

TRIKON

Ausgabe 2/2017,
erschienen am 01.03.2017

NACHRICHTEN AUS DER WESTFÄLISCHEN HOCHSCHULE



LEHRE

Foto: Dieter Krüger

Das Bundesbildungsministerium gibt 3,5 Millionen Euro für die Fortsetzung und Weiterentwicklung des hochschuleigenen Programms für eine strukturierte Studieneingangsphase. Es hilft Studierenden in Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen über manche Hürde im ersten Studienjahr: S. 3



FORSCHUNG

Foto: Barbara Laaser

Wie man polymere Nanopartikel zur Schlagzähmodifizierung nutzen kann, erläuterte Prof. Dr. Klaus-Uwe Koch vom Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen beim Januar-Kolloquium des Ortsverbands Marl-Recklinghausen der „Gesellschaft Deutscher Chemiker“ (GDCh): S. 11



DIALOG

Foto: Michael Völkel

Die Westfälische Hochschule beteiligt sich an dem von der Europäischen Union mitfinanzierten grenzübergreifenden „INTERREG V“-Förderprogramm. Das Programm „Bionik in KMU“ ist für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gedacht, die aus der Grenzregion zwischen den Niederlanden und Deutschland kommen: S. 17



INTERN

Foto: Barbara Laaser

Kein Schnee weit und breit, eher schmutziges Herbstwetter, aber gute Stimmung, als der All-gemeine Studierendenausschuss AStA den Grill anwarf und den Kessel anheizte: Wintergrillen war angesagt: S. 27



**Westfälische
Hochschule**

Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Editorial



Foto: WH/MV

In diesem Jahr wird unsere Hochschule 25 Jahre alt. Im Jahr 1992 wurde die Westfälische Hochschule unter ihrem Gründungsnamen „Fachhochschule Gelsenkirchen“ als ehemalige Abteilung der Fachhochschule Bochum eigenständig. Mit dem Hauptsitz in Gelsenkirchen und den Standorten in Bocholt und später in Recklinghausen wurde seitdem eine Wachstumsgeschichte geschrieben. Inzwischen studieren über 9.000 junge Menschen vornehmlich in technischen und ökonomischen Studiengängen und auch die Forschungsaktivitäten haben sich stark expansiv entwickelt. Auch in der Zukunft werden wir unseren Beitrag leisten, qualifizierten Fach- und Führungskräftenachwuchs für die Unternehmen der Region zu sichern und über Forschungsprojekte innovatorische Impulse insbesondere an den Standorten zu liefern.

Ihr

(Bernd Kriegesmann)

Impressum

Nachrichten aus der
Westfälischen Hochschule

Herausgeber:

Der Präsident der
Westfälischen Hochschule,
Prof. Dr. Bernd Kriegesmann (v.i.S.v.P.,
TMG und gem. §55, Abs. 2 RStV)

Kontakt:

Öffentlichkeitsarbeit
Telefon: 0209/9596-458,
Telefax: 0209/9596-563
Sekretariat:
Angela Friedrich, Susanne Lade
Anschrift:
Neidenburger Straße 43,
D-45897 Gelsenkirchen,
GKP 45877
E-Mail: info@w-hs.de

Ständige Autoren:

Claudia Braczko (CB),
Prof. Dr. Bernd Kriegesmann (BK),
Dr. Barbara Laaser (BL),
Michael Völkel (MV),
Prof. Dr. Kurt Weichler (KW)

Gestaltung:

Dr. Barbara Laaser,
Jutta Ritz,
Michael Völkel

Bundesbildungsministerium gibt „Pro Studi II“ 3,5 Millionen Euro

Das Projekt „Pro Studi II“ steht für die Fortsetzung und Weiterentwicklung des hochschuleigenen „Programms für eine strukturierte Studieneingangsphase“ und hilft Studierenden in Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen über manche Hürde im ersten Studienjahr.

(BL) „Aller Anfang ist schwer“ – das gilt auch für den Studienstart. Studienanfänger kommen von der Schule in eine ihnen noch ziemlich unbekanntere Hochschulwelt, sie treffen auf Mitstudierende, die mit unterschiedlichsten Vorkenntnissen von den verschiedenen Schultypen kommen und müssen ohne festen Arbeitsplan wie an der Schule neue Inhalte und Techniken lernen, wie man zu akademischer Reife aufsteigt. „Mit unserem Studieneinsteigsprogramm wollen wir die Erstsemester dort abholen, wo sie stehen“, erläutert Hochschulpräsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann, „wir holen sie mit ihren unterschiedlichen Voraussetzungen ab und und begleiten sie zwei

Semester lang mit verschiedensten Angeboten, damit sie die weiteren Semester erfolgreich bis zum Studienabschluss studieren.“

Die Situation ist nicht ganz neu und die Hochschule arbeitet an ihrem Programm schon seit 2012. So erfolgreich, dass das Bundesbildungsministerium die Westfälische Hochschule jetzt mit knapp 3,5 Millionen Euro (genau 3.434.658,92 Euro) fördert, damit das Programm bis 2020 weiterlaufen und weiterentwickelt werden kann. Zu den Maßnahmen für die Studieneinsteiger gehören ein Orientierungstest nach der Einschreibung, das Angebot einer Einstiegsakademie, die sowohl fachliche als auch strategische Kurse

anbietet, um mögliche Hürden im Studienalltag abzubauen, und die Studienbegleitung in den ersten zwei Semestern, in denen etwa Mathematik und Sprache geübt werden. „Die Anforderungen in Mathematik und Deutsch führen häufig zu Problemen“, so Kriegesmann, „manche Mathematenkenntnisse aus früheren Schuljahren sind beim Studienstart schon wieder verschüttet und sprachlich müssen die Studierenden vor allem das Verstehen und Lösen wissenschaftlicher Aufgaben lernen.“

Rund ein Drittel der Studienanfänger nimmt das Angebot an. Das sind rund 500 junge Leute pro Wintersemester.



Jedes Jahr im September, wenn sich die Erstsemester an der Westfälischen Hochschule einschreiben, erläutern unter anderen die Mitarbeiter der Einstiegsakademie den Anfängern individuell, welches Angebot zum Studienstart sie nutzen können. Rund ein Drittel der Erstsemester nehmen das Angebot an. Foto: WH/Dieter Krüger



Ohne Helm und Warnweste geht gar nichts auf der Baustelle des Kraftwerks „Datteln 4“. In Begleitung von kraftwerkseigenem Aufsichtspersonal besuchte Prof. Dr. Markus Rüter (2.v.l.) die Baustelle mit Studierenden der Studienrichtung Automatisierungstechnik. Besonders interessant war für sie die zukünftige Leitwarte, wo Tausende von Signalen zusammenkommen. Foto: priv.

20 Helme, 20 Warnwesten

Prof. Dr. Markus Rüter von der Gelsenkirchener Abteilung „Elektrotechnik“ besichtigte mit seinen Studenten die Baustelle des Kraftwerks „Datteln 4“.

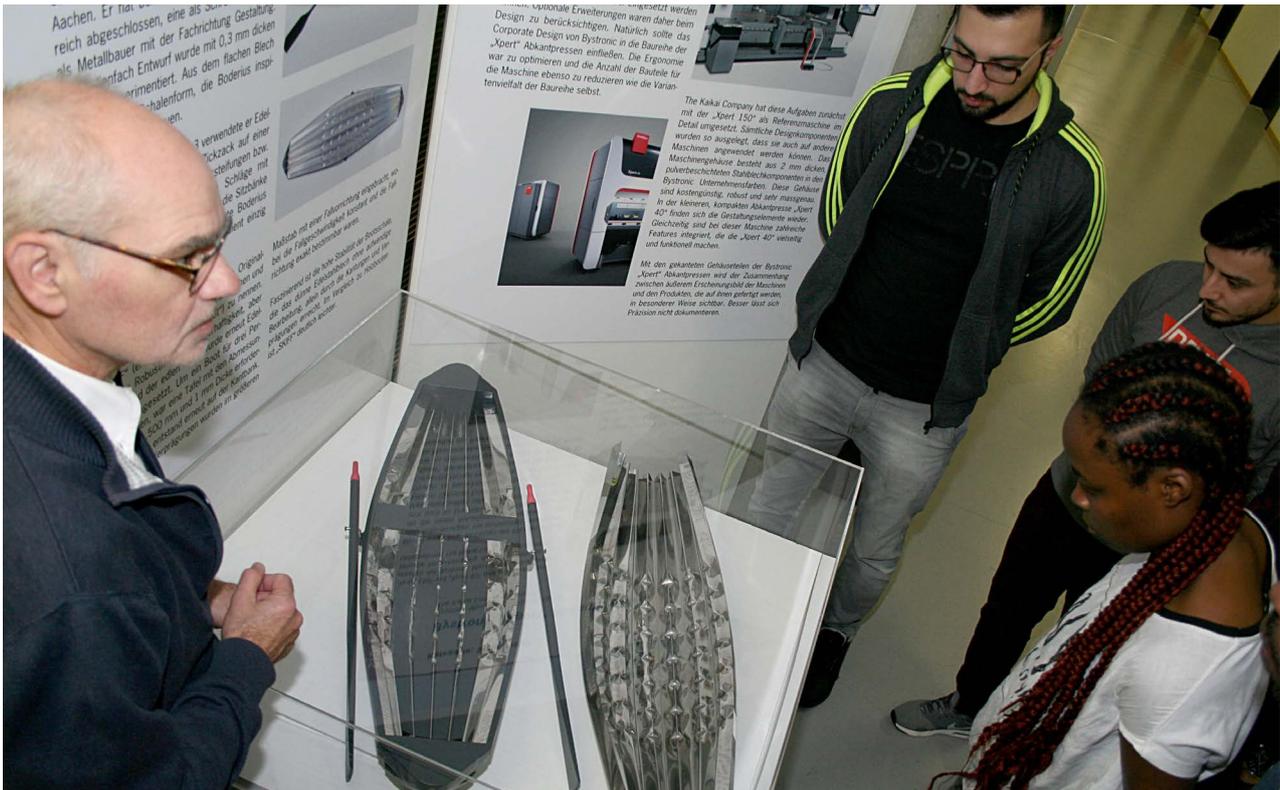
(BL) Angeblich bringen Frauen auf Schiffen und in Bergwerken Unglück (natürlich außer der Schutzpatronin). Ob das für Baustellen auch gilt, konnte Prof. Dr. Markus Rüter nicht überprüfen, als er mit einer Studierendengruppe die Baustelle des Steinkohlekraftwerks „Datteln 4“ besichtigte. Denn die Studierenden in seiner Gruppe waren ausschließlich Männer. Als Glück könnte man jedoch vielleicht interpretieren, dass auf der Baustelle jetzt wieder gearbeitet wird, denn nach dem Baustart 2007 ereilte die Baustelle ein sechsjähriger Baustopp. Erst seit Anfang 2016 wird wieder gebaut. Der ursprünglich

vorhergesagte Zeitpunkt für die Inbetriebnahme hätte 2011 sein sollen, tatsächlich soll das Kraftwerk nun 2018 und damit etwa zeitgleich zur Schließung der letzten deutschen Steinkohlezeche in Betrieb gehen.

Das in Datteln am Rhein-Herne-Kanal liegende Kraftwerk soll sich drei verschiedenen Nutzungen widmen: Das Kraftwerk soll elektrische Energie ins „normale“ 50-Hertz-Verbundnetz liefern. Das nennt der Volksmund „230-Volt-Wechselstrom-Netz“, das in fast der ganzen Welt übliche Stromnetz für den Verbraucher. Nur in Nordamerika tickt es mit 60 Hertz. Außerdem liefert „Datteln 4“ Strom ins Bahnnetz, das in Deutschland genauso wie in Österreich oder der Schweiz mit 16,7 Hertz arbeitet. Und drittens schließlich soll die Abwärme des Kraftwerks genutzt

werden, um das Nah- und Fernwärmenetz der Region zu versorgen.

„Die Baustelle läuft auf Hochtouren“, so Exkursionsleiter Prof. Dr. Markus Rüter, „derzeit arbeiten hier über 1.000 Monteure.“ Für die Studierenden der Studienrichtung Automatisierungstechnik besonders interessant war die Leitwarte: Dort kommen 75.000 digitale und 25.000 analoge Signale zusammen, so Rüter. Richtig geschaltet sollen sie einen effektiven und sicheren Betrieb des Kraftwerks gewährleisten. Rüter: „Für die angehenden Elektroingenieure ein gutes Beispiel dafür, dass man strukturiert arbeiten muss und den Überblick nie verlieren darf!“



Dr. Alfred Tönsmann (l.), Professor für Konstruktionslehre und Konstruktionstechnik im Studiengang Maschinenbau, erläuterte den Studierenden anhand der Modelle der Wanderausstellung des Stahl-Innovationspreises 2015, welche Überlegungen, Ideen und Verfahrenstechniken zu den Endprodukten führten. Besonders angetan zeigte er sich von dem Entwurf eines Ruderbootes, das überwiegend aus dem Werkstoff Stahl konstruiert wurde. Foto: WH/MV

Innovationen in Stahl

Eine Wanderausstellung zum Stahl-Innovationspreis 2015 machte Station am Hochschulstandort in Gelsenkirchen. Im Flur des Fachbereichs Maschinenbau in Gebäudeteil B konnten die Exponate aus verschiedenen Gewinnerkategorien bestaunt werden.

(MV) „Sie soll vor allem unsere Nachwuchsingenieurinnen und -ingenieure inspirieren“, erläutert Dr. Alfred Tönsmann, Professor für Konstruktionslehre und -technik im Studiengang Maschinenbau an der Westfälischen Hochschule, und meint damit die Wanderausstellung zum Stahl-Innovationspreis 2015, die für alle Besucher der Hochschule im Flur des Bauteils B im dritten Obergeschoss zu sehen war. „Durch die verschiedenen Kategorien der prämierten Produkte werden die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des Werkstoffs Stahl deutlich,“ erläuterte Tönsmann einer Gruppe von Fünftsemester-Studierenden aus seinem Konstruktionstechnik-Kurs. Viele Exponate waren in voller Größe oder maßstabsgerecht verkleinert zu bestaunen. Besonders faszinierte Tönsmann dabei der Entwurf eines Ruderbootes mit Stahlrumpf in Kombination mit dem Werkstoff Holz.

Warum gerade dieses Exponat sein Favorit ist, machte Tönsmann deutlich, als er die Festigkeitseigenschaften des umgeformten Blechmaterials erklärte: „Der Grundkörper aus einem nur einen Millimeter starken Edelstahlblech wird wie der Balg bei einer Ziehharmonika aufgefaltet. Dieses Zickzack kennen wir, wenn wir ein Stück Papier falten und es dadurch in eine Richtung tragfähig wird. Um dem Ganzen noch eine Biegung für Bug und Heck zu geben, werden quer zur Zickzack-Form zusätzlich Sicken in die Auffaltungen

geprägt. Mit diesen Prägungen versteift sich die Grundform weiter und wird auch gegen Verdrehen gesichert. Kombiniert mit einem hölzernen Abschluss an den Enden und der Oberkante werden anschließend die Funktionsteile wie Ruderhalterung und Sitzfläche angebracht.“

Was oft einfach aussieht, bedeutet beim Entwicklungsprozess viel probieren, verwerfen und hartnäckig bleiben. Den Studierenden gefiel jedenfalls die Ausstellung, mussten sie doch parallel in Prof. Dr. Alfred Tönsmanns Vorlesung bei einem eigenen Projekt Ideen zur Reife bringen. Da kommen ihnen die Denkanstöße an der einen oder anderen Stelle gerade recht.

Die Ausstellung wurde von der „Wirtschaftsvereinigung Stahl“ mit Sitz in Düsseldorf initiiert und der Westfälischen Hochschule zeitlich begrenzt zur Verfügung gestellt. Bis Ende Januar war sie in Gelsenkirchen zu sehen, bevor sie danach weiter ins „Industriemuseum Oberhausen“ wanderte. Insgesamt gab es fünf prämierte Kategorien zu sehen: Produkte aus Stahl, Stahl im Bauwesen, Stahl in Forschung und Entwicklung, Stahl-Design und ein Sonderpreis „Klimaschutz mit Stahl“. Der kommende Stahlinnovationspreis und die dazugehörige Wanderausstellung sollen bald auch wieder Halt in Gelsenkirchen machen – so sei es jedenfalls geplant, berichtet Tönsmann.



