



MIT SPASS  
AN TECHNIK:  
VON DER SCHULE  
ZUR HOCHSCHULE



PORTRAIT: VOIKER WIGOCK

## Mit Spass an Technik: Von der Schule zur Hochschule

Wie die Hochschule Bochum Schülerinnen und Schüler zu MINT-Berufen und zum Studieren motiviert

**D**ie Hochschule Bochum möchte nicht irgendwelche Studierende, sie möchte Überzeugungstäter: Schülerinnen und Schüler, die eine möglichst klare Vorstellung von dem Fach haben, das sie studieren möchten und Ideen, wie ihr Berufsleben später einmal aussehen könnte. Noch vor wenigen Jahren interessierten sich die weiterführenden Schulen nur wenig für die Orientierungsbedarfe ihrer Schützlinge und auch Schülerinnen und Schüler selbst schoben diese zentral wichtigen Entscheidungen oft bis zum Abitur vor sich her – mit der Folge, dass der Weg zu den Universitäten und Fachhochschulen für viele leicht in die falsche (Fach-)Richtung und damit in eine Karrieren-Sackgasse führte. Hochschulen, Schulen und auch die Politik haben diese Defizite längst identifiziert und zudem ein weiteres erkannt: Für Naturwissenschaften, Technik und Mathematik (MINT-Fächer) braucht es mehr beruflichen Nachwuchs und damit Interessenten, insbesondere auch Mädchen und Frauen. In Anbetracht ihres Fächerspektrums mit vier grundständigen Ingenieurfachbereichen und ihrer Architekturfakultät ist es darum der Hochschule Bochum in den letzten Jahren ein immer wichtigeres Anliegen geworden, Schülern und – vor allem Schülerinnen – Spass an Naturwissenschaften und Technik zu vermitteln.

Liebe Leserin, lieber Leser der BONEWS,

seit über 100 Jahren wird am 8. März ein „Frauentag“ gefeiert. Seine Ursprünge hat er in der internationalen sozialistischen Frauenbewegung. Bis 1918 stand die Forderung nach dem freien, geheimen und gleichen Frauenwahlrecht im Vordergrund. In der DDR hatte der 8. März einen festen Platz im Kanon der Feiertage. Bei uns wurde seit den 60er Jahren versucht, den Frauentag von seiner sozialistischen bzw. kommunistischen Vorgeschichte zu „befreien“... Seit 1975 jedenfalls hat die Generalversammlung der UN den 8. März als Internationalen Frauentag anerkannt. Weltweit wird er seither von Regierungen, NGOs, Gewerkschaften und Frauengruppen begangen. Gleiche Bildungschancen, Gewalt gegen Frauen, die Rolle von Frauen in politischen Entscheidungsprozessen, gleiches Geld für gleichwertige Arbeit, Vereinbarkeit von Beruf und Familie für Frauen und Männer – das alles sind Themen, die uns an der Hochschule ganz unmittelbar berühren. Tun wir genügend, um studieninteressierten Mädchen den Einstieg ins Studium zu erleichtern und sie auch während ihres Studiums zu unterstützen? Haben Frauen bei uns den gleichen Einfluss in den Gremien wie Männer? Wie groß sind bei uns genderbezogene Unterschiede in den Gehältern? Wie gut lassen sich bei uns Familie und Beruf vereinbaren? Lernen besteht immer zu einem großen Teil aus Nachahmen. Wir benötigen auch deswegen mehr Professorinnen und wissenschaftliche Mitarbeiterinnen, die Studentinnen und dem wissenschaftlichen Nachwuchs als Vorbilder dienen. Die gesetzlichen Quoten, die nun gelten, werden hoffentlich den Einfluss von Frauen auf Entscheidungen erhöhen. Ich halte die Quoten für richtig, denn ohne sie gleichen die Fortschritte in der Gleichberechtigung in den letzten Jahrzehnten einer Schnecke.

Auch an unserer Hochschulen gibt es genderbezogene Unterschiede in den Gehältern, z.B. bei den Zulagen in der W-Besoldung oder bei der Vorweggewährung von Stufen. Frauen werden auch bei uns an der Hochschule leider immer wieder Opfer von sexualisierter Gewalt.

Die gute Nachricht zum Schluss: Was die Möglichkeiten der Vereinbarkeit von Beruf und Familie angeht, gibt die Hochschule ein gutes Beispiel. Wir sind aber, was die Gleichberechtigung angeht, noch nicht am Ziel. Die ehemalige EU-Kommissarin Viviane Reding sagt: „Solange wir einen Frauentag feiern müssen, bedeutet das, dass wir keine Gleichberechtigung haben.“ Oder, wie es Alice Schwarzer formuliert: „Schaffen wir ihn ab, diesen gönnerhaften 8. März! Und machen aus dem einen Frauentag im Jahr 365 Tage für Menschen, Frauen wie Männer.“

Man muss Alice Schwarzer nicht mögen. Aber der Appell, das ganze Jahr für Chancengleichheit und Geschlechtergerechtigkeit zu arbeiten, gefällt mir.

Ich würde mich freuen, wenn ich Sie dabei an meiner Seite wüsste, nicht nur am 8. März! Ihre

*Christina Reinhardt*

Christina Reinhardt  
Kanzlerin

Wer auf den Internetseiten der Hochschule unter „JungeBO“ nachschaut, wird schnell fündig:

Natürlich präsentiert sich die Hochschule Bochum mit ihren Informations- und Beratungsangeboten auf Studien- und Berufsinfobörsen. Zahlreiche Messen wie „Einstieg Abi“, „vocation“ oder „Berufe live“ sind fester Bestandteil ihres Veranstaltungskalenders. Für die schnelle Orientierung hält sie kleine Erklärfilme bereit, die etwa die Unterschiede zwischen Universität und Fachhochschule beschreiben, das Studiensystem mit seinen Bachelor- und Masterstudiengängen skizzieren oder verdeutlichen, wie ein Numerus Clausus zustande kommt. Solche und andere Informationen stehen auch bei Elternabenden, im Focus, die die Hochschule im UniverCity-Verbund oder auf Wunsch auch für Elterngruppen anbietet.

Und natürlich bietet sie eine Vielzahl weiterer Beratungsangebote, angefangen bei Schulbesuchen über Tage der offenen Tür (in Bochum: „Ziel Studium“) bis hin zur „SchnupperBO“ mit Laborbesichtigungen, Schnuppervorlesungen, Hochschulrundgang und Gesprächen mit der Studienberatung.

Wichtig sind dabei vor allem all die Angebote, die Schülerinnen und Schüler mit der Hochschule direkt oder indirekt in Kontakt bringen und die zugleich Freude an MINT-Themen vermitteln: Das fängt mit der Bochumer KinderUni für 3. und 4.



Technik-Herausforderung am Girl's Day: Tüfteln bis der Roboter fährt wie er soll.

Die nächste Begegnung könnte dann der jährliche Girl's Day sein. Schülerinnen ab der 7. Klasse nutzen seit vielen Jahren die Mitmachangebote wie das Löten Blinkender Herzen, das Programmieren von Mindstorm-Robotern oder die Schatzsuche mit GPS beim Geocaching.

Ab der 7. Klasse bietet die Hochschule auch „TECLabs“ an, also Schülerlabore, die im Schulunterricht vermittelte Themen ergänzen und vertiefen können und an die Lehrpläne der einzelnen Schulfächer und Jahrgangsstufen sowie Schulformen angepasst sind. Zahlreiche Themen aus den Fachgebieten Physik, Technik und Informatik stehen zu Auswahl und können zudem kombiniert oder an die Wünsche von Lehrerinnen und Lehrern angepasst werden. Da geht es nicht zuletzt auch um Themenbereiche, die in der Öffentlichkeit und in den Medien eine Rolle spielen, etwa bei Neuen Energien wie Photovoltaik, Erdwärmenutzung, Brennstoffzellentechnik und Windkraft. Die Hochschule profitiert bei den TECLabs übrigens von ihrer engen Zusammenarbeit mit den regionalen zdi-Netzwerken und speziell den Standorten in Bochum (IST.Bochum) und Marl (MINT.REGION).

Noch intensiver engagiert sich die Hochschule Bochum bei der Studien- und Berufsorientierung von Schülerinnen. Neben dem Orientierungstag „Ziel Ingenieurin“ bietet sie das vom Stifterverband mit der „Hochschulperle“ ausgezeichnete Projekt „Ingenieurin auf Probe“ an, das jungen Frauen innerhalb eines halben Jahres einen Einblick in alle Ingenieurfachbereiche sowie in kooperierende Unternehmen durch ein freiwilliges Betriebspraktikum ermöglicht. In diesem Jahr soll es in die dritte Runde gehen ... [www.hochschule-bochum.de/jungebo](http://www.hochschule-bochum.de/jungebo)



Ein beliebtes Mitmach-Angebot: Das Löten Blinkender Herzen.

Klassen an, die alle zwei Jahre 1.800 Schülerinnen und Schüler aus Bochum und Umgebung zu einer kindgerechten akademischen Show ins Audimax der Ruhr-Universität führt.



Die Teilnehmerinnen von 2014 des vom Stifterverband für die deutsche Wissenschaft ausgezeichneten Projekts „Ingenieurin auf Probe“.

## Zukunft durch Innovation: MINT-Nachwuchs fördern!

TEXT UND FOTO: Sabine Neumann

**V**ielseitig, abwechslungsreich, interessant und immer wieder spannend – so sieht der Arbeitsalltag von Dr. rer. nat. Raphaela Meißner (32) aus. Was sie macht? „Ich bin Projektleiterin des zdi-Netzwerks Innovationszentrum Schule-Technik.Bochum.NRW (IST),“ sagt die promovierte Physikerin, „ich fördere mit meinen Kollegen in Zusammenarbeit mit regionalen Bildungspartnern den MINT-Nachwuchs in Nordrhein-Westfalen, der sich mit Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik beschäftigt.“ Sie fügt erklärend hinzu: „zdi steht für die Landesinitiative Zukunft durch Innovation.“ Ihr Arbeitsplatz befindet sich im Schulgebäude des Heinrich-von-Kleist-Gymnasiums an der Heinrichstraße in Bochum.

Die Bochumer Hochschulen und Schulen, wie das Heinrich-von-Kleist-Gymnasium, spielen dabei eine ganz wichtige Rolle: Das 2006 gegründete Innovationszentrum vermittelt technische Bildungsangebote, Technikunterricht, ausleihbare Unterrichtsmodule (inklusive Material für diverse Experimente), Lehrerfortbildungen, Schülerarbeitsgemeinschaften und Exkursionen.



Arbeitet und engagiert sich im IST.Bochum: Dr. Raphaela Meißner.

„Mit im Boot“ sitzen zahlreiche Partner aus Politik, Verwaltung, Hochschulen, Wirtschaft und natürlich Schulen. Getragen wird dieses Netzwerk von der MINT-Stiftung Ruhr/Vest, die diverse Projekte in den Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik fördert. Das zdi-Netzwerk IST.Bochum.NRW war das Pilotprojekt der mittlerweile 43 in NRW existierenden zdi-Netzwerke, die im Rahmen der Landesinitiative „Zukunft durch Innovation“ (zdi) NRW unter Federführung des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie gegründet wurden. Das Schul-Ministerium hat für die inhaltliche Beratung aller Netzwerke eigens mit dem Bochumer Techniklehrer Klaus Trimborn gleichzeitig auch Netzwerkmanager beim IST. Bochum - eine Stelle zur Verfügung gestellt. Zielsetzung der zdi-Netzwerke war und ist den Nachwuchs in naturwissenschaftlichen und technischen Fächern zu fördern, Interesse zu wecken und Begeisterung hervorzurufen. Jährlich werden in Bochum etwa 6000 Kinder und Jugendliche erreicht. Eine feine Sache also, die seit 8 Jahren bestens funktioniert!

Vor fünf Jahren kam Dr. Meißner dazu: „Durch Zufall lernte ich Norbert Dohms vom Vorstand der MINT-Stiftung kennen, der an der Hochschule Bochum als Dezernent für Kommunikation, Innovation und Transfer

tätig ist. Er machte mich auf die Projektkoordinationsstelle dieser Institution aufmerksam. Das Arbeitsgebiet hörte sich für mich interessant und spannend an, so dass ich nicht lange überlegte und zusagte.“ Damals wie auch heute ist Dr. Raphaela Meißner die direkte Schnittstelle zwischen allen Bildungspartnern. Die engagierte Projektleiterin arbeitet eng mit dem Hochschulnetzwerk UniverCity Bochum und verschiedenen regionalen Unternehmen zusammen. Ihre Gesprächspartner sind kunterbunt gemischt: „Dazu zählen u.a. auch Kindergärten, Schulen, Bergbaumuseum, Planetarium und Sternwarte. Meistens sprechen mich die Lehrer/innen direkt an, fragen nach einem Bildungsangebot aus dem MINT-Bereich. Ich vermittele ein entsprechendes Projekt, freue mich dann immer wieder, wenn ich bei einer Nachfrage helfen kann und ggf. auch noch neue Bildungspartner hinzukommen. Ein gutes Netzwerk und eine genaue Projektplanung sind für meine tägliche Arbeit sehr wichtig!“

Dr. Meißner hat dafür die „richtige Nase“ und ein feines Gespür: „Während die Unternehmen meist längerfristig im Voraus planen, müssen bei den Schulen die Ferien und ggf. auch kurzfristige Unterrichtsausfälle berücksichtigt werden. Die Hochschulen sind dagegen recht flexibel. Das erfordert jedes Mal eine genaue Koordination.“ Hilfreiche Unterstützung erhält sie durch die Mitarbeiter Thomas Bouter (Kfz-Meister) und Bartosch Pete (technische Assistenz).

Ihr Arbeitsalltag ist ganz schön abwechslungsreich: Im vergangenen Jahr wurde der Technikunterricht der Jahrgangsstufe 9 des Heinrich-von-Kleist-Gymnasium

durch den Einsatz von humanoiden Robotern mit Andrea Brenner aus dem Projekt „Gender Robotics“ von der Hochschule Bochum bereichert. Koordiniert wurde dies durch Dr. Meißner. Schüler/innen und Lehrer/innen waren von diesem Projekt begeistert!

Ferner bietet das IST.Bochum.NRW die Möglichkeit, in unterschiedliche Themenbereiche, wie z.B. moderne Stromerzeugung „Bochum unter Strom“ oder Grundlagen der Photovoltaik „Sonneneanbieter“, hineinzuschneppen. Maßgeschneiderte Unterrichtsangebote gibt es bei den Schülerlaboren („TECLabs“) der Hochschule Bochum, die auch über das zdi-Netzwerk gebucht werden können. Hier werden Fragen „Wie erfasst ein Roboter seine Umwelt?“ oder „Wie entstehen Stadtpläne von großen Städten?“ beantwortet. Lehrer/innen können dann den Unterricht durch anschauliche Experimente vertiefen. Betreut werden diese Kurse von Dozent/innen aus den Fachbereichen Architektur, Bauingenieurwesen, Geodäsie, Elektrotechnik und Informatik sowie Mechatronik und Maschinenbau.

Alle zwei Jahre findet die große KinderUni unter Mitwirkung der Hochschule Bochum im Audimax der Ruhr-Uni Bochum statt. Hier und ebenso bei den regelmäßig stattfindenden Angeboten für einzelne Schulklassen der „klei-



FOTO: ObjektivPress

Auch bei der großen KinderUni der UniverCity, die alle zwei Jahre stattfindet, ist das IST.Bochum organisatorisch und mit inhaltlichen Beiträgen beteiligt.

nen“ KinderUni leistet das IST.Bochum.NRW als direkte Schnittstelle zwischen Grund- und Hochschulen einen wesentlichen Beitrag. Auch außerhalb solcher reinen Koordinierungstätigkeiten macht Dr. Meißner so ihre ei-

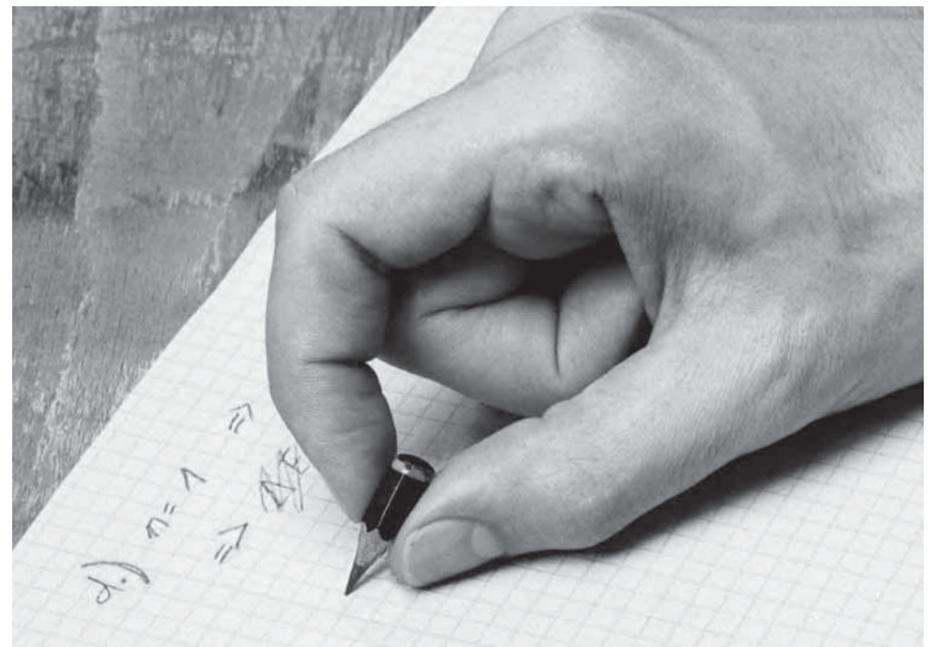
**zdi** Netzwerk  
IST.Bochum  
Nordrhein-Westfalen

genen Erfahrungen: „Ich habe mehrmals beim zdi-Netzwerk Schüler/innen betreut und Kinder sowie Jugendliche mit naturwissenschaftlich-technischen Projekten vertraut gemacht; die Begeisterung dieser Schüler/innen für die

Technik war direkt ansteckend. Das ist immer wieder ein kleines Erfolgserlebnis für mich!“ Seit einigen Jahren gibt es das Bochumer Ingenieurforum BO.Ing, das auch in diesem Jahr wieder in der BlueBox Bochum stattfand. Zahlreiche Fakultäten verschiedener Hochschulen betreuen hier Workshops, in denen Oberstufen-Schüler/innen anhand praktischer Übungen ihre Fähigkeiten austesten können. In Kleingruppen bearbeiten sie Aufgaben aus dem MINT-Bereich - passend zum vorgestellten Studiengang. Ein Beiprogramm aus Vorträgen, Laborführungen und Gesprächsrunden mit Studierenden rundet das umfangreiche Programm ab.

In den vergangenen Herbstferien fand erst-

Fortsetzung auf Seite 4



**Damit Ihnen im Studium  
nicht die Mittel ausgehen.**

Sparkassen-Bildungskredit.



Bevor Ihr Studium zu kurz kommt, kommen Sie lieber zu uns. Denn mit dem Sparkassen-Bildungskredit erhalten Sie die gewünschte Finanzierung und bleiben flexibel bei der Rückzahlung. Mehr Informationen dazu in Ihrer Geschäftsstelle und unter [www.sparkasse.de](http://www.sparkasse.de).

Wenn's um Geld geht – Sparkasse.



