushalt durchgeführt werden können und das Land insofern weder verpflichtet noch berechtigen. Die Fachhochschule Gelsenkirchen verfügt aufgrund von Spenden der Sparkasse Gelsenkirchen über ein Körperschaftsvermögen, welches zur Gründung von zwei GmbH's genutzt worden ist und zwar zur Gründung der Tecmedic sowie des Inkubator-Zentrums Emscher-Lippe. In beiden Gesellschaften hält die Fachhochschule Gelsenkirchen mit mehr als 50 Prozent die Mehrheit der Gesellschafteranteile.

Aufgabe der Tecmedic ist es, Ergebnisse aus Forschung und Entwicklung der Informatik und der Informationstechnik insbesondere zur Entwicklung innovativer Anwendungen und Lösungen der Medizintechnik und der Automatisierungstechnik einzusetzen. Das Inkubator-Zentrum Emscher-Lippe bietet umfängliche Unterstützung und effektiven Service bei Existenzgründungen aus der Hochschule beziehungsweise in Kooperation mit der Hochschule. Beide Gesellschaften wirken zur Erfüllung des Gründungsauftrages der Fachhochschule Gelsenkirchen, indem sie zur Bewältigung des Strukturwandels und zum Entstehen neuer Arbeitsplätze beitragen.

Inzwischen hat Tecmedic eine Tochtergesellschaft gegründet und das insolvent gewordene Institut für Chemo- und Biosensorik (ICB) in Münster aufgefangen. Dieses Institut war zuvor ein An-Institut der Universität Münster und wurde in der Rechtsform eines gemeinnützigen Vereins geführt. Das ICB als GmbH zu einem erfolgreich am Markt operierenden Forschungs- und Entwicklungsunternehmen zu entwickeln wird nicht einfach werden.

Auch das Inkubator-Zentrum Emscher-Lippe wird ein Tochterunternehmen gründen und zwar die „ELAN 21 GmbH“. Aufgabe dieser Gesellschaft soll es sein, im Emscher-Lippe-Raum innovative und erfolgreich operierende Existenzgründungen durch Ausgründungen aus der chemischen Forschung beziehungsweise aus Chemieunternehmen zu ermöglichen.

Die Fachhochschule Gelsenkirchen ist mit den genannten GmbH's praktisch eine „ Holding“ und „steuert“ in dieser Funktion vier Gesellschaften, die jeweils durch eine unabhängige Geschäftsführung geleitet werden. Auf diese Weise können wir unseren Gründungsauftrag besonders effektiv erfüllen, indem wir unmittelbar Verantwortung zur Bewältigung des Strukturwandels in der Region übernehmen. Zugleich sind wir damit Vorreiter einer Entwicklung, die im deutschen Hochschulbereich in der Zukunft an Bedeutung zunehmen wird.

Ihr

Prof. Dr. Peter Schulte
Rektor der Fachhochschule Gelsenkirchen



Akademische Wege nach Indien und Japan

Die Fachhochschule Gelsenkirchen hat Kooperationsverträge mit Hochschulen in Vellore und Kanasawa geschlossen: Vorderindien und Ostasien ergänzen die bereits bestehenden Kooperationen mit China und Thailand um den Westen und den fernen Osten Asiens.

(BL) Mit dem Finger auf der Landkarte hat im März die Fachhochschule Gelsenkirchen ihr Kooperationsnetz zu asiatischen Hochschulen enger geknüpft. Neben Hochschulen in den chinesischen Städten Beijing und Shanghai sowie im thailändischen Bangkok bilden nun auch die Hochschulen von Vellore im südöstlichen Bundesstaat Tamil Nadu in Vorderindien sowie die

Kanasawa-Seiryo-Universität in Japan Mosaiksteine im weltweiten Wissensaustausch der Hochschule. Die Beteiligten wollen Lehrende und Studierende austauschen, sich gegenseitig ihr Wissen verfügbar machen und bei Forschungsprojekten gemeinsam zum Ziel kommen. Das Geld für die Reisen und Aufenthalte kommt in der Regel aus den Hochschulen selbst: Jeder zahlt für sich.



Aussprache:

Vellore: englische Aussprache: vä'lo: mit offenem End-O

Kanasawa: mit weichem s

Seiryo: Säirio: erste Silbe wie englisch to say, langes End-O

Fachlich bezieht sich die deutsch-indische Zusammenarbeit vor allem auf die in Gelsenkirchen entwickelte Technik zur solaren Kühlung sowie auf Energietechnik, Telekommunikation, System-Integration, auf Mikrotechnik und Medizintechnik. Die deutsch-japanische Zusammenarbeit fußt auf gemeinsamen Projekten mit den Fachbereichen Wirtschaft in Bocholt und Wirtschaftsrecht in Recklinghausen. Bereits Mitte April begrüßte die Fachhochschule den ersten Wissenschaftler aus Indien, die ersten Gäste aus Japan kamen Ende April. ●

Während ihres Besuchs in Gelsenkirchen ließ sich die japanische Delegation von Christine Kroker die Hochschulbibliothek zeigen. Sitzend: Isamu Hayase, Leiter des internationalen Zentrums an der Kanasawa-Seiryo-Universität, stehend von links nach rechts: Shunji Cui, Hongji Wang, Hiroshi Yasuda und Xiangshun Jin.

Foto: FHG/BL



Im April kam Dr. Ramachandran Sundaresan aus Vellore nach Gelsenkirchen, um gemeinsam mit Prof. Dr. Rainer Braun (r.) und Prof. Dr. Dieter Lukoschus (l.) die Möglichkeiten des solaren Kühlens für Indien zu erörtern. Ziel der Wissenschaftler ist es, dass Sundaresan bei seiner Abreise in einigen Monaten eine Pilotanlage für solares Kühlen im Gepäck hat, die in Indien sowohl Lebensmittelkühlung als auch Raumklimatisierung leisten soll.

Foto: FHG/BL

Studierende **simulieren** die **UNO**

Wirtschaftsrecht-Studierende von der Hochschulabteilung Recklinghausen haben im April an einem UNO-Planspiel in New York teilgenommen. Dabei vertraten sie die Interessen ihres Hochschulpartnerlandes Irland.

(BL) In New York haben knapp zwanzig Wirtschaftsrecht-Studierende der Abteilung Recklinghausen der Fachhochschule Gelsenkirchen im April die Farben von Irland vertreten. Anlass war das weltweit größte, jährlich stattfindende Planspiel der Vereinten Nationen, an dem über 2500 Studierende aus Nordamerika, Asien und Europa teilnehmen sollten. Dabei wurden aktuelle globale Themen diskutiert, wie sie auch auf der Tagesordnung der UNO stehen oder stehen könnten. Ende Oktober des letzten Jahres flatterte den Studierenden die Zusage für ihre Teilnahme ins Haus. Besonders gefreut hat sie dabei, dass sie als Delegierte ihr Wunschland Irland vertraten, ein Staat, zu dem die Studierenden über eine Hochschulkooperation mit dem „Waterford Institute of Technology“ bereits enge Kontakte pflegen. Das eigene Land zu vertreten ist nicht möglich, damit die Teilnehmer spielerisch über den „nationalen Tellerrand“ hinausblicken. Das wäre den Recklinghäuser Teilnehmern ohnehin nicht schwer gefallen, denn auch wenn sie alle die deutsche Staatsbürgerschaft haben, reichen

die familiären Wurzeln der Gruppe außerdem in die Niederlande, in die Slowakei und nach Griechenland.

Unterstützt wurden die Studierenden bei ihrem Vorhaben von den Professoren Andreas Möglich und Achim Albrecht. Sie haben bei der Bewerbung assistiert und haben unter anderem einen Debattierclub an der Hochschule ins Leben gerufen. Dort übten sich die Studierenden

den bereits lange vor der Konferenz wöchentlich im Argumentieren: allgemein-sprachlich und juristisch fachsprachlich, deutsch und englisch und vor allem nach den UNO-Geschäftsordnungsregeln. Da wird nämlich „diplomatisch“ geredet. Ein Beispiel: Die Auffassung, dass sich der andere mit seinem Urteil komplett im Irrtum befindet, wird sprachlich zu der Formulierung



Eine simulierte UNO-Konferenz war das Ziel der Recklinghäuser Studierenden (v.l.n.r.) Steffen Fischer, Tobias Krämer, Christian Peters, Carsten Pietruck, Joannis Pistolas, Michael Puchala, Ophelia Röck und Marko Schucht. Zwischen Carsten Pietruck und Joannis Pistolas stehen hinten links Prof. Dr. Achim Albrecht und rechts Prof. Dr. Andreas Möglich. Foto: FHG/BL

Zur Schlussdiskussion trafen sich die Teilnehmer im Plenarsaal der UNO. Foto: FHG/AM

„This has to be considered“ gemildert, übersetzt etwa: „Das sollten wir noch einmal überdenken.“

Außerdem bereiteten sich die New-York-Reisenden auf Inhalte der Debatte vor, informierten sich noch mehr über den Staat Irland, haben eine Homepage über ihre Teilnahme unter www.nmun-recklinghausen.de.vuins Netz gestellt und haben sich auf die Suche nach Sponsoren gemacht. „Im Zweifel hätten wir die für die Gruppe erforderlichen 20.000 Euro auch aus unseren eigenen Portemonnaies bezahlt“, so Michael Puchala, denn da waren sich die Studierenden einig: „Die Teilnahme an diesem Wettbewerb ist etwas, was man nur einmal im Leben erlebt, das lohnt“. Finanzielle Unterstützung hat die notorisch schmalen studentischen Geldbeutel aber entlastet. Über Fördergelder und Industriespenden konnten sie die Hälfte der Kosten decken.

Die Studierenden aus dem vierten bis achten Semester erhofften sich von der Teilnahme in New York, das Management von Konfliktlösungen besser zu verstehen, ihre internationale Sprachgewandtheit zu steigern und ihre interkulturelle Handlungsfähigkeit zu verbessern. Alles Eigenschaften, die sie an ihren kommenden Arbeitsplätzen sicher gut werden gebrauchen können und die sie, so eine Erfahrung, die sie aus New York mit zurückbrachten, noch stärker üben wollen. Möglich: „Die Studierenden waren gut. Und doch forderten sie von uns als Betreuern, dass wir bei Folgegruppen noch früher anfangen und noch intensiver



Im Geschäftsanzug präsentierten sich die Recklinghäuser Studierenden bei der simulierten UNO-Konferenz in New York. Foto: FHG/SPP

nur in der Konferenzsprache Englisch reden. Außerdem werden alle Folgestudierenden, die sich für die UNO-Planspiel-Konferenz qualifizieren wollen, noch mehr darauf trainiert, Berichte, Positionspapiere und Resolutionsvorschläge aus dem Handgelenk zu schreiben.“ Eine andere Lehre, die die Studierenden und Professoren aus den USA mitbrachten: Wer bei einem von den USA beherrschten Wettbewerb eine Auszeichnung mit nach Hause nehmen will, muss sich nicht nur auf die Sache vorbereiten, sondern auch auf US-amerikanische Gewohnheiten. „Kurz gesagt“, so Möglich, „brauchen wir mehr Emotionen in unseren Texten und Reden und dafür etwas weniger europäische

Kühle der reinen Sachorientierung.“ Außerdem wollen sie versuchen, für ein anderes Land anzutreten. Ziel ist es, gemeinsam mit einer Gruppe von der Wirtschaftsrecht-Partnerhochschule in Charlotte/North Carolina die Volksrepublik China zu vertreten. Schon jetzt laufen die Vorbereitungen für die Konferenz im April 2004.

Die simulierte UNO-Konferenz hat ihren Ursprung bereits in einem Planspiel des Völkerbundes, das seit 1923 jährlich stattfindet. In ihrer jetzigen Form besteht sie seit 1946 und ist damit nur ein Jahr jünger als die 1945 als Nachfolgeorganisation des Völkerbundes gegründete UNO (United Nations Organization). ●

Vom richtigen Umgang mit Franzosen und Niederländern

Von April bis Juni lief an der Fachhochschulabteilung Bocholt eine Veranstaltungsreihe, die Studierenden und allen Interessierten aus der Region das Wissen vermittelte, wie man ein neues Unternehmen gründet. Dabei wurde an den Beispielen der Niederlande und Frankreichs auch das interkulturelle Management erläutert.

(BL) Kurz gesagt waren es die Themen Geld, Recht und Planung, die bezogen auf die Gründung eines Unternehmens von April bis Juni

an der Fachhochschulabteilung Bocholt beim sechsten Bocholter Gründerkolleg behandelt wurden. Unter der Leitung von Prof. Dr. Gerd Wassenberg, der in Bocholt Unternehmergeist und Marketing für kleine und mittlere Unternehmen lehrt, ging es in rund einem Dutzend Veranstaltungen um Dinge wie Business-Plan, Finanzierung, Rechtsformen, öffentliche Förderung, Marketing, Kommunikation oder die erfolgreiche Verwertung von Patenten und Erfindungen. Neu war ein Sonderblock über in-

terkulturelles Management, der den richtigen Umgang mit Niederländern und das Savoir-Faire für den Kontakt mit Frankreich erklärte. Sich bei internationalen Geschäftskontakten richtig zu verhalten, verlangt viel Fingerspitzengefühl, um die Gräben zwischen den Kulturen mit diplomatischen Brücken zu überspannen. Manchmal kann ein einziger Faux-Pas eine ganze Geschäftsgelegenheit zerstören. Hier wollte das Seminar helfen, Fehlverständigung und Missverständnissen vorzubeugen. ●

Aus aller Welt

Ein knappes Dutzend von über 190 Professoren und Professorinnen der Fachhochschule Gelsenkirchen wurde nicht in Deutschland geboren. Das sind prozentual etwa so viele wie auch der Anteil ausländischer Studierender an der Fachhochschule Gelsenkirchen beträgt: rund fünf Prozent. So vielfältig wie ihre Herkunft, so unterschiedlich ist auch ihre eigene Sicht von ihrer Rolle als „Auslandsprofessor“. Trikon sprach mit einigen von ihnen darüber, wie sie ihre Rolle an der Hochschule sehen, ob sie sich als Gleicher unter Gleichen fühlen oder als Botschafter ihres Herkunftslandes verstehen. In einem schienen sie sich jedenfalls einig zu sein: Auslandsaufenthalte machen aus heimischen Studierenden kosmopolitische Erwachsene, souverän im eigenen Fach und im Umgang mit kulturellen Unterschieden.

(BL) Wollte man eine Skala der Herkunftsneigung an die im Ausland geborenen Professoren und Professorinnen an der Fachhochschule Gelsenkirchen anlegen, so reichte die Bandbreite der Antworten von neutral bis begeistert, wahrscheinlich die ganz normale Spannweite der Lebenserfahrung und Lebenseinstellung von Menschen.

...aus Polen

Jemand der seiner Herkunft nicht viel Bedeutung beimisst, ist etwa Prof. Dr. Waldemar Zylka, zur Welt gekommen und aufgewachsen im polnischen Schlesien, aber als Mitglied einer deutschen Familie. Nach Deutschland kam er 1978. Heute weist sein Lebensweg mehr deutsche als polnische Wohnorte auf und auch sein Polnisch beschreibt er nach fünfundzwanzig Jahren in Deutschland als inzwischen ungelent: „Erst habe ich als Kind Deutsch gelernt, dann Polnisch, dabei habe ich Deutsch verlernt

und seit ich in Deutschland bin, verlerne ich Polnisch“, so Waldemar Zylka über sein deutsch-polnisches Sprachvermögen. Heute wechselt er leichter ins Englische als zum Polnischen. Und seine fachlichen Kontakte reichen eher in andere Staaten als ausgerechnet nach Polen. So erstaunt es nicht, dass er es vorzieht, sich in Arbeitsgemeinschaften und Kommissionen für die Internationalisierung der Hochschule insgesamt zu engagieren, anstatt sich auf ein einzelnes Land, und wäre es auch das Land seiner Geburt, zu fokussieren. Für Zylka wäre das eine ungeliebte Beschränkung.

...aus Österreich

Aus Österreich, genauer aus Wien, denn das macht für Österreicher schon einen Unterschied, ist Prof. Dr. Wolfgang Tuma an die Hochschulabteilung in Recklinghausen gekommen. Tuma ist Biologe und Virologe. Von 1984 bis 1990 lehrte und forschte er am Institut für Virologie der Universität Wien unter anderem an der Entschlüsselung von genetischen Codes zur Diagnose von Viruserkrankungen und hat seine Kontakte über die Jahre frisch gehalten. Deutschland, so Tuma, sei für ihn eine Herausforderung gewesen. Beruflich. Wie er diese meistert, beweist er im Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften. Die kulturellen Unterschiede zwischen Österreich und Deutschland spürt er trotzdem. Zwei Beispiele: In Österreich, so Tuma, würden Gesetze so formuliert, dass man sie auf ein Problem auslegen kann, Deutsche dagegen versuchten, Gesetze auf den Punkt zu formulieren, sodass keine Interpretation möglich ist. Oder: Man stelle Deutschen und Österreichern eine Aufgabe, dann versuche der Deutsche, das Maximale zu erreichen, während der Österreicher „nur“ das Optimale anstrebe, denn das maximal Mögliche erfordere immer ein Zuviel an Aufwand. Und so trägt Tuma mit seiner österreichischen Lebenseinstellung zu Vielfarbigkeit in der Ausbildung der Studierenden bei, nicht zuletzt durch seine Sprache. Denn auch wenn eigentlich in Österreich und in Deutschland dieselbe Sprache gesprochen wird, klingen tut es bei dem geborenen Wiener ganz anders.

Ein spezielles Österreich-Programm bietet der Professor nicht, denn das Prinzip seiner Auslandskooperationen ist nicht der Staat, sondern es sind die persönlichen Kontakte zu Wissenschaftlern im Ausland. An den Fäden dieser Kontakte zieht er, um die besten unter seinen Studierenden etwa an die Wiener Universität zu vermitteln, damit sie dort den Dokortitel erwerben können. Zugleich schwimmen sie sich dort frei und werden selbstständig, „ohne Mama und Papa an der Seite“. Doch das, so Tuma, können

...aus Polen



Foto: FHC/SB

Prof. Dr. Waldemar Zylka

...aus Österreich



Foto: FHG/BL

Prof. Dr. Wolfgang Tuma

nicht alle, wollen auch nicht alle, aber die, die es machen, so seine Überzeugung, erleben einen Karriereschub. Damit auch die, die zu Hause bleiben, den Duft der großen, weiten Welt kennenlernen, holt Tuma umgekehrt Wiener Professoren zu Vorlesungen nach Recklinghausen. So wie mit Wien will Tuma außerdem ein Brückenbauer nach Izmir und Antalya in der Türkei werden, nicht weil seine Frau türkischen Ursprungs ist, sondern weil er dorthin persönliche, gute Kontakte hat. Jetzt lernt er gerade Türkisch.

Als Ziel für österreichische Studierende sieht er die Standorte der Fachhochschule in Gelsenkirchen, Recklinghausen oder Bocholt umgekehrt nicht: „Früher war Deutschland für die Österreicher wie ein reicher Onkel, dessen Nähe man suchte. Heute wirkt Deutschland auf die Österreicher eher wie ein armer Cousin. Daher streben die Österreicher, die Auslandserfahrungen machen wollen, in angelsächsische Länder, zumal dort der kulturelle und vor allem der sprachliche Unterschied weit größer ist, sodass man auch mehr Erfahrung in der interkulturellen Arbeit sammeln kann.“ Die Statistik gibt Tuma recht: Nicht ein einziger österreichischer Student ist zurzeit an der Fachhochschule immatrikuliert.

...aus Rumänien

Viel stärker als Botschafter ihrer Herkunftsländer sehen sich Prof. Dr. Waltraut Brandl, die aus Rumänien nach Gelsenkirchen kam, und Prof. Dr. Mete Demiriz, dessen Heimat die Türkei ist. Waltraut Brandl ist in Rumänien nicht nur geboren, sondern auch aufgewachsen und ausge-

bildet worden. Nach dem Abitur hat sie an der Hochschule von Temeswar chemische Verfahrenstechnik studiert und war nach dem Diplom mehrere Jahre in verschiedenen Galvanik-Betrieben tätig. 1979 übersiedelten die Brandls nach Deutschland. Im Laufe ihres Lebens lernte Prof. Dr. Waltraut Brandl viel Unterschiedliches kennen und lernte, mit den Unterschieden umzugehen, seien es die Unterschiede, die aus der Zugehörigkeit zu einer Volksgruppe entstehen, sei es der Umgang mit unterschiedlichen politischen Systemen. Brandl: „Jeder, der eine Zeit lang im Ausland gelebt und studiert oder gearbeitet hat, sammelt wertvolle Erfahrungen. Er wird offener im Umgang mit Menschen, die aus einer anderen Kultur kommen und es fällt ihm nicht so schwer, Unterschiede und Andersartigkeit zu tolerieren.“ Deshalb rät sie zum befristeten Auslandsaufenthalt und hilft denjenigen, die sich an sie wenden, mit ihren Kontakten sowohl nach Rumänien wie in andere Staaten Europas. Am besten wäre es, so ihre Sicht, wenn der Auslandsaufenthalt ein ganzes Jahr dauern würde, während dem der- oder diejenige möglichst in der Gruppe lebt und arbeitet, zu der er aktuell gehört. Also etwa: Studenten sollten sich in studentischen Kreisen bewegen und mit anderen Studierenden im Studentenwohnheim wohnen. Im Ausland Tätige sollten den Kontakt zu ihren Arbeitskollegen suchen und in ähnlichen Wohnungen wohnen wie diese. Auf diese Weise ergäben sich schneller Kontakte und man lerne das wirkliche Leben kennen. Brandl: „Bloß nicht als Student bei einem Professor wohnen und womöglich auch die Freizeit nur mit ihm, dessen Familie und Freunden verbringen.“

Als Professorin wirbt sie in ihren Lehrveranstaltungen für Auslandsaufenthalte, auch wenn das ganze Jahr nicht

...aus Rumänien



Foto: FHG/BL

Prof. Dr. Waltraut Brandl

immer voll gemacht werden kann. Brandl: „Auch ein Praxismester im Ausland ist eine prima Sache.“ Der Schlüssel für ausländische Studierende, um in Deutschland zu studieren, bleibt ihrer Ansicht nach die Sprache. Immer wieder betreut sie Studierende und Doktoranden, die aus Rumänien nach Deutschland kommen. Gerade jetzt sind Dragos Utu (gesprochen Dragosch Utzu) und Valentin Chirila (gesprochen Kirila) als Doktoranden aus dem rumänischen Temeswar nach Deutschland gekommen. Außerdem gibt es rund ein Dutzend rumänischer Studierender, die einen Standort der Fachhochschule Gelsenkirchen als Studienort gewählt haben. Ihnen wie allen anderen gibt Waltraut Brandl eine sprachliche Schonzeit von sechs Monaten. In dieser Zeit machen sie sich in Deutschkursen fit für das deutschsprachige Studieren oder Arbeiten. Früher schickte sie sie in die Volkshochschule, seitdem die Fachhochschule selbst Deutschkurse für Ausländer anbietet, schwört sie auf diese. Natürlich sind der gebürtigen Rumänin die eigenen Landsleute besonders ans Herz gewachsen, gleich aus welcher Volksgruppe Rumäniens sie sind. „Irgendwie bin ich an der Gelsenkirchener Hochschule ein bisschen die Mutter der Rumänen“, räumt sie ein und hat immer ein offenes Ohr, wenn jemand mit einem Visumsproblem, einem Alltagsproblem oder einem beruflichen Problem bei ihr anklopft.