Die Gruppe „Sphaera Vita“ entwickelte einen Pavillon auf Basis der robusten Form einer Seeigelart und dem Mechanismus eines Kiefernzapfens. Jan-Hendrik Fox, Kristina Schreiber, Lars Buchholz, Ansgar Anders, Thomas Thuiot sowie Markus Rhode (v.l.n.r.) leiteten daraus einen natürlichen Regensensor ab, der die lamellenartige Hülle des Pavillons wie transparente Ziegel verkleidet. Bei Trockenheit wird er belüftet, während sich die Lamellen bei Regen automatisch schließen. Diese Funktion nutzt auch der Zapfen, der bei günstigen Wetterverhältnissen seine Samen verteilt. Foto: WH/Michael Bennemann

Die Natur als Vorbild

Gemeinsam mit der Bocholter Firma Hüls-Baukonzepte entwickelten rund 50 Bionik-Studierende der Westfälischen Hochschule in Bocholt verschiedene Ideen und Konzepte für einen bionischen Pavillon.

(MV) Im Januar war es soweit: Das Bioniklabor der Westfälischen Hochschule in Bocholt wurde zur Ausstellungsfläche. 50 Studierende des Studiengangs Bionik präsentierten verschiedene Ideenansätze ihres Fünft-Semesterprojekts. Die betreuenden Professoren Dr. Alexander Sauer und Dr. Tobias Seidl hatten modulübergreifend zu Beginn des Semesters den Studierenden eine offene Aufgabenstellung gegeben.

Sauer lehrt Leichtbau und Seidl kommt aus der Sensorik. Beide stellten in Kooperation mit der Bocholter Firma Hüls-Baukonzepte die Aufgabe, einen Pavillon zu entwickeln. Und zwar nicht irgendeinen, sondern einen Pavillon mit Baustrukturen, wie sie in der Natur zu finden sind. Daher das Thema: „Bionik Pavillon – Smart Structure“.

Zu Beginn des Projekts stand für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer zunächst eine umfassende Recherche auf dem Lehrplan. Hierzu zählte auch der Besuch eines Architektenteams um Prof. Armin Rogall, der an der Fachhochschule Dortmund Baustofftechnologie und Baukonstruktion lehrt. Zur besseren Planung wurden die Studierenden per Losverfahren in neun Arbeitsgruppen aufgeteilt. Jede Gruppe sollte nach dem Startschuss auf der Exkursion in Dortmund drei Konzepte erarbeiten, von denen dann eines tatsächlich entwickelt werden sollte.

„Für unsere Fünftsemester-Studierenden bedeutete das Projekt eine Menge Mehrbelastung neben dem ‚normalen‘ Lernstoff aus anderen Fächern“, resümierte Prof. Dr. Alexander Sauer. „Die wöchentlichen Gruppenbesprechungen sowie zwei Zwischen-Präsentationen bedeuteten zusätzli-

chen Arbeitsstress, waren aber als ‚Entwicklungsleitplanken‘ sehr hilfreich für den Projekterfolg.“

Nach rund vier Monaten Projekt- und Modellbauzeit präsentierten die Teams zunächst vor rund 200 Zuhörerinnen und Zuhörern im Hörsaal 1 ihre Ergebnisse, bevor es anschließend ins Bionikgebäude ging. Dort standen die Maßstabs-Modelle der Entwurfsideen: sozusagen „Bionik zum Anfassen“.

Die Gruppe „LEPID“ entwickelte beispielsweise einen Pavillon, inspiriert von der Struktur der „Diatomeen“. Diatomeen sind mikroskopisch kleine, einzellige Algen. Ihre Zellwände bestehen aus einem hartschaligen, glasartigen Silikat. Ähnlich einem Schuhkarton gibt es eine untere Schachtel mit einem passenden, etwas größeren Deckel. Erst unter dem Rasterelektronenmikroskop zeigen sich dem Betrachter Strukturen, die wie moderne Architektur anmuten. Dabei sind die Gebilde sehr filigran und dennoch äußerst stabil und gleichzeitig leicht. In den Entwurf integrierte die Gruppe als Beleuchtung Licht, wie es beispielsweise Glühwürmchen erzeugen – die sogenannte „Biolumineszenz“.

Eine andere Gruppe, die sich „Sphaera Vita“ nannte, untersuchte die kraftflussgünstige Form des Skeletts einer Seeigelart und integrierte in ihren Pavillon-Entwurf Öffnungen zur Luftzirkulation über einen passiven Prozess, der dem Kiefernzapfen der Waldkiefer ähnelt. Dieser öffnet und schließt sich abhängig von der Luftfeuchtigkeit. Beim anschließenden „Get-together“ im Bionikgebäude gab es noch die Gelegenheit, sich bei einem kleinen Imbiss auszutauschen.



Am Nachmittag der Exkursion konnten die Studierenden ihr neues praktisches Wissen nutzen, um eine Schallquelle zu dämpfen. Foto: Jens Grein

Studierende besuchen Fahrzeugakustiker

Mitte Januar besuchten neun Studierende des Bocholter Masterstudiengangs Maschinenbau die Firma Carcoustics in Leverkusen, um Systemlösungen im Bereich der Fahrzeugakustik in der Berufswelt kennenzulernen. Für Carcoustics war es gleichzeitig eine Gelegenheit, sich als Arbeitgeber für junge Talente interessant zu machen.

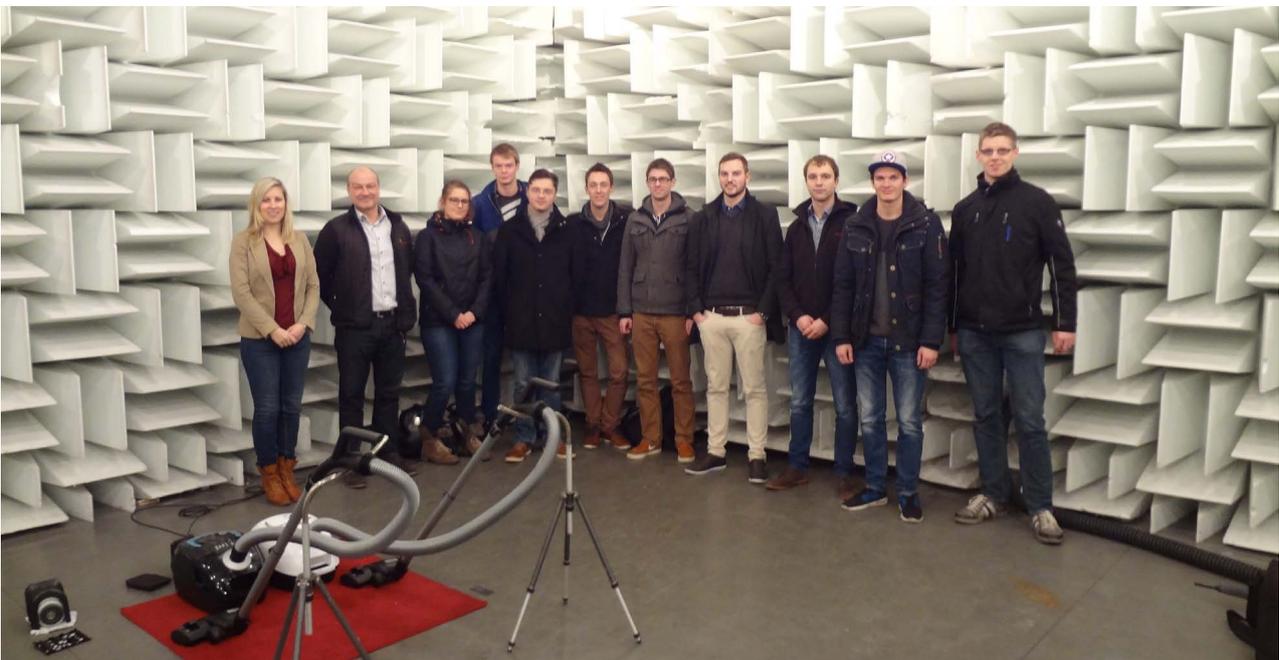
*Im Schallmessraum erlebte die Studiengruppe gemeinsam mit Friederike Horand von Carcoustic (l.) und Lehrbeauftragtem Alfred Wettklo (2.v.l.), wie leise ein Staubsauger durch Schalldämmung werden kann.
Foto: Jens Grein*

Alle Studierenden haben das Wahlfach „Akustik“ belegt. Begleitet wurden sie von ihrem Lehrbeauftragten Alfred Wettklo, Akustiker bei Porsche in Weissach, der auch den Kontakt zu Carcoustics hergestellt hatte. Nach einer einleitenden Unternehmenspräsentation lernten die Gäste die Einrichtungen des Unternehmens kennen. Die Studierenden zeigten sich sehr interessiert an der Messtechnik und den Arbeitsabläufen. Verschiedene akustische und thermodynamische Anwendungen aus dem Carcoustics-Produktportfolio konnten sie direkt erleben, zum Beispiel das veränderte

Sounddesign eines Staubsaugers durch Kapselung des Motors.

Zum Abschluss des Besuches waren die Studierenden gefordert, das Gelernte direkt anzuwenden: In zwei Gruppen bekamen sie die Aufgabe, eine Schallquelle zu dämpfen. Mit Hilfe von Datenblättern mussten dazu die Materialien ausgewählt werden, welche die besten akustischen Eigenschaften aufweisen und trotzdem möglichst leicht sind. Die angehenden Ingenieure gingen die Aufgabe engagiert an und konnten eine beachtliche Verringerung der Lautstärke erreichen.

(Jens Grein)



Ruhr-Master-School stärkt den **Bildungsstandort** Ruhrgebiet

Die Stiftung Mercator fördert die zweite Runde der Kooperation der Fachhochschulen in Dortmund, Bochum und Gelsenkirchen.

Große Freude bei den Fachhochschulen aus Dortmund, Bochum und Gelsenkirchen: Nach dem erfolgreichen Start fördert die Stiftung Mercator auch die zweite Projektphase der Ruhr-Master-School (RMS) mit 2,4 Millionen Euro. Die RMS bündelt die Kompetenzen der Revier-Hochschulen in Ingenieur- und Informatik-Masterstudiengängen und bietet Studierenden größere Wahlmöglichkeiten, um hochschulübergreifend Studienprofile individueller zu gestalten. Lehrformate wie Summer-Schools können ebenfalls von den Studierenden aller drei Hochschulen besucht werden. „Wir freuen uns, dass die Stiftung Mercator mit der Fortbewilligung des Projektes dazu beitragen kann, dass der Wissenschafts- und Bildungsstandort Ruhrgebiet durch die RMS weiter gestärkt wird“, sagt Dr. Oliver Döhrmann von der Stiftung Mercator.

Im Rahmen der Zusammenarbeit der Fachhochschule Dortmund, der Hochschule Bochum und der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen werden Wahlpflichtmodule hochschulübergreifend angeboten und anerkannt. Vorteil für die Studierenden: deutlich mehr Wahlmöglichkeiten und die Chance, über den Tellerrand des eigenen Studiengangs und der eigenen Hochschule zu blicken. „Die Idee, interdisziplinär zu lernen und zu studieren eröffnet neue Möglichkeiten

und fördert Sichtweisen, die im späteren beruflichen Alltag von immer mehr Arbeitgebern geschätzt werden“, betont Prof. Dr. Ingo Kunold aus dem RMS-Direktorium. Dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Teile, spiegelt auch die Homepage wider (www.ruhrmasterschool.de). So zeigt unter anderem ein Studiengangfinder, welche Vielfalt und neuen Möglichkeiten den Bachelor-Absolventen geboten werden, wenn sie ein Masterstudium als RMS-Studierender wählen. Wer an Zukunftsthemen wie Industrie 4.0, Nachhaltigkeit oder „Internet of Things“ interessiert ist, findet zahlreiche Angebote der an der RMS beteiligten Hochschulen.

Für die Weiterentwicklung der RMS in der zweiten Projektphase (2017 bis 2020) liegen die Schwerpunkte unter anderem auf den Entwicklungsfeldern Vertiefung des Lehrverbunds, Weiterentwicklung und Koordinierung internationaler Angebote sowie Digitalisierung des Lehrverbunds. Neben den Ingenieurwissenschaften und der Informatik sollen zudem weitere Fachbereiche und Studiengänge in die Kooperation integriert werden. Dies wird den Wissenschafts- und Bildungsstandort Ruhrgebiet weiter und nachhaltig stärken sowie die gesamte Region fördern. (Pressemeldung der Ruhr-Master-School)

Die Westfälische Hochschule beteiligt sich mit Gelsenkirchener Ingenieur- und Informatikstudiengängen an der Ruhr-Master-School. Foto: Daniel Koelsche/txt redaktion & agentur





Foto: WH/BL

101 Mal Förderglück

101 Studentinnen und Studenten der Westfälischen Hochschule erhielten für das Studienjahr 2016/17 ein „Deutschlandstipendium“ in Höhe von 300 Euro monatlich zur freien Verfügung. Dabei zahlt die Bundesrepublik Deutschland über das Bundesbildungsministerium die Hälfte der Summe, die andere Hälfte kommt von privaten Förderern. Neben dem Geld gibt es zusätzlich für die Stipendiaten ein besonderes Angebot von Zusatzkursen wie etwa zur Steigerung des Selbstbewusstseins bei Präsentationen. Die Überreichung der Förderurkunden verknüpfte die Westfälische Hochschule mit einer Feier, auf der sich Förderer und Geförderte persönlich kennenlernten.

(BL) Dass die Förderung nicht nur eine finanzielle und eine immaterielle Seite hat, sondern auch eine Verpflichtung beinhaltet, gab Präsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann den Stipendiaten bei der Urkundenfeier allerdings auch mit auf den Weg: „Hochschule und Förderer erwarten von Ihnen, dass Sie als Studierende und als spätere Absolventen auch in die Gesellschaft wirken. Stehen Sie ein für den Staat, der Sie fördert, und die dort gelebte Freiheit. Helfen Sie mit, dass dieser freiheitliche und demokratische Rahmen auch an die nächsten Generationen weitergegeben werden kann.“

Für Demokratie und Freiheit einzustehen braucht auch die Sicherheit, vor anderen sprechen zu können. Schauspieler und Präsentationscoach Marco Spohr erläuterte in einem Kurzvortrag, was er mit den Stipendiaten in einem Wochenendseminar übt: die souveräne Selbstpräsentation. „Unsicher und nervös kommen von den eigenen Inhalten nur sieben Prozent bei den Zuhörern an“, so Spohr, „bei einer selbstsicheren Präsentation kann das auf bis zu 70 Prozent gesteigert werden.“ Die restlichen 30 Prozent dürfen bleiben, denn dieses knappe Drittel Nervosität sei ein Synonym für Lampen-



Pantomimin Caterina Raiolo zeigte, wie Körpersprache ganz ohne Worte auf das Gegenüber wirkt.
Fotos und Montage: WH/BL

fieber und das sei ein Ausdruck des Respekts vor dem Publikum. Erfolgreiches Präsentieren gehe von innen nach außen. Dazu brauche man die richtige Eigeneinschätzung. Man solle und müsse sich selbst sagen können: „Ich weiß, wer ich bin. Ich weiß, was ich will und ich weiß, was ich kann.“

Bei einer kleinen Sprechübung für den Selbsttest bekamen die Festgäste einen (von den Hochschulmitgliedern in ausreichender Menge gespendeten) Korken zwischen die Zähne. Nach dem offiziellen Teil bekamen sie außerdem ein kleines Buffet zwischen die Zähne, was das Kennenlernen von Förderern und Stipendiaten sicherlich förderte.



Anstatt enge Reihen zu bestuhlen, wählte das Vorbereitungsteam unter der Leitung von Sonja Buß eine Saalmöblierung, bei der die Stipendiaten an Tischen auf ihre Förderer trafen. Das Get-together ergab sich daraus automatisch.
Foto: WH/BL



Hochschulgrüne Bonbons versüßten den Teilnehmern der Feier zum Deutschlandstipendium 2017 den Abend. Foto: WH/BL

Schauspieler und Präsentationscoach Marco Spohr (r. o.) erläuterte Aspekte der „souveränen Selbstpräsentation“, ein Wochenendseminar, das den geförderten Studentinnen und Studenten als ideelle Förderung angeboten wird. Mit einem Korken zwischen den Zähnen forderte er das Publikum auf, selbst auszuprobieren, wie diese Übung die Mundmotorik und damit das deutliche Sprechen fördert. Alle machten mit und auch Hochschulratsmitglied Prof. Dr. Klaus Fricke (r. u.) hatte Spaß bei der Übung.
Fotos: WH/BL



Immer auf die Kleinen...