## Dipl.-Ing. Ursula Thielemann: Architektin mit spannenden Workshops für Schüler, Schülerinnen und Studierende

TEXT: Sabine Neumann

**E**ine Frau mit interessanten Aufgaben: Dipl.-Ingenieurin Ursula Thielemann M.A. (57) aus Bochum ist nicht „nur“ Architektin, sondern sie kümmert sich schon seit einigen Jahren um den schulischen und den studentischen Nachwuchs: „Ich möchte gerne Architektur und Baukultur vermitteln“. Die Architektin hat damit eine Marktlücke in ihrem Berufszweig entdeckt! Seit einigen Monaten befindet sich ihr Arbeitsplatz auch in der Hochschule Bochum. Hier ist sie in Raum C1-12 Ansprechpartnerin rund um das Angebot der „Jungen BO“ und die Kontaktstelle zwischen Schule und Hochschule.

Ursula Thielemann möchte direkt die SchülerInnen ansprechen: „Damit diese frühzeitig ihre schlummernden Fähigkeiten und Neigungen entdecken, und nicht später feststellen, dass sie das falsche Studienfach gewählt haben. Denn in der Schule lernen die Kinder und Jugendlichen leider kaum etwas über Architektur“ sagt die gebürtige Bochumerin, „Ein Gebäude besteht nicht nur aus vier Wänden und einem Dach. Das „Mehr“ macht einfach die Architektur aus und ist sicherlich auch eine Investition in die Zukunft. Dies möchte ich sehr gerne vermitteln.“

Und das macht Ursula Thielemann mit großer Leidenschaft und großem Einsatz: „In meiner 35jährigen Karriere in der Baubranche habe ich gelernt, dass wir schon Kinder und Jugendliche an dieses Thema heranführen müssen, um sie für die Baukunst und Kultur zu begeistern, denn das sind die Entscheider von Morgen. Durch Zeichenkurse oder die gemeinsame Erforschung einer Stadt wird immer Interesse geweckt. Wir können Modelle bauen, Baustellen und Architekturbüros besuchen, experimentell arbeiten.“

Ursula Thielemann studierte von 1976 bis 1981 an der Gesamthochschule Wuppertal Architektur und Innenarchitektur. Danach arbeitete sie als Innen-Architektin, in der Denkmalpflege und als Online Marketing Managerin. 2011 schnupperte sie noch einmal Hochschulluft und absolvierte den Masterstudiengang „Architektur Media Management“

schule.

Mit den TECLabs, den Schülerlaboren der Hochschule Bochum, möchte sie schon frühzeitig SchülerInnen für technische Berufe begeistern und gleichzeitig den LehrerInnen die Möglichkeit geben, den Unterricht durch verschiedene spannende Experimente an der Hochschule Bochum zu vertiefen. Die Schülerlabore gibt es zu unterschiedlichen Themen und auch speziell für die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik).

Ursula Thielemann könnte man schon als eine „besondere“ Architektin bezeichnen: Sie unterstützt u.a. auch das zdi Netzwerk („Zukunft durch Innovation“) und hilft hier mit, den MINT-Nachwuchs zu fördern. „Das mache ich sehr gerne“, sagt sie, „ich finde es stets spannend Schüler/innen und Studierenden den Architekturberuf näher zu bringen“. Diese Gelegenheit hatte sie auch beim Bochumer Ingenieurforum (BO.Ing.), das im Januar in der Hochschule Bochum stattfand. Hier gab



Nur aus Zeitungspapier-Rollen zusammengesetzt war die Kuppel, die Schülerinnen und Schüler bei Bochumer Ingenieurforum BO.Ing am 14. Januar in der BlueBox gebaut haben.

sie den interessierten SchülerInnen Anleitung zum Bau geodätischer Kuppeln: Aus einfachem Zeitungspapier in Kombination mit angeordneten Dreiecksformen entstanden so tragfähige Gebilde. Diese Arbeit hatte auch einen direkten Bezug zu dem vorgestellten MINT-Studiengang. Zusätzlich informierte Ursula Thielemann die SchülerInnen auch über die Ausbildungsgänge und die dazu passenden Berufsfelder. Das kam sowohl bei den Jugendlichen als auch bei den LehrerInnen sehr gut an!

So werden Lernerfahrungen des räumlichen Vorstellungsvermögens gemacht.

Die SchülerInnen erfahren ihre potenziellen Fähigkeiten und ihrer kognitiven Wahrnehmung. Diese werden konstruktiv umgesetzt.

Auf etwas kann sie noch besonders stolz sein: Mit ihrem Unternehmen „AKM“-Architektur Kunst & Media Management“ ist Ursula Thielemann vom Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes NRW mit dem Unternehmerinnenbrief 2014

ausgezeichnet worden. Ein Expertenteam beurteilte ihr Finanzkonzept, Marketing, Risikoanalyse, Fachlichkeit, die persönliche Überzeugungskraft und die Tragfähigkeit ihrer



Arbeitsatmosphäre bei BO.Ing: Aus Zeitungsseiten entstanden die Teile für die wie Fulleren-Moleküle aufgebaute Kuppel.

Idee, die die Jury auch von ihrem Vorhaben überzeugte: In freien Workshops möchte sie Architektur und Kunst an SchülerInnen, Jugendliche und Erwachsene vermitteln. Sie ist damit eine von 250 Frauen in NRW, die bereits mit dem Unternehmerinnenbrief ausgezeichnet wurden. Herzlichen Glückwunsch an Ursula Thielemann. ■



Beim Workshop „Planen und Bauen“ im Dezember entstanden Modelle architektonischer Visionen, die interessante Einblicke in Miniaturwelten ermöglichten.

an der Hochschule Bochum, der in NRW einzigartig ist: „Das war mir ein Bedürfnis“ sagt sie, „denn nach meiner Arbeit im Marketing bis Mitte 2010, wollte ich einfach gerne mehr Architekturvermittlung betreiben. Als Freiberuflerin konnte ich mir durchaus vorstellen nach Studienende Architektur und Baukultur im Bildungsbereich an Kinder, Jugendliche und Erwachsene zu vermitteln.“

Und das klappte für sie bestens: Norbert Dohms, der an der Hochschule Bochum als Dezernent für Kommunikation, Innovation, Transfer tätig ist, unterstützte sie als Interviewpartner bei ihrer Masterarbeit: „Architekten in Grenzgängerberufen“. Er engagierte sie auch für eine Elternzeit-Vertretung im Bereich „Übergang Schule / Hochschule“: „Ich fungiere seit vergangem Jahr als Hochschulmarketing-Expertin im Übergang Schule / Hoch-

### Fortsetzung von Seite 3 ➔

malig an der Hochschule Bochum der Kursus „Bauen und Wohnen“ unter Leitung von Dipl.-Ing. Ursula Thielemann M.A. statt. Angesprochen wurden Schüler/innen ab der 8. Klasse verschiedener Schulformen. „Die Teilnehmer/innen waren von dem Programm begeistert“, so Dr. Meißner, „denn das Fach Architektur wird in den Schulen gar nicht vermittelt. Eine Wiederholung ist auf jeden Fall geplant.“ Eine gute Resonanz finden auch immer wieder die „Praxistage technischer Berufe“. Hier organisiert das zdi-Netzwerk regelmäßig mit regionalen Unternehmen, wie z.B. Stadtwer-

ke Bochum und Maschinenfabrik Eickhoff, Berufsorientierungstage für die Jahrgangsstufen 8 bis 10 verschiedener Schulformen. Die Auszubildenden der beteiligten Firmen arbeiten dann gemeinsam mit den Schüler/innen an verschiedenen Projekten. „Auch die Firmen profitieren von diesem Angebot“, sagt die Projektleiterin, „denn so können sie gezielt den technischen Nachwuchs finden und auch ausbilden.“

Auch in 2015 geht es für das zdi-Netzwerk spannend weiter: Im Mai findet die NAO-Challenge, ein deutschlandweit ausgeschriebener Wettbewerb mit humanoiden Robotern, an der Hochschule Bochum statt. Jeweils fünf

Schüler werden diese programmieren und hoffen auf einen Gewinn. Im Juni geht es dann mit einem anderen Roboterwettbewerb auf regionaler Ebene weiter. Die Leitung zu allen Projekten liegt wieder in den Händen von Dr. Raphaela Meißner. Sie macht diesen vielseitigen, abwechslungsreichen, interessanten und immer wieder spannenden Job jetzt schon seit über fünf Jahren und ist dabei selber von sich überrascht: „Als Physikerin habe ich mich nach meiner Promotion in der Entwicklung und Forschung eines Unternehmens gesehen. Aber wahrscheinlich hätte mir diese Tätigkeit nicht soviel Spaß und Freude bereitet wie meine Projektleitung im zdi-Netzwerk IST-Bochum.NRW.“ ■

## Sarah Cupial und Eileen Trache: Eine Farm in Afrika

TEXT: Sabine Neumann

**S**arah Cupial (24) und Eileen Trache (24) sind zwei ganz „normale“ Architekturstudentinnen an der Hochschule Bochum und doch machten beide während ihres Studiums etwas ganz Besonderes: „Wir erarbeiteten architektonische Entwürfe für die Neuerrichtung nachhaltiger Farmarbeiter-Häuser in Grootfontein in Namibia“, sagt Sarah Cupial stolz. „Hier galt es zunächst die Rahmenbedingungen und Nutzungen zu definieren“, fügt ihre Kollegin und Freundin Eileen Trache ergänzend hinzu, „im Vordergrund stand dabei die Nachhaltigkeit, denn die Gebäude sollen sowohl im Sommer, als auch im Winter über gute Eigenschaften verfügen und sich ganz an den örtlichen Gegebenheiten anpassen.“

„Schuld“ an diesem „Ausflug“ nach Namibia war „ihr“ Professor Jörg Probst von der Hochschule Bochum, der während seiner Vorlesungen „Technische Gebäudeausrüstung“ über den Bau von Photovoltaikanlagen in Afrika berichtete. Die beiden Freundinnen fanden dieses Vorhaben spannend, interessant und wurden nach gründlichen Überlegungen gemeinsam aktiv: „Wir fragten einfach nach, ob wir mitarbeiten dürften.“

Professor Probst freute sich über das Interesse seiner zwei Studentinnen: „Ich unterstütze gerne jede Art von eigener Initiative. Die Projektverantwortliche, Verena Bommers, bat mich um Unterstützung beim Aufbau der Berufsschule auf dieser Farm. So kam es zur Zusammenarbeit, die jetzt schon in das vierte Jahr geht. Entstanden sind Photovoltaikanlagen zur Eigenbedarfsdeckung, eine Lehranlage auf der Berufsschule und nicht zuletzt das Projekt „Nachhaltige Farmarbeiterhäuser.“

In Bochum wurden Eileen Trache und Sarah

zurichten. Das bedeutete für uns, verschiedene Kulturen, die Gewohnheiten und den Tagesablauf der Menschen zu berücksichtigen.“ Sarah Cupial erklärt dazu: „Mit einer gut bedachten Anordnung der Gebäude sollte Sicherheit für Mensch und Tier erzielt werden.“

In ihrem Entwurf stand die flexible Nutzung der Gebäude im Mittelpunkt, sodass ein Haus sowohl von zwei Arbeitern als auch von einer Familie bewohnt werden kann. Die-



Wellblechhütten auf der Farm Eichenbach bei Grootfontein: Diese Hütten sollen durch neue Häuser ersetzt werden.

se Arbeiten mussten in verschiedene Phasen aufgliedert werden; die einzelnen Gebäude sind auch erweiterungsfähig.

„Vorbild war und sind die Lebensumstände aller Bewohner der Farm Krumhuk“, sagt Eileen Trache, „dieses Gelände umfasst 8000ha Hochlandsavanne und liegt inmitten der Khomasregion. Auf dieser biologisch-dynamisch



Hochschulteam in Afrika: Die Studentinnen Sarah Cupial (links) und Eileen Trache.

Klima geeignet sind und machten dann die ersten Entwürfe. Wir standen im ständigen Dialog mit den Farmarbeitern. Abschließend haben wir eine kleine Präsentation vor der Betreibergemeinschaft gehalten, die bei allen Beteiligten sehr gut ankam. Die Verständigung „vor Ort“ klappte prima. Viele konnten Deutsch; wir kamen aber auch mit Englisch gut weiter. Bei Afrikaans mussten wir aber leider passen.“

Während Eileen Trache noch bis Mitte Februar auf der Farm Krumhuk arbeitete, flog Sarah Cupial bereits im Dezember wieder nach Hause, denn sie wollte mit ihrer Bachelorarbeit beginnen. Ihr Wunsch: „Es wäre mir ein großes Anliegen beim Bau der Gebäude in Namibia vor Ort zu sein, um das eigene Projekt auch wachsen zu sehen.“

Eileen Trache konnte sich noch nicht von den warmen Temperaturen in Afrika verab-

schieden, verbrachte noch einige Monate in Namibia und erzählt: „Bis zum Beginn des Sommersemesters arbeitete ich auf der Farm Krumhuk. Mir hat es dort sehr gut gefallen. Ich habe in der Hauswirtschaft mitgeholfen, mich aber parallel auch um unser Projekt gekümmert. Hier gab es noch Probleme mit den Baukosten.“

Auch Eileen Trache hat nach ihrer Rückkehr mittlerweile mit ihrer Bachelorarbeit begonnen und möchte das „Namibia Projekt“ weiterhin begleiten: „Ich wäre gerne bei der Umsetzung dabei. Denn die Menschen, die dort leben, sind mir einfach sehr ans Herz gewachsen.“

Das Projekt in Afrika wird auch nach dem Besuch von den beiden Freundinnen Eileen Trache und Sarah Cupial weitergehen! „Es ist geplant in einer bereits gefundenen Kooperation mit der Polytechnischen Hochschule in Windhoek (Fachbereich Architektur) die Gebäude auf der Krumhuk Farm mit Studierenden aus Afrika und Europa gemeinsam zu errichten. Wir wollen so ein interdisziplinäres Projekt zum Thema „Nachhaltiges Bauen“ mit den Studierenden durchführen“, schildert Professor Probst dieses Vorhaben. Viel Erfolg auf dieser Farm in Afrika! 



Unterwegs in Namibia: Verena Bommers (vorne), in der Mitte Professor Probst und Eileen Trache und hinten Sarah Cupial.

Cupial auf ihr Projekt vorbereitet („Professor Probst gab uns ganz viele nützliche Informationen mit auf den Weg“) und im Oktober 2014 ging es für sie dann auch gemeinsam los: „Wir haben auf der Farm Krumhuk, 30 km südlich von Windhoek in Namibia und auch auf der „Eichenbach Farm“, etwa 200 km davon entfernt, gewohnt“, sagt Sarah Cupial „die Unterbringung war einfach, aber sauber.“

Ihr Projekt war ihnen klar: An unterschiedlichen Orten sollen auf der „Eichenbach Farm“ langfristig nachhaltige Mitarbeiterhäuser, Studentenunterkünfte und Gästezimmer gebaut werden, die dann als Vorlage für weitere Wohnhäuser in dieser Region mit ähnlichen Bedingungen dienen. Dazu gehörte auch die Umstrukturierung bzw. Erweiterung eines alten Farmhauses.

„Unsere Aufgabe bestand darin“, erinnert sich Eileen Trache, „den Entwurf dieser Gebäude nach den Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit und insbesondere auch nach den Nutzern aus-

bewirtschafteten Farm leben ca. 80 Menschen in einer multikulturellen Gemeinschaft. Nach Fertigstellung der Eichenbachfarm soll hier ein reger Produktaustausch stattfinden.“

Gemeinsam wollte man in Eigenleistung mit Farmarbeitern, Schülern, Studierenden und Experten ein energieautarkes Gebäude entwickeln, welches den klimatischen Bedingungen angepasst ist, Temperaturschwankungen aufnimmt, sich selbst bestmöglich auch beheizt und kühlt. Die entsprechenden Materialien sollten günstig, leicht zu verarbeiten und robust sein.

Die Bochumer Studentinnen sprachen viel mit den Farmarbeitern, um so ihre Erfahrungen und auch ihre Wünsche mit in die Überlegungen einzubringen. Die Hilfsbereitschaft der Menschen war dabei sehr groß.

„Die Farmhäuser haben wir zuerst vermessen“, erklärt Eileen Trache, „somit hatten wir eine gute Grundlage geschaffen. Wir informierten uns über Baustoffe, die für dieses



BAUEN UND WOHNEN GMBH







### „SAUBER, JUNGS!“

Für WGs hat die VBW immer was Passendes im Angebot. Teilweise sogar möbliert. Natürlich auch für Mädels. Nur sauber machen muss jeder selbst!

*Für jeden das passende Zuhause!*



[www.vbw-bochum.de](http://www.vbw-bochum.de)

**VBW-WOHNBAR** - Kurt-Schumacher-Platz 8  
0234 310-333 - [vermietung@vbw-bochum.de](mailto:vermietung@vbw-bochum.de)

VBW BAUEN UND WOHNEN GMBH, Wimerstraße 28, 44803 Bochum, 0234 310-310, [info@vbw-bochum.de](mailto:info@vbw-bochum.de)

## Ana Martinez: Eine Frauenquote gibt's in Spanien nicht

TEXT: Eva-Kristina Rüter-Bretschneider | Campus Velbert/Heiligenhaus

Ich bin froh, dass mein Mann und ich in einer überschaubaren und kleinen Stadt leben“, sagt Ana Martinez. „Gerade für unsere Kinder (5 und 2 Jahre) ist das gut.“ Wer jetzt gleich das kleine Heiligenhaus vor Augen hat, denkt falsch: Ana Martinez lebt in Düsseldorf und arbeitet am Campus Velbert/Heiligenhaus als wissenschaftliche Mitarbeiterin.

Zugegeben, im Gegensatz zu Barcelona, wo sie aufgewachsen ist und Nachrichtentechnik studiert hat, ist Düsseldorf dann doch wieder „überschaubar“. Ana Martinez hat sich schnell eingelebt.

Wie in den meisten Fällen kam auch Ana Martinez der Liebe wegen nach Deutschland: „Mein Mann und ich haben uns im Rahmen des Erasmus-Programms in Toulouse kennen gelernt. Im Anschluss fand mein Mann eine Anstellung im Automotive-Bereich in Barcelona, was mir ermöglichte, mein Studium in Barcelona zu beenden und erste Berufserfahrung zu sammeln. Im Rahmen einer neuen beruflichen Herausforderung meines Mannes als Maschinenbauingenieur sind wir in Düsseldorf „aufgeschlagen“. Wir hatten eigentlich geplant, nur zwei bis drei Jahre hier zu bleiben.“ Nun leben sie seit 2007 hier, und nach einer Tätigkeit im Fraunhofer-Institut in Duisburg ist Ana Martinez bei Prof. Frochte im Bereich Mathematik und Simulation sehr gerne beschäftigt. „Meine Tätigkeit ist in keiner Weise langweilig, im Rahmen von Experimenten und meiner Zusammenarbeit mit den Studenten kann ich mich stets weiterentwickeln. Ich muss immer eine Weise finden, wie man die Dinge einfach begreifbar machen kann. Das ist die eigentliche Herausforderung.“

Nicht nur an die fehlende Sonne musste sich die Spanierin gewöhnen: „In Spanien ist es üblich, zur Mittagspause gemeinsam mit den Kollegen in ein Restaurant zu gehen. Minimum eine Stunde. Dabei verliert man Zeit, doch die Mitarbeiter haben schneller Kontakt zueinander, es finden sich eher Gruppen, mit denen man auch privat etwas unternimmt.“ Gleichzeitig ist der Arbeitstag entsprechend länger; er endet meistens noch kurz in einer Tapas-Bar, bevor es dann zum Feierabend nach Hause geht.