...aus der Türkei

So wie Waltraut Brandl ein bisschen die „Mutter der Rumänen“ ist, könnte man bei Prof. Dr. Mete Demiriz vom Fachbereich Versorgung und Entsorgung die Rolle des „Vaters der Türken“ vermuten. Noch lieber sähe er sich als Freund oder großer Bruder der Türken an der Fachhochschule Gelsenkirchen, um im Umgang mit den noch jungen Erwachsenen nicht ins Altväterliche zu fallen. Mete Demiriz trägt auch noch nach dreißig Jahren im Ruhrgebiet die Farben der Türkei an die Hochschule. Seine binationalen Sprachkenntnisse und seine Erfahrung im Umgang mit zwei unterschiedlichen Kulturen nutzt er, um die Beziehungen der Fachhochschule Gelsenkirchen zu ihrer Partner-Hochschule in Istanbul zu pflegen. Jährlich betreut er eine andere deutsch-türkische Austauschgruppe, die mit einem halben Jahr Abstand jeweils zehn Tage in Istanbul und zehn Tage in Gelsenkirchen verbringt. „Dabei entstehen Freundschaften“, so Demiriz über die Wirkung dieser Schnuppergruppe. Freundschaften, die so intensiv sind, dass daraus sogar schon ein paar Eheschließungen folgten. Der beabsichtigte Zweck geht allerdings nicht ganz so weit: „Diese Austauschgruppen knüpfen Kommunikationsnetze, auf die sich die Studierenden stützen können, wenn sie anschließend zur Diplomarbeit oder für das Praxismester ins jeweils andere Land wechseln“, erzählt Demiriz, „bei der Ankunft steht dann immer schon eine kleine Gruppe von Freunden am Flughafen, sodass die Austauschstudierenden vom ersten Tag an Landesanschluss haben.“ Als besondere Aufgabe versteht Demiriz die Betreuung derjenigen Studierenden an der Fachhochschule, die zwar die türkische Staatsangehörigkeit haben, aber schon lange, zum Teil seit ihrer Geburt in Deutschland leben und auch hier ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben haben. Sie fühlen sich, so Demiriz, im Herzen als Türken und sitzen doch zwischen den Stühlen: in Deutschland türkisch, in der Türkei als halbe Deutsche

...aus der Türkei



Foto: privat

Prof. Dr. Mete Demiriz

angesehen. Auch ihnen vermittelt er Praxismesterplätze in der Türkei, nutzt dazu seine Kontakte zu Freunden und früheren Schulkameraden, um sie in Firmen unterzubringen, die entweder deutsche Niederlassungen sind oder sich im Export nach Deutschland engagieren, auf jeden Fall an Arbeitsplätzen, wo ihre Doppelkultur zum Vorteil gereicht. Und wenn's mit dem Türkischen hapert, schiebt Mete Demiriz auch schon mal einen Express-Sprachkurs ein, für Deutsche und Türken.

...aus Belgien

Prof. Dr. Bernhard Bergmans beschreibt, was denen fehlt, die nie im Ausland waren: „Wer nur sein eigenes Land kennt, ist so stark auf dessen Gewohnheiten geeicht, dass er sich gar nichts anderes vorstellen kann“, beschreibt er, der im deutschsprachigen Teil Belgiens geboren und aufgewachsen ist, der in Belgien auf Französisch und Flämisch studierte, in Nordamerika ein englischsprachiges Studienjahr einlegte und jetzt im Fachbereich Wirtschaftsrecht in Recklinghausen auf Deutsch lehrt und arbeitet, seine Erfahrungen im Umgang mit „mononationalen Menschen“. Wer dagegen Auslandserfahrungen hat, kann viel leichter auch mal anders herum denken, sich leichter auf neue Ideen einstellen, ist offener für die Integration der Ideen anderer.

Gleichzeitig erinnert Bergmans sich noch sehr gut daran, wie es war, als er nach Deutschland kam. Trotz großer Offenheit für sein selbst gewähltes Aufenthaltsland, brauchte es seine Zeit, bis ihm die hier geltenden Regeln vertraut wurden: „Jedes Land ist anders, nicht im Sinne von besser

oder schlechter, sondern einfach anders. Und daran muss man sich gewöhnen.“ Sein Betreuungsinteresse gilt aus diesem Grund zunehmend den Studierenden, die aus dem Ausland an die Fachhochschule Gelsenkirchen kommen. Im Gegensatz zu der straffen Ordnung im Hochschulsystem vieler Staaten, aus denen die Studierenden kommen, bietet das Studium an einer deutschen Hochschule so viele Freiheiten, dass viele verwirrt nach dem eigenen Weg suchen. Ihnen will er Brücken bauen, nach Deutschland. Und zum Deutschen. Denn das, so Bergmans, ist gerade für ein Fach wie Wirtschaftsrecht sehr wichtig, denn: Jura lebt von der Sprache und ihrer Auslegung.“

...aus China

Die Volksrepublik China ist nicht nur mit einer großen Gruppe von Studierenden an der Fachhochschule Gelsenkirchen vertreten, sondern auch mit gleich zwei Professoren, deren Ursprung im Reich der Mitte liegt. Ein überzeugter Botschafter Chinas ist Prof. Dr. Li Shilian. Dass er mit China verwurzelt geblieben ist, erkennt man schon daran, dass er nach chinesischer Namensfolge den Nachnamen Li voran stellt, gefolgt vom Rufnamen Shilian. Da ist Umdenken Pflicht und Offenheit die sich daraus ergebende Kür.

Li Shilian wurde in der Provinz Shandong an der Nordostküste Chinas geboren. Er gehörte zu den ersten Studierenden seines Landes, die in den fünfziger Jahren von China für ein Studium in der DDR ausgewählt wurden: Li war 19 und studierte in Dresden Maschinenbau. Nach dem Diplom ging er 1960 zurück nach China und

...aus China



Foto: FHG/SB

Prof. Dr. Li Shilian

kam mit der Öffnung Chinas zum Westen 1979 wieder nach Deutschland, dieses Mal nach Westdeutschland: Li promovierte in Aachen. 1983 kehrte er in sein Heimatland zurück, wurde Professor und stellvertretender technischer Direktor am Beijinger Forschungsinstitut für Automatisierung im Maschinenbau, hält aber auch Vorträge an weiteren Hochschulen in Beijing und Tienjin. Für die deutsch-chinesische Zusammenarbeit ist Li ein Glücksfall, denn durch den mehrmaligen Wechsel von West nach Ost und von Ost nach West wurde er ein Brückenbauer zwischen Deutschland und China, dem Deutschland nach zusammengezählt 17 Jahren Aufenthalt als zweite Heimat ans Herz gewachsen ist und der seine Leistungen im Wissenschaftstransfer nicht nur in den Dienst einer einzelnen Institution stellt, sondern für viele tätig ist.

Seit 1997 ist Li Gastprofessor an der Fachhochschule Gelsenkirchen, sein Spezialgebiet ist das internationale Marketing mit Südostasien, wobei er vor allem Kenntnisse im interkulturellen Management sowie im Innovations- und Produktionsmanagement vermittelt. Ihm ist es zu danken, dass die Hochschule seit einigen Jahren über eine feste Zusammenarbeit mit der „Technologie-Universität Beijing“ und dem „Forschungsinstitut für Automation und Maschinenbau Beijing“ pflegt. Von diesem Institut beispielsweise kommt der Gastwissenschaftler Shu Fangwu, der zurzeit im Gelsenkirchener Fachbereich Informatik für seine Doktorarbeit Bildverarbeitung erkundet. Ein Beispiel dafür, wie papierene Verträge mit Leben gefüllt werden.

Leider, so Li, ziehe es bisher nur wenige deutsche Studierende zu einem Studien- oder Praxisaufenthalt nach Fernost, obwohl China in der Einschätzung des Marketingexperten der größte und interessanteste Markt des 21.

...aus Belgien



Foto: FHG/SB

Prof. Dr. Bernhard Bergmans

...aus China



Foto: FHG/SB

Prof. Dr. Eve Ding

Jahrhunderts ist. „Das muss sich von deutscher Seite noch entwickeln“, so Li, „bisher sehen die deutschen Studierenden ihre Karrierechancen eher auf dem europäischen Arbeitsmarkt.“ Damit sich das ändert, hilft er etwa dem Gelsenkirchener Fachbereich Wirtschaft, für den kommenden Juli einen Sommer-Hochschul-Aufenthalt für Studierende in Beijing zu organisieren. Dann gehen rund 15 Studierende für einen Monat nach Beijing, Vortragssprache der chinesischen Lehrenden ist Englisch. Die chinesische Sprache ist eine hohe Hemmschwelle, zu fremd sind sich deutsche und chinesische Denk- und Sprechweise. Deshalb bietet Li immer wieder auch Spracheinsteigerkurse für Studierende an, die die chinesische Sprache erlernen wollen.

Den rund 40 Studierenden, die jedes Jahr zum Studium aus China an die Fachhochschule Gelsenkirchen kommen, steht Li mit Rat und Tat zur Seite, auch wenn es darum ging, Deutsch zu lernen: Li erläuterte, wo für Chinesen die Knackpunkte beim Erlernen der deutschen Sprache sind. Seine west-östlichen Sprachkenntnisse kommen aber nicht nur den chinesischen und deutschen Studierenden an den Partnerhochschulen zugute: Gerade ist eine Neuauflage eines deutsch-chinesischen Fachwörterbuchs für Maschinenbau und Elektrotechnik erschienen, für dessen 170.000 Einträge Li als Hauptautor verantwortlich zeichnet.

In der Hauptstadt Chinas wurde auch Prof. Dr. Eve Ding geboren. 1981 kam sie mit einem Auslandsstipendium zum Studium der Elektrotechnik nach Deutschland. Und blieb, weil ihr in Deutschland mehr Chancen geboten wurden als in China. Nach dem Diplom war sie zunächst wissenschaftliche Assistentin an der Universität/Gesamthochschule Duisburg, wo sie im Fachbereich Maschinenbau ihre Doktorarbeit schrieb. Weitere Stationen

ihrer Hochschulkarriere waren die Universitäten Bremen und Rostock. Von 1995 an setzte Eve Ding ihr Wissen in der Industrie um: Als Entwicklungsingenieurin der Continental-Teves AG in Frankfurt/Main war sie für die Überwachung von Sensorsignalen in Autos zuständig, bis sie 1999 als Professorin an die Fachhochschule Gelsenkirchen berufen wurde. Nach mehr als zwanzig Jahren in Deutschland fühlt sich Eve Ding als Gleiche unter Gleichen, sowohl im Fachbereich Physikalische Technik als auch im Alltagsleben, was man etwa daran sieht, dass sie die chinesische Namensreihenfolge aus Nachname mit folgendem Rufnamen längst für die deutsche Reihenfolge mit Vorname und Nachname aufgegeben hat. Eve Ding: „Häufig vergesse ich ganz, dass ich ja eigentlich Ausländerin bin“. Eve Ding hat die deutsche Staatsangehörigkeit und spricht auch mit den chinesischen Studierenden an der Fachhochschule Deutsch: „Die beste Integration ist, keinen Unterschied zu machen“, so ihre Überzeugung. Von dieser Regel macht Eve Ding jedoch Ausnahmen, wenn sich chinesische Studierende aus ihrem Fachbereich mit einem Problem hilfesuchend an sie wenden. Dann spricht sie schon mal Chinesisch, aber nur, wenn das Problem auf Deutsch nicht zu lösen ist. Viel hält sie von Englisch, vor allem für internationale Studienfächer, in denen sich möglicherweise multinationale Gruppen zusammenfinden. Und auch nach einem halben Leben in Deutschland empfindet sie Englisch als die leichtere Sprache. So eingespannt, wie Eve Ding in deutsche Lehre und Forschung ist, bleibt ihr nicht sehr viel Zeit für internationale oder chinesische Kooperationen. Zurzeit arbeitet sie daher auch nicht an einem gemeinsamen Projekt mit den Partner-Hochschulen in Beijing oder Shanghai. Grundsätzlich daran interessiert

...aus Mexiko



Foto: FHG/BL

Prof. Dr. Antonio Nisch

wäre sie schon, aber nicht um der alten Heimat willen, für Eve Ding steht das Fachliche im Vordergrund. Ihren Studierenden empfiehlt sie einen Auslandsaufenthalt auf jeden Fall: „Wer im Ausland studiert oder arbeitet, gewinnt zu der eigenen Kultur eine zweite hinzu“, so ihre Erfolgsaussage. Sagt allerdings auch: „Wer endgültig umsiedelt, verliert die eigene Wurzel.“

...aus Mexiko

Auf der anderen Seite der Erdkugel wurde auch Prof. Dr. Antonio Nisch geboren, jedoch von Deutschland aus gesehen nicht im fernen Osten, sondern im ganz weit entfernten Westen: Nisch ist in Mexiko geboren als Enkel deutscher Einwanderer, die ganz im Süden Mexikos im Bundesland Chiapas eine Kaffeeplantage beackerten. Mit sechs Jahren verließ er jedoch die Gegend um das Dorf Belisario Dominguez, um gemeinsam mit seinen Schwestern in Mexiko-City zu einer deutschen Schule zu gehen. „Wir sind zweisprachig aufgewachsen“, erzählt Antonio Nisch, „mit meinen Eltern habe ich Deutsch gesprochen, mit meinen Schwestern Spanisch.“ Die Zweisprachigkeit ist ihm im Blut geblieben und auch wenn er jetzt schon seit 25 Jahren in Deutschland lebt, bereichert ein leichter

mittelamerikanischer Akzent seine Aussprache. So wie Ding kam auch Nisch zum Studium nach Deutschland. Und blieb ebenfalls. Allen, die in Deutschland studieren wollen, rät er dringend zu Deutsch: „Wer zu wenig Deutsch kann, kapselt sich ab und wird nicht integriert“, so seine Erfahrung. Umgekehrt rät er allen, die zum Studium oder zum Praxissemester ins Ausland gehen wollen, zu Englisch plus der Landessprache. Einer seiner Studierenden im Wirtschaftsingenieurwesen etwa ging nach Puebla in Mexiko, um dort bei Volkswagen ein Praxissemester zu machen. Vorher lernte er im Sprachenzentrum Spanisch und kam prima zurecht. Antonio Nisch bietet an, Studierenden aus Lateinamerika bei der Eingewöhnung in Deutschland zu helfen, hatte allerdings bisher wenig Gelgenheit dazu, da gerade einmal drei Studierende aus Kolumbien und Ecuador die Farben Lateinamerikas an die Hochschule tragen. Demnächst will sich Nisch für eine Hochschulkooperation mit Mexiko engagieren. Dort hat er an der „Universidad Iberoamericana“ einen alten Freund aus Kindertagen, der heute ebenfalls Professor ist. Demnächst will der zu Vorträgen nach Deutschland kommen und gleichzeitig mit Antonio Nisch Kooperationsmöglichkeiten zwischen Bocholt, Gelsenkirchen, Recklinghausen und Mexiko-City prüfen.

Klein, kleiner, am kleinsten

Im Januar fand das vierte Symposium über anwendungsorientierte Mikrosystemtechnik an der Hochschule statt. Die Konferenz beruht auf der Kooperation der Fachhochschule Gelsenkirchen mit der Hochschule in Utrecht. Parallel gab eine Ausstellung einen Einblick in die Welt der Winzigkeit.

(BL) Praktische Anwendungen der Mikrotechnik sind das Thema einer Ausstellung und des vierten Symposiums zur Mikrosystemtechnik, zu denen die Hochschule im Januar eingeladen hatte. Die allgemein verständliche Ausstellung startete ein paar Tage vor dem Kongress, zu dem die Hochschule rund 100 Teilnehmer aus Deutschland und den Niederlanden erwartete. Die Konferenz basierte auf der Zusammenarbeit der Hochschulen von Gelsenkirchen und Utrecht und war ein wichtiger Termin im Kalender von Fachleuten aus der Region und von Studierenden der Mikrotechnik aus Nordrhein-Westfalen und den Niederlanden. Schwerpunktthemen in diesem Jahr waren Anwendungen in Biologie und Medizin wie „Bio-Chips“ und „Lab-on-a-Chip“, außerdem der Arbeitsmarkt und ein Überblick zur Tätigkeit der Firmen auf diesem Gebiet in der Region. Für die Zeit vor, während und nach der Tagung hatte Prof. Dr. Friedrich Götz vom Fachbereich Physikalische Technik organisiert, dass die Ausstellung

„Mikrowelten“ an der Fachhochschule gastiert. Diese Ausstellung wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert, vom Verein deutscher Ingenieure (VDI) sowie vom Verband der Elektrotechnik,

Elektronik und Informationstechnik (VDE) zusammengestellt und wurde von der Hochschule um eigene Exponate ergänzt, die einen Überblick zu Firmen und Produkten aus Nordrhein-Westfalen geben.



Als Größenvergleich ist der Mensch bei Mikrotechnik ungeeignet. Hier zeigt ein Käfer, dass die so genannten Stents - Hülsen, um verengte Blutbahnen offen zu halten - im Millimeterbereich zu suchen sind. Foto: FHG/M. Pliete

Chemie-Truck **Justus** war **in Recklinghausen**

In der ersten Osterferienwoche konnten Schüler, Eltern, Lehrer und alle an Chemie interessierten Bürger an der Hochschulabteilung Recklinghausen Chemie live erleben: Der bundesweit tourende Chemie-Truck Justus zeigte zum Jahr der Chemie, wie spannend dieses Fach sein kann und wie viel es mit dem Alltag der Menschen zu tun hat. Gleichzeitig bot die Fachhochschule ein Schnupperstudium für die Studiengänge Chemie, molekulare Biologie und Materialtechnik an.

(BL/SB) Ein rollendes Chemielabor erwartete die rund 200 Besucher, die in der Woche vor Ostern den Weg zur Hochschulabteilung Recklinghausen einschlugen. Der Truck mit Labor war ein besonderer Glanzpunkt am dritten Tag des diesjährigen Schnupperstudiums für die naturwissenschaftlichen Studiengänge Biologie, Chemie und Materialtechnik. Für die Hochschule nach Recklinghausen gelotst hatte ihn die Emscher-Lippe-Agentur. Der bundesweit tourende Chemie-Truck Justus ist ein Info- und Show-Mobil zum Jahr der Chemie und kommt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Seinen Namen erhielt er von dem Chemiker Justus Liebig, der

im 19. Jahrhundert sowohl den Kunstdünger als auch einen Fleischextrakt erfand. Auf der Truck-Showbühne zog Truck-Chemiker Tilo Szepan Jung und Alt mit Experimenten in den Bann der Chemie. Etwa bei dem Versuch, wie man durch Schütteln aus klarem Wasser eine blau-violette Lösung macht: der Trick mit der blauen Flasche. Im Truck selbst konnten die

Besucher anschließend selbst ausprobieren, wie Chemie funktioniert. Dabei erlebten die Freizeit-Chemiker, wie ihre Profi-Kollegen arbeiten und welche Methoden sie anwenden.

Eingebettet war der Chemie-Truck Justus in ein dreitägiges Angebot, an den Vorlesungen in Chemie, Biologie, Bioinformatik und Materialtechnik teilzunehmen. Dabei



Er ist über 16 Meter lang, vier Meter hoch und wiegt 25 Tonnen: der Chemie-Truck Justus, den das Bundesministerium für Bildung und Forschung zum Jahr der Chemie bundesweit auf Achse schickt. Im April war er in Recklinghausen an der Fachhochschule. Foto: FHG/BL



konnten Schüler und Schülerinnen der Jahrgangsstufen 11, 12 und 13 Hochschulluft atmen, mit den bereits Studierenden sprechen, sich von Professoren beraten lassen und mittags gucken, ob ihnen das Essen in der Mensa schmeckt.

Außerdem gab es zwei besondere Vorträge. Montags erklärte Dr. Klaus Heinemann aus Thüringen, was die Textil- und Kunststoffforschung von den Spinnen lernen kann: Die Netze einiger tropischer Riesenspinnen sind ungewöhnlich zugfest und dehnbar. Durch ihre hohe Belastbarkeit, die sie sowohl im trockenen wie nassen Zustand haben und die bislang mit synthetisch hergestellten Polymerma-

Spielerisch konnten Kinder erfahren, wie spannend Naturwissenschaften sind. Foto: FHG/KUK

aterialien nicht erreicht werden konnte, sind diese Netze auch für die Textil- und Materialtechnik-Forschung interessant. Doch nicht nur die hohe Belastbarkeit ist ein Vorteil. Heinemann: „Die Netze bestehen fast vollständig aus Proteinen und sind daher auch biokompatibel und biologisch abbaubar.“ Mittwochs erfuhren die Zuhörer von Prof. Dr. Reinhard Brückner aus Freiburg in einem Vortrag über Farbstoffe, warum es zwar karierte Tischdecken gibt, die Schafe aber nie kariert sind. Im Rahmenprogramm der Schnuppertage gab es Live-Musik und am Ende eine Party für Schüler und Studierende. ●



Viele Kinder und Jugendliche nutzen den Chemie-Truck, um in die Zauberwelt der Chemie zu schnuppern. Foto: FHG/KUK



Nicht nur Schüler und Schülerinnen, sondern auch zahlreiche Bürger und Bürgerinnen der Hochschulregion rings um Recklinghausen nutzten die Gelegenheit, um anhand anschaulicher Experimente die Arbeitsweise von Chemikern kennen zu lernen. Truck-Chemiker Tilo Szepon erläuterte die Selbstmach-Experimente und führte selbst Versuche vor. Foto: FHG/BL



Prof. Dr. Reinhard Brückner aus Freiburg erklärte Färbemethoden am Beispiel des Färbens von Schafwolle. Foto: FHG/KUK

Einstieg in die Karriere

Die Fachhochschule Gelsenkirchen stellte im März ihr Studienangebot vor auf der „Einstieg Abi“ in Köln, einer Messe für Schülerinnen und Schüler, die über Ausbildung und Studium informiert.

(SB) Abi und was dann? Informationen rund ums Studium in Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen gab es am Hochschulstand der Fachhochschule Gelsenkirchen: zu den Ingenieur-, Wirtschaftsingenieur- oder Wirtschaftsstudiengängen, zu Biologie, Chemie, Informatik, Materialtechnik, Journalismus oder Wirtschaftsrecht. Studienberaterinnen beantworteten an beiden Tagen Fragen zum Studium wie beispielsweise zu Zugangsvoraussetzungen oder zum Studienverlauf. Was Studienstarter im Studiengang Mikrotechnik und Medizintechnik erwartet, erlebten die Besucher am Hochschulstand hautnah: Wissenschaftliche Mitarbeiter demonstrierten an einer lebensgroßen Puppe Schlüsselloch-Operationen, erklärten die dafür notwendige Medizintechnik und erläuterten, welche Berufsfelder sich zukünftigen Medizintechnikingenieuren und -ingenieurinnen erschließen. ●

Ein Doktorhut gegen Schwelbrand

Markus Fenner, Absolvent im Studiengang Maschinenbau, hat als erster an der Partner-Universität im englischen Sheffield den Doktorgrad für sein System zur Brandfrüherkennung erlangt.

(SB) In Müllbunkern und -deponien, Scheunen und Holzlagern gibt es häufig verborgene heiße Stellen, die leicht zu Schwelbränden führen können. Solche Hitzester können mit dem angelieferten Müll in die Deponie getragen werden oder durch Selbstentzündung entstehen. Zunächst schwelen sie unsichtbar unterhalb der Mülloberfläche. Fressen sich diese Schwelbrände jedoch an die Oberfläche und damit an die Luft durch, ist die Feuerwehr die letzte Rettung. Denn ein Oberflächenbrand greift schnell um sich und das bedeutet für Menschen Gefahren und hohe Kosten.

Wie man Schwelbrände Stunden vor dem Ausbruch offener Flammen erkennen und die Katastrophe damit verhindern kann, hat Markus Fenner erforscht. Der Maschinenbauingenieur, der in Gelsenkirchen sein Diplom gemacht hat und seitdem als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Energieinstitut der Hochschule bei Prof. Dr. Rainer Braun arbeitet, hat herausgefunden, dass sich die Schwelbrandnester Stunden, bevor sie zum Großbrand werden, an der Mülloberfläche durch kleine heiße Flecken zu erkennen geben. Mit einem Infrarot-Messverfahren tastet Fenner die Mülloberfläche berührungsfrei auf diese etwa Eurostück-großen Stellen ab und kann dann mit einfachen Maßnahmen wie beispielsweise

dem Ausbaggern der verborgenen Schwelbrände einen Großbrand verhindern.