...aber die wissen sich zu wehren: Wie man polymere Nanopartikel zur Schlagzähmodifizierung nutzen kann, erläuterte Prof. Dr. Klaus-Uwe Koch vom Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen beim Januar-Kolloquium des Ortsverbands Marl-Recklinghausen der „Gesellschaft Deutscher Chemiker“ (GDCh). Er gab damit einen Einblick in Forschungsergebnisse an der Westfälischen Hochschule.

(BL) „Ja nee, is klar!“ wird mancher Ruhrgebietler vielleicht Atze-Schröder-Comedy-konform antworten, wenn er nach der Wirkung polymerer Nanopartikel zur Schlagzähmodifizierung gefragt wird. Prof. Dr. Klaus-Uwe Koch trat an, um wissenschaftliches Licht ins Dunkel der Köpfe zu bringen.



Im Rahmen des gemeinsamen Kolloquiums der Westfälischen Hochschule mit der Gesellschaft deutscher Chemiker berichtete Prof. Dr. Klaus-Uwe Koch vom Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen über hauseigene Forschungsergebnisse bei der Nutzung von polymeren Nanopartikeln zur Schlagzähmodifizierung. Foto: WH/BL

Fangen wir von hinten an: Modifizierung bedeutet etwas zu ändern oder anzupassen. Was? Die Zähigkeit, also die Widerstandskraft von Stoffen gegenüber Schlägen, Zerkratzen oder Rissen. Die soll gesteigert werden. Im Falle der Entwicklungsarbeit von Koch vor allem bei Klebstoffen.

Diese gewollte Festigkeitssteigerung bewirkt Koch mit Nanopartikeln als Zuschlagstoff. Nanopartikel sind sehr klein: Ein Nanometer ist ein milliardstel Meter lang, also nur ein millionstel Millimeter. Üblicherweise wird diese Einheit zur Beschreibung der Wellenlänge von Licht benutzt. Für das menschliche Auge sind solche Dimensionen nicht auflösbar. Und wenn die Nanopartikel kleiner als die Wellenlänge von Licht sind, hat das zusätzlichen Vorteil, dass Licht an ihnen nicht mehr gebrochen wird, weswegen die Klebstoffe fürs Auge des Betrachters glasklar sind.

„Polymer“ heißt, dass die Partikel aus Molekülen bestehen, die sich aus immer gleichen organochemischen Baugruppen zusammensetzen. Das Geheimnis dabei ist, spezielle Moleküle zunächst in eine Lösung zu schütten, sodass eine Dispersion als Mischung aus Lösung und Feststoffen entsteht. Und dabei muss heftig gerührt werden. Koch: „Das Geheimnis liegt im Rührwerk.“ Wenn genügend lange und heftig gerührt wird, verbinden sich die Baugruppen nicht zu größeren Ketten-Agglomeraten, sondern bleiben jeweils als eigene Kette unter sich, indem sie einen kleinen Nanoball bilden. Wenn der dann später in ein Netz eingebaut wird, sorgen chemi-



Die Chemie-Studentinnen Sarah Schürhoff (l.) und Kirstin Seebach (r.) versüßten den Besuchern die Veranstaltung mit Waffeln und Kakao. Foto: WH/BL

sche Brücken für viel Festigkeit bei gleichzeitiger Flexibilität zwischen den Bällen. Die ausgehärteten Harze sind bis zum 20-fachen schlagzäher als bisher. Vielleicht ist es aber auch noch viel mehr, das überstieg aber die Prüfkapazitäten des Recklinghäuser Labors. Koch: „Wir haben die miteinander verklebten Materialien mit eigener Kraft überhaupt nicht mehr auseinander bekommen.“

Angenehme Begleiterscheinungen der neuen Klebstoff-Formulierung sind

neben der hohen Transparenz eine höhere Klimaresistenz gegenüber Wärme und Feuchte. Je nach Anforderung kann auch eine geringere Geruchsbildung erreicht werden. Koch: „Das System hat eine ungeheure Variationsvielfalt.“ Mit den neuen Klebstoffen und Harzen, die von Koch auf Kundenwunsch maßgeschneidert werden können, sind die verschiedensten Materialien kleb- oder beschichtbar: Glas auf Glas, Glas auf Holz, Glas auf Metall, Kunststoffe aller Art.

Die Erfindungen von Professor Koch sind patentiert und können in Lizenz von der Industrie aufgegriffen werden. Für seine Forschungsarbeit hat Koch einen von vier Preisen für „patente Erfinder“ bekommen. Der Preis wurde gemeinsam vom Innovationsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen und der Patentverwertungsorganisation Provendis stellvertretend für den Patentverbund der Hochschulen in NRW vergeben.

Absolventenpreis 2016

Vor dem Vortrag gab es eine Ehrung: Dennis Wächter erhielt einen Absolventenpreis 2016 der GDCh-Fachgruppe „Analytische Chemie“ für seine Bachelor-Arbeit über thermisch induzierte Güteänderungen von Stahl. Dabei erhitze er die Proben bis über 1000 Grad Celsius. Der Absolventenpreis umfasst eine Urkunde, ein Fachbuch zur Chemie, die kostenlose GDCh-Mitgliedschaft für ein Jahr und eine Prämie in Höhe von 500 Euro. Ausgezeichnet wird der jeweils jahresbeste Absolvent in der analytischen Chemie eines Chemie-Studiengangs. Überreicht hat den Preis Prof. Dr. Sibylle Planitz-Penno, die zugleich Vorsitzende des GDCh-Ortsverbands Marl-Recklinghausen ist. Foto: WH/BL



Niedrig und ungleich

Löhne in der Altenpflege sind oft niedrig und weisen hohe regionale Unterschiede auf. Das IAT fordert, trägerübergreifende Qualitäts- und Verantwortungsgemeinschaften zu stärken. Eine IAT-Studie untersuchte regionale Entwicklungspfade überbetrieblicher Arbeitsbeziehungen in der Care-Arbeit. Pflegerische Versorgung in Deutschland sollte kleinräumiger geplant und organisiert werden. Damit Verbesserungen für Pflegebedürftige und Angehörige nicht zu Lasten der Beschäftigten gehen, sind neue Strategien zur Aufwertung der Pflegearbeit vor Ort notwendig.

(CB) Die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung von Arbeit in der Altenpflege steigt, gleichzeitig bleiben jedoch die Entgelte niedrig und driften zudem noch zwischen den Regionen auseinander. Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Expertise, die das Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) erstellt hat. „Ohne Zweifel wurde in den vergangenen Jahren die Effizienz in der Altenpflege deutlich gesteigert, dies wurde jedoch nicht selten durch mehr regionale, berufsgruppen- und qualifikationsspezifische Ungleichheiten bei Entgelten und Arbeitsbedingungen erkauft“, kritisiert die IAT-Forscherin Michaela Evans.

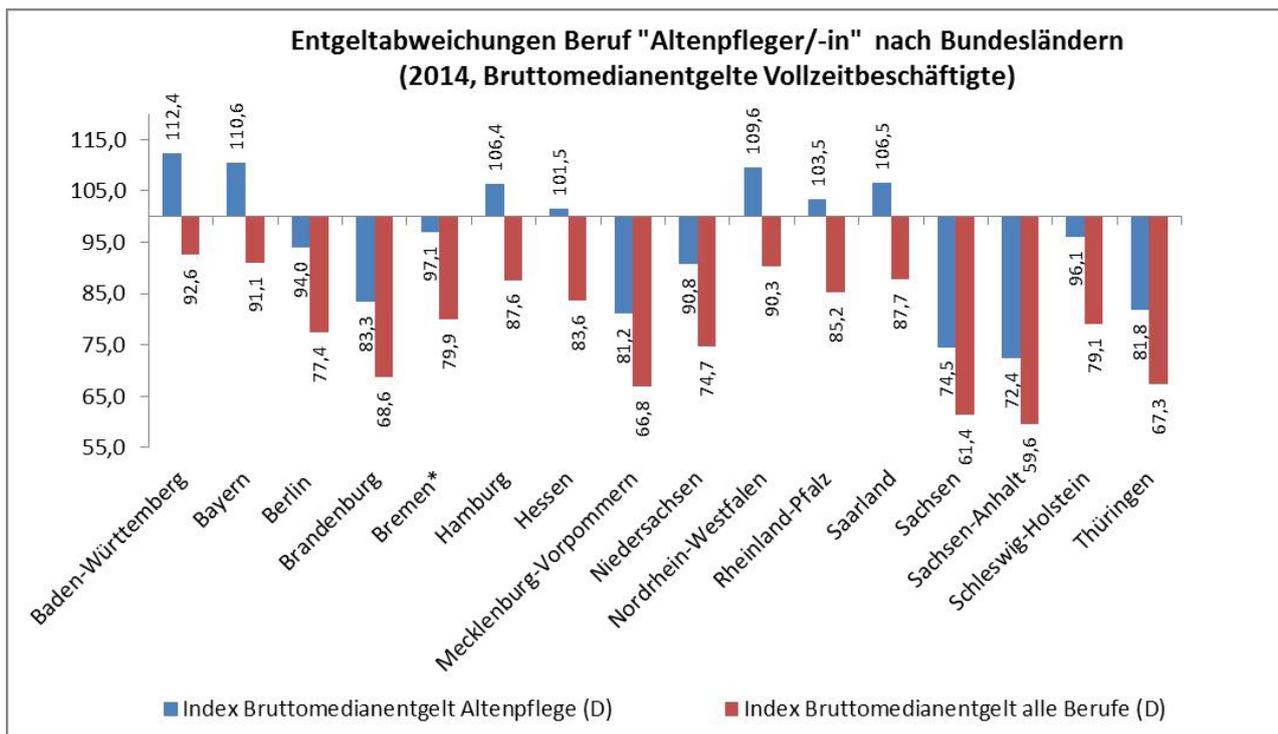
Bereits heute gibt es Regionen, in denen das Entgeltniveau der Pflege nicht nur deutlich unter den mittleren Löhnen aller Berufe in

Deutschland, sondern auch unter den durchschnittlichen Einkommen, den Bruttomediantentgelten, in der Altenpflege selbst liegt. Das gilt etwa für Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein oder Berlin. Und auch bei der Tarifstreuung in der Sozialwirtschaft insgesamt gibt es regional riesige Unterschiede: In Bayern realisieren freigemeinnützige Träger mit dem niedrigsten Entgelt (gezahlte Entgelte pro geleisteter Arbeitsstunde) immerhin noch 78,1 Prozent des Trägers mit dem höchsten Entgelt, in Baden-Württemberg noch 66,8 Prozent. In Niedersachsen dagegen werden nur noch 60,8 Prozent des höchsten gezahlten Entgelts erreicht, in Bremen sind es sogar nur 58,9 Prozent.

Die Entwicklungsdynamik von Pflegemärkten und Entgelten in der Altenpflege differiert je nach Region: In Teilen Bayerns, Baden-

Württembergs oder Nordrhein-Westfalens werden derzeit hohe Pflegesätze realisiert, tradierte Anbieter können mit gesicherten Marktanteilen noch ein im regionalen Vergleich hohes Tarifniveau sicherstellen. Demgegenüber gibt es Teilregionen in Berlin, Thüringen oder in Hessen, in denen tradierte Anbieter erhebliche Marktanteile eingebüßt haben, aus den teuren Tarif- beziehungsweise Arbeitsvertragsrichtlinien-Strukturen (AVR) aufgrund des Preisdrucks aussteigen und sich neue Tarifpartner suchen.

Schließlich gibt es Regionen mit einer sehr vielfältigen und kleinteiligen Tarif-/AVR-Landschaft. Hier dominiert der „tarifpolitische Häuserkampf“ mit relativ niedrigen Pflegesätzen, erheblichem Preisdruck unter den Anbietern bei einem im interregionalen Vergleich niedrigen Tarifniveau. Weil es in solchen Re-



Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2016); eigene Berechnung und Darstellung IAT



gionen zunehmend schwierig wird, leistungsfähiges Personal einzustellen und zu halten, gewinnen hier neuerdings „Bündnisse des letzten Augenblicks“ sowie neue, trägerübergreifende Tarifarrangements an Bedeutung. Beispiele hierfür finden sich in Niedersachsen, Bremen, aber auch in Baden-Württemberg ist kürzlich ein „Bündnis für Tariftreue“ entstanden. „Für regionale Fachkräftestrategien in der Altenpflege stellen solche trägerübergreifenden Qualitäts- und Verantwortungsgemeinschaften eine wichtige Option dar, insbesondere vor dem Hintergrund des Pflegestärkungsgesetzes III“, stellt Michaela Evans fest.

„Die Ergebnisse der Studie verweisen darauf, dass einige Pflegeregionen in Deutschland drohen tarifpolitisch abgehängt zu werden“, warnt die IAT-Forscherin. Hier müsse beobachtet werden, wie sich künftig das Zusammenspiel von Pflegemärkten, Entgeltstrukturen und Arbeitsbedingungen entwickelt. Ein entsprechendes Monitoring-System für die Altenpflege ist aber derzeit nicht in Sicht.

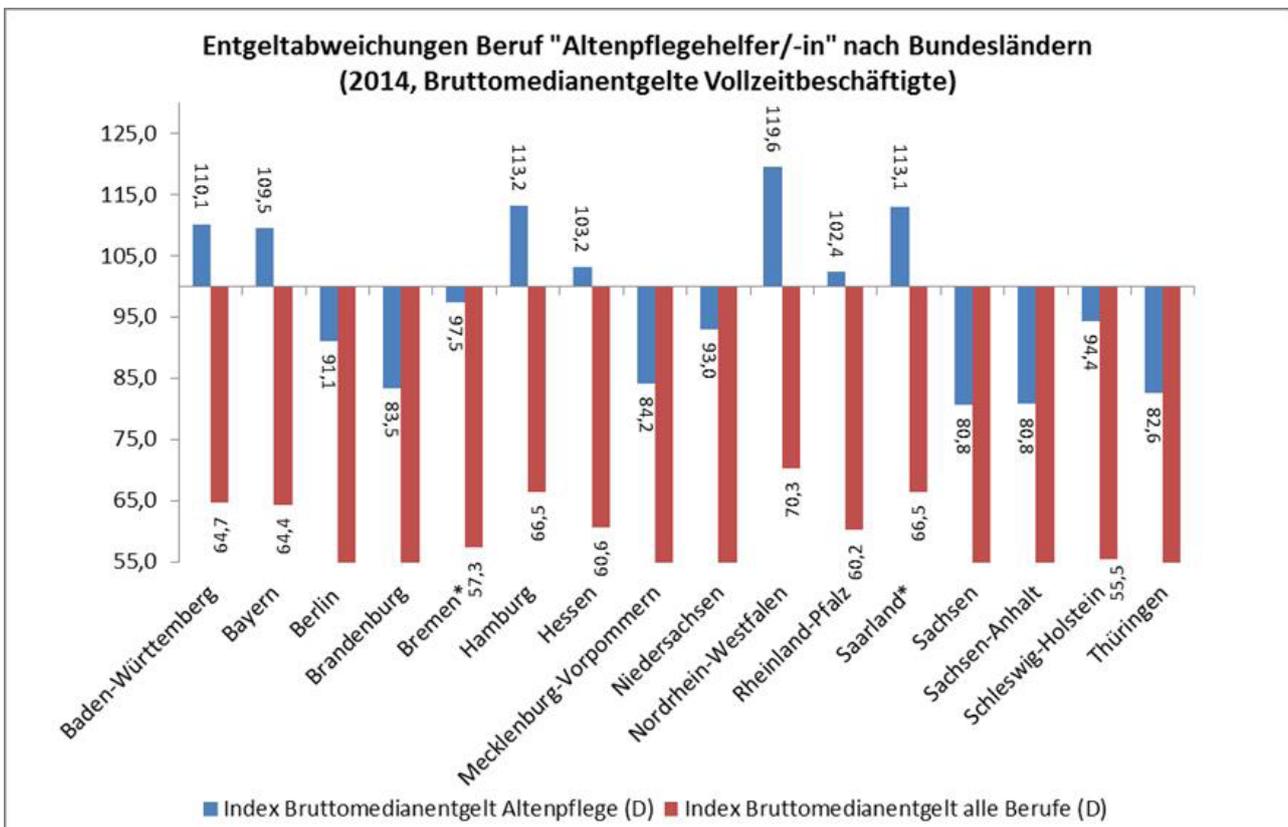
Eine zentrale Ursache der regionalen Fragmentierung sieht Evans darin, dass Arbeitgeber- und

Arbeitnehmerorganisationen in der Altenpflege im Vergleich mit anderen Wirtschaftsbranchen weder historisch, programmatisch noch in ihren Handlungsroutrinen darauf eingestellt sind, Arbeitsbedingungen und Entgelte flächendeckend zu verhandeln und durchzusetzen. Es braucht dringend neue Wege, die Pflegebranche bei solchen neuen Wegen vor Ort für bessere Löhne und Arbeitsbedingungen zu unterstützen. Hierfür muss nicht nur ein Ruck durch die Branche gehen, hier ist am Ende auch die Politik gefordert.