Kantinenessen gibt es also selten; das bieten eher die großen Unternehmen an. Durch die Sonne und das schöne Wetter spielt sich das Leben mehr draußen ab und die Leute sind entsprechend anders gekleidet. Ganz anders als in Deutschland ist aber in Spanien die Betreuung der Kinder geregelt:

Der Mutterschutz nach der Geburt dauert vier Monate. „Nur wenige Frauen haben die Möglichkeit, länger bei dem Kind zu bleiben; fast alle sind fünf Monate nach der Geburt wieder im Beruf. Ein Jahr Elternzeit in Deutschland war für mich anfangs ungewohnt lange, aber am Ende sehr schön!“

Entsprechend werden in Spanien aber auch die Öffnungszeiten in der Kindertagesstätte bis 17 Uhr angeboten, ab drei Jahren werden die Kinder in einer Art Vorschule im Schulgebäude betreut. Mittags können die Jungen und Mäd-



chen abgeholt und wieder gebracht werden. Ähnlich wie in Deutschland ist das Gehalt der Frauen in Spanien normalerweise etwas niedriger als bei den Männern, und auch Home Office kommt seltener vor. Kindergeld gibt es nicht. Der Weg der Frau in die Chefetage ist eher schwierig, und eine Frauenquote gibt es auch nicht.

Einen Unterschied hat Ana Martinez auch noch festgestellt: „Die Büros sind hier so schön dekoriert, mit Fotos und Pflanzen – fast wie zu Hause“, lächelt sie. „Das gibt es in Spanien selten.“ Bis jetzt hängt aber noch keine spanische Flagge in ihrem Büro im Campus Velbert/Heiligenhaus. „Ich bin wirklich sehr zufrieden“, betont sie. „Nur eines sollten wir ruhig mal einführen: Mittags oder abends gemeinsam Tapas essen gehen!“



Yuan Ziman am Tripod-Roboter im Labor für Informatik.

## Von China an die Hochschule Bochum

CDHAW-Studentin hat 1.200 Stunden Deutsch gelernt

Als Studentin der Chinesisch-Deutschen Hochschule für Angewandte Wissenschaften CDHAW (Tongji-Universität, Shanghai) ist Yuan Ziman für ein Jahr an der Hochschule Bochum. Nach drei Studienjahren Mechatronik in Shanghai, in denen sie Fach-Lehrveranstaltungen in Chinesisch und in Deutsch besucht hat, 1.200 Stunden Deutschunterricht hatte, den Test „Deutsch als Fremdsprache TestDaF“ erfolgreich bestanden hat, kam sie mit zwei männlichen Kommilitonen im September 2014 am Hauptbahnhof Bochum an.

Yuan Ziman wurde 1992 in der Stadt Jingzhou, Hubei Provinz, geboren. Sie ist das einzige Kind der Familie. Ihre Eltern sind Lehrer. Nach Kindergarten, Primarschule, Mittelschule und weiteren 3 Jahren Oberschule legte sie das chinesische Zentralabitur Gao Kao mit einer hohen Punktzahl ab. Durch das sehr gute Abitur konnte sie direkt an der Tongji-Universität, die hoch im Ranking steht und mindestens 650 Punkte verlangt, studieren. Ihre Wahl fiel auf das Fach Mechatronik, da sie die Automatisierung sehr interessiert, und auf die CDHAW, da damit auch ein Auslandsaufenthalt verbunden ist. Ihr Vater hat sie unterstützt, ein Ingenieurstudium in Deutschland zu machen, da das „German Engineering“ weltweit als sehr gut bekannt ist.

Nach den ersten drei Monaten in Bochum stellte sie erste Unterschiede zwischen Bochum und Shanghai fest. Z.B. dass es hier viel weniger Menschen gibt. Sie findet die Menschen sehr nett, die Lebensgeschwindigkeit sei nicht so hoch und der Stress ist nicht ganz so groß wie in Shanghai. An der Hochschule habe sie mehr Kontakt zu den Professoren, die Studenten seien sehr aktiv und selbstbewusster. Mit den Tandem-Partnern habe sie schon gemeinsame Aktivitäten wie Besuche der Weihnachtsmärkte in Bochum und Dortmund unternommen. Während der Weihnachtsferien habe sie mit

Kommilitonen Norwegen und Schweden besucht.

Nach dem Bochumer Studiensemester im WS 2014/15 will sie im SS 2015 ihre Praxisphase und Bachelor-Arbeit bei dem Unternehmen Delphi Deutschland GmbH, einem Automobilzulieferer in Wuppertal, absolvieren. Sie plant, anschließend in einem Masterstudium Automatisierungstechnik oder Elektronik zu studieren. Weiterhin kann sie sich vorstellen, für 3-4 Jahre als Ingenieurin in Deutschland zu arbeiten.

Die Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften CDHAW an der Tongji-Universität Shanghai wurde 2004 gegründet. Das von der deutschen und der chinesischen Regierung unterstützte Projekt soll das Ingenieurstudium nach dem deutschen Fachhochschulmodell nach China bringen. Auf deutscher Seite sind 25 Hochschulen am Projekt beteiligt.

In China sind ca. 8.000 deutsche Unternehmen tätig, diese brauchen Qualifikationen aus beiden Ländern ebenso wie die ca. 2.500 chinesischen Unternehmen, die es inzwischen in Deutschland gibt. Auch Bochumer Studierende können ein Studienjahr in Shanghai absolvieren und erhalten dann einen Doppel-Bachelor von beiden Hochschulen. Ansprechpartner für die Hochschule Bochum sind die Professoren Dudziak, Klingspor und Köhn.

## Mission: Erfahrungen sammeln und weitergeben!

Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Bochum vergab wieder Zertifikate an 19 engagierte Mentorinnen und Mentoren

TEXT: Rüdiger Kurtz

Ich wollte mich neben dem Studium für andere engagieren“, erzählt Kristine Pris: „Im Endeffekt habe ich von meinem Einsatz dann selber sehr profitiert.“ Selbstbewusster sei sie geworden und sie habe gelernt, Konfliktsituationen erfolgreich zu bestehen, so die Bochumer Wirtschaftsstudentin. Projektleiterin Martina Meyer-Schwickerath freut sich über das positive Feedback. Das bereits 2007 von ihr initiierte Konzept, bei der Unterstützung der Erstsemester auf den eigenen Nachwuchs zu setzen, hat sich an der Hochschule Bochum erfolgreich entwickelt.

Bereits in der Orientierungswoche werden die Studienanfänger am Fachbereich Wirtschaft in Kleingruppen eingeteilt, die jeweils von Studierenden höherer Semester betreut werden. „Durch das Mentorenprogramm werden die Erstsemester schneller und besser integriert und können sich so von Anfang an auf ihr Studium konzentrieren“, erläutert Wirtschaftsprofessorin Martina Meyer-Schwickerath das zentrale Ziel. Ein schöner Nebeneffekt ist, dass sich viele von denen, die selbst von der Unterstützung profitiert haben, später auch als Mentorinnen und Mentoren bewerben, um ihre positiven Erfahrungen weiterzugeben. „Nachwuchssorgen haben wir trotz des hohen Zeitaufwandes und der enormen Belastung nicht“, berichtet Projektkoordinatorin Silke Kujawski.

Die Mentorinnen und Mentoren erhalten im Gegenzug für ihren Einsatz eine qualifizierte Ausbildung im Coaching. „Die Zusatzqualifikation wird spätestens in der Bewerbungsphase nach dem Studienabschluss ein großer Vorteil für sie sein“, so Wirtschaftsdekanin Eva Waller bei der feierlichen Überreichung der Zertifikate an die 19 Studierenden, die die Mehrfachbelastung aus Mentoren- und Coachingausbildung, Studium sowie die Betreuung der Studienanfänger drei Semester lang erfolgreich unter einen Hut gebracht hatten. „Sie haben gelernt, Gruppen zu leiten, Konfliktsituationen zu meistern und haben sich für andere und für ein gemeinsames Ziel engagiert“, sagte Professorin Eva Waller: „Das sind Qualitäten, die Arbeitgeber zu schätzen wissen.“

Für Kristine Pris brachten die Mentorenausbildung sowie die Ausbildung im Coaching darüber hinaus auch ganz neue Erfahrungen. „Neben all dem Fachwissen, das man sich in einem Wirtschaftsstudium aneignet“, so die 24jährige Studentin, „war es für mich spannend und aufschlussreich, über eigene Empfindungen in unterschiedlichen Gruppensituation sowie über die Wahrnehmung der eigenen Rolle innerhalb der Gruppe zu sprechen.“ Anfangs sei das ungewohnt gewesen und ihr, wie vielen anderen Teilnehmern auch, schwer gefallen. Aber mit der Zahl der Workshops sei dann das Vertrauen in der Gruppe schnell gewachsen. „Ich habe hier etwas für mein Leben gelernt“, lächelt Kristine Pris: „Und ich bin dabei ein Stück weit gewachsen.“

## Das Tempus Projekt JIM2L – über Landes-, Religions- und Gender-Grenzen hinweg

ERFAHRUNGSBERICHT: Katrin Heymann

**D**ie Welt wächst zusammen (Stichwort: Globalisierung) und doch scheint sich die Schere zwischen Arm und Reich (Stichwort: Vermögensverteilung) zu weiten, geht das Verständnis zwischen den Religionen (Stichwort: Radikalisierung) verloren und eine grenzüberschreitende Verständigung auf demokratische Grundprinzipien (Stichwörter: Meinungsfreiheit, Gleichberechtigung zwischen den Geschlechtern) ist bisher auch nicht gelungen.

Bildung – Lehre und Forschung – ist ein ganz wichtiger Baustein, diese Differenzen zu überbrücken. Ein Beispiel dafür ist das Tempus Projekt JIM2L. Das Ziel: Die Hochschule in Bochum, zusammen mit europäischen Partner-Hochschulen in Gleiwitz, Polen und London, England, entwickeln gemeinsam mit Universitäten aus dem Nahen Osten einen Masterstudiengang in Mechatronik an Hochschulen in Ägypten und Jordanien. Der Studiengang ist kompatibel mit dem europäischen ECTS-System Europas und dem CP-System des Nahen Ostens. Damit haben die Absolventen die Möglichkeit einen Doppelabschluss zu erlangen, den ihrer Heimatuniversität und als zweiten, zum Beispiel, den der Hochschule Bochum. Diese Möglichkeit zum Doppelabschluss ist in beide Richtungen offen und kann auch von Bochumer Studierenden genutzt werden. Gefördert wird das Ganze mit ca. 1 Million Euro aus EU Mitteln. Begleitend gibt es eine enge Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Mechatronik und E.ON.

Dieses EU Projekt wurde von Professor Rolf Biesenbach, Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik, in 2010 initiiert. Der Start erfolgte in 2011 und lief insgesamt über 3 Jahre.

Es galt, an 3 Universitäten in Ägypten, in Kairo, der Thenth of Ramadan City und in Zagazig sowie zwei Universitäten in Amman und Mushaqaq, Jordanien den Masterstudiengang zu etablieren. Der Bachelor für Mechatronik wurde schon im Rahmen eines Vorgängerprojektes eingeführt.

Ich stieß zu dem Projektteam um Prof. Biesenbach im September 2013, also knapp zwei Jahre nach Projektbeginn und lernte alle Projektpartner bei einem Treffen an der Schlesischen Technischen Universität in Gleiwitz, Polen, kennen. Dort hatte sich eine bunte Truppe aus verschiedenere Ländern, Kulturen, Religionen, Geschlecht und Altersstrukturen für eine Projekt-Tagung und -Schulung versammelt, die das Erlernen mit Geräten für die entstehenden Labore vorsahen. Diese Laboreinrichtungen waren Teil des Masterprogrammes und wur-

den durch die EU mitfinanziert.

An der Schulung nahmen nicht nur die Leiter der Projektpartner teil, sondern insbesondere viele junge Leute, Juniorprofessoren, Assistenten, Professoren und Doktoranden, die später die Masterstudenten an ihren Universitäten unterrichten und begleiten würden. Es war ein buntes Völkchen, das zusammenkam. Ganz besonders sind die jungen Assistentenprofessorinnen aus Jordanien hervorzuheben. Im Fach Mechatronik in Deutschland ein eher seltenes Bild, waren hier junge Frauen, die engagiert, interessiert und ehrgeizig ein technisches Fach studiert hatten, und nun ihren weiteren Berufsweg verfolgten. Das war für viele eine positive Überraschung und stellte gleichzeitig andere vor eine große kulturelle Herausforderung, denn für sie und ihr Umfeld war es sehr ungewohnt, dass die Gleichberechtigung schon so weit fortgeschritten ist.

Diese Art von grenzüberschreitenden, interkulturellen Treffen wiederholten sich für uns alle in London, in Bochum und als Krönung zum Abschluss: in Ägypten. Meine Aufgabe

bestand darin, die Projektpartner im Hinblick auf die sogenannten "work packages" (klar definierte Teilaufgaben für jeden einzelnen Partner) zu unterstützen. Es galt, die Aufgaben zu definieren, die inhaltliche und zeitliche Umsetzung zu garantieren und gleichzeitig sicherzustellen, dass die Kostenbudgets im Einzelnen



Diese Teilnehmerinnen hatten ihren Spass beim Programmieren: Beim JIM2L-Treffen in Juni 2014 bot die Hochschule einen kleinen Roboter-Workshop.

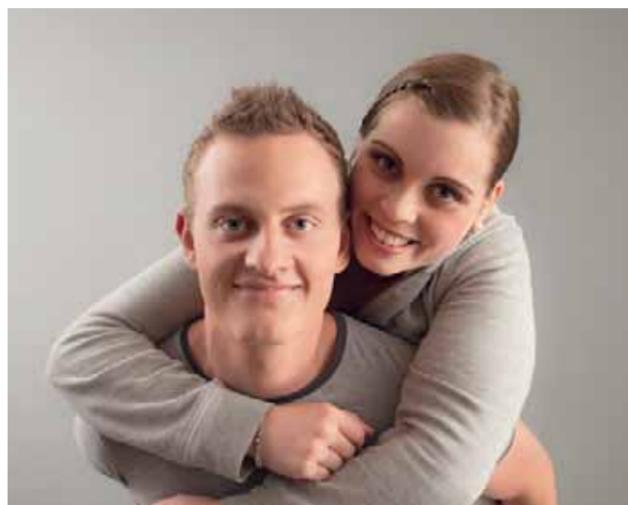
und insgesamt eingehalten werden und auch den strengen Revisionsanforderungen der EU entsprechen. Last but not least ging es darum, die Laborausstattung für die 5 Partneruniversitäten zentral einzukaufen, regelkonform in die Partnerländer zu verschiffen, zu verzollen, dort zu installieren und erfolgreich in Betrieb zu nehmen. Dabei waren die unterschiedlichen Vorstellungen von Zeit, Umgangsformen und Vorgehensweisen, hinweg über alle kulturellen Grenzen und sprachlichen Barrieren, der spannendste und gleichzeitig herausforderndste Teil der Projektarbeit. Klischees wurden bedient und widerlegt. Gräben entstanden und wurden mit gemeinsamer Kraft wieder überwunden. Denn wir alle hatten das gleiche Ziel

vor Augen: einen gemeinsamen Masterstudiengang für Mechatronik mit Doppelabschluss, in Europa und im Nahen Osten, für Christen und Moslems und alle anderen Religionsformen zugleich, gleichberechtigt für Frauen und Männern.

Dabei habe ich es als große Bereicherung empfunden, an solch einem internationalen Projekt gestalterisch teilzunehmen, die verschiedenen Kulturen kennenzulernen und Wege zu finden, die Vielfältigkeit als Chance zu verstehen. Ein Bildungsprojekt über viele Grenzen hinweg. Ein Projekt, das sehr unterschiedliche Kulturen verbindet. Und gleichzeitig ein Projekt, das auch von der dynamischen Entwicklung der Weltereignisse beeinflusst wurde: zwischen der Planung des Projektes in 2010 und der tatsächlichen Umsetzung kam der politische Wandel in Ägypten. Dieser Wandel ist nicht abgeschlossen, aber Projekte wie unter Tempus helfen hoffentlich, sich auf gemeinsame Ziele zu verständigen und Wege zu finden, den Wandel konstruktiv und offen zu gestalten und dabei Landesgrenzen, kulturelle und religiöse Vielfältigkeit, und die Vorurteile gegenüber Minderheiten und das „andere“ Geschlecht zu überwinden.

Solch ein Projekt ist auch für unsere Hochschule von großer Bedeutung. Es hilft der Hochschule, Drittmittel einzuwerben und das Kontaktnetz im In- und Ausland auszubauen. Gleichzeitig bietet es einmalige Chancen für Studierende, Mitarbeiter, Lehrkräfte und Professoren unvergessliche und wertvolle Erfahrungen im internationalen Kontext zu sammeln. Der Erfolg dieses Projektes wurde bestimmt durch das persönliche Engagement, die Begeisterungsfähigkeit, aber auch die Toleranz und Offenheit aller Teilnehmer. Der erfolgreiche Abschluss des Projektes ist an sich schon ein toller Erfolg, aber der persönliche Gewinn wird getragen durch die vielen Verständigungen, das Kennenlernen untereinander, die Öffnung gegenüber anderen Denkweisen und die Wertschätzung verschiedener Vorgehensweisen.

Wir brauchen viele Tempus Projekte unterschiedlicher Couleur, an vielen Fachbereichen. Die Hochschule Bochum sollte sich auch weiterhin mit ganzer Kraft grenzüberschreitend engagieren. Ich wäre sofort wieder mit dabei!



Die LEG – Dein Vermieter in Bochum, Castrop-Rauxel, Witten, Herne und Datteln



**LEG**  
gewohnt gut.

**Auf Wohnungssuche?**

Kundencenter Castrop  
Bahnhofstraße 12  
44575 Castrop-Rauxel  
kc-castrop@leg-nrw.de  
Tel. 0 23 05 / 3 56 57-0

## Bei uns findet Ihr Euer neues Zuhause!

Bei uns findest Du als Student gemütliche Wohnungen, die Möglichkeiten für eine WG oder einfach ein schickes Zuhause in vielen Größen. Mit modernen Grundrissen, zentral und citynah, ruhig und naturnah, sofort bezugsfertig oder zum handwerkeln zu einem attraktiven Preis. Wir beraten Dich gerne ganz persönlich und individuell. Ruf uns einfach an oder schreibe uns eine E-Mail!

[www.leg-nrw.de](http://www.leg-nrw.de)

## Reise-Mut

## Exkursion des Fachbereichs Architektur führte im Wintersemester nach Argentinien

TEXT UND FOTOS: Harald Gatermann

Im Fachbereich Architektur gehören Exkursionen zum Pflichtprogramm. Und das aus gutem Grund: nur in 1:1 Situationen kann man die Wirkung von Architekturobjekten im realen Umfeld studieren, beurteilen und diskutieren. Das unterscheidet Exkursionen von reinen Urlaubsreisen: Exkursionen werden seminaristisch und architekturtheoretisch vorbereitet, Exkursionen sind immer mit Vor-Ort-Führungen kompetenter Persönlichkeiten verbunden. Dabei spielt Entfernung keine Rolle. Wohl aber, was das Organisatorische angeht: Bei Fernreisen ist die Organisation entscheidend.