Seine Forschungsergebnisse hat Markus Fenner in einer Doktorarbeit vorgestellt und das System gemeinsam mit Prof. Braun zum Patent angemeldet. Promoviert wurde Fenner an der Sheffield Hallam University in England, einer Partnerhochschule der Fachhochschule Gelsenkirchen, mit der zusammen sie vor allem anwen-

dungsorientierte Forschung betreibt. Vor dem Promotionsverfahren musste Fenner zunächst mit einer Zulassungsarbeit seine Promotionsfähigkeit nachweisen. Der nächste Doktorand, der an der Fachhochschule Gelsenkirchen sein Diplom gemacht hat, steht schon in den Startlöchern. Für die berufliche Karriere wagte Markus Fenner jetzt den Schritt in die Selbstständigkeit, als Sachverständiger für Brandschutz. ●



Gruppenbild mit Doktorvätern, nach englischer Tradition in Talaren und mit Doktorhüten. Sitzend: der frischgebackene Doktor, Markus Fenner. Links: Prof. Dr. Rainer Braun vom Energieinstitut der Fachhochschule Gelsenkirchen, in der Mitte Prof. Dr. Eric Garbet und rechts Prof. Dr. Robin Acheson. Foto: privat



Text und Foto: SB

Aus Russland nach Gelsenkirchen kam im April Prof. Dr. Grigory Khazanovich, Rektor der Nowotscherkassker Polytechnischen Universität. Die Fachhochschule Gelsenkirchen plant gemeinsame Projekte sowie einen Studierendenaustausch mit der russischen Hochschule. Khazanovich informierte sich in Gelsenkirchen über die Studienbedingungen und stellte im Rahmen einer Senatssitzung das Studienangebot sowie Forschungsthemen seiner Hochschule vor. ●

Existenzgründer starten mit High-Tech

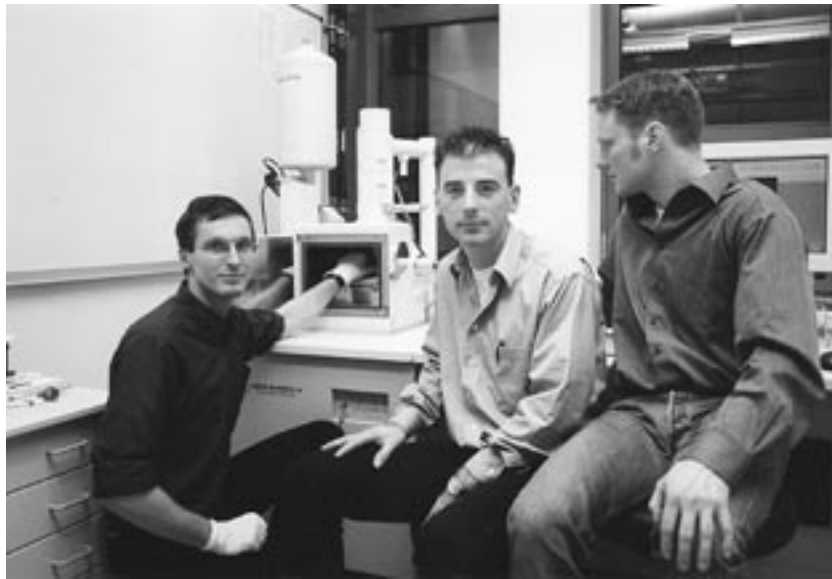
Zwei Absolventen und ein Mitarbeiter der Hochschulabteilung Recklinghausen haben ein Unternehmen für Prüfleistungen an Materialien und Entwicklungen im Bereich der Faserverbundwerkstoffe gegründet. Ihr Angebot richtet sich an Unternehmen aus Handwerk und Industrie in der Region.

(SB) „SMR-Materialtechnik“ heißt ein neues Unternehmen in Recklinghausen, das für Firmen aus Handwerk und Industrie Dienstleistungen rund um die Materialtechnik anbietet. Gegründet haben es zwei Absolventen des Recklinghäuser Studiengangs Materialtechnik sowie ein wissenschaftlicher Mitarbeiter der Hochschulabteilung Recklinghausen. Das Leistungsangebot der Diplomingenieure Andreas Schultz (28), Jens Meyer (25), und Holger Rautert (35) ist breit gefächert: Neben der Prüftechnik und Materialanalyse für eine Vielzahl von Werkstoffen und Bauteilen sind die Existenzgründer auch im Bereich der Forschung und Entwicklung von langfaserverstärkten Kunststoffen tätig.

Jens Meyer: „Langfaserverstärkte Kunststoffe sind in vielen Industriebereichen auf dem Vormarsch, beispielsweise in der Automobilindustrie, im Freizeit- oder Sportsektor. Besonders kohlefaserverstärkte Teile vereinigen hohe Festigkeiten und niedriges Gewicht.“ So hat Holger Rautert bereits spezielle Taucherflossen aus einem Verbund aus Kohlefasern und einem speziellen Kunststoff entwickelt. Den Praxistest haben die Flossen längst bestanden, und zwar bei ihm selbst, denn der Werkstofftechnik-Experte Holger Rautert gehört zu den Spitzensportlern im Apnoetauchen, dem Tauchen ohne Druckluft-Flasche.

Das Büro der drei Existenzgründer befindet sich zurzeit noch in der Hochschulabteilung Recklinghausen, denn „SMR-Materialtechnik“ wird in der Gründungsphase vom nordrhein-westfälischen Pfau-Programm für Existenzgründer aus Hochschulen gefördert. Während dieser Zeit können Andreas Schultz, Jens Meyer und Holger Rautert auch die Labore der Hochschule für ihre Untersuchungen nutzen und sind damit technisch auf dem neuesten Stand. Andreas Schultz: „Hier stehen uns Geräte zur Verfügung, die sich ein junges Unternehmen

normalerweise nicht leisten kann, wie beispielsweise ein Rasterelektronenmikroskop, mit dem man unter anderem Strukturen von Stahl oder anderen Metall-Legierungen in 50.000-facher Vergrößerung untersucht und auf mögliche Fehler prüft.“



Die Unternehmensgründer Holger Rautert (l.), Andreas Schultz (M.) und Jens Meyer (r.) nutzen die Geräte der Hochschule wie hier ein Rasterelektronenmikroskop. Ihr Unternehmen „SMR-Materialtechnik“ bietet materialtechnische Dienstleistungen für Unternehmen aus Handwerk und Industrie an.

Foto: FHG/SB

Ihr Expertenwissen haben die drei Existenzgründer an der Hochschule und nach dem Diplom in der Industrie erworben. Die ersten Aufträge von Unternehmen der Region hatten Andreas Schultz, Jens Meyer und Holger Rautert schnell in der Tasche. Ihren Kunden fühlen sich die Existenzgründer durch Flexibilität, Kundennähe und Zuverlässigkeit verpflichtet. Weitere Informationen gibt es auf der Homepage www.smr-materialtechnik.de.

Ombudsperson gewählt

(BL) Ganz wie Paragraph vier der Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der Fachhochschule Gelsenkirchen es fordert, hat der Senat der Fachhochschule in seiner Sitzung Ende April eine Ombudsperson gewählt, die als Ansprechpartner zur Klärung möglichen Fehlverhaltens dient (Trikon berichtete in Heft 1/2003, S. 26). Einstimmig und ohne Enthaltung gewählt wurde Prof. Gerd Bittner, Prorektor für Forschung und Entwicklung. Die Wahl gilt für vier Jahre.

Foto: FHG/BL



Warm im Winter, kühl im Sommer

An der Fachhochschule Gelsenkirchen entsteht ein Energiesystem, das solarbetrieben im Winter mit einer Erdwärmepumpe die Heizung entlastet und im Sommer zur Kältepumpe wird. Neues Denken macht aus bekannten Phänomenen neue Technik: Ein Sonnenkollektor und ein Wärmeübertragungsöl ersetzen einen Erdgasbrenner.

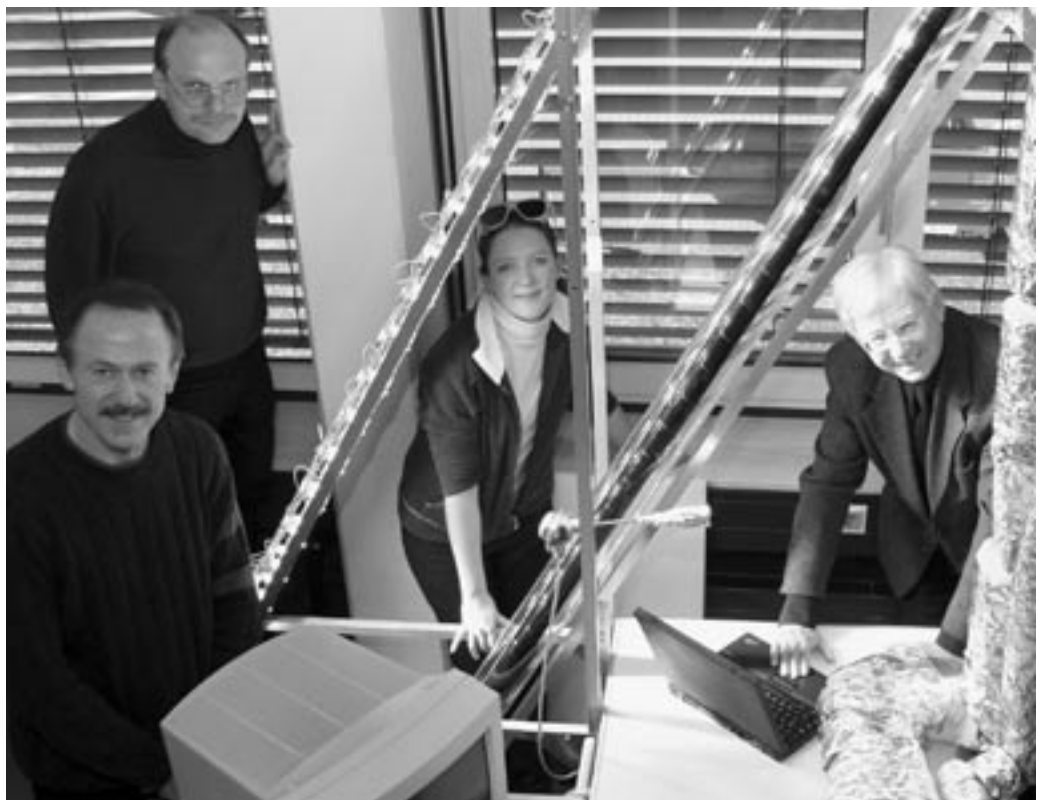
(BL) Am Anfang war das Licht. Und eine Wärmepumpe. Aber Licht ist auch Wärme. Und wo die Pumpe aus dem Erdreich Wärme fördert, hinterlässt sie Kälte. Woran der Käufer einer Wärmepumpe für die Warmwasserbereitung vielleicht nicht denkt, war für die Energieprofessoren Dr. Rainer Braun und Dr. Robert Heß vom Energie-Institut der Fachhochschule Gelsenkirchen so normal und einleuchtend, dass sie den energetischen Umkehrschritt wagten: Aus der winterlichen Wärmepumpe sollte im Sommer eine Kältepumpe werden und das Erdgas zum Betrieb der Pumpe sollte durch die Kraft der Sonne ersetzt werden. Für die Professoren ein Beitrag zur Schonung fossiler und zur Förderung regenerativer Energieträger. Aber energetisch schnell gedacht, heißt nicht, dass es ingenieurtechnisch auch schnell gemacht war. Vor allem der Ersatz der Gasflamme als Antrieb für die Pumpe hat den

Forschern und ihren Mitarbeitern Martin Sukowski und Annick Tamm Tüftelarbeit beschert. Einen Monat haben sie allein dafür gebraucht, den Hersteller für ein Öl zu finden, das ungiftig und nicht-stinkend die Wirkung der Erdgasflamme als Wärmeträger ersetzen kann. Annick Tamm fand dabei gleichzeitig beruflichen Erfolg: Denn über die Nachbildung der Flamme mit einem Wärmeübertragungsöl schrieb sie an der Fachhochschule Gelsenkirchen ihre Diplomarbeit und erntete dafür nicht nur den Abschluss, sondern auch die Auszeichnung mit einem Studienpreis. Nachdem das Öl gefunden war, brauchte es noch den richtigen Sonnenkollektor, der so hohe Temperaturen liefert, dass das Öl auf die richtige Betriebstemperatur kommt. Die Gelsenkirchener Tüftler wählten einen speziellen Vakuum-Röhren-Sonnenkollektor. „Eigentlich war alles schon vorhanden“, erläu-

tern die Professoren Braun und Heß, „erfinderisch war es, physikalisch bekannte Vorgänge anders als üblich zu durchdenken und mit vorhandenen Technik-Bausteinen zu einem neuen Energiesystem zu verknüpfen, sodass wir heute sagen dürfen, dass wir als erste eine solche Lösung gefunden haben.“ Der Vermarktung sind die Wissenschaftler als Vordenker neuer Technik im Moment noch voraus, sodass der Verbraucher noch warten muss, bis die Doppelpumpe in einigen Jahren als Umweltschutz-Energietechnik auf den Markt kommen kann. Doch dann wird das System nicht nur durch seine Umweltfreundlichkeit bestehen, sondern auch dadurch, dass für den Betreiber einer solchen Solar-Wärme-/Kältepumpe keine Energiekosten für den Betrieb mehr anfallen. Das könnte dann vielleicht sogar einen etwas höheren Anschaffungspreis wettmachen. ●

Um die Heizkraft der Sonne im Labor zu simulieren, haben Martin Sukowski (2.v.l.) und Annick Tamm 48 Halogenstrahler installiert. Ihnen entlockt der Wärmekollektor Temperaturen bis zu 200 Grad Celsius, die anschließend über gut isolierte Leitungen der Wärme-/Kältepumpe als Antriebsenergie zufließen. Rechts: Prof. Dr. Rainer Braun, der zusammen mit seinem Kollegen Prof. Dr. Robert Heß (l.) als Wissenschaftler die Entwicklungsarbeiten begleitet.

Foto: FHG/HT





Da, wo kein Stromanschluss verfügbar ist, kann die Stromerzeugung aus Sonnenlicht, die Photovoltaik, einspringen. An der Fachhochschule Gelsenkirchen diskutierten die Mitglieder des Gelsenkirchener SPD-Arbeitskreises für regenerative Energien unter anderem über Solarmodule. Im Bild ganz links: Energieprofessor Dr. Rainer Braun, neben ihm: Frank Baranowski, Landtagsmitglied und Gelsenkirchener SPD-Vorsitzender.

Foto: FHG/BL

Energie ist Kraft, Wärme und Kälte

Der Arbeitskreis „Regenerative Energien“ der Gelsenkirchener SPD informierte sich an der Fachhochschule Gelsenkirchen über die Arbeit des Energie-Instituts. Prof. Dr. Rainer Braun erläuterte, wie aus Wärme Kälte wird.

(BL) Wie es gelingen kann, aus Abwärme im Sommer angenehme Kälte zu machen, zeigte im Februar Prof. Dr. Rainer Braun sieben Mitgliedern des Gelsenkirchener SPD-Arbeitskreises für regenerative Energien. Unter den Gästen war auch Frank Baranowski, seit 1995 Landtagsmitglied und seit dem Jahr 2000 Gelsenkirchener SPD-Vorsitzender. Gespannt ließen die Zuhörer sich von Braun durch Nutzwelten der Energietechnik führen und erlebten an mehreren Beispielen wie ungewollte oder bisher wenig genutzte Energieformen in gewünschte Energiearten umgewandelt werden können. Etwa am Beispiel eines Blockheizkraftwerks, das mit Erdgas, aber auch mit Biogas oder Pflanzendiesel betrieben werden kann und das sowohl Strom erzeugt als auch Wärme zu Heizzwecken. Außerhalb der Heizperiode nutzt Braun die Abwärme des kellerkleinen Kraftwerks als Antriebsenergie für eine Kühlmaschine, die somit aus der (Ab-)Wärme Kälte erzeugt, je nach verwendetem Kühlmittel für die Raumklimatisierung oder für Kühlräume und

Kühlhäuser. Statt der Abwärme des Kraftblocks kann man aber auch Sonnenwärme nutzen, die Braun in Röhrenkollektoren sammelt und energetisch nutzt. Die Projekte hatten Beispielcharakter für die Arbeit des Energie-Instituts, das die Fachhochschule Gelsenkirchen im Jahr 2000 gegründet hat und für das Professor Braun einer der zwei geschäftsführenden Direktoren ist. Das Energie-Institut soll das Thema Energietechnik sowohl in der Forschung als auch in der Lehre für die Emscher-Lippe-Region besetzen und zugleich die internationale Zusammenarbeit auf diesem Sektor vorantreiben. Dieses Ziel entspricht auch den Hoffnungen, die sich die SPD-Gäste von der Hochschule versprechen: Impulse für den rationelleren Umgang mit bekannten Energieträgern und die Förderung regenerativer Energieträger wie der Sonne, die zwar nicht kurzfristig, aber langfristig Kohle, Öl und Gas ergänzen und ablösen müssen, wenn der Energiehunger der Welt zu bezahlbaren Preisen gestillt werden soll. ●

Der Süden und damit die Breitenkreise mit viel Sonne waren das Zielgebiet für Zukunftstechniken, die der Wissenschaftspark Gelsenkirchen Anfang April während eines internationalen Symposiums mit begleitender Ausstellung und Exkursion präsentierte. Die Fachhochschule Gelsenkirchen wurde von Prof. Dr. Rainer Braun (sitzend links) und Prof. Dr. Robert Heß (sitzend rechts) vertreten, die Projekte zur Nutzung der Sonnenenergie als Quelle für Kälte, Strom sowie zum Kochen zeigten.

Außerdem referierte Braun über das Thema „Solares Kühlen“ und die Vor-Ort-Erkundung bei der Exkursion hatte unter anderen auch das Ziel des Innovationszentrums Wiesenbusch, wo Professor Braun ein Kompetenzzentrum für Solarthermie und Wärmepumpentechnik errichtet hat. Martin Sukowski (l.) und Annick Tamm (r.), wissenschaftliche Mitarbeiter im Fachbereich Versorgung und Entsorgung, komplettierten das Team. Zu Besuch auf den

Stand der Fachhochschule kamen (hinten, v.l.n.r.) Dr. Heinz-Peter Schmitz-Borchert, Geschäftsführer des Wissenschaftsparks, Wolfgang Jung, Tagungsleiter, und Martin Schröder von der Emscher-Lippe-Agentur.

Text/Foto: FHG/BL



Ein **Blick** auf **Tunnel** und **Käse**

Ende März reisten 17 Chemie- und Materialtechnik-Studierende aus Recklinghausen zur Fachhochschule Westschweiz in Sitten/Sion, mit der die Fachhochschule Gelsenkirchen seit 2000 eine Partnerschaft hat.

Ziel der sechstägigen Reise war Sitten/Sion im Schweizer Kanton Wallis, begleitet wurden die 17 Chemie- und Materialtechnikstudierenden vom Recklinghäuser Chemieprofessor Dr. Klaus-Uwe Koch. Begrüßt wurden sie vor Ort vom Schweizer Prof. Dr. Michel Cans. Und da gerade Wochenende und somit Vorlesungspause war, zeigten die Schweizer Studierenden ihren Recklinghäuser Kommilitonen erst einmal das Skigebiet in Thyon, das in einer Höhe von 2000 Metern liegt. Am Montag darauf besichtigten die Gäste die Sittener Hochschule und lernten anschließend eine Schweizer Spezialität kennen, den Tunnelbau. Der Lötschberg-Basistunnel, der eine Länge von fast 35 Kilometern bekommen soll, wurde nämlich gerade mit Tunnelbohrmaschinen und Sprengungen durch die Alpen vom Ort Raron nach Frutigen gestochen. Mit Gummistiefeln, Regenjacken und Sicherheitshelmen ausgestattet konnten die Studierenden schließlich sogar dreihundert Meter weit in den Rohbau des entstehenden Tunnels gehen.

Zurück in der Hochschule hielt Prof. Cans eine Vorlesung über das „Kriechen von Materialien“, zur besseren Verständigung für die Gäste aus Recklinghausen auf Deutsch. Die Studierenden erfuhren dabei, dass das Kriechen von Materialien auch dazu führt, dass sich eine Schraube nach einiger Zeit löst und wieder angezogen werden muss. Cans zeigte auf, mit welcher Formel man den Zeitpunkt berechnen kann, an dem eine Schraube aus einem bestimmten Material wieder festgedreht werden muss. Um ein ganz anderes Thema, nämlich um den Wein und seine Her-



Studieren mitten in den Bergen: Recklinghäuser Materialtechnik-Studierende können in der Schweiz ein Doppeldiplom erwerben. Foto: privat

stellung, ging es am letzten Tag der Studienfahrt. Für die Region rings um Sitten ist der Weinbau und –handel ein bedeutender Wirtschaftszweig. Eine Verkostung des Rebensaftes rundete das Thema ab. Anschließend gab Prof. Koch in seiner Gastvorlesung den Studierenden einen Einblick in die Klebtechnik. Zum Abschluss luden die Schweizer Studierenden die Recklinghäuser noch zu einem Raclette-Essen in die Hochschule ein. Dafür werden Käseräder in der Mitte geteilt und unter eine Heizspirale gespannt. Die oberste Schicht des Käses wird erwärmt und flüssig vom Käse herunter auf einen Teller gekratzt. Und die Gäste aus Deutschland waren sich einig, dass das mit Kartoffeln hervorragend schmeckt. Für den Herbst ist ein Gegenbesuch aus Sitten in Recklinghausen geplant.

(Tim Dinges/
Susanne Bieder)

Seit 2000 gibt es zwischen der Fachhochschule Gelsenkirchen und der „Haute Ecole Valaisanne“, der Fachhochschule Westschweiz in Sitten/Sion, eine Kooperation und die Möglichkeit für Recklinghäuser Materialtechnik-Studierende ein deutsch-schweizerisches Doppeldiplom zu machen, ganz ohne Zeitverlust gegenüber der üblichen Regelstudienzeit. Die Studierenden gehen für ein Semester an die Schweizer Hochschule und schreiben anschließend auch ihre Diplomarbeit vor Ort. Nach Abschluss der Diplomarbeit haben die Absolventen dann zwei Diplome aus zwei Ländern in der Tasche und somit vielleicht eine schnellere Chance auf einen Arbeitsplatz auf dem deutschen und dem Schweizer Arbeitsmarkt. Die Sprachbarriere ist gering, denn die Lehrveranstaltungen werden in Französisch und in Deutsch gehalten. Zur Zeit erwerben zwei Materialtechnikstudenten aus Recklinghausen die ersten Doppeldiplome. Der Recklinghäuser Studiengang Chemie plant ebenfalls das deutsch-schweizerische Doppeldiplom. ●



Die Recklinghäuser Studierenden durften bei ihrer Studienfahrt zur Schweizer Partnerhochschule auch einen Blick in den entstehenden Lötschberg-Basistunnel werfen, der 35 Kilometer lang durch die Alpen gesprengt und gebohrt wird. Foto: privat

Mit Bocholter Hochschuldiplom zum eigenen Chefsessel in Bocholt

Richard Lammers, Bocholter Wirtschaftsstudent und –absolvent der ersten Stunde, gründete in Bocholt eine eigene Firma. Seine Firmenadresse im Industriepark Bocholt, gleich hinter der Fachhochschule, erinnert an den Computererfinder Konrad Zuse. Und mit Rechnern hat auch seine Firma „Pyrasoft Management Information“ zu tun.

(BL) Er war einer der Ersten, nein, er war der Erste, der in Bocholt ein Hochschul-Diplom machte: Richard Lammers, Jahrgang 1966, 1992 Student der ersten Generation von Wirtschaftsstudierenden in Bocholt, im Juni 1996 der Allererste, der sämtliche Prüfungen in Wirtschaft abgelegt hatte, und im Dezember 1996 bei den ersten 17, die - damals noch im historischen Rathaus von Bocholt, denn die Hochschule war noch nicht gebaut – ihre Diplom-Urkunden entgegennahmen. Er hätte auch nach Münster gehen können, die

Zulassung von der ZVS (Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen) hatte er in der Tasche. Aber Bocholt lockte ihn mehr. Nicht nur, weil es rund zwanzig Kilometer näher zu seinem Wohnort Stadtlohn lag, nein, vor allem, weil er dabei sein wollte, wenn etwas Neues entsteht. Und das habe sich für ihn gelohnt, so Richard Lammers in der Rückschau: Am Anfang gab es zwar nur einen Hörsaal und einen Computer-Raum, übergangsweise eingerichtet im Gebäude der Bocholter Langenbergschule, aber der Kreis von Studierenden und Professoren war klein, die Studierenden konnten beim Aufbau der Hochschule ihre Ideen einfließen lassen, sie fühlten sich gut aufgehoben in einer Stadt, die sich sehr stark für das junge Pflänzchen Hochschule engagierte.

„Heute ist alles größer, baulich schöner und mit viel mehr Studierenden“, so Lammers, „aber der Vorteil der Überschaubarkeit und das Engagement von Hochschule, Stadt und Kreis sind geblieben.“ Und das erleichtere den Studierenden in vielfacher Weise den Berufseinstieg: über Praktika, über Industrieprojekte, über das Informationsnetzwerk mit Professoren, Verwaltung und Unternehmern, nicht zuletzt über die Bocholter Hochschulfördergesellschaft. Lammers weiß, wovon er spricht. Denn nach



Auf Sichtweite und damit auf Tuchfühlung mit der ehemaligen eigenen Hochschule hat Richard Lammers im Industriepark Bocholt ein Unternehmen im Bereich Controlling und Datenmanagement für kleine und mittlere Unternehmen gegründet.