Weitere Informationen: Evans, Michaela 2016: Arbeitsbeziehungen der Care-Arbeit im Wandel. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung. WISO-Diskurs, Nr. 23/2016. ISBN 978-3-95861-614-1 PDF

Hintergrund

Auf dem Pflegemarkt in Deutschland gibt es rund 13.000 Pflegeheime und 12.700 ambulante Pflegedienste. Rund 320.000 Beschäftigte sind in ambulanten Pflegediensten, 685.500 Beschäftigte in den Pflegeheimen in Deutschland tätig. In den ambulanten Pflegediensten liegt der Anteil weiblicher Beschäftigter bei 87 Prozent, wobei 36 Prozent des Personals der Alterskategorie „50 Jahre und älter“ zuzurechnen sind. Mehr als zwei Drittel der Pflegebedürftigen, rund 1,86 Millionen Menschen, werden zu Hause von Angehörigen versorgt.



Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2016); eigene Berechnung und Darstellung IAT

Arbeitswelten für die Gesellschaft von morgen

Das Institut „Arbeit und Technik“ ergänzt sein Forschungsspektrum um den neuen Schwerpunkt „Arbeit und Wandel“.

(CB) Die Arbeitsforschung des Instituts „Arbeit und Technik“ (IAT) hat sich neu aufgestellt: Seit Jahresbeginn 2017 gibt es den neuen Forschungsschwerpunkt „Arbeit und Wandel“, der die Sozioökonomie der Arbeitswelt in den Mittelpunkt stellt. Der Schwerpunkt bündelt die Kompetenzen des IAT in der Arbeitsforschung und setzt in seinem Forschungs- und Entwicklungsprogramm neue Akzente.

Dem multidisziplinären Team unter Leitung von Forschungsdirektorin Michaela Evans gehören Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den Disziplinen Sozialwissenschaft, Pflegewissenschaft, Kommunikationswissenschaft, Wirtschaftswissenschaft und Informatik an. Untersucht werden zum einen die Auswirkungen sozialstruktureller, demographischer, wirtschaftlicher und technologischer Entwicklungen auf Erwerbsarbeit, auf

die Umverteilung von Arbeit sowie auf die Verfasstheit von Arbeitswelten. Zum anderen erforscht das Team die Effekte der Transformation der Arbeitswelt auf den Wandel von Gesellschaft und Wirtschaft.

Besonderes Interesse gilt der personenbezogenen Dienstleistungsarbeit. Ein inhaltlicher Schwerpunkt des Forschungs- und Entwicklungsprogramms sind neue institutionelle Arrangements zur Zukunft der Arbeit: „Die Bewältigung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Herausforderungen wie mehr Teilhabe, Fachkräftesicherung, Migration oder eine stärker präventiv-orientierte Arbeitswelt stellen etablierte Akteure und Institutionen vor neue und erweiterte Herausforderungen. Wir erforschen, wo tradierte Institutionen an ihre Grenzen stoßen und welche neuen Arrangements vor Ort, im Betrieb und im System der Arbeitsbeziehungen dazu

beitragen können, diese Herausforderungen vorausschauend zu gestalten“, so Michaela Evans.

Aktuelle Projekte des Forschungsschwerpunktes befassen sich unter anderem mit der Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen in den Branchen Altenpflege, IT-Wirtschaft und Bauhandwerk, der Reorganisation und Mitbestimmung von Care-Arbeit und der Entwicklung von computergestützten Lern- und Bildungsprogrammen für benachteiligte Gruppen. Weitere Arbeitsfelder sind präventive Arbeitsgestaltung für die Krankenhaupflege, Arbeitsbeziehungen in der Gesundheits- und Sozialwirtschaft, Folgen der Digitalisierung für Care-Arbeitswelten und der Aufbau trägerübergreifender Dialogstrukturen zur Zukunft der Arbeit in der Altenhilfe.

Weitere Informationen: <http://www.iat.eu/das-institut/forschungsschwerpunkte/arbeit-und-wandel.html>



Das Team des Forschungsschwerpunkts „Arbeit und Wandel“ am IAT (von rechts): Dr. Alexandra David, Christoph Bräutigam, Laura Schröer, Forschungsdirektorin Michaela Evans, Fikret Öz und Dr. Ileana Hamburg sowie Sascha Bucksch von der Studiengruppe „Life Long Learning“. Foto: IAT



Foto: WH/Claudia Braczko

Migranten gründen Unternehmen

IAT-Publikation zu Hintergründen und Akteursnetzwerken. Neue Chancen für die Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen?

(CB) Die „migrantische Ökonomie“ könnte bei der Eingliederung von Flüchtlingen in den deutschen Arbeitsmarkt wertvolle Hilfestellung leisten. Dies ist das zentrale Ergebnis einer aktuellen Veröffentlichung des Instituts Arbeit und Technik. Neben den üblichen Integrationswegen über Bildungssystem und Sozialverwaltung eröffnen sich hier privatwirtschaftliche Möglichkeiten – oft gestützt auf regionale Akteursnetzwerke und informelle Hilfestrukturen. „Die „Flüchtlingskrise“ ist nicht nur Herausforderung, sondern eröffnet durchaus neue Perspektiven für die Wirtschaft und den deutschen Arbeitsmarkt“, stellt die IAT-Forscherin Dr. Alexandra David fest.

Seit Jahrzehnten bereichern italienische Eiscafés, spanische Restaurants, türkische Dönerbuden, arabische Schneidereien die Straßen Deutschlands. Wie einschlägige Studien und Publikationen zeigen, ist heute jeder fünfte Unternehmer in Deutschland Einwanderer (ohne deutsche Staatsbürgerschaft oder nicht in Deutschland geboren). Viele Zuwanderer sind „gründungsfreudiger“ und mit einem Durchschnittsalter von 36 Jahren 1,5 Jahre jünger als deutsche Firmengründer. Unter den „Gastarbeitern“ wagen türkische Einwanderer in Deutschland

öfter (70%) den Schritt in eine Selbstständigkeit als jede andere Migrantengruppe. Gemeinsam mit den „EU-Migranten“ erzielen sie aus Selbstständigkeit deutlich höhere Einkommen als die hochqualifizierten „Drittstaaten-Migranten“. Während die „Gastarbeiter“ und „Spätaussiedler“ ihre Unternehmen vorwiegend in traditionellen Sektoren gründen, gehen die „neueren“ Zuwanderer – darunter auch Postmigranten, sprich „Gastarbeiterkinder“ in der zweiten und dritten Generation – gerne in den Dienstleistungssektor. „Insofern trägt das migrantische Unternehmertum erheblich zum Strukturwandel der Wirtschaft bei“, folgert David.

Häufig gründen Migrantenunternehmer in Gruppen – ein Hinweis auf etablierte Netzwerkaktivitäten: Oft geschieht dies in informellen Familienstrukturen oder Herkunftsgemeinschaften. Aus den Erfahrungen der bereits etablierten Migrantengruppen lässt sich lernen. Regionale Akteursnetzwerke können bei der Gründung und Etablierung von Migrantenunternehmen helfen. In der Praxis bedeutet das Kundenkontakte, Hilfestellungen bei Behördengängen, Beschaffung von Gründungskapital etc. Nicht zuletzt können sie am Anfang auch als Arbeitgeber für potenzielle Neuankömmlinge agieren, ihnen ihre Kenntnisse des Ankunftslandes und einen Überblick etwa über die Marktanforderungen, Arbeitsmarktregulierungen, Zugangsbarrieren, Bürokratie und Geschäftsmodelle vermitteln.

„Hier bieten sich Ansatzpunkte auch für das regionale Zusammenspiel tradierter Akteure der Arbeitsmarktintegration, der Wohlfahrtspflege, migrantischer Unternehmen und informeller Unterstützungsstrukturen, um die Chancen für eine schnellere und nachhaltige Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen zu verbessern“, rät Dr. Alexandra David.

IAT-Forschung-Aktuell: Migrantisches Unternehmertum – Eine Chance der Arbeitsmarktintegration für geflüchtete Menschen?
<http://www.iat.eu/files/forschung-aktuell2017-02.pdf>



Dr. Alexandra David untersuchte das migrantische Unternehmertum nach Chancen für die Arbeitsmarktintegration von Flüchtlingen. Foto: IAT



Auf der Bionik-Kick-off-Veranstaltung in Emmen erläuterte Prof. Dr. Tobias Seidl (l.) die Möglichkeiten der Bionik anhand eines Beispiels. In einem Gemeinschaftsprojekt entwickelte Dr. Michael Herrmann vom Fraunhofer-Institut für Solar-Energiesysteme (Fraunhofer ISE) und die Bocholter Bionikerin Prof. Dr. Heike Beismann sowie Dr. Udo Ossendoth, Professor für Mechatronik und Elektrotechnik in Bocholt, ein Kühlsystem auf Basis einer Blattstruktur. Die Bionik-Studentin Kathrin Seggewiß hat in ihrer Bachelorarbeit das Projekt gemeinsam mit der Firma weiterentwickelt. Durch die Übertragung der Strukturen wurde das Werkzeug besser gekühlt und schafft mehr Produktionszyklen. Fotos: WH/MV

Bionik als Ideengeber für Unternehmen

Was eignet sich als Rahmen für eine Bionik-Kick-off-Veranstaltung besser als die Natur selbst, dachten sich die Verantwortlichen und luden ins niederländische Emmen in den „Adventure Zoo Wildlands“ ein. Vor der geführten Abendsafari standen eine Informationsveranstaltung sowie Workshops für das von der Europäischen Union mitfinanzierte grenzübergreifende „INTERREG V“-Förderprogramm auf dem Tagesplan. Das Programm ist für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) gedacht, die aus der Grenzregion zwischen den Niederlanden und Deutschland kommen.

(MV) Das Programm „Bionik in KMU“ wendet sich dabei speziell an Betriebe, die bei ihrer Produktentwicklung an technische Grenzen stoßen, die sie mit Hilfe und der Unterstützung von Forschungseinrichtungen aus den Niederlanden und Deutschland, über die kleinere und mittlere Unternehmen oft nicht verfügen, überwinden können. Durch eine grenzübergreifende, partnerschaftliche Zusammenarbeit haben beispielsweise die Unternehmen aus dem Kreis Borken und dem Emsland die Möglichkeit, in das Programm einzusteigen. Dazu gehören die Kreise Borken, Coesfeld, Steinfurt und Warendorf sowie die im Emsland gelegene Grafschaft Bentheim, der Landkreis Osnabrück, Vechta, Emsland, Cloppenburg, Leer, Ammerland, Friesland, Aurich, Wittmund und Wesermarsch. Das Programm läuft ab sofort bis ersten April 2019.

Über Chancen und Nutzen der „Bionik“ – einem zusammengesetzten Begriff aus den Worten Biologie und Technik – und wie sich die Erkenntnisse der Technologie mit Hilfe von Fördermitteln in eigenen Unternehmen einführen lassen, erfahren interessierte Unternehmen aus dem deutschen Grenzgebiet über die „Wirtschaftsfördergesellschaft für den Kreis Borken“ (WFG) und die „Emsland GmbH“ in Meppen. Dabei ist das Motto Programm: „Die Natur macht es vor, wir müssen nur hinsehen und verstehen“, beschreibt

es die WFG auf einer Informationsveranstaltung für Unternehmen.

Auf der Bionik-Kick-off-Veranstaltung in Emmen zeigte Dr. Tobias Seidl, Professor im Bocholter Studiengang Bionik in Bocholt, wie es gehen kann. Für einen Automobilzulieferer, der verschiedene Fahrzeugserien mit Innenraumteppichen ausstattet, entwickelten Forscher vom „Fraunhofer ISE“ in Kooperation mit der Westfälischen Hochschule eine Möglichkeit, wie die bei der Umformung des Materials entstehende Wärme bestmöglich im Werkzeug abgeleitet werden kann. Dafür nutzten sie die Natur als Vorbild: Ein Blatt einer Pflanze verfügt über ein speziell angeordnetes, adriges Versorgungssystem, dessen Geometrie die Bioniker als Kühlsystem auf das Werkzeug übertragen. Die Kühlkanalanordnung konnte sogar kostengünstig auf die bereits bestehenden Formen übertragen werden. Nun sind mehr Zyklen in der Produktion machbar, ohne das Werkzeug zu überhitzen. „Dadurch sanken die Kosten für das Unternehmen deutlich“, kommentierte Seidl abschließend.

Eine Förderung mit „INTERREG V“ ist fünfstufig aufgebaut. In einem Erstgespräch wird die technische Aufgabenstellung ermittelt. In der darauf folgenden Stufe, einer sogenannten Anwendungsberatung, wird nach geeigneten biologischen Ideen gesucht. Diese ersten beiden Stufen sind für die Unternehmen kostenlos. Ab Stufe drei wird dann ein erstes Konzept erarbeitet, wenn Stufe eins und zwei sich als erfolgversprechend herausstellen. Danach wird ein detaillierter Vorschlag für eine konkrete bionische Lösung erarbeitet. Für das Unternehmen stehen dafür Fördermittel von 75 Prozent Zuschuss bei maximal 10.000 Euro für Fremdleistungen zur Verfügung. In Stufe vier soll dann die Vorstufe eines Prototyps entstehen, an dem die Wirkprinzipien bewertet werden können, um die technische Umsetzung besser zu planen. Hierfür ist ein 50-Prozent-Zuschuss bei maximal 40.000 Euro für Fremdleistungen möglich. In der letzten Stufe kann dann ein Prototyp entwickelt und gebaut werden. Auch dafür können Fördermittel aus dem Programm beantragt werden. Bei maximal 160.000 Euro Projektumfang kann es bis zu 50 Prozent Zuschuss geben. Mehr Informationen und auch die Links zu den Ansprechpartnern gibt es unter www.bionikkmu.eu.

25 Jahre Hochschule in Bocholt

„Bocholt ist stolz auf seine Hochschule. Sie ist ein tragender Pfeiler in der lokalen und regionalen Bildungslandschaft. Für die Zukunft wünsche ich mir, dass Stadt und Hochschule noch enger zusammenwachsen. Bocholt muss noch spürbarer zu einer Hochschul- und Studentenstadt werden und dies auch sichtbar und selbstbewusst nach außen hin tragen. Internationalität vorantreiben und strategische Kooperationen zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung schmieden zum Wohle der Stadt und der ganzen Region – das sind Aufgaben der Zukunft“, so Bocholts Bürgermeister Peter Nebelo.

25 Jahre sind eine lange Zeit und viele Studentengenerationen haben ihr Studium in Bocholt erfolgreich abgeschlossen. Gestartet mit Diplomstudiengängen werden die Studenten jetzt mit Bachelor- und Masterabschlüssen in die Berufswelt entlassen. Sogar eine Promotion, Verleihung des Doktorgrads, ist in Kooperation mit einer Universität inzwischen in Bocholt möglich. Einige Bocholter werden sicherlich noch den Start der Hochschule, seinerzeit unter dem Namen Fachhochschule Gelsenkirchen, in den Räumlichkeiten der Langenbergschule und dem Diepenbrockheim am Steerner Weg in Erinnerung haben. Der Umzug zur Münsterstraße erfolgte im August des Jahres 1998. Aktuell werden dort vielfältige Studiengänge aus den Bereichen Wirtschaft, Maschinenbau, Elektrotechnik, Bionik und Informatik angeboten.