Diesmal hat der Fachbereich die Verantwortlichkeiten dafür fast komplett auf die Studierenden verlagert: nicht nur die Flüge, auch die Unterkünfte und ggf. die Mietwagen wurden von Studierenden individuell organisiert. Dies fordert und fördert die Kompetenz auf Seiten der Anwendung effektiver Recherchemethoden, aber auch den Mut, sich im Ausland etwas zuzutrauen – eine Mischung aus Mut und Verwegenheit. Im Erfolgsfall (und es gab bisher nur Erfolgsfälle) stärkt dies natürlich ungemein das Selbstvertrauen in das eigene Planen – eine der wichtigsten Schlüsselkompetenzen. Wir haben dies erfolgreich im Sommer 2013 in Bilbao getestet. Nun liegt Bilbao immer noch im Kulturbereich Europas – wengleich wir vor Ort feststellen mussten, dass man mit Englisch weniger anfangen konnte als in anderen Touristendestinationen. 2014 wurde das Experiment gewagt, eine Exkursion nach diesem Prinzip mit dem Ziel Argentinien + Uruguay anzubieten. Im Juni (also „nur“ ein halbes Jahr vorher) wurden Flüge gebucht, im Juli dann erst die Unterkunft. Das Erstaunliche: 26 Studierende ließen sich auf dieses Experiment ein – davon „nur“ 4 männliche Studierende.

Die Randbedingungen waren allerdings sehr komfortabel: wir hatten eine deutsch-sprechende Reiseleitung vor Ort! Die Schweizer Ethnologin und Geografin Negula Rigg hat sich in Buenos Aires niedergelassen und betreibt mit dem Deutschen Jens Wolter (Architekt aus Hannover) eine Firma namens „Raumfabrik“ (für Neu- und Umbauten sowie Vermarktung von Immobilien) und parallel eine „Traumfabrik“ – in der Reisende in Argentinien betreut werden.

Regula Nigg und Jens Wolter haben uns fachkundig durch Buenos Aires geführt – zunächst per Bus, danach mit Leih-Fahrrädern und schließlich 12 km zu Fuß. Einen besseren Einstieg in die doch fremde argentinische Kultur kann man sich nicht vorstellen. Auf diese Wei-



„Posen“ vor der Villa Curutchet in La Plata.



Fahrrad-Tour in Buenos Aires.

se konnte man Gebiete abseits der gewöhnlichen Touristenpfade entdecken und bekam zudem stets fachlichen Background zu Gebäuden und Plätzen und Hinweise für lohnenswerte abendliche Ziele – vor allem natürlich zu Tango-Bars und Steak-Restaurants (Parillas).

Der Vor-Ort-Service wurde gekrönt durch die Vermittlung eines besonderen Ortes im Szene-Viertel San Telmo: der „Antigua Casa“. Unweit des Plaza Dorrego hat die Schweizerin Brigit Fischer eines der typischen Chorizo-Hof-Häuser liebevoll restauriert und eingerichtet. Sie bietet ausgewählten Gästen (vor allem Tango-Touristen) die Zimmer ihres Hauses als Pension an. Auf diese Weise konnten die Betreuer aus dem Fachbereich hier übernachten. Dieses Haus stellte zudem die zentrale Anlaufstelle für die Studierenden dar, die sich in der Umgebung in Hotels, Hostels oder Apartments eingemietet hatten.

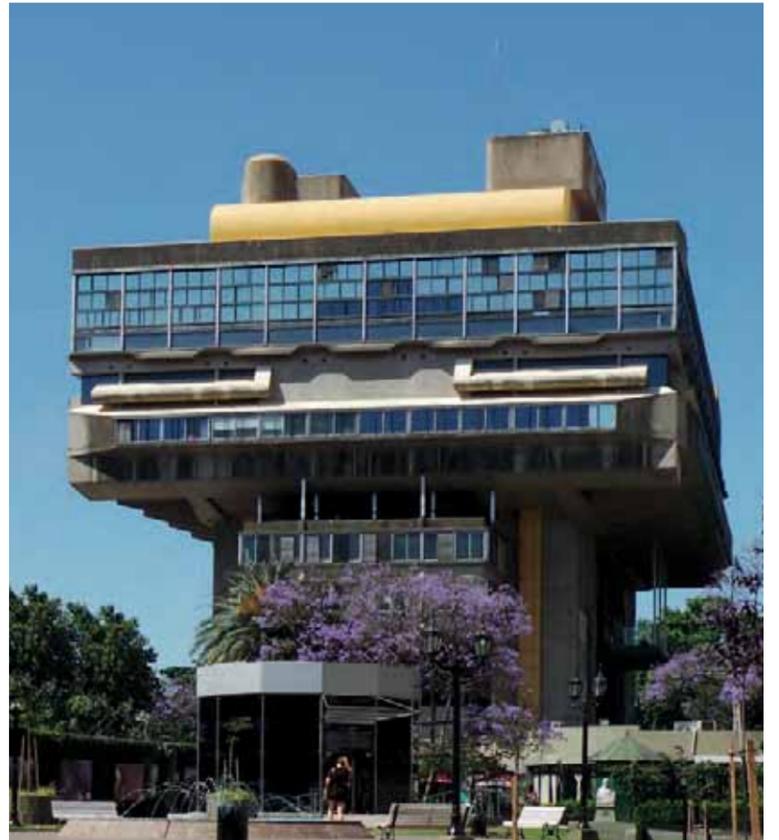
Diesen Ort nutzte auch der Architekt Jens Wolter, um uns die Geschichte und Gebäudetypologie von Buenos Aires in einem einleitenden Vortrag darzustellen. Später hatten wir Gelegenheit, ihn zu seinem Zweitjob an die Universität Palermo zu begleiten. Diese private Hochschule (mitten im jüdischen Stadtviertel Once) bietet mehrere Architekturstudiengänge parallel an: einen Tages- und einen Abendkurs.

Die weitere Organisation hatten wir selbst in die Hand genommen: per Linienbus ging es ins die 50 km entfernte Verwaltungshauptstadt La Plata – eine am Raster entwickelte Planstadt par excellence. An der Bushaltestelle sah man Argentinier, von denen fast die Hälfte italienische Vorfahren haben, in disziplinierter englischer Art aufgereiht warten („queuing up“). Auch so kann Argentinien sein.

In Architektenkreisen am interessantesten in La Plata ist das von Le Corbusier entworfene Arzthaus Curuchet. Wir hatten eine Führung arrangiert,

mussten aber zunächst warten, bis der Foto-Shooting-Termin mit einem asiatischen Model abgeschlossen war. Gelegenheit für unsere Models, auch zu posen . . .

Den Höhepunkt der Exkursion stellte zweifellos die Überquerung des Rio de la Plata mit dem Jet-Stream-Katamaran Buquebus dar. In vier Stunden war Montevideo erreicht. Auch hier zeigte sich die Varianz der Unterkünfte. Das Gros war im Hotel California untergekommen, einige aber auch in der Barrio Historico oder gar mondän in Strandnähe. Montevideo lockt Architekten mit den weltbekanntesten Ziegel-Bauten des Ingenieurs Eladio Dieste, aber auch mit einer durchaus qualitätvollen Architektur im gesamten Stadtgebiet. Das wundert nicht, beträgt die Regelstudienzeit, wie uns in der



Die Nationalbibliothek des argentinischen Star-Architekten Clorindo Testa.

Faculda de Arquitectura berichtet wurde, doch ganze 10 Jahre – einschließlich einer verpflichtenden einjährigen, von den Studierenden organisierten Weltreise. Aus der Sicht der Abgeschlossenheit der uruguayischen Hauptstadt sicher verständlicher als für verwöhnte Europäer, die so viele Inkunabeln der Architekturgeschichte vor der Haustür haben.



Das Hafengebiet Puerto Madero mit der Calatrava-Fußgängerbrücke.



Mit einem „ganzen Kerl“ in der Architektur-Fakultät der Universität von Montevideo. Die Einzelteile der Skulptur sind mit einem Laser ausgeschnitten worden.



## Apfelbäumchen säumen jetzt das Geothermiezentrum

**40** junge Apfelbäume stehen jetzt auf dem Campus der Hochschule rund um das Internationale Geothermiezentrum (GZB). Im Dezember wurden sie in einer gemeinsamen Aktion von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Labors für Nachhaltige Entwicklung (LaNE) und des Geothermiezentrums eingepflanzt.

Das Bild zeigt (v.l.n.r.) das LaNE-Team, Prof. Petra Schweizer-Ries, Farah Nourinejadfard und Doktorandin Janina Eyckmann nach getaner Tat.

Bei den Bäumchen handelt es sich um sogenannte „alte Sorten“, also keine hochgezüchteten Leistungsäpfel, sondern nachhaltige Sorten, die man weiter zieht, unter anderem um ihren Genpool zu erhalten. Ein Bekannter von Prof. Rolf Bracke, des Leiters des Zentrums, und von GZB-Mitarbeiter Volker Wittig hat es sich zum Hobby gemacht, solche Sorten zu züchten und die Bäumchen zur Verfügung gestellt.

## Impressum

BONEWS NR. 15 MÄRZ 2015

**Herausgeber**  
Der Präsident der Hochschule Bochum

**Redaktion**  
Detlef Bremkens (verantwortlich)  
KIT Kommunikation, Innovation, Transfer

**Fotografie** (außer gekennzeichnete Bilder)  
Detlef Bremkens

**Titelfoto** (Mädchen im TechLab am CVH)  
Uwe Gendrullis

**Druck**  
Westmünsterland Druck GmbH & Co. KG, Ahaus

**Werbung/Anzeigen**  
Presse-Informations-Agentur Volker Reischert

**Papier**  
70g/m<sup>2</sup>, 100% Altpapier,  
Blauer Engel-zertifiziert

**Auflage**  
4.000 Stück

**Kontakt**  
Hochschule Bochum  
Detlef Bremkens  
Lennershofstraße 140 | 44801 Bochum  
presse@hs-bochum.de | +49(0)234.32 10-702

Die nächste Ausgabe der BONEWS erscheint voraussichtlich im März 2015

**G**ejammert wird viel und in allen Bereichen: Stress im Studium, Stress bei der Arbeit, Stress mit den Kindern, Stress wegen finanzieller Engpässe. Umso erstaunlicher, wenn jemand die genannten Stressfaktoren auf sich vereint und trotzdem glücklich ist. Examen, Job, drei kleine Kinder, wenig Geld – was soll's? „Wir haben uns das so ausgesucht“, lacht Alena Del und schaut ihren Mann an. Der nickt und wiegt den drei Monate alten Konstantin im Arm. Kurz vor Konstantins Geburt hatte Mama Alena noch schnell ihre Bachelorarbeit im Studiengang Wirtschaftswissenschaften abgegeben, die mit einer 1,3 hervorragend bewertet wurde. Von der Hochschule Bochum wurde Alena Del jetzt für ihr Engagement und ihren Mut ausgezeichnet.

„Der verliehene Förderpreis ist eigentlich Ausdruck für die erfolgreiche Verbindung von Studium und Kindererziehung“, erläutert Hochschulmitarbeiterin Barbara Bölte, die in der Jury zur Preisvergabe saß: „Bei Alena Del kommt die parallele Ausübung ihres Berufs noch hinzu.“ Im März 2005 waren Alena und Vladimir Del nach Deutschland gekommen. „Wir sind nicht nur eingereist, um zu studieren, wir wollten bleiben“, erzählt Vladimir Del, dessen Großmutter bereits 1990 nach Deutschland übersiedelt war. „Wir haben in Russland in der Schule ein wenig Deutsch gelernt“, so Alena Del, „aber die Sprachkenntnisse reichten für ein Studium nicht aus“. So mussten erst einmal zwei Sprach- und Integrationskurse abgelegt werden. „Dann konnte es endlich mit dem Studieren losgehen“, so die Preisträgerin, die sich an der Hochschule Bochum im Wintersemester 2009/10 für Wirtschaftswissenschaften einschrieb.

Studieren alleine reichte dem Ehepaar Del

## Bochum ist Impulsgeber für NRW-Hochschulen

Hochschule Bochum setzt als erste in NRW Vorgaben des Hochschulzukunftsgesetzes in neue Grundordnung um

**D**ie Hochschule Bochum hat eine neue Grundordnung. In der Senatssitzung am 26. Januar 2015 wurde diese neue Verfassung von Bochums größter Fachhochschule beschlossen. Damit ist sie die erste Hochschule in Nordrhein-Westfalen, die ihre Grundordnung dem am 11. September 2014 verabschiedeten neuen Hochschulgesetz des Landes angepasst hat. Auf diese Weise wurde sie auch Impulsgeber für andere NRW-Hochschulen, die sich an verschiedenen Elementen des Bochumer Grundordnungs-Entwurfs orientieren können.

Die Änderungen zur bisherigen Grundordnung sind umfangreich, einige davon sind auch ausschließlich auf die Belange der Hochschule Bochum zugeschnitten. Die wichtigsten sind:

- Etablierung einer Standortsprecherin/eines Standortsprechers für den Campus Velbert/Heiligenhaus
- Umsetzung des Auftrags „Beitrag zu einer nachhaltigen und friedlichen Welt; besondere Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung nach innen und außen“
- Zusammensetzung der Gremien, insbesondere die künftige Zusammensetzung des Senats nach der sogenannten „Drittel-Parität“, bei der diesem wichtigen Gremium der Hochschule je ein Drittel der Plätze mit Professorinnen und Professoren, mit Beschäftigten sowie mit Studierenden besetzt wird.
- Neue Gremien: Hochschulwahlversammlung, Studienbeiräte der Fachbereiche
- Etablierung einer Vertretung der Belange studentischer Hilfskräfte
- Neuregelung (Ausbau der Rechte) der Vertretung der Belange von Studierenden mit Behinderung oder chronischer Erkrankung

Besonders intensiv diskutiert wurde die „geschlechterparitätische Besetzung“ aller Gremien, die im § 11c des Hochschulzukunftsgesetzes eingefordert wird.

Wie die Hochschule diese Vorgabe konkret umsetzt bleibt aber noch abzuwarten: sie ist nicht in der Grund-, sondern in der Wahlordnung zu regeln ...

## Studium, Beruf, 3 Kinder – kein Problem!

Alena Del aus Russland erhält den „Förderpreis für die erfolgreiche Vereinbarkeit von Studium und Kindererziehung“ der Hochschule

TEXT UND FOTO: Rüdiger Kurtz



Alena Del und ihre drei (v.l.) Kinder Alina, Konstantin und Dmitri.

aber nicht, schließlich wollte man auch eine Familie gründen. 2007 wurde Sohn Dmitri geboren, vier Jahre später Tochter Alina. In der Mietwohnung in Altenessen wurde es langsam eng und da die Belastungen täglich wuchsen und dadurch Prüfungsleistungen nicht im vorgesehenen Zeitraum erbracht werden konnten, wurde die staatliche BAföG-Unterstützung kurzerhand gestrichen. „Das war hart“, erinnert sich Vladimir Del, der in der Folge zusätzliche Abend- und Nachtschichten bei einem Paketzusteller einlegen musste. Seine Ehefrau beschloss, sich parallel als Nageldesignerin mit einem eigenen Nagelstudio selbstständig zu machen. Seither stemmen sie gemeinsam die Dreifachbelastung, die sie nicht als solche empfinden. „Uns geht es gut“, sagt Wirtschaftsabsolventin Alena Del: „Zumal uns beiden seit Ende meines Studiums mehr Zeit für die Kin-

der bleibt.“

Gerne denkt Alena Del an ihre Auszeichnung während der Absolventenfeier des Fachbereichs Wirtschaft im November zurück. „Als Professorin Susanne Stark vor den 400 Gästen über mein Leben mit Job, Studium und Familie berichtete, wurde es ganz still“, erinnert sich Alena Del: „Die meisten wussten ja gar nicht, dass ich drei Kinder habe.“ Jetzt hofft sie auf einen guten Arbeitsplatz. Der Bereich Außenwirtschaft interessiert sie. „Eine Anstellung beim Zoll würde mir gut gefallen“, so die 29-jährige. Bis dahin möchte auch Vladimir Del, der an der Westfälischen Hochschule Wirtschaftsrecht studiert, seinen Abschluss machen. Danach will die fünfköpfige Familie die kleine Mietwohnung in Altenessen verlassen. „Sobald wir beide eine gute Arbeit haben“, lacht Alena Del, „bauen wir uns ein Schloss.“



Vier Ingenieurinnen am Campus Velbert/Heiligenhaus (v.l.n.r.): Silvia Hacia, Andrea Rohrbach-Kerl, Sonja Podjawschek und Julia Janssen.

## „Mädchen trauen sich Technik oft nicht zu“

Ingenieurinnen des Campus Velbert/Heiligenhaus diskutieren

INTERVIEW: Eva-Kristina Rüter-Bretschneider | Campus Velbert/Heiligenhaus

**W**em es auffällt, der ist zumeist angenehm überrascht: Während in Bochum die Zahl der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen – insbesondere im Ingenieurbereich – gering ist, hat der Campus Velbert/Heiligenhaus eine starke „Frau-Schaft“. Sechs Ingenieurinnen und „nur“ fünf Ingenieure arbeiten hier im Team. Das hat die BONEWS neugierig gemacht...

### Was macht die Arbeit am Campus Velbert/Heiligenhaus für Ingenieurinnen attraktiv?

**Andrea Rohrbach-Kerl:** Das ist unabhängig vom Geschlecht; der Austausch mit den Studenten ist interessant, und die Vermittlung von Wissen und das gemeinsame Erarbeiten machen einfach Spaß. Ich arbeite gerne mit den Studierenden zusammen.

**Sonja Podjawschek:** Das stimmt, das hat viel damit zu tun. Man kann an der Hochschule aber auch viel mit Technik experimentieren. Dabei haben wir keinen vorgegebenen Rahmen, sondern können neue Ideen entwickeln und Drittmittelprojekte akquirieren. Ich kann mich auf dem Themengebiet, das ich mag, entfalten und dieses mit Studierenden erarbeiten.

**Silvia Hacia:** Wir sind alle in der Wissensvermittlung tätig und zum Beispiel während der Praktika für die Studierenden da: Wenn sie mit Auswertungen Probleme haben, helfen wir und geben Tipps, wie man an gewisse Problemstellungen herangeht. Es ist gut, dass wir alle, weil wir in der Industrie selbst gearbeitet haben, viele unserer Erfahrungen – auch aus Studium – weitergeben können. Und ich finde



es sehr schön, den Prozess zu begleiten – vom Studienanfänger bis zum fertigen Ingenieur. Ich finde es super spannend zu sehen, was sie hier lernen, wie sie sich entwickeln. Für uns ist das schon eine hohe Verantwortung.

**Sonja Podjawschek:** Spannend ist auch, wenn ein neuer Professor am Campus beginnt: Er kümmert sich erst einmal um seine Lehrinhalte. Wir können uns mit der Laborausstattung beschäftigen, die am Campus eben nicht schon besteht, sondern ganz neu geplant wird. Wir haben dabei viel Freiheit. Was lässt sich mit den Zielen vereinbaren? Wir schauen, welche Systeme es gibt, vielleicht kann man eigene Kontakte mobilisieren, wer könnte sponsern, so wächst das mit der Zeit – natürlich in Ab-

sprache mit dem Professor und dem Focus auf die Studenten, so dass das als echter Lehrinhalt vermittelt werden kann.



**Silvia Hacia:** Es ist schon was Besonderes, dass wir alle beim Aufbau des Campus Velbert/Heiligenhaus mitwirken können.

### Müssen sich Ingenieurinnen in der Männerwelt stärker durchsetzen können?

**Julia Janssen:** Ich habe in einer Unternehmensberatung gearbeitet. Da habe ich festgestellt, dass man einen gewissen Grad an Durchsetzungsfähigkeit braucht. Man muss anfangs viel Durchsetzungskraft zeigen – dann wird es vielleicht einfacher. Wobei das sicher auch vom Unternehmen abhängt.

**Sonja Podjawschek:** Das hängt vielleicht auch vom Geschäftsführer und seiner inneren Einstellung ab. Alte, patriarchische Strukturen erkennt man schnell, und diese pflanzen sich in einem Unternehmen fort. Dann muss man sich eben entscheiden, ob man hier arbeiten möchte.