Foto: FHG/BL

beruflichen Stationen als Angestellter in Ahaus und Düsseldorf ist er Ende letzten Jahres nach Bocholt zurückgekehrt. In Sichtweite zur Hochschulabteilung Bocholt hat Richard Lammers zusammen mit einem Mitarbeiter im Industriepark Bocholt auf 60 Quadratmetern des Innocent-Gebäudes eine Firma gegründet. Sie heißt Pyrasoft und bietet Management-Informationssysteme für kleine mittelständische Unternehmen an. Lammers: „Wir bedienen eine Marktlücke zwischen den Großsystemen wie SAP

zur Steuerung eines Betriebes und Niedrig-Niveau-Systemen, die man sich selbst unter Standardsoftware wie Excel stricken kann.“ Seine Zielgruppe zeigt sich interessiert. Bäcker, Fleischer, die Gastronomie. Sie brauchen leicht zu bedienende, aber stabil arbeitende Computersysteme, müssen und wollen weg von der Bleistift-Geschäftsführung. Demnächst will Lammers auch Speziallösungen für metallverarbeitende Betriebe,

für Druck- und Baubetriebe anbieten. Immer so in der Größe zwischen zehn und 80 Mitarbeitern.

Noch nährt das Unternehmen seinen Mann nicht ausreichend, aber am Horizont des Sommers sieht Lammers bereits den Silberstreif der Kostendeckung. Bis dahin durchzuhalten ist für ihn selbstverständlich: „Im eigenen Unternehmen kann ich Aufgaben nach eigenem Ermessen lösen statt auf Anweisung. Das lässt den Kopf so richtig knacken und macht viel mehr Spaß, sogar wenn man sich selbst Überstunden verordnet.“ Sich selbst verordnet hat er auch eine kontinuierliche Zusammenarbeit mit der Hochschule vor seiner Firmentür, denn Fortbildung und Fühlungskontakt zur Forschung sind die Vorteile, die seinen wirtschaftlichen Vorsprung sichern, da ist Richard Lammers sich sicher. ●

Wer was gibt, kriegt was zurück

Wegen der Zehnjahresjubiläumsfeier der Hochschule zu Beginn des letzten Wintersemesters lag das Kommunikationstreffen der Professoren zu Beginn des akademischen Jahres dieses Mal ausnahmsweise am Anfang des Sommersemesters. In der Frühlingsanfangswoche trafen sie sich, um gemeinsam den Semesterauftakt zu begehen und um sich über ein aktuelles Thema auszutauschen: über den Wert internationaler Beziehungen der Hochschule. Als Einstimmung berichteten zwei Professoren und eine Professorin aus ihren Erfahrungen mit dem Ausland, drei, die es wissen mussten, denn alle drei sind im Ausland geboren, inzwischen aber deutsche Staatsbürger: Prof. Dr. Eve Ding, geboren in China, Prof. Dr. Antonio Nisch, geboren in Mexiko, und Prof. Dr. Mete Demiriz, geboren in der Türkei.

(BL) Um es vorweg zu nehmen: Die drei waren sich einig. Einig darin, dass der Kontakt mit anderen Völkern und Kulturen den eigenen Horizont erweitert und Persönlichkeiten positiv formt, und einig darin, dass es ohne Auslandsbeziehungen gar nicht (mehr) geht. Auslandserfahrungen vorweisen zu können, so Eve Ding, sei inzwischen ein wichtiges gewordenes Einstellungskriterium für viele Arbeitsplätze. Eine Hochschule, die durch Auslandskooperationen ihren Studierenden hilft, solche Auslandserfahrungen vor dem Studienabschluss zu sammeln, helfe daher ihren Absolventen beim Berufseinstieg. Die Auslandserfahrung zeige sich beim Einzelnen durch bessere Sprachgewandtheit, erweiterte Fähigkeit zur Einschätzung politischer und menschlicher Situationen und durch mehr Verständnis für fremde Einstellungen und Bedingungen bei gleichzeitiger Überprüfung der eigenen Einstellungen.

Beim Schritt ins Ausland, so Antonio Nisch, müsse man etwas von seiner eigenen, mononationalen Prägung abgeben, quasi investieren, um sich in dem noch fremden Land integrieren zu können. Dafür komme man aber kosmopolitisch zurück. Und das helfe ein Leben lang, Informationen, die in der Regel gefiltert nach Deutschland kommen, besser

für die eigene Fragestellung einordnen zu können. Eine solche Erfahrung könne nicht aus Erzählungen gewonnen werden. Nisch: „Das muss man selbst erleben.“

Das Erlebnis stand auch bei Mete Demiriz im Vordergrund und zwar sowohl bei den Studierenden als auch bei den Professoren, die Auslandskooperationen betreuen. Demiriz: „Eine Kooperation ins Ausland zu pflegen, macht viel Arbeit. Aber es lohnt, wenn man dafür miterlebt, wie Freundschaften unter Angehörigen verschiedener Sprach- und Kulturräume entstehen.“ Das, so Demiriz, sei die Basis für längere Auslandsaufenthalte während des Praxissemesters oder bei der Diplomarbeit.

Doch nicht nur die Studierenden profitieren von den Auslandsbeziehungen der eigenen Hochschule, auch deren Professoren, denn, so Eve Ding, internationale Forschung

Gut gesagt:

„Ausland ist da, wo man sich selbst ausgrenzt, Ausländer sind die, unter denen man keine Freunde hat, Fremde sind Freunde, die man noch nicht kennt.“

Prof. Dr. Mete Demiriz

sei längst Normalität geworden. Außerdem brauche jeder einzelne Lehrende auch selbst Einblick in ausländische Mentalitäten, wenn er die bei ihm in Deutschland studierenden Ausländer richtig betreuen wolle. Und schließlich, so ergänzte Mete Demiriz, brauche Deutschland das Ausland: als Exportziel der deutschen Wirtschaft. Demiriz: „Wir brauchen weltweit Freunde, die unsere Leistung schätzen und daher Geschäftsbeziehungen zu Deutschland aufbauen.“



Erzählten aus dem Schatz ihrer Erfahrungen: die im Ausland geborenen Professoren Dr. Mete Demiriz, Türkei (l.), Dr. Eve Ding, China, (M.) und Dr. Antonio Nisch, Mexiko. Foto: FHG/BL

Informationen von A bis Z rund um's Studium

Im Januar informierten sich am Hochschulinformationstag Schülerinnen und Schüler aus der Emscher-Lippe-Region und darüber hinaus bis zum Rheinland über das Studienspektrum der Fachhochschule Gelsenkirchen. Parallel war in der Hochschule eine Ausstellung zum Thema Mikrowelten zu sehen.

(SB) Pünktlich zum Start ins neue Jahr bot die Fachhochschule Gelsenkirchen im Januar Schülerinnen und Schülern aus der Emscher-Lippe-Region und darüber hinaus einen Hochschulinformationstag, kurz Hit genannt. Vorgestellt wurden die Studienangebote in Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen. Auf dem prall gefüllten Programm standen Einführungen in die Inhalte der verschiedenen Studienprogramme aus den Bereichen Technik, Wirtschaft, Journalismus/Technik-Kommunikation oder Naturwissenschaften. Angeboten wurden Schnuppervorlesungen, Beratungen, beispielsweise über Zugangsvoraussetzungen und Arbeitsplatzchancen, sowie Bibliotheksführungen. Außerdem konnten die Schülerinnen und Schüler bei Sprachenzentrum und akademischem Auslandsamt Einblick in den internationalen Charakter der Studienprogramme nehmen.

Aus dem Spektrum des Studienangebots gab es Vorträge und Laborbesichtigungen zu Themen wie „Musik für das Handy“, „Blitz und Donner“ oder „Strom aus der Sonne“ in der Elektrotechnik, im Werkstoffkundeflabor des Maschinenbaus bekamen die Gäste unter dem Rasterelektronenmikroskop Alltägliches im Tausendstel-Millimeterbereich zu sehen. Um „Strömungen“, „Scheidung auf Elektrisch“ oder das „Surfen in Abwasserleitungen“ drehten sich die Themen in der Versorgungs- und Entsorgungstechnik. Angewandte Informatik und Medieninformatik boten Versuche zu Echtzeit-Systemen oder zur Realisierung von Ein-Chip-Computern an. Telekommunikation für die Medizin und Schlüsselochchirurgie hießen einige der Themen in der Mikrotechnik und Medizintechnik. Berufsperspektiven in den Studienschwerpunkten Tourismus sowie Kultur-, Medien- und Freizeitmanagement waren nur zwei Vortragsthemen in der Wirtschaft. Um „Mobilität im 21. Jahrhundert“, Verkehrsflusssimulation oder Materialflussautomatisierung mit Modellen kreisten die Themen im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen. Ganz spannend

wurde es in der Materialtechnik, wo Studierende in der „Kriminologie für Ingenieure“ einen Schadensfall klärten. Bei den Naturwissenschaften erfuhren die Schülerinnen und Schüler Wissenwertes über molekulare Biologie sowie über Bioinformatik und Chemoinformatik.

Zum Hit angemeldet hatten sich Schülerinnen und Schüler aus der gesamten Emscher-Lippe-Region bis hin zum Rheinland. Die Hochschule freute sich daneben über spontane Besucher, die sich über das Studienangebot informieren wollten. Ein Informationssaustausch für Lehrerinnen und Lehrer mit Hochschulvertretern gab es beim Lehrertreff. Fragen rund um das Thema BAFöG wurden von Vertretern des Studentenwerks beantwortet. Parallel zeigte die Hochschule im Foyer die Ausstellung Mikrowelten, die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird. Wer nach so vielen Informationen hungrig geworden war, konnte sich mittags in der Mensa oder zwischendurch bei einer Tasse Kaffee in der Cafeteria stärken. ●



Schülerinnen und Schüler aus der Emscher-Lippe-Region und darüber hinaus informierten sich im Januar über das Studienangebot an den Standorten Gelsenkirchen Bocholt und Recklinghausen. Foto: FHG/SB



Im Fernsehstudio der Informatik konnte, wer wollte, an einem Quiz teilnehmen und Moderator Frank Friedhoff (r.) die richtige Antwort aus vier möglichen nennen.

Foto: FHG/SB



Wie man mithilfe der Mikrosystemtechnik die Natur analysieren kann, erläuterte die Ausstellung Mikrowelten, die im Januar im Forum der Hochschule zu sehen war. Foto: FHG/SB

Brücken bauen braucht Offenheit

Wer weltweit vernetzt informationstechnisch arbeiten will, muss dafür sorgen, dass sich die Rechner verstehen. Außerdem muss er sicherstellen, dass sich auch die Menschen verstehen. Denn ein Datenkabel nach Fernost nutzt gar nichts, wenn deutscher Christ und indischer Buddhist aneinander vorbei denken. Eine Gruppe von Studierenden im Bocholter Studiengang Wirtschaftsinformatik hat jetzt in einem internationalen virtuellen Team-Raum erkundet, welche interkulturellen Hürden die weltweite Nutzung von informationstechnischen Dienstprogrammen behindern. Und wie man sie abbauen kann.

(BL) Weltweites Wirtschaften braucht weltweite Geschäftszintelligenz und globalen Datenaustausch. Um rund um den Globus die richtigen Informationen möglichst auf Knopfdruck abrufen zu können, gibt es Computerprogramme, die als elektronische Sekretärin dafür sorgen, dass die Computerdateien aller Berechtigten richtig abgelegt werden, kurzfristig überall abrufbar sind und je nach Bedarf automatisiert gefiltert werden können. Solche Programme gibt es zu kaufen. „Domino.doc“ ist beispielsweise eines. Doch auch wenn mit der Technik alles stimmt, klappt's noch

An nationalen und internationalen Projekten mitzuarbeiten, vor Ort und virtuell, ist für Prof. Dr. Edda Pulst eine Stufe im Wirkungskreislauf erfolgreichen Studierens. Stufe 1: Ausprobieren, Spaß bekommen, Möglichkeiten erkennen. Stufe 2: Im Hörsaal Theorie erlernen. Stufe 3: Projekte mit Industriepartnern durchführen, Probleme selbst erleben. Stufe 4: Interkulturelle Praxisanwendung, Erfahrung sammeln, Erfolg erleben. Stufe 5: Gelerntes und interkulturell Neues an die nächste Generation von Studierenden weitergeben.

nicht auf Anhieb, so die Erfahrung einer Gruppe von Wirtschaftsinformatik-Studierenden an der Hochschulabteilung Bocholt, die unter der Leitung von Prof. Dr. Edda Pulst einen internationalen, virtuellen Team-Raum ins Leben gerufen haben und die interkulturelle Kommunikation mit Nepal, Tibet, Indien und dem Iran getestet haben.



Entspannt im Dort und Jetzt: Beim Chat mit Nepal kommt es nicht nur auf die richtige Technik, sondern auch auf die richtige interkulturelle Kommunikation an. Im Bild: Yvonne Steentjes in Deutschland, auf dem Bildschirm: Saisab Pradhan in Nepal. Foto: FHG/BL

„Am besten klappt die Kommunikation, wenn die Beteiligten die Herkunftsländer ihrer Gesprächs- und Arbeitspartner aus eigener Anschauung kennen“, so die Überzeugung von Edda Pulst. Wenn man sich erst kennt, kann man später auf die zweitbeste Lösung zurückgreifen: elektronische Kommunikation. Das hilft vor allem, die Lücken zwischen Besuchen so lebendig zu halten, dass die Kommunikation nicht abreißt. Elektronische Kommunikation, das bedeutet E-Mail,

Internet-Chat, Videokonferenzen oder die gemeinsame Nutzung von Programmen und Daten, das so genannte „Application Sharing“. Dabei die erste Hürde: die gemeinsame Sprache. Eine Einigung auf Englisch ist kein Problem. Doch der Sprachteufel steckt im Detail, in Geläufigkeit, Wortschatz und Akzent. „Man braucht schon Geduld und Offenheit, um sich in die verschiedenen Englisch-Akzente von Nepalesen, Indern oder Iranern einzuhören“, berichtet Studentin Yvonne Steentjes aus ihren ersten Telefonaten mit fernen Gesprächspartnern. Umgekehrt auch: „Wir haben die Geduld unserer Gegenüber beim UNO-Forschungs-

institut Icimod in Nepal oder bei den iranischen Hochschul- und Firmenkontakten von Professor Pulst ganz schön auf die Probe gestellt, wenn wir uns nicht so konkret ausdrückten, wie die Sache es erforderte.“ Und wenn das Wort scheinbar verstanden



Foto: Teja Finkbeiner



Von der Hochschule aus virtuell in die Welt: In Bocholt haben Studierende der Wirtschaftsinformatik unter der Leitung von Prof. Dr. Edda Pulst (vorne links) per Computer einen Treffpunkt mit weltweit verteilten Teilnehmern eingerichtet. Mitglieder sind unter anderen Sandra Müller (vorne rechts) und Sandra Sblut (vorne, Mitte) sowie (hinten) Sebastian Peters und Yvonne Steentjes. Foto: FHG/BL

wird, kann doch dessen Bedeutung in anderen Kulturen der Welt ganz anders interpretiert werden: Ein „Ja“ in Deutschland hat eine andere Bindungskraft als ein „Ja“ in Indien oder Nepal, haben die Studierenden gelernt. Eine der wichtigsten Erfahrungen im interkulturellen Kontakt war daher das Erlernen und Üben von Geduld, Offenheit und Toleranz, sich hineinzutasten in die Denkwelt des anderen.

Und die Flexibilisierung der eigenen Gewohnheiten. Wer bisher glaubte, seinem Studium ausschließlich von montags bis freitags zwischen neun

Nicht nur die Stromversorgung in Indien oder die Kleiderordnung im Iran können bei der interkontinentalen Kommunikation schwierig sein. Offenheit für den anderen hilft, interkulturelle Hürden zu nehmen, so die Erfahrung eines Studententeams, das virtuell Kontakte zu Indien, Nepal, Tibet und dem Iran pflegt.



Foto: Edda Pulst

und siebzehn Uhr nachgehen zu können, verlernte deutsche Bürozeiten recht rasch. Denn freitags geht in islamischen Ländern gar nichts, dafür am Sonntag, in Nepal gibt es zu bestimmten Zeiten keinen Strom und im Iran ist zwischen zwölf und eins am Mittag niemand zu erreichen. Ortszeit. Auch die Zeitzonen der Erde mussten beachtet werden. Für eine Video-

konferenz von Bocholt über Teheran und Delhi bis nach Kathmandu gibt es daher nur kleine Tages- und Zeitfenster. Steentjes: „Was blieb, war mittwochs zwischen neun und viertel vor zehn. Und dann muss die Technik stehen.“

Aus den Erfahrungen, was alles schief gehen kann, hat Sebastian Peters eine Liste der häufigsten Fehler gemacht, die die Arbeitsgruppe jetzt den deutschen Firmenpartnern als Lernerfolg zur Verfügung stellt. Ein Punkt auf dieser Liste: Zu viel wollen, zu wenig geben. Doch wer offen für den anderen ist, nicht verbissen deutsche Lösungen als verbindliche Wahrheit betrachtet, der findet sich auch virtuell zurecht. Für den bauen Bits und Bytes digitale Brücken, auf denen - wenn erst die Kommunikationsstandards zueinander passen - Menschen weltweit Freunde finden können. Wie Saisab Pradhan aus Nepal, der sich in der Videokonferenz entspannt im Dort und Jetzt zurücklehnt,

während sich seine deutsche Gesprächspartnerin bemüht, die Leitung zu stabilisieren. Oder Shabnam Tabatabaee, die im Iran vor der Computerkamera auf den Schleier verzichtete. ●

Digitale Brücken

Zu dem Thema, wie Informationstechnik und Wirtschaftsinformatik im Umfeld globaler Märkte helfen können, die erste, zweite und dritte Welt einander anzunähern, ist von Edda Pulst und Teja Finkbeiner soeben ein Buch erschienen: „Digitale Brücken“ erläutert, wie man mithilfe von Informationstechnik das Wirtschaftlichkeitsdenken der Industriepaxis mit den Bedürfnissen von Entwicklungsländern vereinbaren kann. Eine der Antworten darauf: Telekommunikation kann Distanzen überwinden, geht aber schief, wenn sich die Menschen nicht kennen. Voraussetzung für erfolgreiche Projekte mit entfernten Ländern ist daher, dass sich die Angehörigen der wirtschaftlich starken Staaten zunächst persönlich mit den Lebens- und Arbeitsbedingungen der Menschen vertraut machen, die später Nutzer des Projektes sein sollen. Die Forderung lautet: hingehen. Und später Kontakt halten. Ein Weg dabei sind die digitalen Brücken: Informationstechnik, die hilft, über nationale Grenzen und über kulturelle Gräben hinweg zu wirtschaften. Auf diese Weise können aus Randlagen von heute Partner von morgen werden. In seinem methodischen ersten Teil erläutert das Buch, wie in Theorie und Praxis die Zielregion analysiert wird und wie ein Lösungsmodell entsteht. Dabei wird die Arbeit einem Wirkungskreislauf zugeordnet, in dem sich Lehre, Forschung und Praxis in ständiger Wechselwirkung gegenseitig fördern. Teil zwei enthält Geschichten, die sich aus dem unmittelbaren Erleben der Situation in Nepal, Indien und Iran ergeben haben. Hier wird für den Leser erfahrbar, wie stark Landschaft, Kultur, Sprachbarrieren, Vorurteile und Unwissenheit die Annäherung behindern, wie stark auch eigenes Erleben die theoretisch vorher gedachten Lösungen beeinflusst. Teil drei stellt beispielhaft informationstechnische Lösungen vor. Pulst, Edda und Finkbeiner, Teja: Digitale Brücken. (= Interkulturelles Medienmanagement Bd. 1, hrsg. von Edda Pulst) Lohmar/Köln 2003, 186 S., 42 Euro. ISBN 3-89936-057-5

Ein Moment der Stille

Im März lud die Fachhochschule Gelsenkirchen ein zu einem Vortrag über spirituelle Lebensformen. Referent war – schon zum zweiten Mal an der Hochschule – der Zen-Meister und Benediktinermönch Willigis Jäger.

Für viele Menschen der heutigen Gesellschaft bietet die angestammte Religionszugehörigkeit keine Orientierung und Geborgenheit mehr wie in früheren Jahrhunderten. Immer mehr machen sich auf eine neue Suche nach Werteordnung und dem Sinn des Lebens. In seinem Vortrag „Braucht der Mensch noch Religion?“ zeigte Willigis Jäger im März in der Hochschule auf, welche spirituellen Wege Religion bieten kann und was es darüber hinaus an spirituellen Lebensformen gibt. Als Zen-Meister – Zen ist die japanische Ausprägung des Buddhismus – sowie als katholischer Priester und Benediktinermönch kennt Willigis Jäger östliche und westliche spirituelle Lebensformen. Er gilt als einer der bedeutendsten Zen-Lehrer in Deutschland. Nach seiner Überzeugung bieten spirituelle Lebensformen Antworten und Lösungen, die ein neues Menschenbild vermitteln. Am Vortragsabend stellte Willigis Jäger, der schon zum zweiten Mal Gast an der Hochschule war, vor etwa 160 Zuhörerinnen und Zuhörern die Sinnfrage: „Warum lebe ich? Warum laufe ich siebzig oder achtzig Jahre auf diesem Planeten am Rande der Milchstraße umher?“ Er stellte ein Welt- und Menschenbild vor, das sich einerseits auf die Spiritualität der Mystik gründet und andererseits die aktuelle Forschung der Psychologie und der Physik berücksichtigt. Jäger betonte, dass seine Antworten aus den mystischen Schulen des Westens und des Ostens kämen. „Eigentlich sind dies mehr Erfahrungen als theoretische Antworten“, so Jä-

ger. Einen Weg zur Erkenntnis des menschlichen Wesens und der Einheit in der Vielfalt sieht Willigis Jäger in der Meditation, die alle Kulturen in verschiedenen Ausprägungen anbieten. Willigis Jäger: „Wenn wir uns öffnen, bekommen wir Antwort. Etwas in uns kann uns unsere wahre Identität vermitteln. Achtsamkeit kann ein Weg zum Verstehen der eigenen Person und der Sinnfrage sein.“ Nach dem Vortrag war Zeit für eine Diskussion mit dem Referenten. Einen Einstieg zu mystischen Erfahrungen versuchte der Zen-Lehrer durch eine praktische Meditationsübung zum Abschluss der Veranstaltung zu vermitteln. Willigis Jäger: „Bitte nehmen Sie sich einen Augenblick und spüren einen Moment Ihren gegenwärtigen Atem.“ Die Ruhe, die nach der zehnmütigen Stille-Übung eintrat, wurde mit einem kräftigen Applaus abgeschlossen.

(Gerhard Kracht/Susanne Bieder)



Willigis Jäger kennt als katholischer Priester, Benediktinermönch und Zen-Lehrer östliche und westliche spirituelle Lebensformen. Foto: Herder-Verlag Freiburg

Mehr Mut und Optimismus

Die Stipendiaten der Stiftung der Deutschen Wirtschaft an der Fachhochschule Gelsenkirchen luden im Januar zu einer Podiumsdiskussion ein. Thema: „Lohnt sich Leistung noch?“. Mit dabei war auch Gelsenskirchens Oberbürgermeister Oliver Wittke.

Zu den Diskutanden auf dem Podium gehörten außerdem Karl-Friedrich Schulte-Uebbing, leitender Geschäftsführer der Industrie- und Handelskammer Nord-Westfalen, Axel Rhein vom Institut der deutschen Wirtschaft in Köln sowie Prof. Dr. Heinz-Josef Bontrup von der Abteilung Recklinghausen. Moderator war Prof. Dr. Ralf-Michael Marquardt, ebenfalls von der Recklinghäuser Hochschulabteilung. Gemeinsam oder gegeneinander bezogen die Teilnehmer Stellung zu der Frage, ob und welcher Anreiz besteht, Leistungsträger in der Gesellschaft zu sein. „Den Karren müssen Leistungsträger und Leistungsnehmer gemeinsam ziehen“, so die Ansicht von Prof. Bontrup, „denn jeder Leistungsträger kann morgen ein Leistungsempfänger sein.“ Gelsenskirchens Oberbürgermeister warnte davor, die Hilfsbedürftigen mit Sozialleistungsbetrügnern in einen Topf zu werfen. Oliver Wittke äußerte abschließend den Wunsch nach mehr Mut und Optimismus. Nach eineinhalb Stunden Diskussion gingen die 70 Zuschauerinnen und Zuschauer mit dem Fazit nach Hause, dass sich Leistung lohnt, jedoch zukünftig mehr Anreize zur Leistung gegeben werden müssen. Organisiert wurde die Veranstaltung von neun Stipendiaten der Stiftung der Deutschen Wirtschaft, die fachlich herausragende Studierende fördert, die bereit sind, in der Gesellschaft Verantwortung zu übernehmen. An der Fachhochschule Gelsenkirchen werden insgesamt neun Studentinnen und Studenten gefördert. Ihre Studienfächer reichen von Elektrotechnik, Maschinenbau, Medieninformatik und Wirtschaftsrecht bis zu Wirtschaft. Mit der Veranstaltung wollten sich die Stipendiaten unter anderem fit machen im Projektmanagement.