Vor zwei Jahren kamen die ersten Gedanken auf, das Jubiläumsjahr ansprechend zu gestalten. In einer

kleinen Arbeitsgruppe wurden Ideen zusammengetragen und weitere Partner angesprochen. Mittlerweile sind viele Gruppen eingebunden und es sind größere und kleinere Veranstaltungen geplant.

Das Jubiläumsjahr startet mit einem offenen Jugendwettbewerb, der das Hochschulmotto „Wissen. Was praktisch zählt.“ aufgreift. Ziel des Wettbewerbs ist die erfolgreiche Umsetzung des Hochschulmottos in einem selbst gewählten Projekt. Weitere Informationen sind unter www.campuswettbewerb.de zu finden. Gemeinschaftlich organisiert von der Westfälischen Hochschule, der Stadt Bocholt und der Stadtmarketing GmbH, unterstützt von der Fördergesellschaft Westmünsterland der Hochschule in Bocholt/Ahaus und weiteren Partnern wird der Jubiläumshöhepunkt am zweiten Juni-Wochenende vorbereitet. Den Start macht am Donnerstag ein Hochschulinformationsnachmittag (HIN). Eingeladen sind Studienbe-

werber des jeweiligen Jahres, alle weiteren Studieninteressierten sowie Schülerinnen und Schüler der Jahrgänge 10 bis 12 und selbstverständlich interessierte Eltern. Ein Festakt mit geladenen Gästen und anschließendem Absolventen-Treffen folgt am Freitag. Der Samstag steht ganz im Zeichen der Öffentlichkeit. Ein Tag der offenen Tür auf dem Campus Bocholt und ein Konzert sind in Planung und geben allen Interessierten die Möglichkeit, sich in ungezwungener Atmosphäre bei Speisen und Getränken über die Hochschule zu informieren.

„Es ist uns immer wieder ein besonderes Anliegen, die Westfälische Hochschule für die Menschen unserer Region zu öffnen und uns vorzustellen. Mit verschiedensten Veranstaltungen, verteilt über das ganze Jahr, werden wir das erreichen“, davon sind die beiden Bocholter Dekane Prof. Dr. Gerhard Juen und Prof. Dr. Martin Maß überzeugt.

(Reinhold Benning)

Es war nicht ganz einfach, Bürgermeister Peter Nebelo (M.) unter einem Vorwand kurzfristig in die Hochschule zu locken. Zum Start in das Jubiläumsjahr 2017 überraschten die Dekane Prof. Dr. Gerhard Juen (l.) und Prof. Dr. Martin Maß (r.) Nebelo mit einem kleinen Geschenk. Die Freude über 25 Jahre gemeinsame Zeit wollten die Dekane mit der Übergabe eines kleinen Ortsschilds für das Bürgermeisterbüro zum Ausdruck bringen. Die Überraschung war gelungen. In einem kurzen Gespräch waren sich alle drei einig, dass die Westfälische Hochschule mit ihren drei Standorten Gelsenkirchen, Recklinghausen und Bocholt ein Gewinn für die Region ist und auch in den nächsten 25 Jahren ihren Bildungsauftrag erfolgreich fortsetzen wird. Foto: Bruno Wansing



In zwangloser Runde **Deutsch üben**

Seit Ende September 2016 gibt es an den drei Standorten der Westfälischen Hochschule „Sprachcafés“. Sie sind Treffpunkt für Flüchtlinge in Deutschland, die sich für ein Studium interessieren und bereits in ihrem Heimatland das Abitur oder die Fachhochschulreife erworben oder bereits ein Studium begonnen oder abgeschlossen haben. Betreut werden sie in Bocholt von Sarah Al-Ramahi, in Recklinghausen von Sehiban Seyrek, in Gelsenkirchen von Nicole Hardert. Außerdem engagieren sich zahlreiche weitere Helfer aus dem Kreis der Studierenden und der Mitarbeiter und Lehrenden der Westfälischen Hochschule ehrenamtlich. Das Sprachcafé will einen Austausch zwischen geflüchteten Menschen und Studierenden oder Mitarbeitern der Hochschule ermöglichen. Es soll den Flüchtlingen helfen, ihre Sprachkenntnisse zu verbessern und sie in die deutsche Kultur einzubinden. Bei unterschiedlichen Gelegenheiten und zu verschiedenen Themen können die Teilnehmer aus dem Ausland Sprachpraxis sammeln und erhalten Informationen über den Hochschulalltag und ein Studium in Deutschland. Die Sprachcafés sind Teil des Welcome-Programms der Westfälischen Hochschule.

(BL) Sie heißen Abdulrazzah oder Obaida oder Avesta oder Yamen oder Mohammad. Die Mehrzahl kommt aus Syrien oder Afghanistan, es sind mehr Männer als Frauen, eher aus der arabischen Welt als aus afrikanischen Ländern. „Uns ist aber jede Herkunft recht“, erläutert Nadine Hackmann, Leiterin des Auslandsamtes der Westfälischen Hochschule, „im Sprachcafé geht es nicht um Fluchtgeschichte oder Asylverfahren, wir wollen den Flüchtlingen,

die sich für ein Studium interessieren, eine Gemeinschaft bieten, in der sie Kontakte untereinander und zu Studierenden, Lehrenden oder Mitarbeitenden der Hochschule knüpfen können und bei Alltagsthemen Deutsch als Alltagssprache üben können.“ Die Sprachcafés ergänzen damit den Sprachunterricht. Hier wird Deutsch nicht als Fremdsprache gelehrt und gelernt, sondern Deutsch als Alltagssprache geübt: im Gespräch, bei Gesellschaftsspie-

len, bei gemeinsamen Aktivitäten oder Ausflügen. So wie Deutsche sich in Dialekte hinein hören müssen, bevor sie sie ohne Anstrengung verstehen, müssen sich die Sprachneulinge in das gelebte Deutsch der Deutschen hinein hören. Etwa, wenn Deutsche in der Alltagssprache Vokale umschleifen, sodass aus einem i schon mal ein ü wird oder aus einem ä ein e. Dass es sich dann nicht um eine neue Vokabel, sondern nur um eine etwas andere Aussprache



Das Gelsenkirchener Sprachcafé wartete Mitte Dezember für seine Teilnehmer mit einer Zaubershow von Prof. Dr. Claudius Schmitz (l.) auf. Der Magie der Zauberei entzog sich niemand, die Magie der Gemeinschaft soll sich, kann sich entwickeln. Foto: WH/BL



Um deutsche Geschichte und Lebensweise kennenzulernen, machten Teilnehmer des Sprachcafés in Recklinghausen zusammen mit ehrenamtlichen Betreuern einen Besuch im Bonner „Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland“. Foto: Sprachcafé RE



handelt, sorgt dann für Aha-Effekte im gegenseitigen Verstehen. Auch, wenn aus einem normsprachlichen „nein“ im Ruhrgebiet gerne mal ein „nä“ wird. Gleichzeitig probieren die Teilnehmer sich selbst an deutschen Sätzen.

Ein kleines Programm gibt es auch oft. Mitte Dezember etwa trat Prof. Dr. Claudius Schmitz als Magier auf und zauberte zusammen mit Nicole Hardert und Felix Kunkel als „Hilfszauberer“ mit den Sprachcafé-Teilnehmern. Im Dialog zwischen Darstellern und Publikum üben sich

Frage und Antwort spielerisch und nebenbei, ohne die gefühlte Ernsthaftigkeit im Sprachunterricht.

Regelmäßig finden die Sprachcafés auch nicht in der Hochschule statt, sondern sie machen Ausflüge oder gehen sogar auf Reise. Das Gelsenkirchener Sprachcafé etwa machte schon einen Ausflug zur Rungenberghalde, wo bergmännische Geschichte und Kultur des Ruhrgebiets erlebbar sind. Das Recklinghäuser Sprachcafé reiste nach Bonn ins „Haus der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland“.



Ein Ausflug auf die Rungenberghalde brachte die Teilnehmer des Gelsenkirchener Sprachcafés an einer alten Seilscheibe vorbei. Foto: Wiebke Scheffler

Refugees welcome

Das Refugees-Welcome-Programm der Westfälischen Hochschule besteht aus mehreren Bausteinen:

Sprachcafé zum Üben der deutschen Sprache

Besuchsprogramm zum Kennenlernen von Studiengängen und bereits dort Studierenden

Mentorenprogramm mit Paten, die bei allen Fragen rund um Sprache, Studium, Leben in Deutschland Antworten wissen. Wenn Pate und Patenkind aus demselben Kulturkreis kommen, hilft das ganz besonders.

Für die Teilnahme an allen Bausteinen ist es erforderlich, dass die Teilnehmer eine Hochschulzugangsberechtigung nachweisen können. Unterstützung kommt von ehrenamtlich engagierten Studierenden, Lehrenden und Mitarbeitern.

Wer bei einem der Bausteine des Programms ehrenamtlich mitmachen will, wendet sich an
sprachcafé@w-hs.de,
besuchsprogramm@w-hs.de
 oder an
mentorenprogramm@w-hs.de.

Schüler programmieren Spieler

Bald schon traditionell verabschiedeten sich die Bocholter Studierenden mit einem Spiel in der Informatikvorlesung von Prof. Dr. Manfred Meyer. In der letzten Vorlesung des ausklingenden Jahres treten ihre programmierten Spieler in dem sogenannten „PrimeGame Competition“ gegeneinander an. Erstmals wurde der Wettbewerb unter Beteiligung von Schülerinnen und Schülern zweier Bocholter Gymnasien gestartet. Dazu gehörten natürlich auch Heißgetränke und reichlich Kekse.

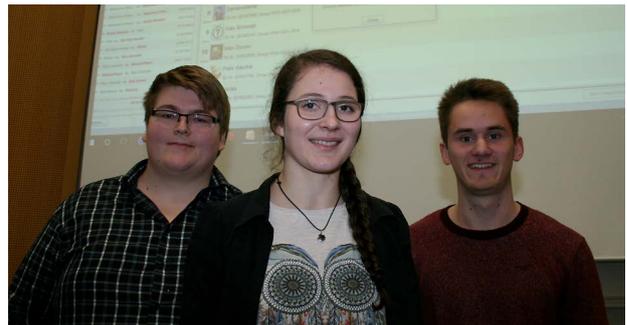
(MV) Wer programmiert den besten Spieler? Diese Aufgabe hatten in diesem Jahr nicht nur die Erstsemesterstudierenden zu lösen, sondern erstmalig auch Schülerinnen und Schüler der Informatikkurse vom Bocholter Sankt-Georg-Gymnasium und dem Bocholter Euregio-Gymnasium. Durch Kontakte in die Schulen lud Dr. Manfred Meyer, Professor für Betriebswirtschaft, insbesondere Wirtschaftsinformatik im Bocholter Fachbereich Maschinenbau, die Schülerinnen und Schüler zum Wettbewerb ein. Neu eingeführt wurde deshalb auch eine Teamwertung. Dabei spielten das Team „Westfälische Hochschule“ – die Studierenden – gegen die Teams aus den beiden Gymnasien. Für alle Teams gab es Sachpreise, die von den Software-Firmen „d.velop“ und Capgemini gestiftet wurden. Neu ist auch die Ehrung der Sieger mit einem Wanderpokal, dem „Prime-Game-Pokal“. Zudem gab es einen „Cash-Preis“ – also Bares für die Klassenkasse.

Bei dem Primzahlenwettbewerb sollen die programmierten „Spieler“ aus einer Zahlenreihe, zum Beispiel von 1 bis 250, abwechselnd eine Zahl entnehmen, deren Wert dem Spieler gutgeschrieben wird. Der gegnerische Spieler erhält alle noch vorhandenen Teiler, die danach ebenfalls entfernt werden. Im Idealfall erhält der Gegner anfangs nur die Eins oder geht später sogar leer aus. Wenn sich der programmierte Spieler aber vertan hat und die Zahl noch weitere Teiler hat, punktet der Gegner noch mit den Zahlenwerten aller zusätzlichen Teiler.

Manfred Meyer will seinen Erstsemester-Studierenden mit dem Primzahlenspiel zeigen, dass Programmierung spannend und spaßig zugleich sein kann. Zum Üben stellte Meyer ihnen unterschiedlich programmierte Spieler mit verschiedenen Schwierigkeitsstufen als Test-Gegner zur Verfügung. An ihnen konnten sich sowohl die Studierenden als auch die Schülerinnen und Schüler messen, bevor sie dann ihren Favoriten ins Rennen schickten. Gewonnen haben die beiden Erstsemesterstudenten Matthias Bruckmeyer (erster Platz) und Maurice Schluß (zweiter Platz). Dritte wurde Beate Tangerding (Klasse 12) vom Euregio-Gymnasium. Sie schaffte es gleich mit ihrer ersten Teilnahme als Schülerin auf das Siegerpodest. Das freute auch ihren Informatiklehrer Dr. Jens Köster. Zumal die Schülerin und auch ihre Mitschüler nur eine Woche Zeit für die Programmierung hatten. Tangerding will später Mathematik und Informatik für ein Lehramt studieren. Das Sankt-Georg-Gymnasium kam in den Einzelspielerwertungen nicht auf die Siegeränge, hatte aber den Platz als dritter in der Teamwertung sicher. Auch deren Informatiklehrer Dr. Harald von Wensierski freute sich über die Einladung und das Engagement seiner Schülerinnen und Schüler. Beim kommenden Wettbewerb wollen beide Schulen wieder starten.



Die Schülerin Beate Tangerding (3.v.r.) programmierte den Spieler mit dem Spielernamen „Olaf“, benannt nach dem Schneemann aus dem Disneyfilm „Die Eiskönigin“. Bei Turnierende im „jeder gegen jeden“-Wettbewerb schaffte es „Olaf“ auf den dritten Platz. Mit ihr freuten sich die Schüler (v.l.n.r.) Alexander Willmes, Lennart Niehaves, Mario Siemen, Jens Nienhaus, Umut Aslan, Constatin Rettig und Informatiklehrer Dr. Jens Köster vom Bocholter Euregio-Gymnasium.



Gewonnen haben die beiden Erstsemesterstudenten Matthias Bruckmeyer (l.) und Maurice Schluß (r.). Bruckmeyers Spieler mit dem Namen „Der AlkoRhythmus“ wurde erster, Schluß' Spieler „Obi-Wan Kenobi“ erreichte Rang zwei. Dritte wurde Beate Tangerding (Klasse 12) vom Euregio-Gymnasium. Sie schaffte es gleich mit ihrer ersten Teilnahme als Schülerin auf das Siegerpodest.



Teamdritter wurden die Schülerinnen und Schüler der Klassen 10 und 11 (EF und Q1) vom Sankt-Georg-Gymnasium aus Bocholt. Mit 28 Personen war es die stärkste Schülergruppe. Informatiklehrer Dr. Harald von Wensierski (hinten l.) freute sich sehr über das Engagement seiner Schülerinnen und Schüler, sich dem Programmier-Wettbewerb zu stellen. Beim kommenden Wettbewerb wollen sie gerne wieder mitmachen. Fotos: WH/MV

„AcTives“ Altern

Das EU-Projekt „AcTive“ fördert die technologischen und digitalen Fähigkeiten älterer Menschen. Das IAT koordiniert das internationale Projekt-Konsortium.

(CB) Das Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) koordiniert das europäische Projekt „AcTive“ zur Entwicklung eines Trainingsprogramms für aktives und gesundes Altern (Development of a Training Program for the Improvement of Active and Healthy Ageing through the Exploitation of High-Tech Assistive Technologies). Viele Senioren haben zunehmend technologische und digitale Kenntnisse und Fähigkeiten, die ihnen ermöglichen, innovative Hilfstechnologien zu nutzen und den Prozess aktiven und gesunden Alterns zu unterstützen.

Im Rahmen des Projektes wird das Projekt-Konsortium Trainingsmaterialien und eine Online-Plattform entwi-

ckeln. Vorgesehen ist ein „Peer to Peer“-Training, bei dem Senioren gleichaltrige Personen unterrichten. Dem Konsortium gehören fünf Einrichtungen an, die Senioren im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik unterstützen: die E-SENIORS (Frankreich), Centrul IT pentru Stiinta si Tehnologie (Rumänien), Stowarzyszenie Spoleczenstwa Wiedzy (Polen), Gestio sociosanitaria al mediterrani SL (Spanien) und der Sozialverband VdK Saarland (Deutschland). Das Projekt „AcTive“ wird gefördert von der Europäischen Kommission im „Erasmus+2016-Programm“.