**Andrea Rohrbach-Kerl:** Diejenigen, die das Studium aufnehmen, sind sich ja schon bewusst, dass sie in der Minderheit sind. Ich habe Fahrzeugtechnik studiert; da lag die Frauenquote vielleicht bei 5 Prozent. Ich kam von der Schule, manche hatten eine Lehre als Kfz-Mechaniker schon abgeschlossen, und so konnten wir uns gut ergänzen. Das Geschlecht war nie ein Thema.

**Sonja Podjawschek:** Ich habe die gleichen Erfahrungen gemacht: Ich habe zunächst eine Ausbildung zur Fernsehtechnikerin gemacht. Da war ich auch die einzige Frau. Manchmal war das grenzwertig, weil die 16-18-jährigen Jungs schon mal Sprüche machten, bei denen ich ein dickes Fell brauchte. Das änderte sich aber mit dem Grad der Bildung und dem Alter. Während des Elektrotechnik-Studiums war das

nie ein Problem. Ich habe mich nie benachteiligt oder bevorzugt gefühlt. Dafür waren die Frauentoiletten immer frei, und die Türe wurde mir manchmal aufgehalten.

### Frauen und Technik - ist das also doch noch ungewöhnlich?

**Silvia Hacia:** Mich hat genervt, dass ich mich für mein E-Technik-Studium rechtfertigen musste.

**Julia Janssen:** Bei Wirtschaftsinformatik waren wir fünf Frauen bei 90 Anfangsstudenten. Manche konnten nicht verstehen, warum ich mich zu so einem schweren Studium entschlossen hatte.

**Sonja Podjawschek:** Interessant ist, dass alle mir bekannten Frauen, die sich für einen technischen Beruf entschieden haben, einen Vater hatten, der im technischen Bereich tätig war. Ich glaube, Angst vor der Technik oder Männerwelt, wird in der Familie geprägt.

**Julia Janssen:** Nein, das war bei mir nicht so.

**Sonja Podjawschek:** Dann bist du die erste, die ich kenne. Freut mich.

**Julia Janssen:** Deshalb haben sich auch alle gewundert über mich und mein Studium. Ich hatte Interesse an diesen technischen Fächern und gleichzeitig Hemmungen, dass ich das nicht kann. Lehrer sind manchmal auch so eingestellt; sie meinen, dass Mädchen das nicht schaffen und geben ihnen einfachere Dinge in die Hand.

**Andrea Rohrbach-Kerl:** Also, in meinem Physik-LK waren die Mädels immer die Guten. Ich muss auch sagen, dass dieser Standort in Heiligenhaus etwas Besonderes ist, denn hier arbeiten sechs wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und nur ein männlicher.

**Sonja Podjawschek:** Manchmal ist es gut, in gemischten Teams zusammenzuarbeiten, die Projektteams funktionieren besser. Mann und Frau gehen anders an die Dinge heran, das Ziel ist dasselbe, doch der Weg ein anderer. Ich glaube, dass manche Dinge effizienter sind.



### Warum haben Sie sich an der Hochschule beworben?

**Julia Janssen:** Ich habe etwas gesucht, wo ich Beruf und Familie gut kombinieren kann, mit geregelten Arbeitszeiten. Übers Internet bin ich auf die Anzeige gestoßen – die Stellenausschreibung passte ganz genau auf mein Profil.

### Ist die „familiengerechte Hochschule“ ein wichtiges Kriterium gewesen?

**Andrea Rohrbach-Kerl:** Ja, denn hier bestehen wirklich gute Möglichkeiten, Familie und Beruf zu kombinieren. Was das Arbeiten hier so schön macht, ist die familiäre Atmosphäre, wie wir alle miteinander umgehen. Rücksicht nehmen. Ich kann sagen, wie ich mir den Stundenplan wünsche, damit ich Familie und Beruf vereinbaren kann, das gilt auch für Veranstaltungen. Wir finden immer eine Lösung, damit es klappt. Die Hochschule Bochum gilt ja als „familiengerechte Hochschule“ – genau das wird hier gelebt. Manche Professoren haben

selber kleine Kinder. Hier finde ich ein kollektives Miteinander.

### Hochschularbeit und Wirtschaft – warum ist das so spannend?

**Silvia Hacia:** Die Lehre, Aufbau des Campus, und die Arbeit im Schülerlabor – diese drei Elemente sind für mich ganz wichtig. Es ist wichtig, dass Mädchen das Bild von Frauen und Technik hier gelebt finden. Wenn wir wieder in die Industrie verschwinden, würden die Mädels uns Frauen hier wieder nicht sehen. Gerade bei den Schülerinnen ist mir das wichtig; wir programmieren mit ihnen Roboter, bauen physikalische Experimente auf. Ich merke, dass die Mädels sehr geschickt sind, die trauen sich das oft nur nicht. Ich muss sagen, dass ich hier tagtäglich einen Sinn in meiner Arbeit sehe, die verantwortungsvoll und abwechslungsreich ist.



**Andrea Rohrbach-Kerl:** Bei der Art der Wissensvermittlung habe ich viel Freiheit, man kann sich selber Versuche ausdenken, was die eigene Kompetenz schult und die Identifikation mit der Arbeit erhöht. Dabei bekommen wir ein direktes Feedback von den Studierenden. Das macht einfach Spaß.

**Sonja Podjawschek:** Man sieht etwas wachsen, man sieht, dass Menschen verstehen, und das tut gut. Wenn sie etwas nicht verstehen, hat man es falsch erklärt. ■

## Eine Daten-Wolke über dem Campus

Der neue Cloud-Dienst „sciebo“ ist im Februar gestartet. An dem Großprojekt sind rund 20 nordrhein-westfälische Universitäten und Fachhochschulen beteiligt, unter ihnen auch die Hochschule Bochum.

Der nichtkommerzielle Cloud-Dienst ermöglicht Studierenden und Wissenschaftlern einen sicheren Umgang auch mit großen Datenmengen. Er ermöglicht die automatische Synchronisation von Daten mit verschiedenen Endgeräten, beispielsweise PC und Smartphone. Außerdem erlaubt der Dienst die gemeinsame Arbeit verschiedener Nutzer an denselben Dokumenten. Ein Beispiel: Studierende können gemeinsam von verschiedenen Orten aus an einem Referat arbeiten und stets auf die aktuellen Beiträge der Kommilitonen zugreifen, wobei jeder die Kontrolle über seine eigenen Daten behalten kann.

Die Daten werden ausschließlich an drei Universitäten in NRW verarbeitet – in Münster, Bonn und Duisburg-Essen. Damit gilt das deutsche Datenschutzgesetz, eines der strengsten weltweit. Jedem „sciebo“-Teilnehmer stehen 30 Gigabyte kostenloser Speicherplatz zur Verfügung, für Forschungsprojekte kann auch deutlich mehr Platz freigegeben werden. Das Projekt wird vom Land NRW mit rund 2,8 Millionen Euro gefördert.

Weitere Informationen, Nutzungshinweise und eine Kontaktmöglichkeit für Rückfragen gibt es unter [www.sciebo.de](http://www.sciebo.de).



Ein Teil der internationalen Studierendengruppe aus Frankreich und Bochumer Masterstudierende.

## Win-Win durch internationalen Studierendenaustausch

Kultureller und wissenschaftlicher Austausch an der Hochschule Bochum bringt Vorteile für alle Beteiligten

TEXT UND FOTO: Rüdiger Kurtz

Für zwei Wochen waren 22 internationale Masterstudierende aus Rennes zu Gast am Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Bochum. Die akademischen Veranstaltungen zu Umweltpolitik, internationalem Kaufrecht oder Logistik sowie der Besuch beim Fraunhofer Institut in Dortmund begeisterten die Besucher aus Frankreich ebenso wie zahlreiche Ausflüge, die ihnen das Ruhrgebiet mitsamt Menschen und Kultur schnell näher brachten.

„Die Studierenden waren sehr positiv überrascht, wie freundlich und offenherzig sie überall empfangen wurden und wie vielfältig das kulturelle Angebot in der Region ist“, berichtet Koordinator Edward Sodmann. Gemeinsame Ausflüge in die umliegenden Städte sowie ein Besuch des Bergbaumuseums und ein entspannter Bowlingabend formten den positiven Eindruck. Natürlich wurde auch das Bermuda-Dreieck intensiv erkundet und ein Einkaufsumbummel über die Kortumstraße durfte ebenfalls nicht fehlen. „Shoppen stand ganz oben auf der Wunschliste, insbesondere bei den asiatischen Gästen“, so Edward Sodmann

lachend: „Dabei wurden alle Einzelheiten unablässig fotografiert und umgehend über die sozialen Netzwerke in alle Welt gepostet.“ Hervorragend betreut wurden die Gäste von den Bochumer Masterstudierenden des Studiengangs Internationales Management. Für beide Seiten gehört der Austausch zum offiziellen Studienprogramm. Dennoch stand die Kontaktaufnahme auch für die Studierenden aus Bochum an erster Stelle. „Für unsere Studentinnen und Studenten eröffnen sich durch solche Austauschprogramme neue Möglichkeiten“, erläutert Professorin Martina Meyer-Schwickerath: „Sie erhalten aus erster Hand Informationen über das Leben sowie die Studienmöglichkeiten in verschiedenen Ländern und können in entspannter Atmosphäre Kontakte zu Studierenden und Dozenten unseren Partnerhochschulen knüpfen.“ Für einige Bochumer Studierende zahlt sich das internationale Engagement des Fachbereichs Wirtschaft bereits in diesem Jahr konkret aus. „10 unserer Studierenden können im kommenden Semester in Rennes studieren und werden von den dortigen hohen Studiengebühren befreit“, freut sich Wirtschaftsdekanin Eva Waller. Die Bochumer Studierenden sparen dadurch insgesamt mehr als 50.000 Euro. ■



Verena Schuh von der Zentralen Studienberatung führte in den Infotag zum Zweifel am Studium ein.

## Wie das neue Leitbild in die Hochschule kommt

Veranstaltungen und Kunstaktionen füllen Werte mit Leben

TEXT: Andrea Kiendl

Seit dem Neujahrsempfang des Präsidiums am 23. Januar ist es offiziell: Die Hochschule Bochum hat ein neues Leitbild. Nach einer mehr als einjährigen Entwicklung unter Beteiligung aller Statusgruppen und möglichst vieler Hochschulmitglieder liegt jetzt die weiß-bunte Broschüre mit Wertekanon und Profilelementen der BO vor.



Auch sie steht zu den Werten der Hochschule: Bochums Oberbürgermeisterin Dr. Otilie Scholz.

Mit der offiziellen Unterzeichnung auf dem Neujahrsempfang ist gleichzeitig eine intensive Auseinandersetzung mit den Inhalten des Leitbilds gestartet. In Veranstaltungen und mit Kunstaktionen sollen die Werte des Leitbilds ins Bewusstsein geholt, in den Hochschulalltag getragen und umgesetzt werden. Zunächst erhalten alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein Exemplar der Leitbildbroschüre wie auch des Postkartensatzes mit den Wertebegriffen. Eine Lenkungsgruppe – bestehend aus den Interessenvertretungen sowie Mitgliedern von Hochschulleitung und Verwaltung – plant die weitere Umsetzung. Mehrere Formate hat die Gruppe bereits konzipiert: Es werden themenbezogene, für alle offene Leitbildforen stattfinden. Geplant sind zwei Foren pro Jahr, deren Gestaltung möglichst kreativ sein soll. So können die Leitbildinhalte z. B. in Podiumsdiskussionen, Konzerten, Poetry Slams oder Feiern behandelt werden. Auch Kritik kann dabei zu

Wort kommen! Alle Veranstaltungen finden unter dem Leitbild-Motto „Viele Persönlichkeiten – Eine BO“ statt. Wer Ideen zu einer Veranstaltung, einer Aktion oder einem anderen Beitrag hat, möge bitte den Vizepräsidenten für Hochschulentwicklung, Prof. Jürgen Bock ansprechen.

Mit Hilfe der Foren sollen alle Werte und Handlungsfelder erlebbar und in einer Form dauerhaft „begehrbar“ gemacht werden. Man soll sich an sie erinnern oder damit konfrontiert werden. Möglichst jeder Wert soll künstlerisch repräsentiert werden, etwa durch Skulpturen, Fotos, Songs, Gedichte, Räume usw. „Besonders wichtig beim Umsetzungsprozess ist uns die Einbeziehung der Hochschulangehörigen einschließlich der Studierenden mit ihren kreativen Ideen und die künstlerische Gestaltung der Leitbildideen“, erklärt dazu Vizepräsident Prof. Jürgen Bock. Für die Veranstaltungen zeichnen Mitglieder verschiedener Statusgruppen als „Wertepaten“ gemeinsam verantwortlich.

Für 2015 sind zwei Veranstaltungen in Planung. Im Mai findet „Auf Augenhöhe: Respekt und Fairness“ in Verantwortung des Fachbereichs Architektur statt. Im Oktober werden „Vielfalt, Inklusion, Gute Arbeit und Gleichberechtigung“ die Themen sein. Initiatoren sind dann der Personalrat, die Gleichstellungsbeauftragte und die Vertreter der Menschen mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen. Als weiteres Format werden bereits bestehende Maßnahmen und Aktivitäten unter das Leitbildmotiv „Viele Persönlichkeiten – Eine BO“ gestellt, in Veranstaltungen vorgestellt und am Ende neu präsentiert. Vielleicht in einer Vernissage, einem Gemälde, einem „BO Pfad der Werte“ oder in einem „Weißbuch“.

Last but not least werden die Aussagen des Leitbilds in die Steuerungsinstrumente der Hochschule integriert (Hochschulentwicklungsplan, Ziel- und Leistungsvereinbarungen). Im Rahmen von Erstsemesterbegrüßungen und Absolventenfeiern wird das Leitbild thematisiert, wie auch in studentischen Projekten und Lehrveranstaltungen. Zu einem „Fest der Vielfalt“ sind schließlich alle eingeladen, die an der Verwirklichung der anspruchsvollen Ziele des Leitbilds teilhaben und mitwirken wollen. ■

## Zweifel am Studium sollen nicht das Ende sein

Infotag mit Gesprächsangeboten am 11. Februar 2015

Das sind Fragen, die jeder Student, jede Studentin kennt: „Studiere ich das Richtige?“ „Sollte ich vielleicht nicht doch besser etwas anderes tun?“ „Schaffe ich das Studium überhaupt?“ Wer Zweifel am Studium hat, das betont Verena Schuh von der Zentralen Studienberatung der Hochschule, der oder die sollte sich mit ihnen auseinandersetzen. Am 11. Februar waren sie Thema eines Infotages im Arbeitsraum gegenüber dem Studierendenservice.

Auf der Suche nach Hilfe bei einer Bestandsaufnahme und vielleicht sogar Entscheidung nutzten über 30 Studierende die Veranstaltung als Anlaufpunkt. Unterstützung fand die Hochschule an diesem Tag wiederum in Uwe Bollweg von der Agentur für Arbeit und in Jörg Hamann von der Dortmunder Handwerkskammer.

In einer Hinsicht waren sich die Referenten einig: Ein Studium nicht mehr weiterzuführen ist kein endgültiges Scheitern sondern eine

Etappe auf dem Karriereweg, eine Chance für einen Neustart. Und wenn man mit dem Studium unzufrieden ist gibt es vieles was man tun kann, noch bevor man sich entschließt, das Studium abzubrechen. Die Referenten hatten eine ganze Palette von Perspektiven dabei, die bei Zweifel am Studium den Weg weisen können. Allen weiteren Ideen voran aber steht der Appell, die vielfältigen Beratungsangebote der Hochschule, der Kammern und der Agentur für Arbeit zu nutzen.

Auch konkretere Ideen kamen zur Sprache. So könnten zum Beispiel diejenigen, denen ein Studium allein zu wenig praktisch ist über den Wechsel in ein duales Studium (z.B. Kooperative Ingenieurausbildung KIA) nachdenken. Und Jörg Hamann skizzierte „spezielle Ausbildungsgänge und hervorragende Berufs- und Karrierechancen für Studienaussteiger im Handwerk“.

[www.hs-bochum.de/studienausstieg](http://www.hs-bochum.de/studienausstieg)

## Kunstvolle Türme in der Sparkasse

Prämierung von Architekturmodellen eröffnete Ausstellung

TEXT: Britta Volmerding | Sparkasse Bochum



Auf einem langen Tisch in der Kundenhalle der Bochumer Hauptsarkasse präsentiert, erregten die Türme viel interessierte Aufmerksamkeit beim Publikum.

**S**elbst wenn Sie heute ohne Auszeichnung nach Hause gehen, können Sie stolz auf das sein, was Sie in Ihrem ersten Semester geleistet haben“, sagte Professor Hermann Kleine-Allekotte zu den rund 100 Architekturstudierenden, die zur Eröffnung der Ausstellung „Stadtlicht – Leuchtzeichen an einem Radweg“ am in die Sparkasse gekommen waren.

In Reih' und Glied standen die Entwurfsmodelle in der Kundenhalle am Dr.-Ruer-Platz. Fast 20 Quadratmeter Tischfläche nahmen sie ein – und harmonierten dabei prächtig mit dem schönen Altbau der Kundenhalle. „Gerade in der Summe ergeben die Modelle ein schönes Bild“, sagte Andreas Wilming, stellvertretendes Vorstandsmitglied der Sparkasse Bochum.



Jeder Turm ist ein Einzelstück, denn jeder Student, jede Studentin hat die Aufgabe, eine Landmarke mit Licht für einen Radweg zu bauen, auf eigene Weise gelöst. „Wir sind ja noch im ersten Semester, da ist jeder von uns mit anderen Voraussetzungen an die Aufgabe herangegangen“, begründete eine Studentin die Vielfalt der Ausführungen. Für die Lehrenden der Hochschule ist das durchaus so gewollt: „Wir haben Sie alle zu Beginn Ihres Studiums ins kalte Wasser geschmissen, das gehört zum Konzept. Schließlich wird Ihnen das später in Ihrem Beruf nicht anders ergehen“, erklärte

Prof. Kleine-Allekotte die Herangehensweise im Studium.

In der Ausstellung konnten die jungen Leute ihren Familien und Freunden zeigen, was sie und ihre Kommilitonen geleistet haben. Ein interessanter Einblick in universitäres Arbeiten, den auch die Kunden der Sparkasse schätzten. Bereits beim Aufbau der Ausstellung blieben viele Besucher stehen und betrachteten die kleinen Kunstwerke eingehend.

Höhepunkt der Vernissage war die Preisverleihung. Bereits Anfang Januar hatte eine Jury aus Hochschule und Sparkasse alle Entwürfe begutachtet und die 15 gelungensten Arbeiten ausgewählt. Professor Harald Gatermann, Mitglied der Jury, erklärte das Vorgehen und die Auswahlkriterien. Andreas Wilming, ebenfalls Jurymitglied, überreichte Auszeichnungen und die von der Sparkasse gestifteten Sach- und Geldpreise.