(Susanne Bieder/Oliver Liebfried)

Wer sich **zu früh** freut, hat **am Ende** nichts zu lachen

Das Institut für Moderation und Management (IMM), eine Firmenausgründung der Fachhochschule Gelsenkirchen an der Neidenburger Straße in Gelsenkirchen-Buer, hat im April sein fünfjähriges Betriebsbestehen gefeiert. Das IMM ist jetzt bereits im sechsten Jahr und fühlt sich am Markt etabliert.

(BL) Mit Absicht fünf Jahre gewartet hat das IMM, das Institut für Moderation und Management, bis es im April die erste Firmenparty hat steigen lassen. Das IMM ist eine Firmenausgründung der Fachhochschule Gelsenkirchen, geleitet von Prof. Dr. Paul Reichart, der an der Fachhochschule Kultur-, Medien- und Freizeitmanagement lehrt. Bei der IMM-Gründung hatte er Disziplin und langen Atem gefordert, bevor er bereit sei, Erfolg zu feiern. Nach fünf Jahren am Markt und mit nicht einem Euro Schulden bei den Banken hielt er das IMM jetzt für ausreichend etabliert, um das erste Fass in der Geschichte der Firma aufzumachen. Als Mann der Praxis bringt Reichart seinen Studierenden an der Hochschule nicht nur Theorie bei, sondern bietet mit dem IMM vielen die Möglichkeit, als Praktikanten, als Praxissemester-Studierende, als freie Mitarbeiter oder als Berufseinsteiger mitzuarbeiten. Dabei wird die Zweiteilung der Firma deutlich. Der Management-Zweig ist sozusagen die Produktionsabteilung: Hier werden namhafte Kunden aus der Automobil- und Nahrungsmittelbranche beraten, im Vertrieb unterstützt und bei der Neukundengewinnung mit Ideen versorgt. Was er hier einnimmt, nutzt Reichart, um im Moderationszweig die Zügel nicht ganz so gewinnorientiert kurz zu halten. Hier werden neue Konzepte für Kulturbetrieb, Medienmarkt und Freizeitsektor erdacht und ausprobiert, hier ist die Übungswiese für Studierende. Wichtig ist Reichart dabei der Begriff der Moderation: Gefragt sind nicht Schubladenlösungen, sondern die moderierte Zusammenarbeit mit künftigen Nutzern, um neue und individuelle Antworten zu finden. Dazu zählen Theaterbetriebe, Kulturstiftungen oder kulturelle Einrichtungen, die ihr touristisches Potenzial noch entwickeln. „Interessante Projekte,

bei denen viel zu lernen ist, mit denen wir Neues entwickeln, mit denen zusammen wir auch den Strukturwandel im Ruhrgebiet fördern wollen“, erläutert Paul Reichart seine Ambitionen, „unter kurzfristigem Bezahldruck würde hier nicht wachsen, was wir in ein paar Jahren aber ernten wollen“. Zu den dort reifenden Projekten gehört etwa ein rechnergestütztes System zur Kundenfindung und Kundenbindung, „zurzeit noch einmalig in Deutschland“, so Reichart.

Über 30 Studierende haben bereits im IMM gearbeitet, das sind rund ein Drittel aller, die an der Fachhochschule Gelsenkirchen den Studienschwerpunkt Kultur-, Medien- und Freizeitmanagement im Rahmen ihrer Ausbildung zum Diplom-Betriebswirt gewählt haben. Mittlere Verweildauer im IMM: ein knappes Jahr. Und alle, die beim IMM waren, sind heute in guten beruflichen Positionen. Darauf ist Reichart – sicherlich zu Recht – ein bisschen stolz. Etwa auf den Absolventen, der heute Anzeigenleiter bei

einem großen Verlag ist, oder den, der bei dem neuen Rock- und Pop-Museum in Gronau mitarbeitet. Zu den studentischen Mitarbeitern kommen zwölf Festangestellte, eine Auszubildende und rund ein Dutzend Experten, die bedarfsweise hinzugezogen werden.

Ab nächstem Jahr soll das IMM eine Firmenniederlassung in Berlin bekommen, „weil Berlin neben dem Ruhrgebiet ein Wachstumstiegel für Kultur-, Medien- und Freizeitangebote ist“, erläutert Reichart. Demnächst knüpft er die ersten engeren Kontakte zum Friedrichstadtpalast und zu weiteren Berliner Theaterbühnen.

Zum ersten gefeierten Firmenjubiläum ließ sich das IMM nicht lumpen: Pianist und Kabarettist Hagen Rether durchlitt für die Festgäste sein Soloprogramm „Liebe“, die Jazz- und Klassikpianistin Ilse Storb griff in die schwarz-weißen Tasten und das Duo aus Elfi Kluth und Hans-Günther Adam verlegten eine erotische Mitternachtsshow auf den frühen Abend. ●



Elfi Kluth (l.) und Ilse Storb sangen zum Jubiläum von Prof. Dr. Paul Reicharts Institut für Moderation und Management Lieder von Bert Brecht und George Gershwin sowie Gospels und Spirituals. Foto: FHG/BL

Enkelin **kümmert** sich um **Chemo- und Biosensorik**

Familienzuwachs gab es Ende Januar in der „Unternehmensgruppe Fachhochschule Gelsenkirchen“. Tecmedic, eine Informatik- und Medizintechnik-Tochtergesellschaft der Fachhochschule Gelsenkirchen, übernahm ihrerseits den Mehrheitsanteil des Münsterschen Instituts für Chemo- und Biosensorik, zehn Prozent der Anteile werden von der Stadt Münster gehalten.

(BL) Was außenstehende Beobachter vielleicht an eine Übernahme mit harten Wirtschaftsbandagen erinnerte, war jedoch eher eine Rettungsmaßnahme in letzter Minute. Das Institut für Chemo- und Biosensorik (ICB) war Ende letzten Jahres in die Insolvenz geraten, bis Ende Januar 2003 tickte die Uhr für eine Auffanggesellschaft, sonst wäre das Institut aufgelöst worden. Doch bis Mitte Januar lag aus Sicht der Landesregierung Nordrhein-Westfalens noch kein tragfähiges Konzept auf dem Tisch.

Deshalb erging eine Woche vor Ablauf der Frist eine Anfrage an die Fachhochschule Gelsenkirchen, ob die Hochschulleitung eine Lösung anbieten könne. Der Lösungsvorschlag aus Gelsenkirchen beinhaltete die Gründung einer ICB-GmbH als Tochter der Tecmedic. Die betriebswirtschaftliche Führung erfolgt durch einen Geschäftsführer von Tecmedic, zusätzlich gibt es Beratung durch

das Inkubator-Zentrum Emscher-Lippe, bei dem die Fachhochschule Gelsenkirchen ebenfalls Mehrheitsgesellschafterin ist. Der Standort von ICB bleibt Münster. Die inhaltlichen Geschäfte der Chemo- und Biosensorik werden von Dr. Wolfgang Kleiböhmer als ICB-Geschäftsführer wahrgenommen. Fachlich eingebunden sind die ICB-Wissenschaftler und Mitarbeiter bei der Fachhochschule Münster, der Universität Münster und bei der Fachhochschule Gelsenkirchen, die in den Fachbereichen für physikalische Technik und für angewandte Naturwissenschaften Andockstellen für eine gemeinsame Tätigkeit in Forschung, Entwicklung und Innovationsverwertung hat.

Fast in letzter Minute, nämlich am 29. Januar und damit nur zwei Tage vor Fristablauf, konnte der Gesellschaftervertrag der neuen ICB GmbH unterzeichnet werden. Neben der Tecmedic tritt dabei die Stadt Münster mit zehn Prozent Beteili-



Mit seiner Unterschrift bestätigte Dr. Wolfgang Kleiböhmer als ICB-Geschäftsführer die neue GmbH des Münsterschen Instituts für Chemo- und Biosensorik. Foto: ICB

Die Fachhochschule und ihre Töchter

Neben besonderen Hochschul-Forschungsschwerpunkten und den in der Hochschule themenorientiert entstandenen, fachbereichsübergreifenden Instituten engagiert sich die Fachhochschule Gelsenkirchen in hochschulübergreifenden Forschungsgemeinschaften und ist beteiligt an Firmen. Dazu zählen das Unternehmen Tecmedic, das an der Schnittstelle von Medizintechnik und Informatik arbeitet, sowie das Inkubator-Zentrum Emscher-Lippe, das regionale Existenzgründungen fördert. Darüber hinaus gibt es Unternehmen, die von und aus dem Engagement einzelner Professoren und Professorinnen leben, die auf diese Weise den Technologietransfer in die Regionen Emscher-Lippe und Westmünsterland fördern.

gung als Minderheitsgesellschafterin auf. Doch auch wenn das ICB damit gerettet schien, bedeutete die Rettung für viele das Aus: Rund 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des ICB musste gekündigt werden, damit die verbleibenden 29 eine Chance auf wirtschaftliche Genesung haben. ●

Zukunftstrends für **Gesundheit**

(SB) Veränderungen auf dem Gesundheitsmarkt waren ein Vortragsthema, zu dem im Januar der Fachbereich Physikalische Technik geladen hatte. Werner Boether von der „MedVillage Community“ in Bochum gab einen Überblick über Aktuelles und wagte einen Ausblick auf mögliche Zukunftstrends. Als Grund für einen veränderten Gesundheitsmarkt sieht Boether, der zwanzig Jahre in internationalen Medizintechnikunternehmen Managementenerfahrung gesammelt hat, neben den technologischen Neu- und Weiterentwicklungen in der Medizintechnik auch die betrieblichen Veränderungen bei Gesundheitsdienstleistern sowie in der medizintechnischen Industrie. ●

Fünf Mal Holland

Fünf Studierende der niederländischen „Hogeschool van Arnhem en Nijmegen“ studierten im Rahmen des deutsch-niederländischen Doppel-Diplom-Studiengangs Wirtschaft im Wintersemester in Bocholt.

(SB) Ein halbes Jahr an der Hochschulabteilung Bocholt erlebten Sandra Holleman, Nilifer Colak, Pascal Jansen, Maurice Magis und Sylvia Damer im vergangenen Wintersemester. Eigentlich studieren die fünf an der „Hogeschool van Arnhem en Nijmegen“, brauchen aber für das Doppeldiplom im Studiengang Wirtschaft ein halbes Jahr Studiererfahrung an der deutschen Partnerhochschule. Und das machten sie in Bocholt im fünften Fachsemester. Am Ende ihres Aufenthalts zogen sie eine überwiegend positive Bilanz der Bocholter Studienzeit. Sylvia Damer: „In Bocholt wird ein stärkeres Gewicht auf die Theorie gelegt als in Arnheim.“ Nilifer Colak: „Und die gesamte Theorie muss für eine Klausur präsent sein. In den Niederlanden gibt es häufiger Prüfungen zu einzelnen Wissensgebieten.“ Maurice Magis fand die Lehrveranstaltungen im Marketing, einem der Schwerpunkte der fünf Studierenden, anders und schwieriger als an seiner Heimathochschule. Sehr gut fanden alle fünf, dass sie beim Zu-

sammenstellen ihres Stundenplans persönliche Schwerpunkte setzen und damit flexibler sein konnten. Betreut wurden die Studierenden in Bocholt von Wirtschaftsprofessor Dr. Raymond Figura.

Kontakt zu den deutschen Kommilitonen ihres Semesters konnten die fünf niederländischen Studierenden zwar knüpfen, jedoch kam es dabei vor allem auf die Initiative der Gäste an. Eventuelle Sprachbarrieren hatten sie aber schnell überwunden und kamen in den Lehrveranstaltungen gut mit. Alle fünf Studierenden sprechen mindestens vier Sprachen. Ihren niederländischen Kommilitonen würden sie einen Studienaufenthalt in Bocholt empfehlen, vor allem, wenn diese später in Deutschland arbeiten wollen. Das jedenfalls haben die fünf vor und deshalb schließen sie an das Studiensemester noch ein Praxissemester in Deutschland an. Vermissen werden sie nach ihrer Rückkehr nach Holland vor allem das Mensaessen. „Das ist super und preiswert“, so das einstimmige Urteil. ●



Nilifer Colak, Sandra Hollerman, Sylvia Damer, Pascal Jansen und Maurice Magis studierten für ein Semester in Bocholt, für's deutsch-niederländische Doppeldiplom. Foto: FHG/SB

Sanftes Operieren mit innovativer Technologie

Prof. Dr. Andreas Melzer vom Gelsenkirchener Fachbereich Physikalische Technik organisierte in der Stadthalle Düsseldorf ein Medizintechnik-Symposium, auf dem es um neue Technik für Endoskopie und bildgebende Verfahren ging. Das an der Fachhochschule Gelsenkirchen installierte Modell eines Operationsaals mit eingebundenen bildgebenden Verfahren war Thema eines Vortrags.

(BL) Im Mittelpunkt steht der Patient. Um ihm schonendere Operationen und höhere Präzision beim Operieren bieten zu können, müssen Ärzte, Forscher, Entwicklungsingenieure und die medizintechnische Industrie eng zusammenarbeiten. Das Ergebnis dieser Bemühungen soll sich im „Operationsaal der Zukunft“ wiederfinden. In ihm helfen bildgebende Verfahren, Roboter, Computer und Überwachungsgeräte bei der Behandlung der Patienten. Der hohe technische Aufwand erfordert hoch qualifiziertes Personal, bietet neben den Vorteilen für die Genesung der Patienten aber auch Chancen für mehr Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Über den aktuellen Stand der Entwicklung innovativer Operationstechnik informierte Anfang April in der Düsseldorfer Stadthalle ein Symposium, das sich an Mediziner, Entwickler und Medizintechnik-Hersteller gleichermaßen wendete. Organisiert hatte das Symposium Prof. Dr. Andreas Melzer, der an der Gelsenkirchener Fachhochschule angewandte Medizintechnik lehrt. Zugleich war er gemeinsam mit seinen Professoren-Kollegen Dr. Waldemar Zylka, Dr. Brigitte Kipfmüller, Dr. Udo Jorczyk und Dr. Werner Neddermeyer mit einem Vortrag über den an der Hochschule bestehenden Lehr- und Forschungsoperationsaal auf der Tagung vertreten. In diesem OP werden Medizin und Technik eng verknüpft, was man an den Fachrichtungen der Professoren sieht: Beteiligt sind zwei Ärzte, ein Ingenieur, ein Informatiker und ein Naturwissenschaftler. ●

Hinter den **Kulissen der Industrie**

Mit über 330 Teilnehmern und Teilnehmerinnen fand Ende Januar am Standort Recklinghausen der Fachhochschule Gelsenkirchen das bereits dritte Symposium von CAR (Center of Automotive Research) über Trends und Tendenzen in der Automobil- und Zuliefererindustrie statt. Hochrangige Vertreter nationaler und internationaler Unternehmen erläuterten, wie sich die Welt rund ums Auto in den kommenden Jahren verändern wird.

(BL) Was sich in der Spitzenklasse der Autos tut und wie Automobilindustrie und Zulieferer sich darauf einstellen, das war das Top-Thema des bereits dritten, jährlich stattfindenden Car-Symposiums, das im Januar weit über dreihundert Teilnehmer aus dem In- und Ausland am Standort Recklinghausen der Fachhochschule Gelsenkirchen versammelte. Unter den Rednern waren Prof. Jürgen Hubbert, Vorstand bei Daimler-Chrysler, sowie Dr. Jürgen Harnisch, Vorstandsvorsitzender von Thyssen-Krupp Automotive. Ihre Vorträge über Trends und Strategien beherrschten den Diskussions-Vormittag. Alexander von

Gizycki, Vorstandssprecher der Bochumer Fahrzeugwerke Lueg, erläuterte nachmittags, wie sich Autohaus-Gruppen dem Wettbewerb stellen. Elektronik war das Thema von Prof. Dr. Gunter Zimmermeyer, Geschäftsführer des Verbandes der Automobilindustrie, sowie von Dr. Heinz Pfannschmidt, Europa- und Südamerika-Präsident des Zuliefererkonzerns Visteon AG. Die Kongress-Leitung lag einmal mehr in der Hand von Fachhochschulprofessor Prof. Dr. Ferdinand Dudenhöffer, der zugleich Direktor des hochschuleigenen „Centers of Automotive Research“ (CAR) ist.



Konzentriert verfolgten die über 330 Teilnehmer Vorträge und Diagramme während des dritten CAR-Symposiums in Recklinghausen. Foto: FHG/BL



Eine begleitende Ausstellung bot Einblick in die Firmenvielfalt rund um's Automobil und ermöglichte Studierenden Kontakte zu Arbeitgebern. Foto: FHG/BL

Der Materie auf den Kern gehen

Im April fand in Gelsenkirchen eine Veranstaltung rund um die Hochleistungspulstechnik statt.

(SB) Einen Tag lang ging es Anfang April in Gelsenkirchen rund um Anwendungen der elektrischen Hochleistungspulstechnik: Dr. Alexej Voronov von der Firma „Heraeus Noblelight“ in Hanau erläuterte in einer Vortragsveranstaltung die spezielle Funktion und Technik von Blitzlampen, die beispielsweise beim Lasern, beim Bedrucken hitzeempfindlicher Materialien oder beim Entfernen lästiger Körperhaare eingesetzt wird.

Dr. Saulius Balevicius vom „Semiconductor Physics Institute“ in der litauischen Stadt Wilna berichtete über den dortigen Forschungsstand in der Hochleistungspulstechnik. Dabei ging er auch auf die litauische Forschung während der Zugehörigkeit Litauens zur ehemaligen Sowjetunion ein. Besonders spannend wurde es, als Dr. Stefan Choroba vom „Deutschen Elektronen-Synchrotron“ (DESY) in Hamburg dem Aufbau der

Materie „auf den Kern“ ging. Choroba zeigte, mit welcher Technik man in Grundlagenexperimenten mit fast bis zur Lichtgeschwindigkeit beschleunigten elektrischen Teilchen den Aufbau der Materie ermittelt. Die Vortragsveranstaltung, die das Energieinstitut organisiert hatte, war eingebettet in die an demselben Tag in der Hochschule stattfindende Jahrestagung des Pulsed-Power-Vereins.

Zehn Schüler des Borkener Gymnasiums Remigianum machten im Februar ein Physikpraktikum an der Bocholter Hochschulabteilung.

Offene Schränke im Labor, Antworten auf alle Fragen

(SB) „Wir haben Antworten auf alle Fragen bekommen, offene Schränke im Labor vorgefunden und hatten viel Zeit, um die Versuche umfassend zu machen“, so lautete das Urteil von Emma Persoon. Die Schülerin, die die 12. Klasse des Gymnasiums Remigianum in Borken besucht, hatte gemeinsam mit neun Mitschülern des Physikleistungskurses Mitte Februar ein dreitägiges Praktikum an der Hochschulabteilung Bocholt gemacht. Frei vom Stundenzwang in der Schule konnten die Schüler den ganzen Tag Versuche aus Mechanik, Optik und Elektrizitätslehre machen. Ob es sich um Versuche zur Entspiegelung von Brillen, zur Erdbeschleunigung oder zum Messen von Dehnungen handelte, die Schüler waren mit viel Engagement dabei. Begleitet wurden sie von ihrem Physiklehrer Günter Niehues. Niehues: „Die Schüler haben sich gezielt Versuche ausgesucht, zu denen sie in der Schule keine Möglichkeit haben. Die Ausstattung in den Hochschullaboren bietet viel mehr Möglichkeiten.“

Dass die Schüler diese auch ausgiebig nutzen konnten, dafür sorgten Prof. Dr. Franz-Josef Peitzmann und Prof. Dr. Horst Toonen vom Bocholter Fachbereich Maschinenbau, die die Schüler während der drei Tage gemeinsam mit ihren wissenschaftlichen Mitarbeitern Ingo Bernatzki und Dr. Christian Henig betreuten. Mit dem Arbeitsergebnis waren die

Schüler zufrieden. Philipp Schulze-Schwering würde die drei Praktikumstage sogar „gern noch einmal machen“. Jan Thesing fand neben den Laborversuchen auch den Theorieteil sehr interessant. Einstimmig hoben die Schüler die gute Betreuung hervor: „Die Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter waren rund um die Uhr bei uns und gaben Tipps und Hilfestellung.“ Auch Lehrer Niehues und die Bocholter Professoren Peitzmann und Toonen wünschen sich für die kommenden Jahre eine Fortsetzung der gemeinsamen Arbeit.

Noch mehr Hochschulluft geschnuppert haben die Schüler an allen drei Tagen in der Mensa. Der Förderverein der Hochschulabteilung Bocholt hatte mit einer Finanzspritze dafür gesorgt, dass auch das leibliche Wohl nicht zu kurz kam. Nach all den Hochschulversuchen folgte für die zehn in der Schule die theoretische Auswertung, denn die Praktikumstage an der Hochschule galten für die Schüler als Grundlage für die Facharbeit, die in der Klasse Zwölf ansteht. ●



Viel Zeit für Versuche hatten im Februar eine Schülerin und neun Schüler des Borkener Gymnasiums Remigianum beim Physikpraktikum in Bocholt. 4.v.r.: Physiklehrer Günter Niehues. Foto: FHG/SB

Der 100. Prozessmanager

Im März startete an der Hochschulabteilung Bocholt ein neuer Lehrgang zum „Prozessmanagement“, einer Fortbildungsveranstaltung, die vor allem Mitarbeitern aus kleinen und mittleren Unternehmen Führungsqualitäten vermittelt.

(SB) Führungskräfte fit machen für die berufliche Zukunft will die einjährige berufsbegleitende Fortbildung an der Hochschulabteilung Bocholt, die im März in die sechste Runde startete. Der Lehrgang „Prozessmanagement“

vermittelt in 14 Wochenendseminaren Führungswissen. Rund 90 Führungskräfte und zukünftige Führungspersonen aus verschiedenen Branchen der Region haben das Weiterbildungsangebot bereits wahrgenommen, der neue Kurs

konnte den hundertsten Teilnehmer begrüßen. Das Themenspektrum umfasst beispielsweise Kommunikation, Kreativität, Teamarbeit, Zeit- und Selbstmanagement, Moderation sowie Projekt- und Konfliktmanagement. Am Ende des Lehrgangs können die Teilnehmer ein Abschlusszertifikat erwerben. Wer sich für dieses oder ein anderes Weiterbildungsangebot der Hochschule interessiert, kann sich bei Martina Schmeink unter Telefon 02871/2155-914 oder per E-Mail unter pep@fh-gelsenkirchen.de informieren. ●

Gut geschnuppert ist halb eingeschrieben

Das Berufskolleg für Technik und Gestaltung der Stadt Gelsenkirchen hat einen Kooperationsvertrag mit dem Gelsenkirchener Fachbereich Maschinenbau geschlossen. Die Zusammenarbeit soll den Kolleg-Absolventen den Übergang vom Berufsfeld Maschinenbautechnik zum Studiengang Maschinenbau an der Fachhochschule erleichtern.