Projektauftritt für „AcTive“ im Wissenschaftspark Gelsenkirchen. Foto: IAT

Quartiere werden altengerecht

Quartiere altengerecht umbauen, Praxiswerkstätten, Infotreffen und Qualifizierung einrichten. Das IAT (Institut „Arbeit und Technik“) stellte seinen Jahresplaner 2017 dazu online.

(CB) Wohnen im Alter – möglichst lange selbstbestimmt, in den eigenen vier Wänden, in der gewohnten Umgebung –: Wie lässt sich das gestalten? Das Landesbüro „altengerechte Quartiere.NRW“ hat für das Jahr 2017 wieder eine Reihe von Informations- und Fortbildungs-Veranstaltungen

zusammengestellt, in denen Erfahrungen, Ideen und Methoden für die altengerechte Quartiersentwicklung und innovatives Wohnen im Alter weitergegeben werden. Wer selbst hauptberuflich mit der Entwicklung eines Quartiers beschäftigt ist, freiwilliges Engagement einbringen möchte

oder eine gemeinschaftliche Wohnform für sich entdeckt hat – hier gibt es Informationen und passende Unterstützung: http://www.aq-nrw.de/media/jahresplaner_2017_final_1.pdf.

In verschiedenen Praxiswerkstätten, bei Exkursionen und Infotreffen erhalten die Teilnehmer Informationen zu innovativen nachbarschaftlichen Wohnprojekten, Tipps für erste Schritte, Umsetzung und Unterstützungsangebote. Weitere Veranstaltungen sind 2017 zur nachhaltigen Finanzierung von Quartiersprojekten geplant. Auf der Internetseite des Landesbüros, das unter der Adresse <http://www.aq-nrw.de> erreicht werden kann, finden sich weitere Angebote für Kommunen, Verbände, Wohnungswirtschaft und andere Akteure mit Interesse an einer altengerechten Quartiersentwicklung. Das Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) ist Projektpartner im Team des Landesbüros.

Ansprechpartner: Michael Cirkel, Gabriela Lütgen.



Jahresplaner „altengerechte Quartiere“. Foto: IAT

EU-Arbeitsmarkt-Kompetenzen

Am IAT (Institut „Arbeit und Technik“) startet ein Bildungsprojekt über juristische Kompetenzen für mehr Mobilität auf dem europäischen Arbeitsmarkt.

(CB) Mit einer innovativen, nicht-akademischen Grundausbildung zum Erwerb juristischer Kompetenzen soll das EU-Projekt „BRIGHT“ die europäische Bildungslandschaft bereichern. Junge Erwachsene sollen beim Erwerb von juristischen Kenntnissen unterstützt werden und Verständnis für persönliche Rechte und Pflichten auf der Grundlage nationaler sowie EU-Gesetze vermittelt bekommen. Neben dem Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) sind Kooperationspartner aus Deutschland, Tschechien, Zypern und Spanien an dem Projekt beteiligt.

Zielgruppe sind Lehrkräfte in der Erwachsenenbildung ebenso wie Arbeitssuchende, die über ihre Rechte im Arbeitsumfeld der EU aufgeklärt werden wollen. Auch die Mobilität auf dem europäischen Arbeitsmarkt soll

durch Kenntnis der Arbeits-, Handels- und Sozialgesetze in den verschiedenen EU-Staaten gefördert werden. Umgesetzt wird das Projekt BRIGHT über die nationalen Arbeitsagenturen, Personalvermittlungsstellen und Weiterbildungseinrichtungen sowie Wohlfahrtseinrichtungen mit arbeits- und sozialpolitischen Zielen. Das Projektteam wird auf Grundlage einer Analyse der nationalen Gesetze in den Partnerländern und Experteninterviews ein Curriculum und Lernmaterialien entwickeln. Geplant sind ferner eine Online-Plattform sowie ein E-Buch zu

den interkulturellen Unterschieden in den Gesetzgebungen.

Ansprechpartner: Dr. Ileana Hamburg, Dr. Alexandra David, Laura Schröder.



Bildung für mehr Mobilität auf dem europäischen Arbeitsmarkt. Foto: canstock

Urbane Produktion: Chancen für das Ruhrgebiet?

Offenes Kolloquium am Institut „Arbeit und Technik“ mit Stadtforscher Prof. Dr. Dieter Läßle.

(CB) In der Stadtplanung herrschte Jahrzehnte lang die Prämisse einer funktionalen Trennung von Arbeiten, Wohnen und Leben in der Stadt vor. Erst durch das Leitbild der nachhaltigen europäischen Stadt wird vermehrt wieder eine Nutzungsmischung in den Städten forciert. Darauf wies Prof. Dr. Dieter Läßle bei einem Kolloquium des Instituts „Arbeit und Technik“ (IAT) hin, zum dem der IAT-Forschungsschwerpunkt Raumkapital im Rahmen eines aktuellen Projektes zur urbanen Produktion eingeladen hatte.

Bislang wird der Produktion von Gütern noch wenig Platz in der Stadt eingeräumt, sie soll weiterhin am Stadtrand stattfinden. Vorwiegend werden Dienstleistungen beispielsweise in Form von Büros, Einzelhandel oder Praxen und die wissens- und kulturbasierte Ökonomie ins Quartier geholt. Läßle machte jedoch deutlich, dass Produktion Dienstleistungen benötige und umgekehrt, um Innovationen zu schaffen. Durch neue Produktions- und Fertigungsmetho-

den, Industrie 4.0 und einen gesellschaftlichen Wertewandel werde es wieder eher möglich, Produktion zurück in die Stadt zu holen. Offen bleiben allerdings die Fragen, ob die Bewohnerinnen und Bewohner der Quartiere bereit sind, eine nutzungsgemischte Stadt zu akzeptieren und ob die Unternehmen – insbesondere das Handwerk – eine Rückkehr in die Quartiere in signifikanten Größen mitmachen.

Die IAT-Wissenschaftlerinnen Martina Brandt und Kerstin Meyer ergänzten in ihrem Vortrag die theoretische Fundierung des recht neuen Forschungsgebiets „Urbane Produktion“ und schlugen eine erste Taxonomie der verschiedenen Möglichkeiten urbaner Produktion vor. Mithilfe von Beispielen wurde gezeigt, dass unter urbaner Produktion sowohl urbane Industrie (Stockwerkfabrik), urbane Landwirtschaft als auch urbane Manufakturen zu verstehen sind. Außerdem wurden die Chancen und Potenziale herausgestellt, die sich durch urbane

Produktion für strukturschwache Quartiere ergeben könnten: Dort sind Möglichkeitsräume und Akteure vorhanden, die es zu mobilisieren gilt. Wie sich dies umsetzen lässt, erforscht das IAT anhand zweier Verbundprojekte, die in zwei Reallaboren im Stadtgebiet Bochum umgesetzt werden sollen.

IAT-Direktor Prof. Dr. Josef Hilbert hob hervor, dass das Vorhaben, Arbeit und Dienstleistungen zurück ins Quartier zu holen, „kompetente Kümmerer“ braucht, die sich mit langem Atem daran machen, die Räume zu gestalten. Dr. Stefan Gärtner, Direktor des Forschungsschwerpunkts Raumkapital, forderte „urbane Visionen, die skizzieren, wie die gemischte Stadt aussehen soll, in der sich nicht nur alle das Wohnen leisten können, sondern auch eine große Bandbreite an Arbeitsplätzen bereit steht und die Wege zwischen Wohnen, Arbeiten, Versorgung und Freizeit kurz sind“.



Begrüßten Prof. Dr. Dieter Läßle (2.v.r.) beim IAT-Kolloquium: Kerstin Meyer, Martina Brandt und Forschungsdirektor Dr. Stefan Gärtner.
Foto: IAT



Larissa Deiters (Mitte, 22) informierte sich gemeinsam mit ihrer Mutter Lucia Deiters (l., 53) über verschiedene Ausbildungsmöglichkeiten. Besonders interessiert hat Larissa Deiters das duale Studium, eine Berufsausbildung kombiniert mit einem parallelen Studium. Am Stand des BLBs (Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW) beriet Stefanie Ezenwokedi (r.) über die beruflichen Perspektiven und Möglichkeiten der Landeseinrichtung. Durch einen Informationsabend in Bocholt wurden beide auf den HIT aufmerksam. Larissa Deiters hat an einem Bocholter Berufskolleg ihre Fachhochschulreife erworben und bereits eine Ausbildung zur Physiotherapeutin gemacht. Sie sucht aber neue Herausforderungen. Interessant fand sie einen Vortrag im Fach Wirtschaftsrecht. Foto: WH/MV

Alles übers Studium, an einem Tag, an einem Ort

Die Westfälische Hochschule lud Studieninteressierte im Januar zum Hochschulinformationstag (HIT) 2017 auf den Campus Gelsenkirchen an der Neidenburger Straße 43 in Gelsenkirchen-Buer ein. Dort gab es einen Live-Einblick in die 50 Bachelor- und Masterstudiengänge aller Standorte der Hochschule des nördlichen Ruhrgebiets und des Westmünsterlandes.

Beim HIT können Schülerinnen und Schüler, Eltern sowie Lehrkräfte und weitere Interessierte sämtliche Studiengänge, die die Hochschule an ihren Standorten Gelsenkirchen, Recklinghausen und Bocholt/Ahaus anbietet, aus nächster Nähe kennenlernen. Gelegenheiten dafür gibt's in Vorlesungen, Labor- und Werkstattführungen sowie an Infoständen im persönlichen Gespräch mit Lehrenden und Studierenden. Auch die Partnerunternehmen des dualen Studiums an der Westfälischen Hochschule stellen sich vor und stehen gemeinsam mit dem „Servicezentrum Duales Studium“ für Fragen zur Verfügung.

Die Westfälische Hochschule hat darüber hinaus spezielle Einrichtungen, die Studierende vom Studieneinstieg bis zum Übergang in den Arbeitsmarkt begleiten. Auch sie präsentierten sich beim HIT 2017 mit Infoständen und Vorträgen. Hierzu gehören das Talentscouting sowie Seminare der Talentförderung und der Einstiegsakademie, die eine erfolgreiche Studienvorbereitung ermöglichen und Studierende in ihren ersten Semestern an der Westfälischen Hochschule unterstützen. Die Stipendienberatung gab einen Überblick über die zahlreichen Förderprogramme für Studierende und Tipps für eine aussichtsreiche Bewerbung um ein Stipendium. Ergänzend zeigten die Referenten der gemeinnützigen Organisation „ArbeiterKind.de“ Möglichkeiten der Studienfinanzierung.

Auf Lehrkräfte und andere Bildungsförderer wartet ein Vortrag über das schulformübergreifende Stipendienprogramm „RuhrTalente“, das Schülerinnen und Schüler ab der achten Klasse fördert. Neben einer ausführlichen Vorstellung des Bildungs- und Beratungsprogramms wurde erklärt, wie junge Talente für einen Stipendienplatz vorgeschlagen werden

können. Diejenigen Schülerinnen und Schüler, die einen ingenieurwissenschaftlichen Studiengang an der Westfälischen Hochschule studieren wollen und sich vorstellen können, später als Lehrkraft an einem technischen Berufskolleg zu unterrichten, konnten sich beim HIT 2017 über die Zusatzqualifikation „Ingenieur plus Lehrer“ informieren.

Wie Studierende von Gelsenkirchen, Bocholt oder Recklinghausen aus in ein Auslandssemester an einer der Partnerhochschulen der Westfälischen Hochschule starten können, zeigte das „International Office“, das darüber hinaus sein Angebot „Refugees Welcome!“ für geflüchtete Studieninteressierte vorstellte. Passend dazu lud das Sprachenzentrum in sein Multimedialabor ein, wo Weltsprachen und interkulturelle Kompetenzen erlernt und vertieft werden können.

Die zentrale Studienberatung bot einen persönlichen Fahrplan durch die vielfältigen Studienangebote an. Das reichte von einer allgemeinen Erstorientierung bis zu fachspezifischen Informationen. Gemeinsam mit dem Studierendensekretariat wurden zudem die Zulassungsvoraussetzungen und der Bewerbungsablauf für sämtliche Studiengänge der Westfälischen Hochschule erläutert. „Last, but not least“ beleuchtet die Studierendenvertretung AStA das Thema Studium aus Sicht der bereits Studierenden.

Der HIT 2017 der Westfälischen Hochschule fand im Rahmen der landesweiten „Wochen der Studienorientierung“ vom 9. Januar bis zum 4. Februar statt, einer gemeinsamen Initiative des Wissenschaftsministeriums, des Schulministeriums, der Regionaldirektion NRW, der Bundesagentur für Arbeit und der NRW-Hochschulen.

(Philipp Heubgen, Barbara Laaser, Michael Völkel)



Mit 24 Schülerinnen der Schönstätter Marienschule in Borken fuhr Lehrerin Ulla Lensen (7.v.l.) zur Westfälischen Hochschule nach Bocholt, um sich über verschiedene Studiermöglichkeiten zu informieren. Eingeladen dazu hatte Prof. Dr. Christian Heßing (2.v.l.), der Lensen schon seit einigen Jahren kennt und ihren Schülerinnen die Möglichkeit anbot, sich neben der Hochschule und ihren Labors auch eine Projekt-Abschlusspräsentation der Bionik-Fünftsemester-Studierenden anzusehen. Prof. Dr. Alexander Sauer (4.v.l.) ist Bionik-Professor für das Lehrgebiet Leichtbau und einer der Projektbetreuer. Die „restlichen Herren“ auf dem Bild gehören zur einer der Bionik-Projektgruppen. Foto: WH/Michael Bennemann

Schülerinnen testen Technik

Eine Schülerinnengruppe der Schönstätter Marienschule in Borken, einer staatlich anerkannten Realschule für Mädchen, besuchte zu Beginn des Jahres die Hochschulabteilung der Westfälischen Hochschule in Bocholt, um sich über das Angebot und die Voraussetzungen bei einem Studium von MINT-Fächern zu informieren.

(MV) MINT-Fächer – ein zusammengesetzter Begriff aus den abgekürzten Worten Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – bieten nach erfolgreichem Abschluss eine gute Aussicht auf einen Job. Wären darin doch bloß nicht die bei vielen Schülerinnen (aber auch Schülern) oft ungeliebten Fächer Mathematik oder Physik enthalten. Um Vorurteile abzubauen und zu zeigen, dass sich ein Studium mit technischer Ausrichtung nicht nur beruflich lohnt, sondern Spaß machen kann und durchaus machbar ist, auch wenn es mit Mathe und Physik zu tun hat, informierte die Westfälische Hochschule darüber, wie es geht.

Die Schönstätter Marienschule jedenfalls wollte es wissen. Durch eine bewusst naturwissenschaftliche Ausrichtung werden den Schülerinnen in Borken bereits ab dem siebten Schuljahr elf bis 13 Unterrichtsstunden pro Woche mit Mathematik, Biologie, Physik, Chemie und Robotik angeboten. „Bei uns gehören Mathematik und Physik eher zu den Lieblingsfächern und Probleme damit sind selten“, so Lehrerin Ulla Lensen. Der Kontakt zur Westfälischen Hochschule in Bocholt besteht schon seit mehreren Jahren. Ulla Lensen lehrt selbst MINT-Fächer an der Borkener Schule und ist somit Botschafterin für ihre Schülerinnen, um für eine technische Berufsausrichtung zu werben. Seit sich Lensen und der Bocholter Professor Dr. Christian Heßing kennen, unterstützen sie sich gegenseitig in dem Streben nach mehr Interessenten für MINT, etwa beim Robotik-Wettbewerb „First Lego League“, der jährlich an der Schönstätter Marienschule stattfindet. „Den Wettbewerb haben wir an der Hoch-

schulabteilung Bocholt kennengelernt und von dort übernommen“, berichtet Lensen. „Als MINT-Schule liegt uns besonders die naturwissenschaftliche Bildung am Herzen. Wir zeigen den Schülerinnen, was man außerhalb von Schule mit Physik, Chemie, Biologie, Technik und Mathematik anfangen kann“, setzt sich Lensen ein.