Preisträger:

1. Preis (300 Euro): Christian Kinasiewicz
2. Preis (200 Euro): Andre Tenkamp
3. Preis (100 Euro): Hendrik Settels

Jonas Volkmer, Leonie Borutta, Matthias Riens und Tugce Küçük erhielten Buchpreise. Pia-Felicitas Orzessek, Karolina Sosniak, Stephan Koschmieder, Damian Doberenz, Muriel Tekath, Marc Große-Natrop, Christina Wistuba und Nazli Sahin erhielten eine Anerkennung

Die Ausstellung „Stadtlicht – Leuchtzeichen an einem Radweg“ war bis zum 11. Februar 2015 in der Sparkasse zu sehen. **■**

## Inspiration für Wohnen in der 2. Stadt

AkaFoe lobte studentischen Architekturwettbewerb für Studentenzimmer aus und vergab 1.100 Euro Preisgelder

**E**s ist nur zwei, drei Jahre her, da hätte der Gedanke, dass die Bochumer Hochschulen das Leben in Bochums Innenstadt mit bevölkern und bereichern bei den meisten Bürgern eher ein Stirnrüßeln ausgelöst. Heute, in Zeiten der UniverCity, des Blue Square und der intensiven Auseinandersetzung um die Ruhr-Metropole als Hochschulstadt verwundert es nicht mehr, wenn Studierende der Architektur sich mit dem Wohnen auf Bochums City-Dächern auseinandersetzen. Und wenn das Akademische Förderungswerk zum Jubiläum seines 50-jährigen Bestehens einen Wettbewerb zu dem Thema ‚Studentenzimmer‘ auslobt.

Der Wettbewerb wurde ausgerichtet für das Wahlpflichtfach „Innenraum: Raum machen“ im Bachelorstudium der Architekturfakultät der Hochschule Bochum (Dozentin Agnes Brigida Giannone) und orientierte sich am Gedanken einer 2. Stadt in der Stadt. Wenn man bedenkt, dass auf ca. 360.000 Einwohner gut

54.000 Studierende kommen, stellt dies ein großes lebendiges Potenzial dar für eine Stadt die gerade dabei ist, sich neu zu erfinden...

Mitte Januar konnte eine Jury, zu der neben Claudia Thümler (Lehmbruckmuseum Duisburg), Stephanie Ernst (Szenografin), Prof. Katharina Feldhusen und Agnes Giannone

## Weiterbildender Masterstudiengang Wertschöpfungsmanagement startet zum Wintersemester in Bochum

Akademie der Ruhr-Universität und

Hochschule Bochum arbeiten erstmals zusammen

**I**n gewisser Weise ist es eine Überlebensfrage: Können Unternehmen in anderen Ländern auf billige Arbeitskräfte oder günstige Rohstoffe setzen, so kann sich in Deutschland ein Hersteller nur durch eine hohe Produktivität konkurrenzfähig machen; und beste Produktqualität gepaart mit schnellen Lieferzeiten geben oft den Ausschlag bei Kaufentscheidungen. Deshalb unternehmen viele Hersteller in Deutschland große Anstrengungen, um ihre Wertschöpfung zu steigern. Mit einem neuen weiterbildenden Masterstudiengang in Bochum bietet sich nun eine neue Chance, sich zum Fachmann oder -frau für Wertschöpfungsmanagement ausbilden zu lassen.

Absolventinnen und Absolventen des Wertschöpfungs-Masters sollen nicht nur selbst in der Lage sein, Verluste und Verschwendung im Unternehmen zu identifizieren und Abzustellen sowie Abläufe zu optimieren, sie sollen auch andere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich für dieses Anliegen einbringen, führen und so eine Schlüsselrolle in ihrem Betrieb einnehmen können.

Das neue Studienangebot, das von der Hochschule Bochum angeboten und von der Akademie der Ruhr-Universität organisatorisch betreut wird, richtet sich vor allem an Ingenieure und setzt mindestens ein Jahr Berufserfahrung voraus. Obwohl dieser viersemestrig Masterkurs als Vollzeitstudiengang angelegt ist, soll er so organisiert werden, dass er neben einer Teilleistungsarbeit studiert werden kann: Alle Lehrveranstaltungen sollten sich in einer Wochenhälfte konzentrieren.

Inhaltlich ist das Masterstudium in drei Säulen strukturiert: Es vermittelt zum einen allgemeine Schlüsselkompetenzen wie Präsentieren und Teamführung, führt sodann in das Prozess- und Methodenwissen ein, mit dem systematisch die Wertschöpfung im Unternehmen verbessert werden kann, etwa KVP oder Lean Management, und schafft zudem Orientierung

und Können in betriebswirtschaftlichen Fragestellungen.

Dass ein solches Weiterbildungsangebot zur Führungskraft im Wertschöpfungsmanagement zahlreiche Interessenten finden wird, davon sind Armin Schulz, der Geschäftsführer der Akademie der

RUB und Studiengangs-Initiator Prof. Dr. Eckehard Müller überzeugt; beide gehen davon aus, dass die Studiengebühren von 3.900 € nicht selten von den Firmen der der Masterstudierenden aufgebracht werden. Schließlich haben bereits zahlreiche Unternehmen für die Einführung des Master-

studiengangs plädiert; und mit dem Institut für Produktionserhaltung e.V. (infpro) setzt sich auch eine Unternehmensinitiative dafür ein. Sehr erfolgreich ist zudem bereits ein Bachelorstudiengang der Hochschule Ansbach, der sich allerdings vor allem Industriemeister, Techniker und Technische Betriebswirten anbietet.

Akademie und Hochschule werden mit dem Weiterbildungs-Master zum Wintersemester 2015/16 starten. Am 20. Januar besiegelten die beiden Einrichtungen ihre Zusammenarbeit in einem Kooperationsvertrag. Ab Februar hat die Akademie dann mit Waltraut Reindl (Tel. 21844, waltraut.reindl@akademie.rub.de) eine eigene Ansprechpartnerin für den Masterstudiengang. **■**



Ansprechpartnerin für den neuen Studiengang: Waltraut Reindl.



Studentisches Wohnen über den Dächern von Bochum: hier ein „Szenenbild“ des Projektes „Heimarnähe“ von Chantal Penzkofer und Johan de Buhr.

von der Hochschule Bochum auch AkaFoe-Geschäftsführer Jörg Lüken gehörte, die besten Arbeiten auszeichnen. Das Preisgericht vergab vier Preise.

1. Preis (500 Euro) „Generation Garage“ von Alexander Rakow und Julius Frodermann
2. Preis (300 Euro) „Luftschloss“ von David Keuer
3. Preis (150 Euro) „Heimarnähe“ von Chantal Penzkofer und

Johan de Buhr

4. Preis (150 Euro) „Accordion City“ von Elisa Jakaytis und Kim Stolfik

Auch wenn der Wettbewerb abgeschlossen ist bleibt das Fach „Innenraum: Raum machen“ weiter spannend. Denn eines der ausgezeichneten Projekte, das Luftschloss von David Keuer, soll im Sommersemester in Form eines 1:1 Modells realisiert werden. Das Projekt wird auch filmisch begleitet.

Die Hochschule gratuliert den Preisträgern! **■**

## Zwei Preisträger wie von unterschiedlichen Welten

Lehrpreis der Hochschule Bochum beim Neujahrsempfang zum achten Mal verliehen

**G**leich zwei Lehrpreisträger hat die Hochschule Bochum für das Jahr 2015 gekürt und damit ihre besonderen Leistungen in der Lehre gewürdigt. Anlässlich des Neujahrsempfangs des Präsidiums der Hochschule Bochum am 23. Januar wurden sie ausgezeichnet.

Prof. Hermann Kleine-Allekotte ist seit 1995 im Fachbereich Architektur tätig und vermittelt das Fachgebiet Entwerfen und Baukonstruktion. Der Vorsitzende der Lehrpreisjury, Prof. Jörg Probst, erläuterte, dass es zu Prof. Kleine-Allekottes Aufgaben gehört, insbesondere die jungen Jahrgänge in die Architektur einzuführen; eine besonders verantwortungsvolle Aufgabe. Von den Studierenden würde

Prof. Kleine-Allekotte besonders wertgeschätzt und als fester Pohl im Fachbereich wahrgenommen. Eigens hervor hob Probst, der selbst auch Lehrpreisträger ist, dass Prof. Kleine-Allekotte bis heute gern und häufig zum Vermitteln von Sachverhalten eine einfache Tafel verwende und die so entstehenden Tafelbilder durch ihre Klarheit bestechen würden. Prof. Kleine-Allekotte war übrigens von 2005 bis 2007 auch Dekan des Fachbereichs Architektur.

Wie aus einer anderen Welt kann einem im Verhältnis zur Architektur das Lehrgebiet der zweiten Preisträgerin vorkommen: Petra



Lehrpreisträgerin Petra Leßmann.

Leßmann ist Lehrbeauftragte des Instituts für Bildung, Kultur und Nachhaltige Entwicklung – IBKN. Sie führt ihre Studentinnen und Studenten in die japanische Sprache und Kultur ein. „An ihr wird deutlich, wie breit und vielfältig das Spektrum an Kenntnissen und Wissensgebieten ist, die an der Hochschule Bochum gelehrt werden“, betonte Prof. Probst. Sie vermittelt authentisches Wissen, beschreiben ihre Studierenden ihre Motivation, Petra Leßmann für den Lehrpreis vorzuschlagen. Beeindruckt hat sie Petra Leßmann auch durch ihre persönliche und direkte Ansprache.

Hochschulpräsident Prof. Martin Sternberg beglückwünschte die beiden Preisträger und übereichte ihnen jeweils eine kleine Skulptur. Seit 2003 hat die Hochschule den Preis achtmal verliehen und so ein Zeichen für die Bedeutung guter Lehre gesetzt. Mittlerweile können Besucher und Hochschulangehörige eine kleine Preisträger-Galerie an einer Wand im Eingangsbereich bewundern...

## Ute Kilimann: Als Frau in einer Männerwelt tätig!

TEXT UND FOTO: Sabine Neumann

**A**ls Frau steht sie im Fachbereich Mechatronik und Maschinenbau der Hochschule Bochum sehr gut ihren Mann: Master of Engineering Dipl.-Ing. Ute Kilimann (52) ist eine der wenigen Frauen in einer Männerwelt. Damit hat sie aber gar kein Problem. „Schon während meiner Fachabi-Zeit war ich die einzige Frau, so ging es während meines Studiums weiter. Da gab es 100 Männern und drei Frauen – eine davon war ich!“



Ute Kilimann in ihrem Büro ...

An der Hochschule Bochum war sie bei ihrem Einstieg 1993 – zusammen mit Ilona Moritz – auch die einzige Frau im Fachbereich Maschinenbau. Blickt Ute Kilimann auf die 21 Jahre Fachhochschulzeit zurück, so hat sie kaum eine „Frauenveränderung“ festgestellt: „In meinem Fachbereich gibt es nur einen leichten Anstieg.“ Ute Kilimann hat sich ihren „Männer-Beruf“ bewusst ausgesucht: „Schon als Kind habe ich gerne getüftelt, gebastelt, Fahrräder repariert und war handwerklich sehr geschickt. Die Technik hat mich schon immer fasziniert.“ 1980 begann sie eine Lehre zur technischen Zeichnerin („Diesen Job machen ganz viele Frauen und das ist heute immer noch so.“) bei der Firma Kupperbusch, entschloss sich nach ihrer Ausbildung ihr Fachabi zu machen und studierte dann von 1985 bis 1990 Maschinenbau (Fachrichtung Konstruktionstechnik) an der Fachhochschule Gelsenkirchen. Als frischgebackene Dipl.-Ing. fand sie sofort eine Stelle in einem Ingenieurbüro in Gelsenkirchen: „Wieder war ich hier die einzige Frau.“ Dort blieb sie drei Jahre, bis sie zufällig in einer Tageszeitung die Stellenanzeige der Hochschule Bochum fand: „Diese Aufgaben passten 100%ig zu mir.“

Und dort ist sie heute noch: Im Fachbereich Mechatronik und Maschinenbau hat die wissenschaftliche Mitarbeiterin für Maschinenelemente („Bei meiner Einstellung lautete die Bezeichnung noch Konstruktionslehre“) vielfältige Aufgaben: Ich arbeite sehr eng mit den Professoren Tooten, Neumann und Haffert zusammen, betreue die Studierenden während ihres Praktikums, übernehme Klausuraufsichten; Bachelor- und Projektarbeiten werden ebenfalls von mir beaufsichtigt.“

Doch das ist noch nicht alles: Ute Kilimann wollte ihr Wissen erweitern, machte 2006 ihren Master of Engineering in Mechatronik und sagt rückblickend: „Auch während dieses Studiums war ich die einzige Frau.“

Dass sie wohl für Frauen einen untypischen Beruf hat – diese Erfahrung machte sie erst kürzlich wieder privat beim Kauf eines neuen Autos: „Als ich viele technische Fragen zur Ausstattung des neuen Wagens stellte, war der Verkäufer sichtlich überfordert und fragte mich: „Was machen Sie eigentlich beruflich? Die meisten Frauen wollen eigentlich nur die Farbe des Polsters wissen.“ Auf ihre Antwort hin meinte er nur kurz und knapp: „Da hole ich mal lieber den Meister...“

## Brigitte Kriebel: Stets mit Engagement bei der Sache

TEXT: Sabine Neumann

**W**enn an der Hochschule Bochum der Name Brigitte Kriebel fällt, so denken viele sofort an den Familientag, den sie jedes Jahr mit großem Engagement organisiert. Aber das ist noch nicht alles: Die 50jährige Diplom-Verwaltungswirtin, die seit 1989 für die (Fach-) Hochschule Bochum arbeitet, ist u. a. zuständig für Personalentwicklung, Fort- und Weiterbildungsangelegenheiten, Gesundheitsförderung und leitet das Projekt „familiengerechte Hochschule“. „Diese Aufgaben sind mit der Zeit gewachsen“, sagt sie, „denn mein beruflicher Start sah ganz anders aus.“

Brigitte Kriebel hat von 1983 bis 1986 ihre duale Ausbildung beim Ennepe-Ruhr-Kreis gemacht und studierte in dieser Zeit an der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung in Hagen. Nach Abschluss der Ausbildung war sie im Schulverwaltungsamt und beim Sozialamt des Ennepe-Ruhr-Kreises tätig. 1989 bekam sie durch eine Kollegin den Tipp, sich auf eine freie Stelle an der (Fach-) Hochschule Bochum zu bewerben. „Das hat dann auch sofort geklappt“, erinnert sie sich, „dies-

den Wechsel habe ich bis heute nicht bereut.“ Zuerst wurde Brigitte Kriebel im Personalreferat der Hochschule eingesetzt und erinnert sich: „Das war damals noch auf dem Gelände der Ruhr-Uni gegenüber der Uni-Bibliothek. Im sogenannten Studentenhaus hatten wir einen Flur, der zur Fachhochschule gehörte. Dort saß dann unsere Verwaltung.“ Hier kümmerte sie sich um beamteten- und besoldungsrechtliche sowie um tarifrechtliche Angelegenheiten und genehmigte Dienstreisen und Lehraufträge. Nach ihrem Erziehungsurlaub, ab September 1996, wechselte sie für eine kurze Zeit in das Dezernat „Akademische und Auslandsangelegenheiten“ und 1997 ins Dezernat 1 in das Ressourcenmanagement der Hochschule Bochum: „Ich war damals für die allgemeinen Fachhochschulangelegenheiten zuständig und organisierte viele Arbeitsabläufe im inneren Dienst, denn Poststelle und Fahrdienst erhielten neue Strukturen.“ Dazu kam die Abwicklung der internen und externen Fortbildungsmaßnahmen der Beschäftigten. Vor fünf Jahren gab es in ihrem Arbeitsgebiet zusätzlich noch eine große Veränderung: Die Verwaltungsstrukturen mussten neu organisiert werden. Die Stabsstelle Organisations- und Personalentwicklung wurde bei der Vizepräsidentin Dr. Reinhardt geschaffen.

Im Laufe der Jahre kamen immer mehr neue interessante Aufgaben in den Bereichen Personal- und Organisationsentwicklung, wie z. B. Mitarbeitergespräche, Telearbeit, flexible Arbeitszeit dazu. Brigitte Kriebel kümmerte sich dann auch um die Gesundheitsförderung der Hochschulangehörigen und Studierenden: „Wir bieten Yogakurse, Massage am Arbeitsplatz und regelmäßig einen großen informativen Gesundheits-

tag mit verschiedenen Attraktionen an“. Seit 2008 betreut sie das Projekt „familiengerechte Hochschule“.

Hier konnte Brigitte Kriebel einen schönen Erfolg für sich und für ihre Arbeit verbuchen: Im vergangenen Jahr sind die Bochumer zum dritten Mal als familiengerechte Hochschule ausgezeichnet worden. „Die Mitarbeiter/innen sowie Studierende mit familiären Betreuung- und Pflegeaufgaben sollen Unterstützung seitens der Hochschule erhalten“, erklärt die Diplom-Verwaltungswirtin, „die Weiterentwicklung der Vereinbarkeit von Beruf bzw. Studium und Familie steht hier im besonderen Fokus des Interesses.“

Zu all den vorhandenen Maßnahmen, um die sie sich „solo“ kümmert, zählen z.B. das betriebliche Eingliederungsmanagement sowie auch das Thema Suchtprävention. In Planung sind bereits die Weiterentwicklung des betrieblichen Gesundheitsmanagements, die weitere Unterstützung der Führungskräfte bei der Umsetzung von Vereinbarkeitsthemen sowie auch die Unterstützung für den Campus Velbert/Heiligenhaus.

„In meinem kleinen Büro warten jeden Tag viele Aufgaben auf mich“, sagt Brigitte Kriebel lächelnd – und damit hat sie mit Sicherheit Recht!



## Bärbel Cors: Für „ihre“ Studierenden ist sie immer gerne da

TEXT UND FOTOS: Sabine Neumann

**S**ie hat das Herz auf dem rechten Fleck und davon haben schon ganz viele Studierende und auch Kolleginnen profitieren können: Bärbel Cors (59), seit 1992 Verwaltungsangestellte an der Hochschule Bochum und seit vielen Jahren im Studierendenservice (Dezernat 4) tätig, hat sich im Laufe ihrer 23jährigen Tätigkeit immer wieder gerne um „ihre“ Studis gekümmert: „Zu manchen von ihnen hatte ich sogar einen sehr guten persönlichen Kontakt. Je nachdem wie die Klausuren oder die Prüfungsergebnisse ausfielen, haben wir zusammen geweint oder uns aber auch gefreut. Leider haben sich hier die Zeiten geändert: Viele schicken mir nur noch E-Mails; Gespräche finden viel seltener statt. Dadurch läuft heute alles viel unpersönlicher ab.“



befand. „Dort habe ich für Professor Dr. Rimmel, den damaligen Dekan, gearbeitet“, erinnert sie sich, „ich

Nach einer kaufmännischen Ausbildung kam Bärbel Cors auf Umwegen zur Hochschule Bochum: Sie schulte nach ihrem Abschluss zur technischen Assistentin um und war in der Pharmakologie der Ruhr-Uni Bochum tätig. Danach ging es nach einer Erziehungspause der beiden Kinder als Sekretärin zum Realschullehrerverband. Als dieser nach Düsseldorf umzog und Bärbel Cors lieber aber in Bochum bleiben wollte, hörte sie durch einen guten Freund von einer ausgeschriebenen Stelle als Schreibkraft im Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Bochum. Sie bewarb sich und wurde genommen. Das hat sie bis heute nicht bereut.

Zuerst wurde Bärbel Cors im Schreibzimmer des Fachbereiches eingesetzt, das sich 1992 noch im Gebäude GB der Ruhr-Uni Bochum

war von Anfang an auch für das Prüfungsamt tätig, habe u.a. noch die Zeugnisse auf einer Schreibmaschine geschrieben, Klausuren zusammengestellt, Stundenpläne geschrieben, Tabellen erstellt, Hiwi-Verträge ausgestellt. Die einzelnen Arbeitsabläufe waren – im Vergleich zu heute – teilweise sehr umständlich und zeitaufwendig, denn es gab noch keinen Computer, wo man jetzt mit Knopfdruck schnell einen Vorgang erledigen kann. Früher war alles viel mehr Handarbeit.“

Während dieser „Schreibzimmer-Zeit“ hat Bärbel Cors auch gerne – zeitweise – die Dekanatssekretärin vertreten und dort alle anfallenden Arbeiten erledigt. Schließlich verließ sie das Schreibzimmer und übernahm ab 2000 eine Schwangerschaftsvertretung im Prüfungsamt – dort ist sie dann bis heute geblieben.