(BL) Das Abschlusszeugnis des Berufskollegs inklusive der erforderlichen Praxis sichert die Zugangsberechtigung in einen Fachhochschulstudiengang passenden Inhalts. Um ihren Schulabsolventen die Entscheidung für ein Studium zu erleichtern, hat im Januar das Gelsenkirchener Berufskolleg für Technik und Gestaltung einen Kooperationsvertrag mit dem Gelsenkirchener Fachbereich Maschinenbau der Fachhochschule geschlossen. Zu den Inhalten der Vereinbarung zählt beispielsweise, dass die Schülerinnen und Schüler der Abschlussklassen zu einem Schnupperkurs an die Hochschule wechseln, um die Studienanforderungen kennen zu lernen. Außerdem stellt die Fachhochschule jährlich zwei Praktikantenplätze für das fünfwöchige Betriebspraktikum der Berufskollegsschüler zur Verfügung. Weitere Absprachen regeln den intensiven Informationsaustausch der beiden Ausbildungseinrichtungen sowie für das Berufskolleg die Möglichkeit, die Technikausstattung an der Hochschule für eigene Praktika zu nutzen. Die Zusammenarbeit bezieht sich auf Maschinenbautechnik und Versorgungstechnik. Mindestens einmal im Jahr wollen beide Vertragspartner sich treffen, um die Gemeinschaftsarbeit planend zu bewerten. ●



Unterschriften im Quartett leisteten im Januar die Unterzeichner des Kooperationsvertrages zwischen dem Berufskolleg für Technik und Gestaltung der Stadt Gelsenkirchen und der Fachhochschule Gelsenkirchen. Von links nach rechts: Schulleiter Franz-Josef Gertz, Ernst Beckers, Studiendirektor am Berufskolleg, Kanzler Hans-Joachim Baier und Maschinenbau-Dekan Prof. Dr. Klaus Fricke. Foto: FHG/BL

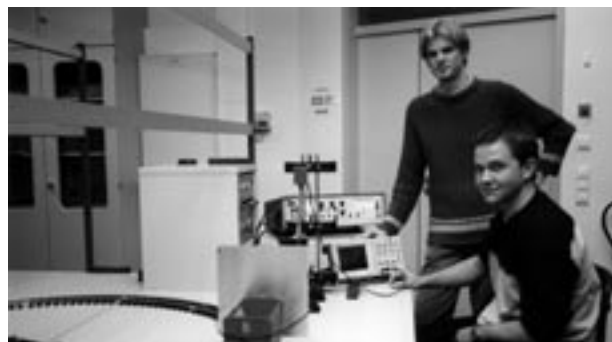
Technik: termin- und kostengerecht

Um gute Ingenieur-Lösungen ging es in den beiden Bocholter Seminaren zum Thema Kommunikationstechnik. Am Ende des Wintersemesters präsentierten die Studierenden der Informations- und Kommunikationstechnik sowie des Wirtschaftsingenieurwesens ihre Projekte.

(SB) Die Spannung war zu spüren, als die vier Projektteams des Seminars Kommunikationstechnik am Ende des Wintersemesters in Bocholt ihre Ergebnisse den Kommilitonen vorstellten. Unter der Leitung von Prof. Dr. Rainer Nawrocki hatten die Kommunikationstechnik-Studierenden ein Geschwindigkeitsmess-System für Modelleisenbahnen mithilfe der Radartechnik entwickelt, sich mit einer drehbaren Antenne zur Messung von Empfangseigenschaften beschäftigt, eine steuerbare Satellitenanlage aufgebaut und deren Empfangsmöglichkeiten untersucht sowie eine Daten-Fernabfrage für eine Fotovoltaik-Anlage installiert. Bei der Präsentation mussten die jeweiligen Teams nicht nur ihren Professor, sondern auch die Kommilitonen von ihren termin- und kostengerechten Ingenieurleistungen überzeugen. Natürlich war da eine gute Präsentation gefragt. Am Ende wurde abgestimmt und ein Siegerteam ermittelt.

Parallel zu dem Seminar von Prof. Nawrocki gab es denselben studentischen Wettbewerb bei Prof. Gerd Bittner. Hier beschäftigten sich sieben Studierendenteams beispielsweise mit einer speziellen Codesicherung, untersuchten die Anwen-

dung Bluetooth oder verglichen zwei Systeme im Bereich der mobilen Kommunikation. Am Ende hatten die Studierenden nicht nur viel über ihr Projektthema gelernt, sondern waren vor allem fit im Projektmanagement. ●



Henry Günther (sitzend) und Björn Hormann (stehend) entwickelten im Seminar Kommunikationstechnik ein Radarmess-System für Modelleisenbahnen. Foto: FHG/SB

Intelligent bei der Fortpflanzung

Informatik-Studenten haben virtuelle Würfel dazu gebracht, „intelligent“ zu handeln. Beim Wettkampf der Würfel siegten die, die sich am „intelligentesten“ vermehren und damit die Konkurrenz verdrängen konnten.

Agententechnologie hieß das Schlagwort für eine Studienarbeit, die Informatikprofessor Jürgen Znotka Ende letzten Jahres den Studenten des Seminars Softwaretechnik gab. Hinter der Agententechnologie verbirgt sich eine Softwareentwicklung, die „intelligente“ Verhaltensweisen einzelner Software-Komponenten ins System einbringt. Solche Komponenten oder (Software-)Agenten reagieren selbstständig auf die sie umgebende Umgebung und auf sich ändernde Umstände. Prof. Znotka sieht in dieser Technologie ein großes Potenzial für die Zukunft. „Viele Computersysteme werden in absehbarer Zeit Agenten haben, die sie schlauer und besser machen.“ Möglichst schlau musste auch die virtuelle Spielwelt werden, an der die Studenten Sebastian Hentschel, Hendrik Leuckefeld, Malte Woelky und Markus Böge die Agententechnologie erproben sollten. Diese Spielwelt sollte nämlich die Grundlage für selbstständig handelnde Agenten werden. In ihr bewegen sich die Agenten, die als verschiedenfarbige Würfel erscheinen, pflanzen sich fort und reagieren nach eigenem „Gutdünken“ auf sich

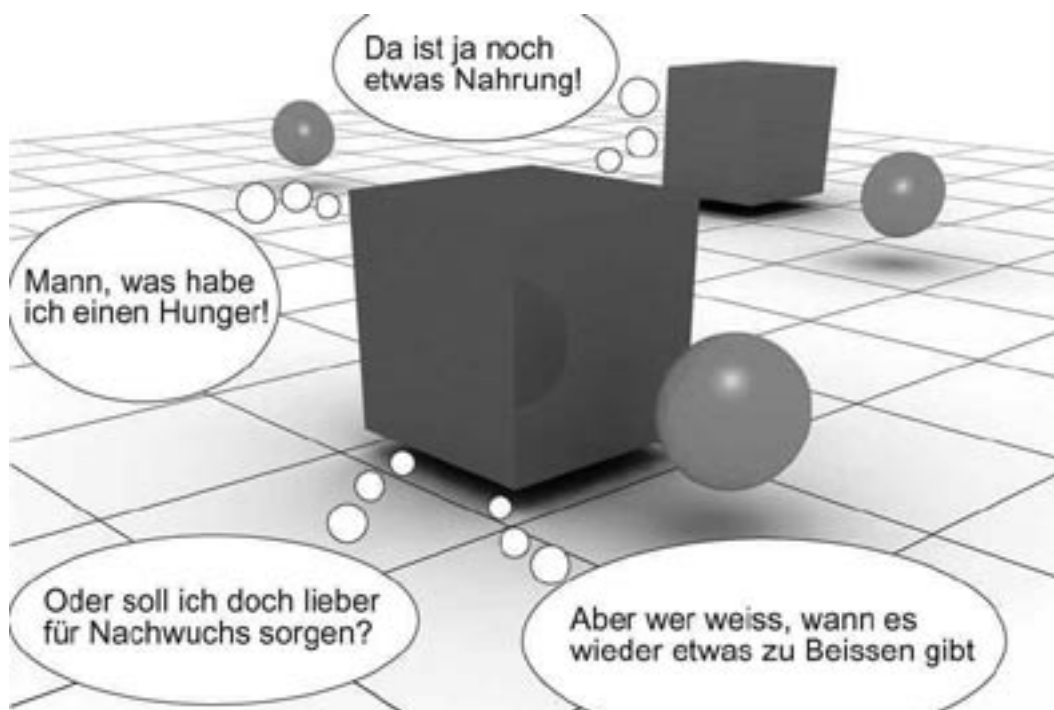
verändernde Situationen. Ein paar Informationen helfen dem Agenten aber beim „intelligenten“ Handeln: Er kennt seine Aufgabe, „erkennt“ den ihn umgebenden Teil seiner Welt und die Menge an Energie, die ihm noch zur Verfügung steht. Die Energiemenge ist für sein Überleben entscheidend, denn die Energie setzt er im Laufe des Spiels automatisch um, und muss, um nicht zu verhungern, immer neue Energie in Form von Nahrung aufnehmen. Dafür muss der Agent die Nahrung aber erst einmal finden. Die zweite und Hauptaufgabe jedes Agenten ist die Fortpflanzung. Je mehr Energie ein Agent zu sich nimmt, desto mehr Nachkommen kann er erzeugen. Diese wiederum haben als Hauptziel auch die Fortpflanzung. Dadurch entstehen in kurzer Zeit große Mengen Agenten und auf dem Spielfeld wird es irgendwann recht eng.

Hentschel, Leuckefeld, Woelky und Böge mussten also Agenten entwickeln, die sich möglichst effektiv vermehren und ausbreiten und dadurch den anderen Agenten den Lebensraum nehmen. Das Leben jedes Agenten und seiner Nachkom-

men hängt also von der Intelligenz ab, die ihnen sein Entwickler mitgegeben hat. Und damit das virtuelle Leben trotz aller Schwierigkeiten nicht doch zu heiter wird, gibt es neben den Nahrungsplätzen auch noch jede Menge Hindernisse wie Wände und Labyrinth. Prof. Znotka: „Darin liegt der eigentliche Reiz des „OpenArena“ genannten Projekts.“ Weil die Entwicklung der eigenen Agenten den Studenten nicht nur viel Spaß gemacht hat, sondern auch eine gute Programmierübung ist, soll das virtuelle Spiel auch zukünftigen Studiengenerationen als Grundlage für Übungsaufgaben dienen. Zum Kampf der Agenten kam es schließlich Ende Mai, als alle Gegner in der „OpenArena“ gegeneinander antraten und der hellblaue Agent von Student Sebastian Hentschel als Sieger daraus hervorging. Er hatte es am besten geschafft, sich von einer Spielrunde zur nächsten zu retten, sich intelligent zu vermehren und dadurch mit der Zeit immer stärker zu werden, während seine Mitspieler verhungerten oder vor die Wand liefen.

(Susanne Bieder, Sebastian Hentschel, Hendrik Leuckefeld, Malte Woelky, Markus Böge)

Wie Würfel sehen die Agenten aus, die im Kampf ums kugelige Futter das eigene Überleben sichern wollen. Medieninformatik-Studenten haben das virtuelle Spiel mit den Software-Komponenten entwickelt, die „intelligent“ auf immer neue Situationen reagieren.
Grafik: Markus Böge



In 60 Minuten um die Welt

In nur einer Stunde rund um den Globus wurden die Zuhörerinnen und Zuhörer im Dezember in Bocholt bei den Praxissemesterberichten geführt.

(SB) Die Reise begann in Japan, führte über Südafrika nach Deutschland, von dort weiter nach England und endete schließlich in den USA. Die etwa 250 Zuhörerinnen und Zuhörer, die sich im Dezember im Audimax der Bocholter Hochschulabteilung versammelt hatten, verfolgten interessiert die einstündige Präsentation der Praxissemesterstudenten über deren halbjährigen Aufenthalt in Unternehmen im In- und Ausland. Bei ihren Erfahrungsberichten ging es den Studierenden, die in Bocholt Wirtschaftsingenieurwesen oder Mechatronik studieren, nicht nur um die Projekte in den Unternehmen, sie erläuterten den Hörerinnen und Hörern auch, welche Hürden sie auf dem Weg ins Praxissemester überwinden mussten wie beispielsweise die je nach Zielland geforderten Impfungen oder die Wohnungssuche in der fremden Stadt. Und die Studierenden berichteten über ihre Fragen und Ängste am Beginn der

Reise. Wie komme ich morgens zur Arbeit? Werde ich den Aufgaben im Unternehmen auch gewachsen sein? Reichen meine Sprachkenntnisse aus? Finde ich mich in der fremden Stadt zurecht? Diese und andere Befürchtungen erwiesen sich schnell als überflüssig. Der Praxistest im In- und Ausland wurde für alle zu einer Erfahrung, die sie nicht missen möchten. „Einfach genial, ich würde es sofort noch einmal machen“, so das Fazit von Karsten Vinken, der bei der „Flender Corporation“ in Chicago, USA, war. Damit stimmt er mit den anderen Praxissemesterstudierenden überein, die ihren Kommilitonen aus den unteren Semestern sowie den ebenfalls anwesenden Schülerinnen und Schülern aus dem Kreis Borken abschließend den Tipp gaben: „Macht es auf jeden Fall.“ Im Anschluss an die Präsentation luden die Studierenden die Gäste zum persönlichen Gespräch bei kaltem Büffet und Getränken ein. ●



Bei Brötchen und Getränken diskutierten die Praxissemesterstudierenden noch lange nach der Präsentation über ihre Erfahrungen bei Unternehmen in Japan, Südafrika, Deutschland, England und den USA. Foto: FHG/SB

Text: SB, Foto: privat



Berlin war das Ziel für 20 Wirtschaftsstudierende des Standorts Bocholt. Unter der Leitung von Prof. Dr. Harald Kundoch (2.v.l.) absolvierten sie Mitte April ein umfangreiches Exkursionsprogramm in der Bundeshauptstadt. Sie besuchten unter anderem das „Europäische Haus“, den Deutschen Bundestag, die Kreditanstalt für Wiederaufbau, die „DaimlerChrysler Bank“ sowie die Landesvertretung Nordrhein-Westfalen. Im Bundestag empfing die Gäste aus Bocholt die Bundestagsabgeordnete Elke Wülfing. Während der Bundestagssitzung, bei der die Studenten zuhören durften, ging es um eine Änderung im Urhebergesetz. Nach dem offiziellen Programm blieb den Studierenden abends genug Zeit, Berlin persönlich zu entdecken.

Bis zur Decke im ersten Stock stand im letzten Jahr im Dresdener „Kindergarten Österreicher Straße“ das Hochwasser. Und auch der Spielplatz war ein Opfer der schlammigen Flut geworden. Bei einer Exkursion sahen das die Mitglieder der Fachschaft Elektrotechnik in Gelsenkirchen und beschlossen, bei der nächsten Party einen Euro Eintritt pro Person zu nehmen und als Spende an die Flutopfer zu überweisen. Gesagt, getan. Nach der Gemeinschaftsparty der Gelsenkirchener Fachbereiche Elektrotechnik, Maschinenbau sowie Versorgung und Entsorgung gingen 200 Euro nach Dresden. Dort war die Freude groß. „Die Kinder sind glücklich und freuen sich über die Neugestaltung des Spielplatzes und die neuen Spielgeräte“, stand im Dankesbrief nach Gelsenkirchen.



Text: BL, Foto: Kindergarten Österreicher Straße Dresden

Zukunftsschnuppertag für junge Frauen

Schülerinnen aus der Emscher-Lippe-Region schnupperten Anfang Mai an den Standorten Gelsenkirchen und Recklinghausen einen Tag ins Studienangebot der Fachhochschule Gelsenkirchen und informierten sich dabei über viele Studienthemen wie beispielsweise Schlüssellochchirurgie oder Wasserkreislauf. Im Tonstudio konnten sie für einen Tag zum Superstar werden.

(SB) Anfang Mai fand zum dritten Mal bundesweit der „Girls' Day“ oder „Mädchen-Zukunftstag“ statt. Vor allem Hochschulen und Forschungseinrichtungen waren von Politik und Wirtschaft aufgerufen, sich an der Aktion zu beteiligen, deren Ziel ist, die vielseitigen Stärken und Kompetenzen junger Mädchen für deren berufliche Zukunft zu entdecken. An der Fachhochschule Gelsenkirchen erkundeten über 70 Schülerinnen am „Girls' Day“ das Studienangebot sowie die eigenen Interessen und Stärken: In zehn Workshops zu verschiedenen Themen erfuhren die Schülerinnen an den Standorten Gelsenkirchen und Recklinghausen beispielsweise wie das Gelsenkirchener Frauen-Urinal entwickelt wurde und welche Aufgaben auf Studentinnen und Absolventinnen in der Sanitärtechnik warten. An Lebensmitteln wie Kaffee, Milch oder Cola lernten die Schülerinnen, was einen Stoff zum Schmierstoff macht und warum der Studiengang Materialtechnik deshalb für Frauen eine spannende Wahl sein kann. International wurde es für Mädchen, die sich für Versorgungs- und Entsorgungstechnik interessierten, denn der Workshop „A European Environmental Engineer for half a day“ fand auf Englisch statt.

Im Tonstudio der Hochschule konnte jede, die wollte, für einen Tag zum Superstar werden und bei einer gemeinsamen „Girls'-Day-CD“ mitsingen. Gleichzeitig erfuhren die Mädchen dabei die Inhalte der Studienrichtung Telekommunikation im Studiengang Elektrotechnik und dass Technik nichts zum Fürchten ist. Ähnliche Angebote gab es in vielen anderen Studiengängen. Über die Sachinhalte hinaus gab es einen Workshop zur „Vereinbarkeit von Familie und Beruf“. Studentinnen

beantworteten den Schülerinnen außerdem Fragen rund ums Studium, beispielsweise zu Voraussetzungen, zum Lernen an der Hochschule oder zu Prüfungen und zur Finanzierung eines Studiums.

Unterstützt wird der „Girls' Day“ von den Bundesministerien für Bildung und Forschung sowie für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, der Bundesanstalt für Arbeit, der „Initiative D 21“, dem Bundesverband der Deutschen Industrie sowie dem Zentral-



Sandra Kozok (l.) und Sabrina Herbert (r.) waren die beiden ersten Schülerinnen, die für die gemeinsame CD sangen. Foto: FHG/SB

verband des Deutschen Handwerks sowie dem deutschen Industrie- und Handelskammertag.



Wie hier im Labor für Sanitärtechnik, wo die Mädchen einiges zu den Inhalten im Studiengang Versorgungs- und Entsorgungstechnik erfuhren, fanden am „GirlsDay“ Workshops zu verschiedenen Themen rund um das Studienangebot der Hochschule statt. Foto: FHG/SB

Studierende bieten Chefsessel an

Studierende der Fachhochschule Gelsenkirchen warben bei ihren Kommilitonen und bei Interessenten außerhalb der Hochschule für das Thema Existenzgründung. Über 100 Teilnehmer folgten der Einladung zu einem zweitägigen Seminar.

(BL) Drei Studierende der Fachhochschule Gelsenkirchen haben sich bei der letztjährigen Wettbewerbskampagne der nordrhein-westfälischen Gründungsoffensive „GO“ gegen rund vierzig weitere Bewerbungsteams erfolgreich um Projektmittel bemüht, um ihren Kommilitonen, aber auch an einer Existenzgründung interessierten Personen außerhalb der Hochschule die Unternehmensgründung nicht nur an's Herz zu legen, sondern Hilfestellung zu leisten, wie man's richtig anpackt. Obwohl selbst noch Studierende, ist das für Christian Beckmann, Christina Nixdorf und Konstantin Vavitsas aus dem Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen keine Theorie. Alle drei sind bereits selbstständig oder planen die Übernahme des elterlichen Betriebes. Bei der Wissensvermittlung setzten sie auf die persönliche Begegnung von Interessierten und Wissenden: Mitte Mai gab es dazu auf dem Neumarkt in Gelsenkirchen einen Informationsbus und zwei Wochen

später ein zweitägiges Seminar in Gelsenkirchen.

Drei Dinge braucht der Existenzgründer: eine Idee, Geld und einen Plan. Zum Seminar mitbringen, so die Studierenden, musste er aber zunächst nur eines: den Willen, ein Unternehmen aufzubauen. Alles weitere waren Themen im Seminar. Vortragende waren sowohl Experten aus der Hochschule als auch aus der Praxis. Ein Rechtsanwalt etwa erzählte, welche juristischen Bedingungen erfüllt werden müssen, die Sparkasse Gelsenkirchen erklärte alles rund um's Geld, ein Vertreter des Inkubator-Zentrums Emscher-Lippe erläuterte, wie schlaues Marketing zum Geschäftserfolg führt. Mit welchem Drehbuch man den Film seiner Unternehmensgründung erfolgreich abdreht, erläuterte Gabriel Zibarov, der an der Fachhochschulabteilung Bocholt Wirtschaftsingenieurwesen studierte und sich anschließend als Marketingberater selbstständig gemacht hat.

Um möglichst viele Interessenten zu erreichen, hatten sich die Studierenden vor den Veranstaltungen einiges einfallen lassen: Plakate an den Hochschulen des Ruhrgebiets warben für die Veranstaltung, eine Internet-Site verbreitete Informationen, 20.000 in Szene-Kneipen ausgelegte Gratis-Postkarten kündeten von den kommenden Ereignissen.

Auch nach der Veranstaltung wird es für die Studierenden noch einmal spannend. Denn nachdem sie vom Land NRW aus der Bewerberphase erfolgreich in die Projektphase befördert worden sind, steht anschließend noch die Bewertung der Projektdurchführung aus, bei der sie natürlich erneut gut gegenüber den anderen acht Projekten zur Förderung von Existenzgründung abschneiden wollen. Die Bekanntgabe der Gewinner ist für den Herbst 2003 angekündigt. Informationen zu allen Projekten gibt es unter <http://www.go-online.nrw.de/wettbewerb>. ●

Auf der Welle der Selbstständigkeit reiten immer mehr Studierende der Fachhochschule Gelsenkirchen und wollen auch ihre Kommilitonen sowie andere Chefsessel-Besetzer über Chancen und Risiken einer Existenzgründung informieren.

Foto: Empirio



Mauern geben Zeichen

„Toscanische Mauerbilder“ des Gelsenkirchener Künstlers Siegfried Danguillier zeigen im Foyer des Hochschulgebäudes Neidenburger Straße 43 in Gelsenkirchen Spuren einer vergangenen Zeit und lassen Vertrautes neu erfahren.



Friedel Danguillier, Witwe des 2000 verstorbenen Gelsenkirchener Künstlers Siegfried Danguillier, hat das „Triptychon Tor 2“ in den Maßen 210 mal 330 Zentimeter (im Hintergrund) der Hochschule als Dauerleihgabe zur Verfügung gestellt. Das Werk ist im Jahr 1994 entstanden. Foto: FHG/SB

Die Schriftzeichen auf den beiden Mauerstücken und der Tür in deren Mitte sind bruchstückhaft und verraten nichts mehr über ihren ursprünglichen Informationsgehalt. Sie sind hinterlassene „Zeitspuren“, die der Gelsenkirchener Künstler Siegfried Danguillier an alten Mauern und verwitterten Türen in der Toskana aufgespürt hat. Ihre Urheber haben sich gewiss nicht als Künstler verstanden. Erst die Verfremdung durch den Künstler erhebt die „Toscanischen Mauerbilder“ zur Kunst. Die irgendwann einmal eingeritzten, eingekratzten oder aufgemalten Zeichen, Buchstaben, Formen oder Farbspuren übernimmt Danguillier in neuer, „künstlerisch gereinigter“

Struktur in seine Werke. Aus ihrem ursprünglichen Zusammenhang gerissen, erhalten die Zeitspuren neue Akzente und erlauben dem Betrachter viele Lesarten. Nebensächliches verschiebt sich zu Hauptsächlichem, Zeichen wie Kreise oder Striche bekommen durch starke Pinselstriche eine neue Gestik. Siegfried Danguillier, den Schriftzeichen seit seiner Jugend faszinierten, hat damit Vertrautes neu erfahrbar gemacht.

Die Farbpalette setzt sich aus vorwiegend hellen Erdtönen zusammen. Der teils mit Füllstoffen wie Sand eingedickte Farbauftrag schichtet sich zu schrundigen Oberflächen und lenkt den Blick auf die Struktur, bei der matt schimmernde Glätte neben

spröder Rauigkeit steht. Furchen, Knitterungen oder Kratzer auf dem Bildträger haben auch den Malprozess bestimmt. Mehrere Objekte sind bisweilen zu einem Werk verschmolzen wie die Mauerbilder, die seit April im Foyer des Hochschulgebäudes Neidenburger Straße 43 stehen. Sie setzen sich aus zwei Mauerstücken und einer Tür zusammen und werden wegen dieser Dreiteiligkeit zum Triptychon. Friedel Danguillier hat das Werk aus dem Nachlass ihres Mannes der Hochschule als Dauerleihgabe zur Verfügung gestellt. Die Witwe des 2000 verstorbenen Künstlers freut sich, dass die Zeitzeichen nun in der Hochschule zum Nach- und Aufspüren anregen.

(Eckhard Wesener/Susanne Bieder)

Die Kunst der Kommunikation

Ein neues, vierteiliges Fortbildungsseminar an der Fachhochschulabteilung Bocholt zeigt, wie berufliche Kommunikation besser funktionieren kann.