Da Heßing von einem öffentlichen Bionik-Abschlussprojekt von 50 Studierenden aus dem fünften Semester wusste, bot er Ulla Lensen an, dass sie mit ihren Schülerinnen die Hochschule an dem Tag besuchen könne, inklusive einer Führung durch die Hochschule und die Werkstoffkundelabors. „Das Interesse bei meinen Schülerinnen war sofort geweckt. Die gesamte Klasse wollte – sogar in ihrer Freizeit – zur Hochschule fahren. Die Mädchen sind im zehnten Schuljahr und verlassen im Sommer die Realschule, um ‚überwiegend‘ das Fachabitur/Abitur anzustreben. Für eine gute Leistungskurswahl macht es Sinn, sich schon mal Gedanken darüber gemacht zu haben, was nach dem Fachabitur/Abitur folgen kann“, erzählt Ulla Lensen. „Die Mädchen haben anschließend noch lange über die verschiedenen Entwürfe der Bionik-Studierenden diskutiert, in Berichten ihre Erfahrungen festgehalten und einen ‚Gewinner‘ gewählt. Die Aktion hat allen Spaß gemacht und gelernt haben wir auch viel“, so das Fazit von Lensen. Wenn im nächsten Jahr wieder neue Bionik-Projekte präsentiert würden, wünscht sich Lehrerin Ulla Lensen eine erneute Einladung für ihre naturwissenschaftliche Abschlussklasse an die Westfälische Hochschule.

Ohne Bratwurst geht Wintergrillen an einer Ruhrgebietshochschule natürlich gar nicht. Insgesamt gingen 300 Würstchen über den Grill.
Foto: WH/BL



Kein Schnee weit und breit, eher schmutziges Herbstwetter, aber gute Stimmung, als der „Allgemeine Studierendenausschuss“ AStA den Grill anwarf und den Kessel anheizte:

Wintergrillen mit dem AStA

(BL) Viele Fachschaften, wenn nicht überhaupt jede (aber Trikon zählt nicht nach) haben sich kurz vor Weihnachten und Semesterschluss im Januar einen Topf gegriffen und Glühwein gekocht. Oder Waffeln gebacken. Oder Kakao angerührt. Auf jeden Fall: Etwas wohlig Warmes für die Studierenden, nicht nur des eigenen Fachbereichs oder Studiengangs, sondern in der Regel in Foyers und Hallen für jeden zugänglich. Auch für Lehrende und Mitarbeiter. So bekam die Mensa an diesen Tagen Konkurrenz und die Kommunikation zwischen den Menschen wurde locker.

Höhepunkt war das Wintergrillen des „Allgemeinen Studierendenausschusses“, den fast alle aus praktischen Gründen vor allem unter seiner Abkürzung AStA kennen. Der AStA! Beim Wintergrillen wurde aber nicht der Winter gegrillt, sondern Würstchen auf dem Grill. Außerdem gab es einen Schwenktopf, in dem AStA- und Studierendenparlamentsfunktionäre eine Feuerzangenbowle anrührten. An-

dere Getränke gab es aber auch. Beispielsweise Glühwein. Ja, auch Bier. Neben Speis und Trank sorgten Feuerschalen mit brennenden Holzscheiten für optische und thermische Gemütlichkeit. Und beim nächsten Mal sollen sie auch so stehen, dass der Rauch nicht in die Belüftungsrohre von Hörsälen oder Büros zieht, verspricht AStA-Vorsitzender Daniel Kaczor.

Insgesamt landeten rund 300 Würstchen in den Mägen, wurden 1,61 Hektoliter Getränke durch die Kehle geschüttet und es wurde trotz der Freiluft gemütlich gefeiert. „Das nächste Fest ist schon programmiert“, so Kaczor. Voraussichtlich im Mai wird der Frühling eingeläutet. Vielleicht gibt es dann ja passend zum bunten Erblühen der ersten Blumen farbige Cocktails. Und im nächsten Dezember soll es dann wieder Feuerzangenbowle geben, frisch angesetzt und nach Möglichkeit kombiniert mit dem uralten Film über dieselbe, genau: der mit Heinz Rühmann aus Wanne-Eickel.

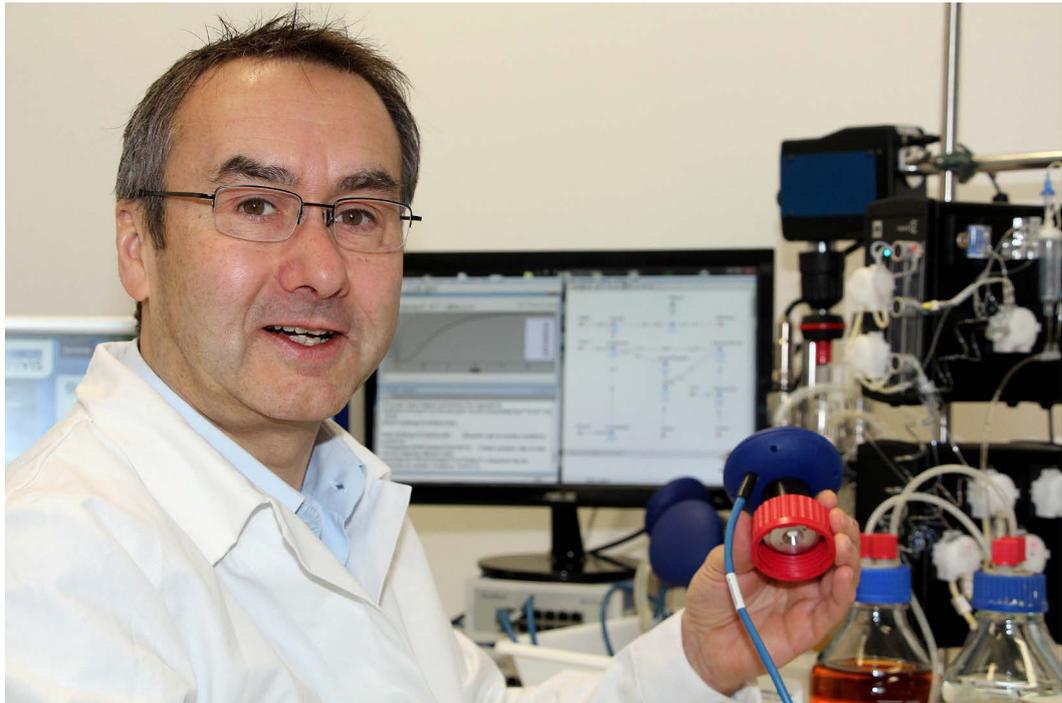


Was Bier im Sommer, ist Feuerzangenbowle im Winter. Der Zucker schmilzt, der Kessel dampft, die Stimmung steigt.
Foto: WH/BL



Eine Schale mit brennenden Holzscheiten macht schnell jeden Hinterhof gemütlich, auch den der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen. Foto: WH/BL

Chemiker und Ingenieurwissenschaftler Prof. Dr. Frank Eiden lehrt an der Hochschulabteilung Recklinghausen Bioprozesstechnik. Foto: WH/BL



Bio macht Chemie ökoeffizient

Die Westfälische Hochschule hat den in Gladbeck gebürtigen, jetzt in Dortmund wohnenden Frank Eiden als Ingenieurprofessor für Chemie, Bioprozesstechnik und chemische Analytik an die Hochschulabteilung Recklinghausen berufen.

(BL) Ganz neu ist er nicht und in Hochschule und Stadt bereits bekannt, denn Frank Eiden (54) war bereits seit 2011 in Recklinghausen Vertretungsprofessor. Jetzt ist er dort auf eine Professur für Chemie, Bioprozesstechnik und chemische Analytik berufen worden. Sein Spezialgebiet ist die Herstellung von Wirkstoffen und Produkten nicht auf rein chemischem Weg, sondern mit der Hilfe von Mikroorganismen als Katalysator. Der allen bekannte Weg der Vergärung von Traubensaft zu Wein wäre dafür ein historisches Beispiel. Im 21. Jahrhundert geht es jedoch eher darum, Industriechemikalien wie Azeton als Lösungsmittel für Farben und Lacke biologisch statt chemisch herzustellen. „Langfristig wollen wir mit biologisch gesteuerten Prozessen nach und nach chemische Prozesse ersetzen, die auf Erdöl als Ausgangsstoff basieren. Das ist ein weiter Weg, aber wir wollen nicht warten, bis die letzte Erdölquelle versiegt“, so die Vision von Frank Eiden.

Vor allem die Verbesserung der Prozesse liegt ihm am Herzen. Beobachtet von vielen Sensoren laufen die Umwandlungsverfahren in Fermentern ab. Dabei werden die Lebensbedingungen für die Einzeller auf deren Lieblingstemperatur, ihre

bevorzugte Atmosphäre und auf eine bestmögliche Ernährung mit Zuckermolekülen und helfenden Proteinen gedrillt und fortlaufend kontrolliert. Zusätzlich greifen die Biotechniker zu einem Kunstgriff: „Wir bauen neue genetische Eigenschaften in die Organismen ein“, erläutert Eiden. Auf diese Weise lernen für den Menschen bequem zu züchtende und zu haltende Einzeller die Eigenschaften von anderen Mikroorganismen. Ein Beispiel: Ursprünglich konnte vor allem *Clostridium acetobutylicum* Azeton absondern. „Diese Eigenschaft wurde aus seinem Gensatz auf beispielsweise *Escherichia coli* verpflanzt“, erklärt Eiden: „Für den Bioprozess bedeutet das, dass die Azetonproduktion jetzt unter normalen Luftverhältnisse ablaufen kann und nicht nur unter Luftabschluss, weil *Clostridium* sonst nicht lebensfähig ist.“ Gefährlich sei das jedoch nicht, denn die neuen Bakterien leben ausschließlich in geschlossenen Laborbehältern und geraten nicht in die Umwelt. Zum erfolgreichen Produktionsweg gehört anschließend noch, das gewünschte Produkt aus der Biosuppe herauszufiltern. Auch hier ist Prozesstechnik gefordert.

Frank Eiden wurde in Gladbeck geboren, zog zum Chemie-Studium nach

Dortmund und hat an der Universität Dortmund zum Doktor der Ingenieurwissenschaften promoviert. Berufserfahrung sammelte er bei verschiedenen Industrieunternehmen. Seine Kontakte in die Arbeitswelt nutzte er schon früh für Forschungsnetzwerke, in denen er daran beteiligt war, über 20 Millionen Euro Fördermittel von der „Deutschen Bundesstiftung Umwelt“ für die Biotechnologie zu erwirken. Bereits seit mehreren Jahren organisiert er in Recklinghausen die „Bioprosessstage“ als Treffpunkt für Wissenschaft und Industrie in der Biotechnik. Gerade erst haben die 2017-jährigen Bioprosessstage im Februar in Recklinghausen stattgefunden.

Nicht nur über seine Industriekontakte und durch die Tagung in Recklinghausen, sondern auch mit Exkursionen zu wissenschaftlichen Kongressen baut er den Studierenden Brücken in die Arbeitswelt nach dem Studienabschluss. Damit schlägt Professor Frank Eiden den für Fachhochschulen typischen Dreier-Akkord an: praxisorientierte Forschung für die Zukunft der Gesellschaft, praxisorientierte Lehre für die Studierenden und karriereorientierte Sprunghilfe für die Absolventen.



Angelika Dorawa, Mitarbeiterin von „Talente_schreiben“, stellte das Konzept und die Angebote des Programms dem US-amerikanischen Fachpublikum vor. Bild: privat

„Talente_schreiben“ auf internationalem Parkett

Wie an Schreibzentren anderer Hochschulen wird auch bei „Talente_schreiben“ die wissenschaftliche Aufarbeitung der sprach- und schreibdidaktischen Arbeit des Programms vorangetrieben. Bereits seit 2013 präsentiert das Team von „Talente_schreiben“ die Ergebnisse seiner Arbeit auf Tagungen im sprach- und bildungswissenschaftlichen Kontext. Im letzten Jahr kamen mit den Konferenzen der „European Writing Centers Association“ in Lodz und der „Pacific Northwest Writing Centers Association“ an der „Oregon State University“, USA, Vorträge in einem internationalen Umfeld hinzu.

„In Großbritannien und den USA sind universitäre Schreibzentren seit Langem eine Selbstverständlichkeit“, sagt Dr. Lena Kreppel, Leiterin von „Talente_schreiben“. „Daher war es uns besonders wichtig, unsere Arbeit auch mit internationalen Kolleg*innen zu diskutieren.“ Nachdem „Talente_schreiben“ bereits in Lodz mit drei Vorträgen vertreten war, vertrat Angelika Dorawa, Mitarbeiterin von „Talente_schreiben“, im Herbst 2016 das Team an der „Oregon State University“ und stellte die Angebote zur Sprach- und Schreibförderung an der Westfälischen Hochschule erstmals dem US-amerikanischen Fachpublikum vor.

„In den USA werden meist mehrere Fachbereiche mit schreibdidaktischen Tätigkeitsfeldern beauftragt und primär fächerübergreifende Sprechstunden zur Schreibberatung angeboten“, berichtet Angelika Dorawa. Daher interessierten sich die Anwesenden besonders für die Vielfalt der Angebote eines Schreibzentrums aus dem deutschen Hochschulsystem. „Das Publikum war von unseren fachspezifischen Kursangeboten zur Sprach- und Schreibförderung in Kleingruppen begeistert und fragte, warum es ‚Talente_schreiben‘ eigentlich nicht deutschlandweit gebe“, so Angelika Dorawa weiter.

„Dass unser Ansatz, schreibdidaktische Angebote, wie sie an Hochschulen in Deutschland bereits etabliert

sind, durch eine strukturierte Sprachförderung im Bereich der Grundkenntnisse des Deutschen zu ergänzen, auch international auf so ein großes Interesse stößt, bestärkt uns natürlich in unserer Tätigkeit“, fasst Dr. Lena Kreppel zusammen. Die Teilnahme an der Tagung war aber auch darüber hinaus sehr bereichernd für die Arbeit von „Talente_schreiben“, wurden doch schreibdidaktische Themen diskutiert, die trotz der Unterschiede der Bildungssysteme auf die Westfälische Hochschule übertragbar sind.

Mit „Talente_schreiben“ werden seit 2012 semesterbegleitende Kurse und Workshops rund ums Schreiben in Studium und Beruf sowie Sprechstunden zur Sprach- und Schreibberatung an allen drei Standorten der Westfälischen Hochschule angeboten. Das Team wurde im Januar 2017 um zwei weitere Stellen vergrößert, sodass es nun aus fünf Vollzeit-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeitern sowie sechs studentischen Hilfskräften beziehungsweise Tutorinnen und Tutoren besteht. Finanziert werden vier Stellen und alle studentischen Hilfskräfte beziehungsweise Tutorinnen und Tutoren aus zwei Drittmittelpjekten: „ProStudi II“ (Qualitätspakt Lehre) und „Peer-Schreibdidaktik“ (RuhrFutur), das in der Trikon-Ausgabe 6/2016 vorgestellt wurde. Informationen unter <http://meinetaalentförderung.de/fuer-talente/durchsteigen/talente-schreiben.html>. (Oliver Smitkowski)

Kenia kompensiert Kohlendioxid

Die Westfälische Hochschule wurde dafür zertifiziert, in ihren Kopierern nur Toner zu verwenden, für den es eine Klimaschutzkompensation gibt.

(BL) Das papierlose Büro wird schon lange diskutiert und angestrebt, um durch die Einsparung von Papier und Druckfarbe die Umwelt zu entlasten. Aber bis es so weit ist, dass die Büros der Westfälischen Hochschule irgendwann einmal nur noch virtuell und elektronisch funktionieren, wird es wohl noch einige Zeit dauern. Für die Hochschule ist das jedoch kein

Anlass, sich zurück zu lehnen und nur abzuwarten. Vor einiger Zeit hat sie ihre Kopierer auf Toner der Firma Kyocera umgestellt, die das bei Herstellung und Verbrauch entstehende Kohlendioxid als klimabelastendes Gas über das Klimaschutzprojekt „Effiziente Kocher für Kenia“ kompensiert. Die Kompensationsmenge der Westfälischen Hochschule entspricht einer Kohlendioxidmasse von 1,72 Tonnen jährlich. Zertifiziert wurde das durch die „myclimate Deutschland gGmbH“, einer gemeinnützigen, steuerbefreiten Gesellschaft, die sich für den Klimaschutz einsetzt.