„Die Arbeitsabläufe haben sich im Laufe der Jahre nicht großartig verändert“, sagt Bärbel Cors, „dafür aber die Studierenden! Wer hier früher an der Hochschule Bochum sein Studium begann, hatte vorher schon oft eine Berufsausbildung hinter sich und war wesentlich älter. Heute ist es meistens so, dass die Jugendlichen direkt nach entsprechendem Schulabschluss zur Hochschule kommen. Außerdem haben wir eine steigende Anzahl an Gaststudierenden. Es ist schön für mich, mit so

vielen unterschiedlichen Nationalitäten und Kulturen in Kontakt zu kommen.

Vor 14 Jahren zog Bärbel Cors von der Ruhr Uni in das A Gebäude der Hochschule Bochum. Ab 2010 wurden die Prüfungsämter zentralisiert und gehören seitdem zur Verwaltung Dezernat 4 (Leitung Martina Hoffmann). Sie sitzt nun in Raum 0-27 im Gebäude C. Ihr Büro ist eine „Augenweide“: Hier „menschelt“ es so richtig. Es ist liebevoll mit Familien- und Urlaubsbildern sowie Grünpflanzen ausgestattet. Alles hat so seinen Platz: „Die meiste Zeit bin ich ja doch hier und dann möchte ich mich auch wohlfühlen“, sagt die stolze vierfache Oma.

Von hier aus betreut sie „ihre“ Wirtschaftsstudenten: Dazu gehören die Internationalen und Nationalen BWLer (zusammen mit ihrer



Auch ein Raum zur Reflexion über die eigene Arbeit: Bärbel Cors in ihrem Büro.

Kollegin Anke Stichlmair) und der Verbundstudiengang für Bachelor und Master. „Dabei umfasst mein Arbeitsbereich ungefähr 1.200 Studierende, die oft Fragen zu den Prüfungen und zum Studiengang haben – diese aber überwiegend per E-Mail an mich richten“, erzählt Bärbel Cors, „außerdem gehören zu den Aufgaben im Prüfungsamt die Klausurplanung, Prüfungsverwaltung, Erstellung von Dokumenten, BAföG-Anträge u.v.m.“

Ihre Aufgaben im Prüfungsamt der Hochschule Bochum macht sie sehr gerne: „Ich habe viele nette Kolleginnen und das Betriebsklima ist sehr gut.“ Vor einigen Jahren gab es unter den Wirtschaftsstudenten auch einen besonderen Absolventen: „Das war mein Sohn,“ berichtet die Mutter stolz, „er hat hier 2006 sein Diplom gemacht...“

## Darya Ivanova: Mitglied in der Forschungskommission der Hochschule

TEXT UND FOTO: Sabine Neumann

**D**arauf kann sie ganz besonders stolz sein: Darya Ivanova, die von 2009 bis 2014 an der Hochschule Bochum Bauingenieurwesen studierte und nach ihrem Bachelor jetzt gerade ihren Masterabschluss macht, ist seit 2014 Mitglied in der Forschungskommission der Hochschule – als einzige Frau ohne Dokortitel unter lauter Professoren. „Mich interessiert diese Arbeit,“ sagt die 24jährige, „ich habe zwar noch nicht viel Erfahrung mit den angesprochenen Kommissionsthemen, aber ich hoffe doch, dass ich im Laufe der Zeit aktiv mitarbeiten kann.“ Das ist aber noch nicht alles: Sie hat seit dem vergangenen Jahr einen fest Job als Laboringenieurin im Bauphysiklabor der Hochschule Bochum.

Die gebürtige Ukrainerin, die mit 7 Jahren nach Deutschland kam, wusste bis zur 10. Klasse noch nicht so richtig, was sie denn „später“ werden wollte: „Für mich kamen die Berufe Bauingenieurin oder Architektin in Frage, denn ich wollte gerne technisch kreativ sein.“ Noch während ihrer Schulzeit machte sie 2007 ein Praktikum in einem Architekturbüro. Dort gefiel es ihr gut, so dass sie diese Arbeit weitere zwei Jahre fortsetzte.

Im Februar 2009 traf sie dann ihre Entscheidung: „Ich möchte Bauingenieurwesen studieren.“ Zur Auswahl standen die Fachhochschulen in Münster und Bochum sowie die Fachhochschule Aachen. Die Entscheidung fiel auf die Fachhochschule Bochum: „Sie war vom Studiengang her interessant für mich, denn nur hier gab es Umwelttechnik und Wasserbau als Vertiefungsrichtung. Das interessierte mich damals sehr.“

Aber manchmal kommt es auch im Studentenleben anders als man denkt – so auch bei Darya Ivanova: „Während meines Studiums merkte ich, dass ich die Bauphysik doch spannender fand. Vermutlich lag es auch an den lebendigen Vorlesungen von Professor Höfker.“ Im 5. und 6. Semester stieg sie dann in diesen Themenbereich ein, beschäftigte sich mit Schallschutz, energieeffizientem Bauen, Brandschutz, Bauschadenanalyse und konstruktiver Bauphysik. Im Rahmen ihres Studiums wurde sie für die

Studierenden der Hochschule Bochum auch mehrfach als Tutorin eingesetzt: „Zufällig war hier eine Stelle frei geworden und einmal die Woche gab ich den

Studierenden Hilfestellung in der Bauphysik.“ Im vergangenen Jahr war dann ihre Bachelorarbeit fertig.

„Gerne wollte ich „meine“ Bauphysik vertiefen und einen Masterstudiengang besuchen. Das war aber gar nicht so einfach,“ bedauerte die 24jährige, „ich recherchierte, denn die Hochschule Bochum und auch andere Fachhochschulen in Deutschland bieten keinen entsprechenden Studiengang für Bauphysik an.“

Also „bastelte“ sich Darya Ivanova ihren eigenen Bauphysik-Master-Studiengang: Drei Vorlesungen im Bereich Bauphysik laufen für sie an der Technischen Universität Dortmund. Für das nächste Semester hat sie schon als Vorlesung die „Raumakustik“ an der RWTH Aachen gebucht. Die restlichen Fächer wie Bauklimatik und Tragwerkplanung belegt sie an der Hochschule Bochum. Der genaue Titel ihrer Masterarbeit steht noch nicht fest: „Wahrscheinlich wird es in Richtung thermische Bauphysik oder Akustik gehen.“

In Sachen „Master für Bauphysik“ wird sich aber bald an der Hochschule Bochum auch etwas ändern: Gemeinsam mit Professor Höfker und der Hochschule für Technik in Stuttgart arbeitet Darya Ivanova an einem Masterplan für die Hochschule Bochum, der vielleicht sogar in 2016/2017 angeboten werden kann. Das wäre dann etwas ganz besonderes, denn einen



„Bauphysik-Master“ an einer Fachhochschule gibt es bisher noch nicht in Deutschland!

Seit einiger Zeit ist Darya Ivanova auch im Bauphysiklabor anzutreffen. Hier unterstützt sie Laboringenieur Jürgen Groß, der bald in Ruhestand gehen wird: „Dann übernehme ich diese Stelle als festangestellte wissenschaftliche Mitarbeiterin,“ sagt sie und freut sich schon drauf.

Schon während ihrer Einarbeitungszeit plante sie Exkursionen: Mit 15 Studierenden und Professor Höfker fuhr sie z.B. nach Österreich, um hier das „Haus 2226“ zu besichtigen, das – Dank der 80cm dicken Ziegelwände – gänzlich

ohne Heizungstechnik auskommt.

Seit dem vergangenen Jahr ist Darya Ivanova auch Mitglied der Kommission für Forschung und Transfer an der Hochschule Bochum: „Wir treffen uns mehrmals im Jahr und besprechen

aktuelle hochschulpolitische Themen. Daran nehmen Professoren aus den unterschiedlichsten Fachbereichen und eine promovierte wissenschaftliche Mitarbeiterin teil.“

Darya Ivanova ist eine bemerkenswerte und dazu noch interessante Frau: Mit ihren 24 Jahren macht sie jetzt ihren Master, arbeitet als festangestellte wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Hochschule Bochum, gehört mit zur Hochschulkommission und sagt selber über sich: „Meine Hobbys sind zwar durch das Studium etwas zu kurz gekommen, aber das war es mir wert. Wenn ich heute Freizeit habe, jogge ich gerne, lese, fotografiere oder fahre Ski. Alles ist für mich bisher richtig und gut gelaufen.“

## Mechanische Werkstatt: Erstmals eine Frau eingestellt

TEXT UND FOTOS: Sabine Neumann

**S**ie ist in der Mechanischen Werkstatt der Hochschule Bochum bisher die erste und einzige Frau unter sechs Männern, aber das macht ihr gar nichts aus: Michele Tackenberg (26) aus Hattingen ist mit Leib und Seele Industriemechanikerin: „Um meine Begeisterung für das Thema Technik zum Beruf zu machen, habe ich in der Männerwelt richtig kämpfen müssen.“

Dabei fing bei ihr alles ganz harmlos „technisch“ an: Der Vater ist Schlosser und der Onkel hat eine eigene technische Firma. „Ich bin mit der Technik sozusagen groß geworden“, sagt die 26-jährige, „als Kind habe ich meinen Angehörigen bei ihrer Arbeit immer wieder gespannt über die Schulter geschaut und bei kleinen Reparaturen sogar mitgeholfen.“ Dann begann Michele Tackenberg – nach dem Abitur – ein kurzes 4-semestriges Studium an der technischen Fachhochschule Georg Agricola in Bochum; allerdings mit mäßigem Erfolg: „Mir fehlte einfach der Praxisbezug im Maschinenbau, so dass ich nach zwei Jahren mit meinem Studium wieder aufhörte.“

Zufällig las sie in einer Zeitung eine Anzeige der Hochschule Bochum: Gesucht wurden KIA Studierende für einen dualen Studiengang. Neben dem Studium lief auch eine praktische Ausbildung, „Das entsprach genau meinen Vorstellungen“, sagt Michele Tackenberg, bewarb sich und wurde angenommen.



Michele Tackenberg an einer der CNC-Maschinen.

Vier Semester („wir waren während des Studiums anfangs 6 Frauen und über 25 Männer“) studierte sie von August 2011 bis Ende Juni 2013 Mechatronik, schloss ihre Ausbildung in der Mechanischen Werkstatt ab und dann war plötzlich Schluss für sie: „Kurz nach meiner bestandenen Prüfung habe ich mich exmatrikuliert und begab mich auf Stellensuche.“

Mit einer abgeschlossenen Ausbildung zur Industriemechanikerin erlebte sie während ihrer Bewerbungsphase die tollsten Sachen: „Ich bin schwer vermittelbar, weil ich eine Frau bin, sagte mir ein junger Mann einer Zeitarbeitsfirma ‚was wollen Sie in einer kleinen Werkstatt wo nur Männer arbeiten?‘“ Diese Sätze hörte die junge Facharbeiterin häufiger. Ein zusätzliches Handicap: „Ich hatte keine Berufserfahrung.“ In der Agentur für Arbeit fand sie eine Betreuerin, die sie unterstützte: „Ich bekam 2013 ohne weiteres einen CNC-Lehrgang finanziert.“

Den Kontakt zur Mechanischen Werkstatt der Hochschule Bochum hatte sie in dieser ganzen Zeit nie abgebrochen, hörte von zwei ausgeschriebenen Facharbeiter-Stellen und bewarb sich.

„Wir hatten über 70 Bewerbungen“, erinnert sich der bisherige Leiter der mechanischen Werkstatt Karl-Heinz Mehring, „aber wir konnten nur zwei Facharbeiterstellen vergeben.“ „Die Auswahl fiel schwer“, fügt Detlef Herkt, sein Nachfolger, hinzu, „denn uns waren auch einige Bewerber persönlich bekannt. Wir haben uns dann für Frau Tackenberg ent-



schieden, weil wir wussten, wie sie arbeitet.“ Seit dem 1.8.2014 hat die Mechanische Werkstatt erstmals – seit Gründung der Hochschule – eine Frau als Facharbeiterin. „Damit haben wir kein Problem“, sagt Mehring, „im Gegenteil, Frauen werden bei uns – bei gleicher Eignung – immer bevorzugt eingestellt.“

Michele Tackenberg hat in der Mechanischen Werkstatt ihren festen Arbeitsplatz: Sie ist zuständig für den Prototypbau, für weitere technische Arbeiten mit dem Schwerpunkt CNC-Zerspanungen. Künftig darf sie auch KIA-Studierende ausbilden.

Die 26-jährige, die in ihrer Freizeit gerne tanzen geht, ihren 23 Jahre alten Golf hegt und pflegt sowie Fahrrad fährt, sagt kurz und knapp: „Ich bin einfach happy.“

## Marion Werthebach: Lehr-Kraft mit Herz und Engagement

TEXT UND FOTO: Sabine Neumann

**W**ie viel Studierende sie im Laufe der vergangenen 16 Jahre an der Bochumer Hochschule kennengelernt hat, kann sie gar nicht mehr genau zählen. „Es sind unheimlich viele“, sagt Marion Werthebach lächelnd, „ich treffe immer wieder gerne neue Menschen, freue mich besonders, wenn sich ehemalige Studierende bei mir melden und sie von ihrem Arbeitsalltag erzählen.“ Marion Werthebach (46) ist seit 1999 als Oberstudienrätin für die Vermittlung von Fremdsprachen an der Hochschule Bochum tätig. „Ich gebe technisches Englisch und technisches Französisch“, erklärt sie, „ich hatte das große Glück während meiner Schulzeit eine tolle Englischlehrerin zu haben, die mich nachhaltig geprägt hat. Ihr habe ich meine Liebe zu den Fremdsprachen zu verdanken.“

Die gebürtige Siegenerin studierte in ihrer Geburtsstadt von 1987 bis 1992 Anglistik, angewandte Sprachwissenschaft sowie Wirtschaftswissenschaft und war – nach ihrem Abschluss und einer kleinen Verweildauer an der Uni Siegen als wissenschaftliche Mitarbeiterin – von 1994 bis 1999 als DAAD-Lektorin am Institut Français de Mécanique Avancée in Clermont-Ferrand in Frankreich tätig. Schon während ihres Uni-Studiums belegte sie zusätzliche Sprachkurse in Russisch, Japanisch, Französisch: „In meiner Freizeit lerne ich seit vielen Jahren noch Italienisch dazu.“ In Frankreich brachte sie französischen Maschinenbaustudierenden technisches Deutsch bei und vermittelte für sie Studien- und Praktikumsplätze in Deutschland.

Als dann ihre befristete Lektorenstelle in Frankreich auslief, sie eine Anzeige der Hochschule Bochum las, die eine Lehrkraft für besondere Aufgaben mit den Schwerpunkten technisches Englisch und Französisch suchte, wusste sie sofort: „Hier muss ich mich unbedingt bewerben.“

Mit Erfolg: Seit dem 15.8.1999 unterrichtet Marion Werthebach technisches Englisch und Französisch für Maschinenbau und Mechatronik Studierende (Bachelor und Master) mit allem was dazugehört: Klausuren, Vermittlung von Auslandssemestern und -praktika.

Dabei bleibt sie immer auf dem aktuellsten Stand: „Die Unterrichtsinhalte haben sich natürlich im Laufe der Zeit auch für mich geändert“, sagt Marion Werthebach rückblickend, „Nachhaltigkeit, Bionik und Lebenszyklusanalyse sind weitere Themenschwerpunkte geworden.“

Gerne vermittelt sie auch Auslandssemester an Studierende. „Wir haben in der Vergangenheit

des Öfteren Exkursionen in kleinen Gruppen gemacht“, erzählt die Siegerländerin, „2011 ging es zum Beispiel nach Coventry /England. An der dortigen Hochschule konnten unsere Studierenden an Vorlesungen teilnehmen und sich über den Aufenthalt während ihres Studiums in England informieren.“ Marion Werthebach unterhält u.a. auch Kontakte zu Hochschulen in Frankreich, Spanien, Schottland und Irland.

Im November organisierte sie eine Infoveranstaltung zum Thema: „Von Bochum in die Welt – Auslandssemester als ‚Freemover‘“. Eine wertvolle Hilfe ist ihr dabei immer wieder Diplom-Handelslehrerin Kim Janina Cousen, die seit März den Bereich „Internationales“ unterstützt – wie z.B. auch beim „Buddy Programm“. Hier kommen Austauschstudenten aus China, Luxemburg, Italien, Belgien und Jordanien zur Bochumer Hochschule und erhalten „vor Ort“ einen studentischen Paten. „Das Engagement der Studierenden ist da“, freut sich Marion Werthebach, „schon kurze Zeit, nachdem unser Angebot online stand, kamen die ersten Anfragen.“ Die Bochumer Paten, die die ausländischen Studentinnen und Studenten ehrenamtlich begleiten, bekommen als kleine Anerkennung ein „Zertifikat für interkulturelle Kompetenz“. Im Wintersemester 2014/15 wurden 8 ausländische Studierende von 5 Bochumer Studis aus dem Fachbereich Maschinenbau/Mechatronik und von einem Wirtschaftsingenieur-Studenten betreut.

Und es geht noch weiter: Jährlich kommen externe Referenten zu Infoveranstaltungen nach Bochum, um für ein Auslandsstudium zu werben. Einmal im Jahr berichten Studis von ihren Auslandserfahrungen, die sie z.B. während ihrer Aufenthalte in USA und China gemacht ha-

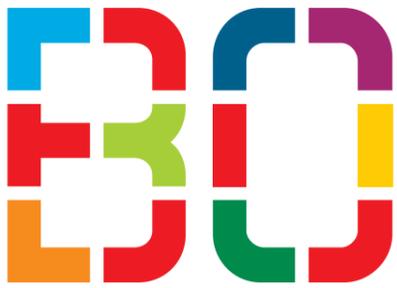


ben. Dann gibt es für Marion Werthebach auch noch „ihre“ ehemaligen Bochumer Studentinnen und Studenten, die bei Bosch, VW oder Voith arbeiten und wieder die Hochschule „besuchen“, um vor den Studierenden aus ihren unterschiedlichen Arbeitswelten zu berichten. Die Oberstudienrätin gibt sich engagiert: „Gerne tausche ich mich auch mit meinen Kolleginnen und Kollegen an den anderen Hochschulen oder Unis aus, nehme mehrmals jährlich bundesweit an Tagungen und Workshops teil, um so auch neue Ideen zu entwickeln, die ich dann in meinen Arbeitsalltag integrieren kann. Ein stabiles Netzwerk ist mir dabei besonders wichtig; genauso auch das Feedback von meinen Kolleginnen und Kollegen.“

„Sprachliche“ Unterstützung erhält Marion Werthebach von den zwei Lehrbeauftragten Katrin Irländer und Dr. Natalia Fritsler. Beide geben technisches Englisch für Mechatronik und Maschinenbaustudierende an der Hochschule Bochum.

Bei so viel beruflichem Einsatz hat sich Marion Werthebach ihren Urlaub redlich verdient: „Ich reise sehr gerne. Mein Ziel ist es, alle Kontinente einmal kennenzulernen. Bisher war ich unter anderem schon in den USA, Kanada, Äthiopien, Südafrika, Swasiland, Indien, China und Israel. In 2015 soll es dann mal nach Venedig und Wien gehen.“

Egal wo Marion Werthebach Urlaub macht: Verständigungsprobleme wird sie bei ihrem Sprachschatz bestimmt nicht haben!