(BL) Wer miteinander spricht, kann trotzdem aneinander vorbei reden. Im Beruf ist das in der Regel von Nachteil. Ganz im Sinne des Fremdwortes „Kommunikation“ muss hier mehr passieren: Zur Kommunikation gehört es, sich zu verständigen und Informationen auszutauschen, um gemeinschaftlich etwas zu tun. Dazu gehören nicht nur Wort und Sprache, son-

dern auch die Art, wie man sich begegnet, wobei schon das Sprichwort weiß, dass das Lächeln der kürzeste Weg zwischen zwei Menschen ist. Wissen über das eigene Verhalten in Gesprächssituationen, Verhandlungsgeschick und Konfliktbewältigung sind daher Themen in einem Seminar, das die Hochschulabteilung Bocholt im Mai zum ersten Mal anbot

und das sich an alle Personen richtet, die ihre eigene soziale Kompetenz im kommunikativen Umgang mit anderen erweitern wollen. In vier Folgen erarbeiten die Teilnehmer abhängig von der Gesprächssituation unterschiedliche Kommunikationsmodelle. Weitere Informationen gibt es unter der E-Mail-Adresse pep@fh-gelsenkirchen.de. ●

Raus zur Ruhr-Öl

30 Studierende des Studiengangs Journalismus/Technik-Kommunikation besuchten im Januar das Gelsenkirchener Industrieunternehmen „Ruhr Oel“.

(SB) Unter der Leitung von Prof. Dr. Rainer Janz, der Betriebswirtschaft im Studiengang Journalismus/Technik-Kommunikation lehrt, besuchten 30 Studierende im Januar das Gelsenkirchener Industrieunternehmen „Ruhr Oel“ im Werk Scholven. Die Studierenden interessierten sich dabei vor allem für Fragen zu Marketing, Unternehmensorganisation und Personalmanagement eines solchen Großunternehmens. Heribert Scholand, Leiter des Bereichs Organisation bei der „Veba Oil Refining & Petrochemicals GmbH“, die für den Betrieb der „Ruhr Oel“-Anlagen verantwortlich ist, sowie sein Mitarbeiter Klaus Tenvorde, beantworteten ausgiebig die Fragen der Studentinnen und Studenten.

Eine Studierendengruppe besuchte das Werk Scholven der „Ruhr Oel“. Vorne links: Prof. Dr. Rainer Janz, daneben Heribert Scholand, Leiter des Bereichs Organisation bei der „Veba Oil Refining & Petrochemicals GmbH, ganz rechts: Mitarbeiter Klaus Tenvorde.

Foto: „Ruhr Oel“ GmbH



Gymnastik für Rücken und Halswirbelsäule bietet allen Interessierten an der Fachhochschule Gelsenkirchen seit dem letzten Wintersemester Sportlehrer Burkhard Linnebank (Foto) an. Die kostenfreien Kurse finden in der Sporthalle des Hans-Schwier-Berufskollegs statt, immer mittwochs um 16:30 Uhr. Der Kurs ist für alle die gedacht, die viel am Schreibtisch sitzen und mit der Maus am Computer arbeiten. Ihnen sollen gezielte Übungen die Steifigkeit aus Rücken und Nacken locken. Damit sie auch am nächsten Tag wieder fit und beweglich sind.

Text/Foto: BL



Foto: FHG/BL

Rund 25 Studien- und Berufsberater der Arbeitsämter in Gelsenkirchen, Recklinghausen, Bochum, Duisburg, Hagen und Oberhausen besuchten Ende März die Fachhochschule, um sich über das Studienangebot zu informieren. Nach einer Übersichtsinformation besuchten die Gäste je nach Interessenlage für Spezialthemen verschiedene Fachbereiche. Auf unserem Foto ist es die Gruppe, die einen Blick in den Reinraum des Fachbereichs Physikalische Technik warf und sich zu diesem Zweck entsprechend umgekleidet hatte. Demnächst soll ein Besuch in Recklinghausen folgen.

Chancen im Tourismus

Im Mai fand in Bocholt zum vierten Mal der „MeetingPoint Tourismus“ statt. Organisiert haben ihn der „Studentische Arbeitskreis Fremdenverkehr/Tourismus“ (SAFT) sowie der Bocholter Fachbereich Wirtschaft.

(SB) Welche Chancen und Berufsperspektiven bietet die Tourismusbranche in wirtschaftlichen Krisenzeiten? Dieser Frage widmete sich der vierte „MeetingPoint Tourismus“, der im Mai in Bocholt stattfand. Der „Studentische Arbeitskreis Fremdenverkehr/Tourismus“ (SAFT) und der Bocholter Fachbereich Wirtschaft hatten zu der eintägigen Veranstaltung Tourismusexperten eingeladen, um gemeinsam über

neue Perspektiven zu diskutieren. Mario Köpers von der „TUI AG“ sprach beispielsweise über „Dramatische Veränderungen in der Tourismusindustrie“, Detlef Humbert von der „Lippe Tourismus & Marketing AG“ zeigte Chancen für Berufseinstieg und Berufsalltag, Jens-Joachim Brösel von „DERTour“ lieferte „Innovative Ideen im Bereich Sport-Events“ und Susanne Müller-Althapp von der „Cologne Business School“ stellte in ihrem gleichnamigen Vortrag die These auf: „Karriere im Tourismus heißt den Highway verlassen“. Welche Chancen Existenzgründer zurzeit in der Tourismusbranche haben, erläuterte Sebastian Ernst von „CAMPUS:Fly“. Im Anschluss an alle Vorträge wurde in einer offenen Talkrunde über das Gehörte diskutiert, bis der Tag schließlich in einer „Gersten-SAFT-Party“ mündete.



Text/Foto: FHG/BL

Große Freude herrschte Anfang April bei der Grundsteinlegung für das neue Gebäude des Inkubator-Zentrums Emscher-Lippe, einer Tochtergesellschaft der Fachhochschule Gelsenkirchen. Noch wohnen die Brüter unter dem Dach der Gelsenkirchener Firmenzentrale von Eon, bald schon soll ein neues Gebäude auf dem Gelände der ehemaligen Zeche Hugo in Gelsenkirchen-Buer für Schulung und Beratung zur Verfügung stehen. Inkubator-Geschäftsführer Egon Rohoff (6. v. l.) betonte in seiner Ansprache, dass, so wie der Bergbau Jahrzehnte lang für das wirtschaftliche Wohl der Region gesorgt hat, das Inkubator-Zentrum nach dem Ende des Steinkohle-Abbaus in Gelsenkirchen wieder zum Wohl der Region beitragen wolle. Von der gleichen Stelle aus, aber mit anderen Mitteln: Das Inkubator-Zentrum will helfen, Marktnischen für Existenzgründer zu finden, zu prüfen und die Firmengründer auf dem Weg zum eigenen Unternehmen zu begleiten, bis sie wirtschaftlich unabhängig sind. Dabei arbeitet der Brüter auf Erfolgshonorarbasis, was zugleich bedeutet, dass der Rückfluss von Honoraren wieder in die Beratung weiterer Unternehmensgründer fließen kann und der Brüter dadurch unabhängig von öffentlichen Fördergeldern wird. Weitere Gäste der Grundsteinlegung waren unter anderem Prof. Dr. Jürgen Gramke vom „Institute for European Affairs“ (l.), Gelsenkirchens Oberbürgermeister Oliver Wittke (3.v.l.), Hartmut Krebs, Staatssekretär im Düsseldorfer Wissenschaftsministerium (Mitte hinten), der ehemalige türkische Ministerpräsident Mesut Yilmaz (Mitte vorne) sowie Fachhochschulrektor Prof. Dr. Peter Schulte (r.).

Wärme, Wasser und Meersalz lassen Fassaden bröseln

Die Fachhochschule Gelsenkirchen beteiligt sich gemeinsam mit der Universität Dortmund an einem deutsch-kubanischen Forschungsprojekt zum Fassadenschutz von Gebäuden in tropischem Seeklima. Materialwissenschaftler und Baustoffexperten suchen nach der stabilen Außenhaut für historische Gebäude.

Die Postkartenansicht von Kuba zeigt Palmen im Wind, Strände am Meer und neoklassizistische Fassaden vergangener Kolonialtage. Doch das pittoreske Idyll bröckelt: Die tropisch hohe Luftfeuchtigkeit, die Wärme und das vom Wind aufs Land getragene Meersalz greift die Gebäudefassaden an, egal ob sie aus Naturstein, aus Ziegeln oder aus Beton gebaut wurden. Algen und Pilze beschleunigen den Zerfall zusätzlich. In einem gemeinsamen dreijährigen Forschungsprojekt, das auf Initiativen des Dortmunder Instituts für Spektrochemie und angewandte Spektroskopie (ISAS) zurückgeht, wollen der Lehrstuhl für klimagerechte Architektur und Bauphysik an der Universität Dortmund und die Arbeitsgruppe für Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung an der Fachhochschule Gelsenkirchen im Verbund mit dem „Consejo nacional del investigaciones científicas“ sowie einem international tätigen Unternehmen für Bautenschutzsysteme die Zerfallsprozesse analysieren und geeignete Gegenmaßnahmen vorschlagen. Geforscht wird an insgesamt sechs Bauwerken aus unterschiedlichem Material. An ihnen wurden Testflächen angelegt, an denen halbjährlich die Eindringtiefe der Feuchtigkeit und über einen Farbtest sowie biologische Analysen der Befall- und Verwitterungsgrad gemessen werden. Zusätzlich gibt es Bewitterungsstände, an denen weitere Testfassadenteile der Kombination aus Sonne, Wasser und Wärme ausgesetzt werden. Als Vergleichsgröße werden zusätzlich im außertropischen Dortmund Versuchsstände untersucht. Eins steht schon jetzt - nach anderthalb Jahren Forschungstätigkeit - fest: Die Gebäude nur abzustrahlen und einen Schutzanstrich auf die Fassade zu

pinseln, wird nicht reichen. Eher wird der Lösungsvorschlag dahin gehen, die Fassaden mit mehrschichtigen Kunstharzen zu tränken, um sie undurchlässig für Salzwasser zu machen. Das Forschungsprojekt wird gefördert vom internationalen Büro des Bundesbildungs- und -forschungsministeriums, das jährlich rund 20.000 Euro zur Kostendeckung beiträgt. Das ISAS hat einen Messwagen mit Geräten

zur Erfassung meteorologischer und luftchemischer Kenngrößen als Sachspende zur Verfügung gestellt. Viel teurer jedoch wird es voraussichtlich werden, wenn der Gebäudeschutz auf Kuba später flächendeckend greifen soll. Projektleiterin Prof. Dr. Waltraut Brandl: „Das geht in die Millionen, viel Geld, das aber den Erhalt des Weltkulturerbes Havanna sichern könnte.“



Sonne, Salz und Sprühwasser lassen auf Kuba die Fassaden bröckeln, auch an dem „Calzada“ heißenden Vorlesungsgebäude des nationalen Wissenschaftsrates. Foto: FHG/WB

Bewahren und Verändern

(SB) Das Gründerkolleg der Hochschulabteilung Bocholt startete Anfang Januar mit einer dreiteiligen Veranstaltungsreihe zur Unternehmensnachfolge ins neue Jahr. Die Veranstaltungen bauten inhaltlich aufeinander auf und beleuchteten alle Phasen von der Aufgabe des Unternehmers seinen Betrieb loszulassen und in gute Hände zu übergeben bis zur Aufgabe des Nachfolgers Erhaltenswertes zu erkennen und zu bewahren und zugleich den Betrieb nach eigenen Vorstellungen und Zielen zu verändern. Referent war Dr. Ulrich Viefers, Wirtschaftsprüfer und Steuerberater aus Mönchengladbach.

Initiator und Organisator des Gründerkollegs ist Prof. Dr. Gerd Wassenberg, der in Bocholt „Entrepreneurship und Marketing für kleine und mittlere Unternehmen“ lehrt. Wassenberg: „Leider denken viele Unternehmer erst sehr spät an die Regelung ihrer Nachfolge. Denn bei der Unternehmensnachfolge muss man vieles beachten, beispielsweise steuerliche Aspekte, erbschaftsrechtliche Fragen, Sicherung der Marktanteile oder technologische Investitionen.“ Finanziell unterstützt wird das Gründerkolleg der Fachhochschule Gelsenkirchen von der Stadtparkasse Bocholt.

Für Mathematiker und Code-Knacker

Der Recklinghäuser Mathematikprofessor Dr. Michael Miller hat ein Buch über Verschlüsselungsverfahren und deren Kryptoanalyse geschrieben.

(SB) Verschlüsselungsverfahren spielen in unserem Alltag eine große Rolle, ob auf Kreditkarten oder beim Funksignal zum Schließen und Öffnen von Autotüren. In dem im Mai erschienenen Buch „Symmetrische Verschlüsselungsverfahren“ geht es um die Analyse von klassischen und modernen Chiffren. Autor ist der Mathematikprofessor Dr. Michael Miller, der im Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen lehrt. Bevor Miller der systematischen Analyse geheimer Codes auf den Grund geht, wirft er ein Schlaglicht auf ihre Historie. So bedienten sich

schon im Mittelalter Kirchenfürsten der verschlüsselten Informationsweitergabe. Als Mittel in der Kriegsführung wurde die Verschlüsselung vor allem im zweiten Weltkrieg genutzt. Am bekanntesten ist vielleicht die Chiffriermaschine Enigma, die die deutsche Wehrmacht einsetzte und deren Code britische und polnische Mathematiker knackten.

Michael Miller stellt verschiedene Chiffrierverfahren vor und erläutert, wie man deren Codes systematisch analysiert. Dabei geht er auch näher auf Methoden wie die so genannte differentielle und die lineare Kryptoanalyse ein. Michael Miller: „Die Entwicklung moderner Kryptoverfahren wie ‚DES‘, ‚AES‘, ‚Tripel DES‘ oder ‚IDEA‘ wird seit Jahrzehnten international betrieben. Obwohl diese ein hohes Maß an Sicherheit bieten, halten

viele Weiterentwicklungen dieser Verfahren keinem ernsthaftem Angriff stand. Das liegt daran, dass viele Entwickler die gängigen Analysetechniken nicht kennen.“ Mit seinem Buch schließt Michael Miller diese Lücke. Und damit sich nach dessen Lektüre jeder als Kryptoanalytiker versuchen kann, liefert der Autor auch die zum Knacken von Codes entscheidenden mathematischen Grundlagen wie Zahlentheorie, Algebra oder Wahrscheinlichkeitsrechnung gleich mit. Wer mehr zum Buch wissen möchte, kann es im Buchhandel für 25,90 Euro erwerben oder vorab im Internet unter www.MichaelMiller.de/Kryptobuch.html anschauen. Dort stellt Prof. Miller auch Vortragsfolien zum kostenlosen Herunterladen bereit.

Tigerenten kommen zur Hochschule

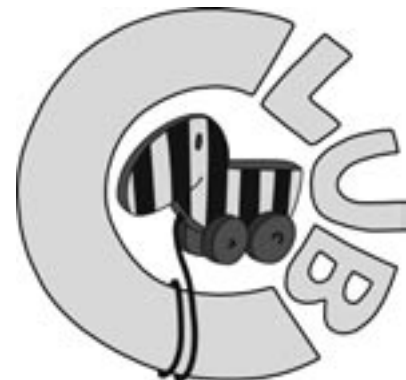
Die Fachhochschulabteilung Recklinghausen beteiligt sich an der Aktion „Abenteuer Zukunft“ der Kindersendung „Tigerenten-Club“. Unter anderem werden dabei Kinder eingeladen, an speziellen Kinderhochschulen teilzunehmen. In Recklinghausen erfahren sie altersgerecht viel Spannendes rund ums Wasser und die Klebekraft von Kaugummi: Ein bisschen Theorie, viel eigenes Erleben im Labor.

(BL) Unter dem Titel „Abenteuer Zukunft“ schwärmen in diesem Sommer die Fans von Günter Kastenfrosch und seiner Tigerente aus. Ziel sind die Hochschulen in Deutschland. Dort wollen Kinder sich über das Morgen Gedanken machen und erfahren, wie sie ihre Zukunft selbst gestalten können. Eine dieser Hochschulen ist im Juli die Fachhochschulabteilung Recklinghausen, wo ihnen



Pamela Großher und Malte Arkona sind die Moderatoren im Tigerenten-Club. Foto: SWR

Professor Klaus-Uwe Koch zeigt, wie spannend die Naturwissenschaften sind und welche Chancen sie dem Menschen bieten. Dabei stellt sich Koch ganz auf die Erfahrungswelt der Kinderstudenten ein. Seine Themen kreisen um das Wasser, das Spaghetti-Kochen und den Kaugummi. Am Anfang steht das Wasser, eine Mitmach-Vorlesung für Kinder im Alter von fünf oder sechs. Die Kindergartenkinder erfahren anhand einer Bildergeschichte, woher der Regen kommt und wohin er verschwindet, wenn es aufhört zu regnen. Der zweite Teil der Kinder-Hochschule richtet sich an Grundschulkindern von sechs bis zehn. Auch bei ihnen kommt das Wasser vor, aber als Kochwasser für Nudeln. In einem Labor-Küchen-Versuch erfahren sie, dass sich flüssige Stoffe nicht immer mit anderen Flüssigkeiten mischen, dass sich manche Feststoffe dagegen ganz



leicht auflösen und dass man Reaktionen im Nudeltopf im Chemielabor auch wieder umkehren kann. Für die Erwachsenen sind das die Vorgänge des Lösens, des Ausfällens und die Nutzung von Emulsionen, für die Kinder erklärt es, warum die Spaghetti am Ende prima schmecken und wie man den Nudeltopf wieder sauber kriegt. Der dritte und letzte Teil der Kinder-Hochschule ist für die Elf- und Zwölfjährigen gedacht. Sie kümmern sich um das Thema „Kleben“, ihr Beispiel ist der Kaugummi. Dabei lernen die Schüler und Schülerinnen, warum etwas klebt und wie man die klebrigen Eigenschaften von Stoffen verstärken oder aufheben kann. Das Wasser kommt dabei auch wieder vor, dieses Mal natürlich als Klebstoff. Und dass Wasser sehr gut kleben kann, weiß jeder, dessen Zunge schon einmal an ultrakaltem Wassereis „festgefroren“ ist.

Pfiffig gedacht statt kraftvoll gemacht

An der Fachhochschulabteilung Bocholt entsteht eine automatische Fertigungsanlage für Stahl-Kunststoff-Sichtschutz-Zäune. Die Entwicklung erfolgt gemeinsam mit dem Bocholter Unternehmen Siwitech.

(BL) Wer ein Stück Garten sein eigen nennt, markiert den privaten Grünbereich gerne durch Hecken oder Zäune. Je nach Ausführung kann man da aber durchgucken und der Wind findet auch seine Schlupflöcher. Wer lieber geschützt und für sich sitzt oder unansehnliche Bereiche wie Mülltonnen-Stellplätze uneinsehbar machen will, sucht nach Lösungen, die gleichzeitig Sichtschutz und Windschutz bieten. Eine solche Lösung in Form eines Drahtgitterzauns mit eingewobenen Kunststoffbahnen bietet das Bocholter Unternehmen Siwitech an. Bis vor

Mit einer automatisierten Zaunflechtmaschine erleichtern Prof. Dr. Antonio Nisch (r.) und sein Mitarbeiter Andre Kubasch demnächst die Arbeit der Mitarbeiter der Bocholter Firma Siwitech. An der Innovation mitgearbeitet haben außerdem drei Maschinenbaustudenten aus Bocholt. Das Projekt zeigt, wie Bocholter Unternehmen gemeinsam mit der Fachhochschule in Bocholt Industrieinnovationen entwickeln und damit die regionale Wirtschaftskraft stärken können.

kurzem erfolgte die Fertigung jedoch in kraftzehrender und zeitaufwendiger Handarbeit. Dabei wurden die Kunststoffbahnen mäanderförmig durch die Gitter geschoben und gezogen. Mehr als eine Viertelstunde dauerte es, um ein Standardelement mit rund sechs Quadratmetern Fläche zu flechten. „Zu viel, zu anstrengend, zu teuer, zu wenig für einen größeren Absatz“, dachte sich Siwitech-Chef Ron Haltermann und wandte sich an das Mechatronik-Institut der Fachhochschulabteilung Bocholt.

Gemeinsam mit dem Maschinenbauprofessor Dr. Antonio Nisch entstand ein Plan, wie das Zäuneflechten in drei Stufen verbessert werden sollte. Stufe eins veränderte die maschinelle Grundausstattung zum Flechten und ist jetzt fertig. Kern der Lösungsidee sind zwei Rahmen mit vielen Rollen, die sich in unterschiedlichen Ebenen befinden. Exakt 4166 Rollen pro Standardelement lassen ein Feld von Zwangspfaden entstehen, die den seitlich zugeführten Kunststoffbahnen den Weg durch das Gitter weisen, wenn die Rahmen von beiden Seiten über den Drahtzaun zusammengeklappt werden. Ein wenig erinnert das an die Bahn des Schiffchens durch die Kettfäden des Web-



Foto: FHG/BL

stuhls. Jetzt müssen die Arbeiter die Kunststoffbahnen beim Durchziehen nicht mehr um die Drähte herumbiegen, sondern können von einer Seite aus das Flechtwerkplan durchschieben. Das verdreifacht die Produktion und ermöglicht so kürzere Lieferzeiten für mehr Kunden. Auf diese Weise steigt die Produktivität und damit die Sicherheit der Arbeitsplätze. In der nächsten Ausbaustufe soll das Schieben ein Elektromotor übernehmen, sodass der Mensch dann nur noch die Rahmen und Bahnen zuführen muss, aber keine Flechtkraft mehr aufwendet. In der Endausbau-

stufe soll alles automatisiert sein, sodass die Arbeiter nur noch Rohteile anliefern und die fertigen Zaunelemente abtransportieren.

Die Idee zu solchen Zäunen ist längst gewerbeschutzrechtlich gesichert. Und die Vermarktung nimmt auch schon Gestalt an: Schon jetzt haben mögliche Großabnehmer aus München und Frankfurt Interesse angemeldet, sodass vielleicht bald schon die Zäune ihren Weg zu vielen Kunden finden, egal ob in Weiß, Blau, Braun, Schwarz oder Grün. ●

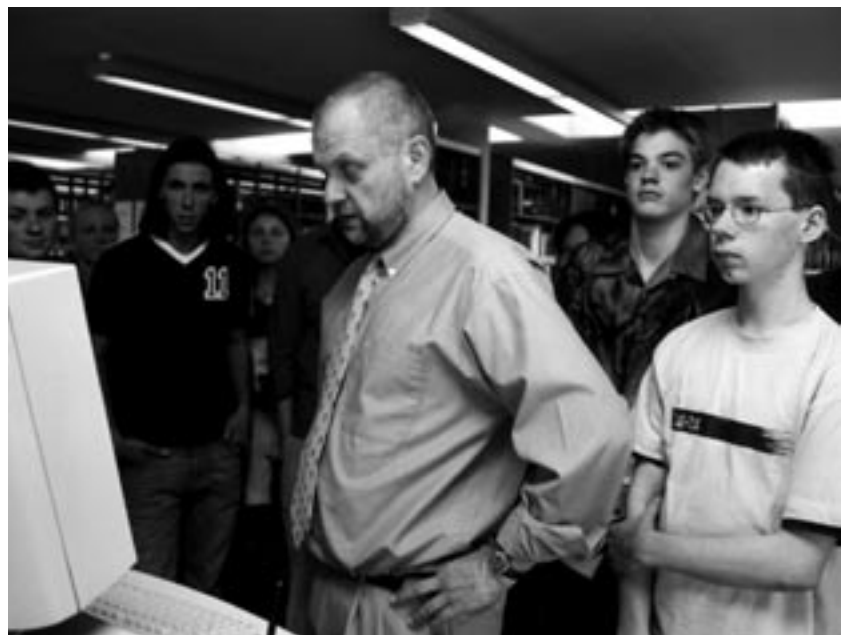
Aus Harzen, Zucker oder Kasein

Um Klebstoffe aus natürlichen und nachwachsenden Rohstoffen ging es bei einem Schülerprojekt im Mai in der Hochschulabteilung Recklinghausen.

(SB) Elf Schülerinnen und Schüler des Recklinghäuser Theodor-Heuss-Gymnasiums hatten für ihre Projektwoche im Mai die Herstellung von Klebstoffen aus natürlichen und nachwachsenden Rohstoffen als Thema gewählt. Von Seiten der Schule wurden sie dabei von Lehrerin Marlies Schüring unterstützt, Projektpate der Hochschule war Chemieprofessor und Klebstoffexperte Dr. Klaus-Uwe Koch. Bevor die Schüler und Schülerinnen aus den Jahrgangsstufen zehn bis zwölf sich ans Herstellen der Klebstoffe machten, gab es bei Prof. Koch erst einmal die notwendige Theorie als Hintergrundwissen. Am Beispiel zweier dünner Glasscheiben mit einem Tropfen Wasser dazwischen erläuterte Koch, dass auch Wasser zum Klebstoff werden kann. Koch: „Zum guten Klebstoff wird Wasser vor allem im Gefrierhaus.“ Der Professor erläuterte auch Chemie und Funktionsweise der verschiedenen Klebstoffe, zu denen Nass-, Kontakt-, Dispersions-, wasserbasierte oder Haft-Klebstoffe gehören. Ein besonderes Augenmerk legte er auf die modernen Industrieklebstoffe, die häufig speziellen Belastungen ausgesetzt sind und sehr unterschiedliche Eigenschaften erfüllen müssen, beispielsweise als dauerhafte Verbindung von Fenstern und Schiffsgewölben aus Hochgeschwindigkeitsschiffen. Koch: „Meerwasser ist für Klebstoffe immer eine Herausforderung.“ Um die Leistungsstärke von Klebstoffen zu messen, stellte Koch verschiedene Prüfverfahren wie Schäl-, Zugscher-, Druck- oder Zugtest vor.