Jutta Neugebauer vom Hochschulverwaltungsdezernat „Service“ hat sich um die Umstellung auf klimaneutralen Toner gekümmert und freut sich jetzt gemeinsam mit Oliver Augustin (l.) und Detlef Hermann (r.) über das entsprechende Zertifikat. Foto: WH/BL



Effiziente Kocher für Kenia

Das Kyocera-Klimaschutzprojekt von „myclimate“ fördert die Verbreitung von effizienten Kochern in den ländlichen Gemeinden des Siaya-Gebietes im Westen von Kenia. Dies schützt die lokalen Holzvorkommen, reduziert die CO₂-Emissionen und hat eine positive Auswirkung auf die Gesundheit der lokalen Bevölkerung. Haushalte kochen hier traditionell auf offenen Feuerstellen, wo Feuerholz sehr ineffizient verbrannt wird. Dadurch werden Unmengen an Feuerholz fürs Kochen verbraucht, was maßgeblich zur Abholzung der Wälder in diesem Gebiet beiträgt. Die neuen effizienten Kocher werden mit lokal verfügbaren Materialien hergestellt und verbrauchen 40 bis 50 Prozent weniger Holz. Haushalte müssen dadurch weniger Geld und Zeit für die Beschaffung von Feuerholz aufwenden. Zudem können durch den besseren und effizienteren Verbrennungsprozess gesundheitsschädliche Rauchemissionen reduziert und die Luftqualität im Innern der Haushalte verbessert werden. Der Bau der effizienten Kocher bietet außerdem Beschäftigungsmöglichkeiten für die örtliche Bevölkerung.

Quelle: <http://www.printgreen.kyoceradocumentsolutions.de/das-kyocera-projekt.html>



Gemeinsam mehr bewegen wollen die Ruhr-Valley-Netzwerkpartner (v.l.): Prof. Dr. Bernd Kriegesmann, Präsident der Westfälischen Hochschule, Prof. Dr. Wilhelm Schwick, Rektor der Fachhochschule Dortmund, Prof. Dr. Jürgen Bock, Präsident der Hochschule Bochum, Prof. Dr. Carsten Wolff, Partnerschaftssprecher von Ruhr-Valley und Dr. Oliver Döhrmann, Projektmanager der Stiftung Mercator. Foto: Stephan Schütze, FH-Dortmund

Ruhr-Valley-Partner vernetzen sich

Der erste Meilenstein ist geschafft: Der gemeinsame Antrag „RuhrValley – Mobility and Energy for Metropolitan Change“ war erfolgreich. Und dies haben rund 80 Projekttreiber, Förderer und Partner gefeiert. Noch im Dezember nutzten sie ein Vorbereitungstreffen im Westfälischen Landesmuseum Herne, um sich über Projekte zu informieren, sich kennenzulernen und zu vernetzen, bevor Ruhr-Valley offiziell 2017 startet.

Mitte Dezember des letzten Jahres trafen sich Forscher und Unternehmer, Professorinnen und Professoren von drei Fachhochschulen und Vertreterinnen und Vertreter der Stadt Herne im LWL-Landesmuseum (LWL = Landschaftsverband Westfalen-Lippe). „Wir wollen etwas Innovatives tun und gehen in die Archäologie“, bemerkte Prof. Dr. Carsten Wolff von der Fachhochschule Dortmund. Das sei kein Widerspruch, denn: „Wir wollten etwas aus der Geschichte der Region in unser Projekt einbeziehen.“

Mit „Ruhr-Valley“ bündeln die Hochschule Bochum, die Westfälische Hochschule und die Fachhochschule Dortmund ihre Kräfte, um einen leistungsstarken Innovationsmotor für das Ruhrgebiet auf Touren zu bringen. Das Forschungsprojekt wird in die Akademie Mont Cenis einziehen – und, so bekräftigte Dr. Frank Dudda, Oberbürgermeister von Herne, den Wunsch, Ruhr-Valley möge von hier aus Strahlkraft für Zukunftsthemen in ganz Deutschland entwickeln.

Exemplarisch für die zehn Projekte, die bislang die Grundlage für Ruhr-Valley bilden, moderierte Partnerschaftssprecher Prof. Carsten Wolff drei Podiumsdiskussionen: In der Metropole Ruhr werden heute Lösungen für die essenziellen Herausforderungen der Mobilitäts- und Energiewende entwickelt. Die Sicherheit, der Wandel zur Nachhaltigkeit und die Vernetzung der Mobilität und Energieversorgung stehen dabei im Fokus. Mit Ruhr-Valley sollen interdisziplinär und im Verbund mit Praxispartnern Lösungen für die Automobilzulieferindustrie, den Energieanlagenbau und die mittelständische IT-Branche des Ruhrgebiets geschaffen werden. Bislang sind an Ruhr-Valley neben den drei Hochschulen mehr als 40 Unternehmen beteiligt, die sich in zehn Projekten miteinander vernetzen.

Die Konversion der Wärmesysteme stellt eine weitere der großen Zukunftsaufgaben dar. So ging es in diesem

Projekt darum, solare und geothermische Wärme flexibel, dezentral und unter Nutzung bestehender Versorgungs- und Netzstrukturen in Wärmenetze einzuspeisen – dabei soll saisonal bedingte Überschuss-Wärme in Grubengebäude des ehemaligen Steinkohlebergbaus eingespeichert werden. In diesen Wärmenetzen ist eine verteilte Systemarchitektur erforderlich, in der sowohl Verbraucher als auch Erzeuger durch intelligente und kostengünstige Hardwarelösungen sowie cloudbasierte Software-Plattformen verknüpft werden können. Auf dem Podium wurde in diesem Zusammenhang Reallabors große Relevanz zugemessen. Es geht darum Räume zu bieten, in denen Forschungsergebnisse fass- und sichtbar gemacht werden. Einer dieser Räume wird zukünftig das Institut zur Digitalisierung von Arbeits- und Lebenswelten (IDiAL) an der Fachhochschule Dortmund sein.

Ruhr-Valley steht für die Verbindung von Bodenständigkeit (Ruhrgebiet) und Innovationen (Silicon Valley). Aus diesem Spirit heraus und im Sinne einer „Inhalte-Gemeinschaft“ wird der Verbund künftig starke Impulse in die Ruhrregion geben. Dass das gut funktioniert, stellen die Hochschulen bereits in der von der Stiftung Mercator geförderten Ruhr-Master-School unter Beweis, die eng mit Ruhr-Valley verknüpft und Bestandteil des Gesamtkonzepts ist.

Alle Podiumsteilnehmer waren sich einig, dass nur in der verstärkten Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft und in der Vernetzung von Köpfen, Dingen und Know-how der Mehrwert generiert werden kann, um die Herausforderungen dieser Zeit erfolgreich anzugehen. „Wir wollen die Region zum Fliegen bringen. Erst durch das Zusammenwirken vieler, auch kleinerer Akteure kann eine Mittelstandsregion Ruhrgebiet erfolgreich werden“, so Wolff. (Heike Mertins, Fachhochschule Dortmund)



Bocholter Studierende der Studiengänge „Dienstleistungsmanagement“ und „Verteilte Systeme“ bei ihrer Führung mit Markus Gertken (l.), Leiter Controlling und Geschäftsführer FASG (FMO Airport Services GmbH), sowie Horst Herting (2.v.l.), Betriebsleiter der Bodenverkehrsdienste, und Prof. Dr. Stephan Kress (r.). Foto: Flughafen Münster/Osnabrück

Wer wird denn gleich in die Luft gehen?

Bocholter Master-Studierende bearbeiten in verschiedenen Projekten interdisziplinäre Aufgabenstellungen für den Flughafen Münster/Osnabrück.

(MV) Normalerweise bricht man zum Flughafen auf, um in die Luft zu gehen. Für zehn Studierende der Master-Studiengänge „Dienstleistungsmanagement“ und „Verteilte Systeme“ in Bocholt erfüllte sich der Traum jedoch nicht. Am Flughafen Münster/Osnabrück (FMO) blieben sie am Boden, um sich verschiedenen Themen rund um das Dienstleistungsunternehmen zu stellen. Vier Gruppen mit jeweils zwei bis maximal drei Studierenden bearbeiteten dazu im vergangenen Wintersemester im Rahmen der Veranstaltung „Industrielle Dienstleistungen“ unterschiedliche Projekte. Bis Mitte Januar hatten die vier Gruppen Zeit, ihre Aufgaben zu bearbeiten. Die Ergebnisse wurden in einer gemeinsamen Präsentation am FMO zum Semesterende vorgestellt. So standen Themen zur Personaleinsatzplanung, dem Management-Reporting und dazu geeigneter Kennzahlen, operatives und strategisches Personalcontrolling sowie innovative Konzepte zur Analyse der Kundenzufriedenheit auf der Agenda der Studierenden. Zur Projektarbeit gehörte auch

ein Vergleich mit ähnlichen bereits bestehenden Konzepten von Industrieunternehmen.

Bevor es ans Projekt ging, informierte Markus Gertken, Leiter des Controllings am FMO, die Studierenden über die aktuelle Situation und die Herausforderungen eines internationalen Verkehrsflughafens. Zum Projektstart gehörte auch eine gemeinsame Führung durch alle Bereiche des Flughafens. Mit Horst Herting, Betriebsleiter der Bodenverkehrsdienste, ging es ganz nah ans Geschehen: Herting zeigte den Studierenden den kompletten Abfertigungsprozess eines Flugzeuges. Dabei machte er die Studierenden auf viele „kleine“ technische Innovationen, wie beispielsweise eine ergonomische Aufnahmeeinrichtung für Gepäck, aufmerksam. „Das erleichtert dem Betriebspersonal die zum Teil immer noch schwere Arbeit“, berichtet Herting. Nach wie vor gebe es aber immer noch körperlich anstrengende Tätigkeiten in und an der Maschine. Auch davon konnten sich die Studierenden selbst überzeugen.

So vorbereitet ging es an die

Semester-Projektarbeiten, die dann Mitte Januar präsentiert wurden. Am Präsentationstag waren sich alle einig: Der Wunsch, lieber einen Flieger zu besteigen und sich in ein entferntes, warmes Urlaubsland fliegen zu lassen, statt sich prüfen zu lassen, war allgegenwärtig. Allerdings gab es dafür keinen Grund, wie sich abschließend herausstellen sollte. Die Präsentationen verliefen planmäßig und keiner musste sich um seine Note sorgen.



Der stellvertretende Leiter der Finanzen und Leiter des Controllings am Flughafen Münster/Osnabrück Markus Gertken begrüßte die Studierenden der Westfälischen Hochschule zur Abschlusspräsentation und fand aufmunternde Worte, bevor die einzelnen Projektvorträge starteten. Foto: WH/MV

20 Jahre TRIKON:

20 JAHRE NACHRICHTEN AUS DER WESTFÄLISCHEN HOCHSCHULE

Leserbriefe

Dem Herausgeber und der Redaktion gilt mein uneingeschränkter, herzlicher Glückwunsch zu diesem außerordentlichen Hochschulmagazin, das in seinen äußeren Wandlungen sich im Kern stets treu geblieben ist. Bei diesem Glückwunsch verdient die Wahl dieses Namens bereits am Anfang der Publizierung eine besondere Wertschätzung. Seine Unverwechselbarkeit im Namen, der trotz der prägnanten Kürze von nur sechs Buchstaben Merkmale der Westfälischen Hochschule enthält, übertrifft alle vergleichbaren Schriften, die ich als damaliger Rektor und Herausgeber des FH-BO-Journals (1980-1989) kennengelernt habe.

Für eine Hochschule an drei gewichtigen Standorten einen Publikationsnamen zu finden, der ohne die langatmige Aufzählung der Standortnamen – selbst in deren Abkürzung – auskommt und dennoch indirekt mit der Zahl „drei“ genau dieses ausdrückt, ist genial zu nennen. Dass die drei Standorte zusammen gehören und die Westfälische Hochschule bilden, wird in der Silbe „kon“ sichtbar und lesbar. Sollte wirklich auch der Arbeitsort Ahaus im Namen erkennbar sein, indem aus der „drei“ nun eine „vier“ wird? Vielleicht in „Vierkon“? Kann man sicher sein, dass der eilige Leser nicht ‚Vierkon‘ liest? Die lateinische Sprachquelle für Trikon kann höchstens noch durch ein „C“ statt „K“ geändert werden. Dennoch: TRIKON bleibt TRIKON!

Am Layout gibt es nichts zu mäkeln. Die vorgegebene Blattgröße wird geschickt durch zwei- oder dreispaltige Texte, in die auch einspaltige eingeschoben werden, genutzt. Dabei dienen die textfreien Zwischenräume dem angenehmen und raschen Lesen. Die Bildwiedergabe in Farbe oder

s/w erfolgt nach Auswahl und Größe sehr sorgfältig und orientiert sich am Text oder folgt erläuternden Bilduntertiteln, die auch manchmal mehrzeilig sein dürfen.

Jede Trikon-Ausgabe bildet „einen Querschnitt durch Neues und Wissenswertes aus der Hochschule“ ab. Da kann ich nur sagen: „Liebe Redaktion! Bleibt bei Eurem TRIK – ON!“

Wolfgang Rüdiger

Ich möchte zum 20-jährigen Bestehen der Hochschulzeitschrift Trikon gratulieren. In den heutigen Zeiten ist eine objektive Berichterstattung keineswegs selbstverständlich. So erleben wir nur zu häufig, wie beliebig Meldungen und Berichterstattungen sein können. Auf der Suche nach „Klicks“ und der heute sehr einfachen Technik werden Werbeeinnahmen bringende Falschmeldungen millionenfach in Sekundenschnelle verbreitet. Je spektakulärer und „übertriebener“ das Geschriebene umso höher sind die Zugriffszahlen und damit die Werbeeinnahmen! Hinzu kommt, dass das geschriebene Wort rasant zunimmt und auf Facebook und Co. sich jeder nach Belieben veröffentlicht. Nicht so einfach in dieser Zeit den Überblick zu bewahren und das richtige und wichtige „herauszupicken“.

Gerade vor diesem Hintergrund finde ich eine um Objektivität bemühte Berichterstattung unabdingbar. So schätze ich es, dass die Hochschulzeitung Trikon eine unabhängige Meinung über das Geschehen an unserer Hochschule wiedergibt. Dies ist informativ, interessant und lenkt den Blick auf wesentliche, sachlich beschriebene Ereignisse – wie man es von einer journalistischen Berichterstattung erwartet.

Ich hoffe auf noch mindestens 20 weitere erfolgreiche und unabhängige

Jahre und freue mich immer wieder darauf, über die Aktivitäten unserer Studentinnen und Studenten sowie Kolleginnen und Kollegen informiert zu werden.

Markus Rüter

„Tue Gutes und rede darüber“ könnte die Arbeit von Trikon in den letzten 20 Jahren ansatzweise gut wiedergeben. Seit Gründung unserer Hochschule berichtet und informiert Trikon über Neuigkeiten, Veränderungen und Erfolge an mittlerweile vier Standorten. Ob zunächst gedruckt oder mittlerweile online, Trikon ist zu einem wichtigen Modul unserer Hochschule geworden.

Für mich ist Trikon einerseits Standardlektüre für hochschulrelevante Projekte und Ansätze und andererseits ein relevantes „Tool“ für die Außendarstellung. Unsere Hochschullandschaft entwickelt sich enorm schnell, gerade deshalb ist es wichtig, das eigene Profil zu formulieren und zu kommunizieren. Wissenschaftliche Neuigkeiten, Berichte über die Arbeit unseres Talentscouts oder studentische Aktivitäten tragen dazu maßgeblich bei. Besonders für die Orientierung der Studierenden ist Trikon, in Verbindung mit unserer Website, ein zentrales Informations- und Austausch-„Duo“.

Ich wünsche Trikon, seine „Ohren“ in den nächsten Jahren weiterhin so nahe wie möglich an die Wissenschaftler, Lehrenden, Angestellten und vor allem an die Studierenden zu bringen. Darüber hinaus wird es weiterhin wichtig sein, sich sowohl flexibel als auch individuell aufzustellen. Mein Dank gilt Dr. Barbara Laaser und dem ganzen Trikon-Team, den Folgeausgaben sehe ich immer wieder neugierig entgegen.

DANKE TRIKON!

Frank Eiden