Die Schüler stellten anschließend eigene Klebstoffe aus Pflanzensäften wie Baumharzen her, aus Stärke und dessen Spaltprodukt Zucker sowie aus tierischen Proteinen wie der in Hühnereiweiß enthaltenen Gelatine oder Kasein aus Kuhmilch. Und da waren manche chemischen Vorarbeiten notwendig. Um beispielsweise das Kasein aus der Milch zu lösen, ermittelten die Schüler erst einmal den so genannten isoelektrischen Punkt. Das ist der Säuregrad oder

ph-Wert, bei dem die Proteine beginnen auszufallen. Anschließend wurden sie mit ungelöschtem Kalk zur Weiterverarbeitung gebunden. Die Baumharze mussten erst mithilfe von Aceton oder Äthanol aus kleingedrechseltem Holz gezogen werden, damit die Schüler sie anschließend zu Klebstoff weiterverarbeiten konnten. Und da Kleben ja bekanntlich verbindet, haben Schüler, Lehrerin und Professor eine Fortsetzung der Zusammenarbeit geplant. ●



Bevor die Schülerinnen und Schüler des Theodor-Heuss-Gymnasiums im Mai ans Herstellen von Klebstoffen gingen, studierten sie erst einmal die Literatur zum Thema in der Bibliothek der Recklinghäuser Hochschulabteilung. Fachlich mit Rat und Tat zur Seite stand ihnen Prof. Dr. Klaus-Uwe Koch (am Computer). Foto: FHG/SB

Vom Spinnen bis zum Brauen

Gemeinsam mit dem Arbeitskreis Kunststofftechnik des Vereins Deutscher Ingenieure im Emscher-Lippe-Kreis bot die Hochschulabteilung Recklinghausen im Sommersemester 2003 eine Veranstaltungsreihe mit breiter Themenpalette an.

(SB) Von der Herstellung von Biomaterialien zu Windkraftanlagen über das Fügen von Verbundwerkstoffen bis zum Bierbrauen reichten die Vortragsthemen, die der Arbeitskreis Kunststofftechnik im Emscher-Lippe-Bezirksverein des Vereins deutscher Ingenieure (VDI) gemeinsam mit der Fachhochschule Gelsenkirchen im Sommersemester in Recklinghausen angeboten hat. Organisator war der Recklinghäuser Chemieprofessor Dr. Klaus-Uwe Koch. Der Vortrag über neue Biomaterialien mit dem Titel „Was können wir von Spinnen lernen“ war gleichzeitig Teil des Schnupperstudiums des Fachbereichs Angewandte Naturwissenschaften im April in Recklinghausen. Referent Dr. Klaus Heinemann erläuterte dabei den Stand der Forschung bei der biotechnologischen Gewinnung von so genannten Fibrillärproteinen, die die Netze von tropischen Riesenspinnen außergewöhnlich belastbar machen und daher für die Textil- und Materialforschung von großem Interesse sind. Ein weiterer Vorteil des Biomaterials besteht darin, dass sie biokompatibel und biologisch abbaubar sind. Im Vortrag „Fertigungstechnik von Verbundwerkstoffen insbesondere zur Herstellung von Windkraftrotoren“ erläuterte Referent Werner Keller die Technik von Windkraftanlagen und wagte einen Blick in die Zukunft der Stromerzeugung aus regenerativen Energiequellen. Zu allen Veranstaltungen waren auch die Bürgerinnen und Bürger der Region eingeladen. Etwas mehr Ausdauer brauchten die Teilnehmer beim Workshop Bierbrauen. Von der Theorie übers eigene Brauen bis zur abschließenden Verkostung dauerte er einige Wochen. ●

Ausgleich der Gegensätze

Beim internationalen Studierendencafé im Mai in Gelsenkirchen hielten zwei chinesische Studenten einen Vortrag über traditionelle chinesische Medizin.

(SB) Eine Sache bringt sein Gegenteil mit sich, sagt eine asiatische Weisheit. Auch die Philosophie des Yin und Yang baut auf dem Zusammenspiel der Gegensätze auf. Aus der Wechselwirkung der beiden Kräfte entsteht das so genannte Chi, auch bezeichnet als Lebensenergie oder als „Atem des Drachens“, der als heiliges Tier die Energie der Erde verkörpert. Im Mai haben die Gelsenkirchener Studenten He Yi und Zhang Lijun beim internationalen Studierendencafé erläutert, was sich alles hinter dem schwarz-weißen Zeichen mit den ineinanderfließenden Formen verbirgt und wie diese Philosophie in der traditionellen chinesischen Medizin zur

Heilung beiträgt. So steht das dunkle Yin für das weibliche Element, Yang ist das Männliche. Ziel der chinesischen Medizin ist es, im Körper ein Gleichgewicht von Yin und Yang herzustellen. An Krankheitssymptomen erkennt der Arzt ein Zuviel der einen oder anderen Kraft. Einen Ausgleich der Kräfte erreicht der Arzt mit Medikamenten aus Pflanzen, Steinen oder Tierextrakten. Organisiert wird das internationale Studierendencafé von Studienpastor Gerhard Kracht. Jedes Mal soll ein anderer ausländischer Student über ein Thema aus seiner Heimat referieren. Wer Interesse hat, kann sich bei Gerhard Kracht unter Telefon 02361/915-531 melden. ●

Personalia

Berichtszeitraum 13. Dezember 2002 bis 27. Mai 2003

Alles im Fluss im Gütertransport

Eine neue Frau im Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen: Dr. Christiane Rumpf lehrt als Professorin das Management von Transport- und Verkehrsbetrieben.

(SB) Sie heißt Dr. Christiane Rumpf, ist fünfundreißig Jahre alt und lehrt seit dem Frühjahr als Professorin das Management von Transport- und Verkehrsbetrieben im Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen der Fachhochschule Gelsenkirchen. Wirtschaftlichkeit, marktgerechte Preise und Qualitäten für Verkehrsdienstleister auf Straße, Fluss, Schiene oder in der Luft sind Themen der Expertin für Verkehrswirtschaft, die auf diesem Sektor viele Jahre als betriebswirtschaftliche Beraterin gearbeitet hat. In ihren Lehrveranstaltungen lernen die angehenden Wirtschaftsingenieure unter anderem, wie man Speditionsleistungen plant und vermarktet.

An Fallbeispielen wie etwa dem Gefahrgutmanagement zeigt die neue Professorin, welche Anforderungen an die Prozessgestaltung zu stellen sind, damit der Gütertransport



Foto: FHG/SB

Prof. Dr. Christiane Rumpf

störungsfrei und mit Gewinn für das Unternehmen fließt. Aber Christiane Rumpf hat nicht nur Güterverkehrsströme im Blick, sondern auch die speziellen betriebswirtschaftlichen Fragestellungen für Personenverkehrsunternehmen und Stationsbetriebe wie Personenbahnhöfe, Häfen und Flughäfen. Und da sieht die Professorin ebenfalls gute Jobchancen für die zukünftigen Absolventinnen und Absolventen.

Am Konzept des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen gefällt Christiane Rumpf vor allem der interdisziplinäre Ansatz. Prof. Rumpf: „Projektteams in der Industrie setzen sich meist aus Experten verschiedener Bereiche zusammen, Methodenwissen trifft da auf Branchenerfahrung. Durch den interdisziplinären Ansatz des Studiengangs bekommen die Studierenden schon an der Hochschule die Problemlösungskompetenz, die sie später im Job brauchen.“ Und die neue Professorin will dafür sorgen, dass die Studierenden sich schon während des Studiums im Kontakt zu Unternehmen die notwendige Praxiserfahrung erarbeiten.

Christiane Rumpf ist in Hessen aufgewachsen. An der Justus-Liebig-Universität Gießen studierte sie Wirtschaftswissenschaften und machte 1991 ihren Abschluss als Diplom-Kauffrau. Seit 1992 lehrte und forschte sie dort als wissenschaftliche Mitarbeiterin und setzte schon damals viele internationale Projekte mit Großunternehmen um. 1997 wurde Christiane Rumpf promoviert. Ihre Doktorarbeit hat sie über das Qualitätsmanagement expeditioneller Dienstleistungen geschrieben. Im selben Jahr wechselte sie zu Wibera, einem Wirtschaftsprüfungs-, Steuer- und Unternehmensberatungsunternehmen in Düsseldorf, wo sie ab 1999 im Unternehmensbereich „Corporate Finance“ unter anderem für die Beratung der Deutschen Bahn verantwortlich zeichnete. In den letzten beiden Semestern war Christiane Rumpf bereits nebenbei als Lehrbeauftragte in Recklinghausen tätig mit den Lehrgebieten Management von Transport- und Verkehrsbetrieben. Jetzt ist sie ganz als Professorin an die Fachhochschule Gelsenkirchen gewechselt. Rumpf: „Damit hat sich ein beruflicher Wunsch erfüllt, denn ich hatte schon während meiner Zeit in Gießen viel Spaß an der Lehre.“ In der Freizeit zieht es Christiane Rumpf

auf's Motorrad. Mit ihm bereist sie südliche Länder wie Marokko, Korsika oder die Toskana. ●

Mathematik für Turbinen

Die Fachhochschule Gelsenkirchen hat Dr. Klaus Wollhöver als Professor für Mathematik in den Bocholter Fachbereich Maschinenbau berufen.

(SB) Turbinen-Schaufeln in Flugzeugen sind extrem hohen Belastungen ausgesetzt. Das Metall, aus dem sie gegossen sind, darf darum beim Erstarren keine porösen Stellen, Unebenheiten oder gar Spannungen an den falschen Stellen bekommen. Wie man den Metallguss so berechnet, dass all diese Probleme beim Erkalten nicht auftreten, weiß Dr. Klaus Wollhöver (54), Professor für Mathematik im Fachbereich Maschinenbau der Hochschulabteilung Bocholt. Wollhöver: „Statt der früher üblichen Probeabgüsse, die viel Zeit und Geld kosten, weil große Teile mitunter Wochen zum Erkalten brauchen, kann man heute die richtige Gießtechnik mathematisch berechnen.“ In einem Forschungsteam hat der Professor vor einigen Jahren ein Programm zur Simulation und Modellierung von Metallgüssen entwickelt, das heute weltweit in der metallverarbeitenden Produktion genutzt wird, egal, ob es sich um einen Motorblock für's Auto, um Turbinen-Schaufeln oder um komplette Schiffsgehäuse handelt. Seit drei Jahren lehrt Klaus Wollhöver als Vertretungsprofessor die Bocholter Mechatronikstudierenden die Mathematik, die in diesem Programm steckt. Anfang des Jahres wurde er fest als Professor in den Fachbereich berufen.

Bevor es aber an so komplizierte Berechnungen geht, füllt der Professor erst einmal den mathematischen „Werkzeugkasten“ seiner Studierenden. Für Wollhöver ist es wichtig, dass sie „wirklich rechnen können“, die mathematischen Sätze beherrschen und am Dreifachintegral nicht scheitern. Gerade in der Gießereitechnik sieht der Professor für die angehenden Diplomingenieurinnen und -ingenieure gute Berufschancen. Wollhöver: „In diesem Bereich



Foto: HfG/SB

Prof. Dr. Klaus Wollhöver

liegt viel Entwicklungspotenzial für die automatisierte Produktion.“

Klaus Wollhöver ist in Duisburg-Rheinhausen und damit in einem Maschinenbauherzen Deutschlands aufgewachsen. Nach der Schulzeit hat er Physik an der Universität Gießen und der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen studiert. Als wissenschaftlicher Assistent hat er anschließend in Aachen am Institut für biomedizinische Technik gearbeitet und über die physikalischen Vorgänge beim Tiefgefrieren von menschlichen Blutzellen seine Doktorarbeit geschrieben. Dabei hat er ein Simulationsverfahren entwickelt, das die Erstarrungsphänomene beim Gefrieren von Blut aufzeigt. Danach ging er zur Rheinland-Versicherung in Neuss, wo er als Vorstandsassistent fünf Jahre die EDV-Projekte im Großrechnerbereich leitete. 1990 wechselte er ans Gießerei-Institut der Technischen Hochschule in Aachen und erforschte Probleme, die bei der Erstarrung von Metallteilen auftreten. Als Dozent und Bereichsleiter für physikalische Modellierung forschte und lehrte Wollhöver ab 1994 am Gießerei-Institut der Bergakademie Freiberg, bis er 1999 die Vertretungsprofessur an der Hochschulabteilung Bocholt übernahm. Dort können seitdem die Studierenden von seinen umfangreichen Kontakten zur Gießerei-Industrie profitieren. In seiner Freizeit will der Professor in Zukunft gemeinsam mit seiner Familie Pferde züchten. Vier Pferde stehen bereits bei ihm im Stall. ●

Web-Technik für Journalisten

Dr. Jürgen Dunker ist zum Professor für Angewandte Informatik nach Gelsenkirchen berufen worden und lehrt die angehenden Journalisten mit der Ausrichtung Technik-Kommunikation, was Web-Technik ist.

(SB) Kenntnisse in Informatik sind in vielen Berufszweigen heute unverzichtbar. Das gilt auch für zukünftige Journalisten mit der Ausrichtung Technik-Kommunikation. Damit bei ihnen später im Job die Informationen wie gewünscht fließen, lernen sie in Gelsenkirchen die Grundlagen der angewandten Informatik. Ihr neuer Professor dafür heißt Dr. Jürgen Dunker (40). Um beispielsweise im späteren Job Internet-Techniken entwickeln und einsetzen zu können, lernen sie bei Prof. Dunker, wie man programmiert, wie Datenbanken und Rechnernetze funktionieren.

Ein Bereich, der dem neuen Professor besonders am Herzen liegt, ist das elektronische Lernen oder E-Learning. Mit seinen Studierenden will Dunker elektronische Lernbausteine zur Wissensvermittlung entwickeln. Von diesen Lernmodulen sollen dann vor allem auch zukünftige Studentengenerationen profitieren. Dass es dabei nicht nur technisch wird, sondern auch psychologische Aspekte in die Wissensvermittlung einfließen, dafür sorgt die Doppelqualifikation von Jürgen Dunker. Der promovierte Informatiker hat auch ein Diplom in Psychologie.

Tiefer in die Theorie der Informatik geht Prof. Dunker bei den Studierenden des Studiengangs „Angewandte Informatik im Maschinenbau“. Da geht es beispielsweise um die elektronische Informationsverarbeitung zur Erkennung von Objekten auf einem Fließband, einer Technik mit Anwendungen in der automatisierten Produktion. Jürgen Dunker: „Dabei lassen sich bekannte biologische Mechanismen, wie das menschliche Gehirn Objekte erkennt, in vereinfachter Form auf den Rechner übertragen.“

Jürgen Dunker ist in Warendorf geboren und aufgewachsen. An der Universität Münster studierte er Psychologie. Zwei seiner Schwerpunkte waren die biologische

Informationsverarbeitung und die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine. Drei Jahre nach dem Start des ersten Studiums nahm er an der Fernuniversität Hagen ein Studium der Informatik auf. 1987 machte er sein Diplom in Psychologie, 1992 in Informatik. Seine Schwerpunkte in der Informatik waren Datenbanksysteme, Betriebssysteme und Rechnernetze. Für seine Informatik-Studienleistungen erhielt er den Studienpreis des Fördervereins der Fernuniversität Hagen. Seine berufliche Karriere startete Jürgen Dunker schon 1987. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Psychologie in Münster arbeitete er an der Entwicklung von Mensch-Maschine-Schnittstellen. 1992 wechselte er in den Fachbereich Elektrotechnik an der Universität Paderborn, wo er an dreidimensionaler Objekterkennung in der Robotik forschte. Hierzu schrieb er auch seine Doktorarbeit, die er 1997 abschloss. Als EDV-Organisator wechselte er anschließend ins Rechenzentrum der westfälisch-lippischen Sparkassen in Münster. Dort war er unter anderem für die Einführung, die Weiterentwicklung und den laufenden Betrieb von datenbankbasierten Anwendungen in den Sparkassen zuständig. Seit Januar 2001 gibt er seine Kenntnisse und Erfahrungen als Professor für Angewandte Informatik an Studierende weiter, zunächst an die Elektrotechnikstudenten der Technischen Fachhochschule Georg Agricola in Bochum, seit kurzem an die Studierenden der Fachhochschule Gelsenkirchen. In Gelsenkirchen ge-



Foto: FHG/SB

Prof. Dr. Jürgen Dunker

fällt ihm besonders das „große Engagement, mit dem sich die Studierenden Wissensgebiete erschließen“. Darum freut sich Professor Dunker auch auf viele gemeinsame „spannende“ Projekte in der Praxis. Denn, so der Professor, „in der Informatik gibt es keine Routine, da ist immer wieder alles neu.“ Privat nimmt sich der Vater von drei Kindern im Alter von drei bis acht Jahren vor allem viel Zeit für seine Familie. ●

Damit das Geschäft läuft

Dr. Jürgen Propach ist zum Professor für Wirtschaftsinformatik in den Gelsenkirchener Fachbereich Wirtschaft berufen worden.

(SB) Prof. Dr. Jürgen Propach kennt die elektronischen Informationssysteme, die ein Unternehmen braucht, damit das Geschäft läuft. Ob Computersysteme für die Führungsspitze, Anwendungssysteme für Rechnungswesen, Personalwirtschaft und Logistik, oder für die zwischenbetrieblichen Geschäftsabläufe, der promovierte Wirtschaftsexperte mit der Vertiefung Wirtschaftsinformatik kennt eine passende Lösung. Im Gelsenkirchener Fachbereich Wirtschaft lehrt der 38-Jährige jetzt Wirtschaftsinformatik. Als eines der ersten Projekte baut er mit den Studierenden ein elektronisches Informationssystem für den Fachbereich auf, zu dem jeder Gelsenkirchener Wirtschaftsstudent einen Zugang erhält. Dieses System sollen die Studierenden nicht nur passiv nutzen, um an ergänzende Informationen zum Studium zu gelangen, sie sollen auch interaktiv mitarbeiten können. In der Lehre geht es dem neuen Professor zunächst darum, dass die angehenden Wirtschaftsexperten einen Überblick über betriebliche Einsatzmöglichkeiten von Informationssystemen bekommen. Propach: „Damit sie später im Job für jedes Unternehmen ein passendes Informationssystem zuschneiden können, wissen, was zu tun ist, wenn beispielweise die Controlling-Abteilung modernisiert werden soll. Informationssysteme, die Geschäftsabläufe möglichst effizient regeln, tragen immer häufiger dazu bei,

dass sich Unternehmen auf den heutigen oft sehr schwierigen Märkten behaupten können.“

Die Studenten können vor allem von den Berufserfahrungen des Professors lernen, denn Jürgen Propach hat viele Jahre in der Konzernleitung der heutigen „Thyssen-Krupp AG“ gearbeitet und anschließend als Unternehmer Firmen auf dem Gebiet der Informationssysteme beraten. Als Gelsenkirchener Professor möchte Jürgen Propach ein enges Netz zu Unternehmen im Ruhrgebiet aufbauen, um seinen Studenten für das Praxissemester und die Diplomarbeit Kontakte in die Industrie zu vermitteln.

Jürgen Propach ist in Essen geboren. Nach der Schulzeit absolvierte er zunächst eine Lehre als Industriekaufmann bei Babcock in Ratingen. Anschließend begann er ein wirtschaftswissenschaftliches Studium in Essen an der heutigen Universität Duisburg-Essen. Zu seinen Vertiefungsrichtungen gehörte schon damals die Wirtschaftsinformatik. Parallel zum Studium startete er seine berufliche Karriere im Technologiemanagement des Krupp-Konzerns. Nach Abschluss des Studiums arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Wirtschaftsinformatik der Universität in Essen und promovierte über integrierte Managementunterstützungssysteme. Im Wintersemester 1998/1999 übernahm Jürgen Propach eine Vertretungsprofessur für Wirtschaftsinformatik an der Fachhochschule Jena und gründete 1999 das Beratungsunternehmen „Propach und Partner IT-Services“. 2000 wurde er zum Professor an die Fachhochschule Aalen in die schwäbische Alb berufen. Sein Lehrgebiet hieß Wirtschaftsinformatik. Über seinen Wechsel an die Fachhochschule Gelsenkirchen freut sich der Professor, der mit seiner Familie in Heiligenhaus bei Velbert lebt, nicht nur, weil er Fan von Schalke 04 ist. Propach: „An dieser Hochschule ist einfach alles da, wo es hingehört. Die Arbeitsbedingungen sind optimal und die Arbeit macht große Freude.“



Foto: privat

Prof. Dr. Jürgen Propach

Eingestellt

Wolfgang Stürzebecher, wissenschaftlicher Mitarbeiter, ab 01.01.2003, Fachbereich Versorgung und Entsorgung Gelsenkirchen. **Stephanie Schreiber**, wissenschaftliche Mitarbeiterin, ab 02.01.2003, Fachbereich Informatik Gelsenkirchen. **Jörg Lechtenböhrer**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, ab 17.01.2003, Fachbereich Maschinenbau Gelsenkirchen. **Carsten Hirtz**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, ab 15.04.2003, Fachbereich Wirtschaft Bocholt.

Wechsel

Manuel Bussler, Verwaltungsangestellter, ab 29.01.2003: Akademisches Auslandsamt.

Namensänderung

Agnes Tekle-Röttering, früher Röttering, Fachbereich Versorgung und Entsorgung Gelsenkirchen. **Jutta Neugebauer-Onaduja**, früher Neugebauer, Dezernat Finanzen und zentrale Verwaltungsdienste.

Ausgeschieden

Carsten Colling, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 31.12.2002, Fachbereich Versorgung und Entsorgung Gelsenkirchen. **Ewald Kampshoff**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 31.12.2002, Fachbereich Elektrotechnik Bocholt. **Doris Lutat**, Verwaltungsangestellte, zum 31.12.2002, Fachbereich Physikalische Technik Gelsenkirchen. **Sören Schomaker**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 31.12.2002, Fachbereich Maschinenbau Gelsenkirchen. **Ulrich Timmermann**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 31.12.2002, Fachbereich Versorgung und Entsorgung Gelsenkirchen. **Markus Krewerth**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 23.01.2003, Fachbereich Wirtschaftsrecht Recklinghausen. **Thomas Ortwein**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 31.01.2003, Fachbereich Versorgung und Entsorgung Gelsenkirchen. **Juliane Riemann**, wissenschaftliche Mitarbeiterin, zum 31.01.2003, Fachbereich Maschinenbau Gelsenkirchen. **Dr. Eckhard Schmidt**, Verwaltungsangestellter, zum 31.01.2003, Dezernat Finanzen und zentrale Verwaltungsdienste. **Bilal Yavuz**, Arbeiter, zum 31.01.2003, Fachbereich Maschinenbau Gelsenkirchen. **Monika Hertzy**, wissenschaftliche Mitarbeiterin, zum 13.02.2003, Fachbereich Maschinenbau Bocholt. **Ralf Gerlach**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 28.02.2003, Fachbereich Elektrotechnik Gelsenkirchen. **Dirk Hohme**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 28.02.2003, Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften Recklinghausen. **Prof. Dr. Ernst Kampmann**, zum 28.02.2003, Fachbereich Maschinenbau Gelsenkirchen. **Nicolae Marginean**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 28.02.2003, Fachbereich Maschinenbau Gelsenkirchen. **Prof. Dr. Rüdiger Tiemann**, zum 25.03.2003, Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen Recklinghausen. **Stefani Vermehren**, wissenschaftliche Mitarbeiterin, zum 31.03.2003, Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften Recklinghausen. **Albert van Oijen**, wissenschaftlicher Mitarbeiter, zum 15.04.2003, Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften Recklinghausen. **Cornelia Partyka**, wissenschaftliche Mitarbeiterin, zum 15.04.2003, Fachbereich Informatik Gelsenkirchen.

┌

┐

└

┘