# Welchen Abschluss hätten Sie denn gern? *Which qualification would you like?*

## FACHBEREICH ARCHITEKTUR DEPARTMENT OF ARCHITECTURE

Studiengang/-schwerpunkt Course/Focus	Abschluss Qualification	Semester Semester
<b>Architektur</b> Architecture	Bachelor of Science	8
<b>Architektur: Entwicklung</b> Architecture: Development	Master of Science	2
<b>Architektur Mediamanagement</b> Architecture Media Management	Master of Science	2
<b>Städtebau NRW</b> Urban Development in NRW	Master of Science	4

## MECHATRONIK-ZENTRUM NRW MECHATRONICS-CENTER NORTH RHINE-WESTPHALIA

Studiengang/-schwerpunkt Course/Focus	Abschluss Qualification	Semester Semester
<b>Mechatronik</b> Mechatronics	Bachelor of Engineering	7 / 13 *
<b>Duales Studium KIA Mechatronik (auch CVH)</b> Dual course in KIA Mechatronics	Bachelor of Engineering	9
<b>Mechatronik</b> Mechatronics	Master of Science	3

## FACHBEREICH MECHATRONIK UND MASCHINENBAU DEPARTMENT OF MECHATRONICS AND MECHANICAL ENGINEERING

Studiengang/-schwerpunkt Course/Focus	Abschluss Qualification	Semester Semester
<b>Maschinenbau</b> Mechanical Engineering	Bachelor of Engineering	7 / 13 *
<b>Duales Studium KIA Maschinenbau (auch CVH)</b> Dual course in KIA Mechanical Engineering	Bachelor of Engineering	9
<b>Maschinenbau</b> Mechanical Engineering	Master of Science	3

## FACHBEREICH GEODÄSIE DEPARTMENT OF GEODESY

Studiengang/-schwerpunkt Course/Focus	Abschluss Qualification	Semester Semester
<b>Vermessung</b> Land Surveying	Bachelor of Engineering	7 / 13 *
<b>Duales Studium KIA Vermessung</b> Dual course in KIA Land Surveying	Bachelor of Engineering	9
<b>Geoinformatik</b> Geo Computer Science	Bachelor of Engineering	7 / 13 *
<b>Duales Studium KIA Geoinformatik</b> Dual course in KIA Geo Computer Science	Bachelor of Engineering	9

## FACHBEREICH ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIK DEPARTMENT OF ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE

Studiengang/-schwerpunkt Course/Focus	Abschluss Qualification	Semester Semester
<b>Nachhaltige Entwicklung</b> Sustainable Development	Bachelor of Science	7
<b>Elektrotechnik</b> Electrical Engineering	Bachelor of Engineering	7 / 8 / 13 *
<b>Informatik</b> Computer Science	Bachelor of Science	7 / 13 *
<b>Wirtschaftsinformatik</b> Business Informatics	Bachelor of Science	7
<b>Duales Studium KIA Elektrotechnik (auch CVH)</b> Dual course in KIA Electrical Engineering	Bachelor of Engineering	9
<b>Elektrotechnik</b> Electrical Engineering	Master of Science	3
<b>Elektromobilität</b> Electric Mobility	Master of Science	3

\* Regelstudienzeit verlängert sich bei Teilzeitstudium.

Bei berufsbegleitenden Studiengängen arbeitet die Hochschule Bochum auch mit der Hochschule für Ökonomie und Management (FOM) zusammen.

## CAMPUS VELBERT.HEILIGENHAUS (CVH) UNIVERSITY CAMPUS VELBERT.HEILIGENHAUS

Studiengang/-schwerpunkt Course/Focus	Abschluss Qualification	Semester Semester
<b>Mechatronik und Informationstechnologie</b> Mechatronics and Information Technologies	Bachelor of Engineering	
· <b>Vollzeitstudium</b> Full Time Studies		7
· <b>Duales Studium KIA</b> Dual course		9
· <b>Kooperatives Ingenieurstudium KIS</b> Cooperative Engineering Course KIS		9
<b>Mechatronik und Informationstechnologie</b> Mechatronics and Information Technologies	Master of Engineering	4 / 8 *
<b>Mechatronik und Produktentwicklung</b> Mechatronics and Product Design	Bachelor of Engineering	
· <b>Vollzeitstudium</b> Full Time Studies		7
· <b>Duales Studium KIA</b> Dual course		9
· <b>Kooperatives Ingenieurstudium KIS</b> Cooperative Engineering Course KIS		9
<b>Technische Informatik</b> Computer Engineering	Bachelor of Engineering	
· <b>Vollzeitstudium</b> Full Time Studies		7
· <b>Duales Studium KIA</b> Dual course		9
· <b>Kooperatives Ingenieurstudium KIS</b> Cooperative Engineering Course KIS		9

## FACHBEREICH BAUINGENIEURWESEN DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING

Studiengang/-schwerpunkt Course/Focus	Abschluss Qualification	Semester Semester
<b>Bauingenieurwesen</b> Civil Engineering	Bachelor of Science	7
· <b>Konstruktiver Ingenieurbau</b> Construction Engineering		
· <b>Wasser, Umwelt und Energie</b> Water, Environment and Energy		
· <b>Verkehrswesen</b> Traffic Engineering		
· <b>Bauprojektmanagement</b> Construction Project Management		
· <b>Bauphysik, Baustoffe und Konstruktion</b> Building Physics, Material and Construction		
· <b>Nachhaltige Infrastrukturplanung</b> Sustainable Infrastructure Planning		
<b>Duales Studium Bauingenieurwesen</b> Dual course in Civil Engineering	Bachelor of Science	9
<b>Bauingenieurwesen</b> Civil Engineering	Master of Science	3
· <b>Konstruktiver Ingenieurbau, Baustoffe und Bauphysik</b> Sustainable Construction		
· <b>Infrastrukturmanagement</b> Infrastructure Management		
· <b>Geothermische Energiesysteme</b> Geothermal Energy Systems		

## FACHBEREICH WIRTSCHAFT DEPARTMENT OF BUSINESS AND MANAGEMENT

Studiengang/-schwerpunkt Course/Focus	Abschluss Qualification	Semester Semester
<b>Betriebswirtschaftslehre</b> Business Administration	Bachelor of Arts	7
<b>Betriebswirtschaft (Verbundstudiengang)</b> Business Administration (combined course)	Bachelor of Arts	9
<b>Internationales Management</b> International Management	Master of Arts	4
<b>International Business and Management</b> International Business and Management	Bachelor of Arts	8
· <b>Deutsch – Englisch</b> German - British English		
· <b>Deutsch – Französisch</b> German - French		
· <b>Deutsch – Italienisch</b> German - Italian		
· <b>Deutsch – Russisch</b> German - Russian		
· <b>Deutsch – Spanisch</b> German - Spanish		
· <b>Deutsch – Türkisch</b> German - Turkish		
<b>Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefung Bau</b> Economics and Construction	Bachelor of Science	7
<b>Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefung Maschinenbau</b> Economics and Mechanical Engineering	Bachelor of Science	7
<b>Wirtschaftsingenieurwesen Vertiefung Elektrotechnik</b> Economics and Electrical Engineering	Bachelor of Science	7
<b>Wirtschaftsingenieurwesen (Verbundstudiengang)</b> Economics and Engineering (combined course)	Bachelor of Science	9
<b>Technische Betriebswirtschaft (weiterbildendes Verbundstudium)</b> Technical Business Management (further training combined course)	Master of Business Administration	5
<b>Accounting, Auditing and Taxation</b> Accounting, Auditing and Taxation	Master of Arts	4
<b>Accounting and Taxation</b> Accounting and Taxation	Master of Arts	3
<b>Business and Law</b> Business and Law	Master of Arts	3



# 1 + 1 = 3

Ihre Förderung!



Unsere  
Entwicklungen



Mobilität  
der  
Zukunft!

Hochschule Bochum  
Bochum University of Applied Sciences  
Lennerhofstr. 140, 44801 Bochum, Germany  
www.hochschule-bochum.de

SolarCar Team  
solarcar@hs-bochum.de  
T +49. (0) 234. 32 10 740  
F +49. (0) 234. 32 14 299



Follow us!  
Immer aktuelle Informationen



Hochschule Bochum  
Bochum University  
of Applied Sciences



## Die Sonne geht auf

Das neue Solarcar aus Bochum heißt ThyssenKrupp SunRiser und entsteht im Rahmen einer Forschungskooperation mit ThyssenKrupp Steel Europe

Ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur World Solar Challenge in Australien ist erreicht. Der Name für den Sonnenwagen 2015 ist gefunden: ThyssenKrupp SunRiser. Nach Mad Dog, HansGO!, SolarWorld No.1, BOcruiser, SolarWorld GT und PowerCore SunCruiser wird damit das 7. Fahrzeug für die Weltmeisterschaft der Solarmobile gebaut.



ThyssenKrupp SunRiser

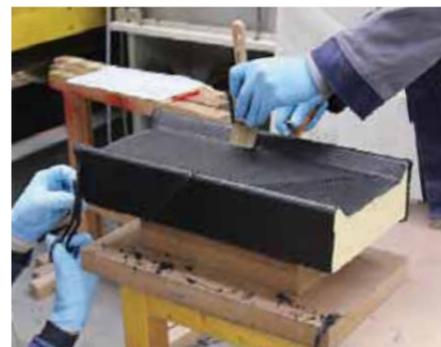
Die Hochschule geht in der Cruiser-Klasse an den Start und baut dafür zum ersten Mal einen Sportwagen. Nicht nur der Motor soll mit Materialien und Know-how „Made by ThyssenKrupp“ ausgestattet werden. Die Hochschule Bochum konzipiert ein Fahrzeug, bei dem erstmalig der Anteil von Kohlefaserkomponenten verringert werden soll. Beim Bau von Sonnenwagen haben die Entwickler bisher vor allem auf Carbon gesetzt. Diesmal werden für diverse Bauteile

Leichtbau-Lösungen aus Stahl verwendet, die sowohl kostengünstiger sind als auch im Vergleich zu Carbon Vorteile bei Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten haben.

Das Motto für den alltagstauglichen und straßen zugelassenen Solar-Sportwagen heißt also Multimaterialität. „ThyssenKrupp Steel Europe hat eine Vielzahl innovativer Leichtbau-Lösungen mit Stahl entwickelt, die von der Automobilindustrie verwendet werden. Einen Teil davon versuchen wir erstmalig auch beim Bau dieses Solarfahrzeugs einzusetzen“, erklärt Oliver Hoffmann, Leiter der Anwendungstechnik in Duisburg. So werden im Inneren des Sonnenflitzers hochfester Complexphasen-Stahl der Sorte CP-W 1000 für den Überrollbügel sowie Magnesium für den Mittelstunnel und den Armaturenräger verbaut werden.

Erste konkrete Einblicke in die Fertigung soll dieser Newsletter vermitteln. Das Design bleibt aber noch ein Geheimnis. Ende April sollen Bilder vom Auto der Zukunft der Öffentlichkeit präsentiert werden. Das fertige Fahrzeug soll Mitte des Jahres vorgestellt werden, bevor es dann seine Reise nach „Down Under“ antritt.

Internationalität gehört zum Konzept des Projektes. Daher finden Sie in dieser Ausgabe auch den Artikel eines belgischen Erasmus-Studenten, der am neuen Solarfahrzeug mitarbeitet, in englischer Sprache. Passend dazu auch der Kommentar von Chris Selwood, Event Director der WSC 2015 zum neuen Namen: „Ah, der moment when you start denken auf zwei sprachen at the same zeit! Turning Sunrise into the action „Sunriser“ certainly works in English! I like it.“



## Mit Mäusen in eine neue Dimension

Neue Eingabegeräte von 3Dconnexion erleichtern die Konstruktion



Ein perfekter Start in das neue Jahr für die Konstrukteure des SolarCar-Teams – 3D-Mäuse aus dem Hause 3Dconnexion sind im Januar angekommen. Das Navigieren in den komplexen Bauteilen und Baugruppen gestaltet sich damit deutlich einfacher, intuitiver und schneller. Wesentlich komfortabler kann die Konstruktion in Augenschein genommen werden und damit viel leichter auf kritische Aspekte hin untersucht werden. Die zusätzlichen Tasten und Shortcuts schaffen beste Voraussetzungen für reibungsloses und flüssiges Arbeiten. Außerdem macht das Konstruieren mit der SpaceMouse Pro einfach noch mehr Spaß.

Herzlichen Dank an 3Dconnexion, die durch vergünstigte Konditionen das Arbeiten mit der SpaceMouse Pro ermöglicht haben.



## Anzeigedashboard

- 1 Geschwindigkeit
- 2 Batteriestatus
- 3 Energieverbrauch



## Angezeigt

Das Kombiinstrument als Infozentrale des SolarCars

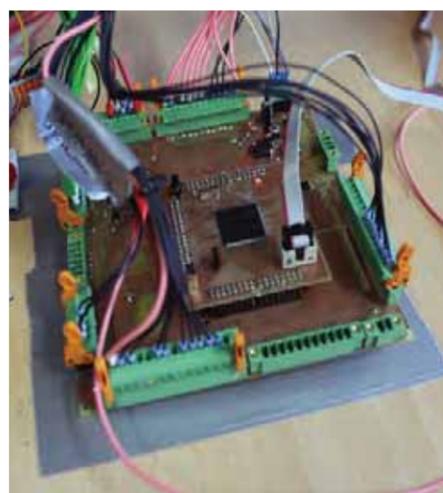
Welchen technologischen Fortschritt die Studierenden realisieren wollen, kann man sinnigerweise besonders gut am zentralen Anzeigedashboard sehen. An dieser Stelle war früher das schlichte LCD-Display eines zugekauften Fahrradachso zu sehen, ergänzt mit ein paar Kontrollleuchten. Eine edle Acrylglasplatte, mittels CO<sub>2</sub>-Laser individuell graviert, macht heute klar, welche Designansprüche umgesetzt werden sollen. Das Anzeigeelement am Armaturenbrett soll den Fahrer über die Geschwindigkeit, den Batteriestatus und den Energieverbrauch informieren.

Rechts im Display, die Anzeige des Energieverbrauchs oder – gewinns, das „Powermeter“. Wenn mehr Energie erzeugt als verbraucht wird, z.B. wenn es bergab geht und die Sonne scheint, leuchtet zusätzlich das Sonnenlogo des Teams auf. Informationen über die Fahrtrichtung, das Licht oder den Tempomat werden über Kontrollleuchten angezeigt. Ein Zahlen-Display in der Mitte zeigt den Tages- und Gesamtkilometerstand.

Ein PKW-typisches Design prägt die Gestaltung, allerdings wird die Geschwindigkeitsanzeige statt durch eine Tachonadel mittels LEDs realisiert, um auf empfindliche mechanische Komponenten verzichten zu können und auch hier noch etwas

Energie zu sparen. Zwei Anzeigemodi können gewählt werden: Der Sparbetrieb, bei dem nur eine einzelne LED die jeweilige Geschwindigkeit anzeigt oder die „Lichtorgel“, bei der alle LEDs bis zur erreichten Geschwindigkeit aufleuchten.

Das gesamte Instrument besteht insgesamt aus drei Komponenten, die über Schrauben miteinander verbunden werden. Die hinten montierte Platine ist mit den LEDs und der Elektronik bestückt, die die Anbindung zur Fahrzeugelektronik darstellt. ■



## The brains and veins of the ThyssenKrupp SunRiser

Although today technology is changing at a fast pace, most modern cars still need a driver who controls and navigates the car. How modern the vehicle we are building may be, the ThyssenKrupp SunRiser is no exception to that.

Steer, dashboard and pedals are the most important way of interaction between driver and vehicle. Through the dashboard the driver activates or deactivates specific functions such as lights, cruise control, heating or cooling. These requests are handled by an in-house developed microcontroller code.

At the heart of this microcontroller, an ARM-based processor validates the requests by passing them through comprehensive logic and acting accordingly. A simple example: when signaling lights are requested,

the controller checks whether the motor is switched on and if so activates the power converter. Next the signaling lights can be switched on.

As the ThyssenKrupp SunRiser has many aspects that are controlled and monitored, it obviously needs more than one microcontroller. Together these controllers form the intelligence of the SunRiser. All these microcontrollers are connected through a databus network communicating with the CAN-Protocol. These veins of information and the effective microcontrollers intelligence will ultimately result in a reliable and efficient ThyssenKrupp SunRiser.

**Dennis De Braekeler** – Erasmusstudent  
Thomas More Mechelen · Belgium ■

## Service aus erster Hand

ThyssenKrupp Bilstein wartet die Stoßdämpfer des SunCruisers

Stoßdämpfer gehören zu den besonders beanspruchten Fahrwerkskomponenten beim Bochumer SolarCar, das viele tausend Kilometer während der World Solar Challenge in Australien und der für das deutsche Team sehr erfolgreichen European Solar Challenge zurückgelegt hat. Besonders auf dem Weg durch das australische Outback waren die Dämpfer dem feinen Wüstensand ausgesetzt, der wie Schmirgelpapier an der Oberfläche der Kolben und Dichtungen reibt. Daher hat ThyssenKrupp Bilstein sich angeboten, die für die Fahrdynamik eines Autos wichtigen Bauteile zu warten und eventuellen Verschleiß zu revidieren.

Der SunCruiser soll weiterhin für Test- und Demofahrten zur Verfügung stehen. Alle Teile werden daher regelmäßig auf Verschleiß hin überprüft. Die Stoßdämpfer sind dazu ausgebaut worden und zum Service des Herstellers Bilstein nach Ennepetal geschickt worden. Nach erfolgter Wartung steht der PowerCore SunCruiser jetzt fahrwerkstechnisch wieder voll einsatzbereit da.

Auch der ThyssenKrupp SunRiser wird mit sportlichen Stoßdämpfern von Bilstein

ausgerüstet werden, die speziell auf die Bedürfnisse des sehr leichten Fahrzeugs abgestimmt werden sollen. Das geringe Gewicht in Verbindung mit den energetisch günstigen, schmalen Reifen stellt besondere Anforderungen an die Fahrwerksmechanik, um in jeder Situation optimalen Kontakt zur Straße zu halten. ThyssenKrupp Bilstein mit langjähriger Erfahrungen in allen Bereichen des Motorrennsports ist hier der perfekte Partner. ■



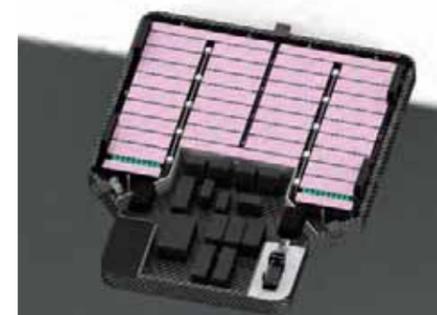
## Speichertechnik

Die Batterie des neuen Sportwagens

Wenn über Elektrofahrzeuge diskutiert wird, kommt sehr schnell eine kritische Komponente auf die Tagesordnung – die Batterie. Die Reichweite und die Sicherheit werden durch den Energiespeicher wesentlich bestimmt. Auch bei Solarcars ist das so. Dazu schreibt das Reglement der World Solar Challenge genau vor, wie schwer die Batterie sein darf, nämlich nicht mehr als 60 kg. Daneben gilt es noch die Vorschriften und Richtlinien für die deutsche Straßenzulassung zu berücksichtigen, denn auch dieser Sportwagen aus Bochum soll ein schwarzes Nummernschild bekommen.

Für den ThyssenKrupp SunRiser werden ca. 1.200 Einzelbatterien zu einem Gesamtmodul konfiguriert. Die Kontakte werden in einem speziellen Verfahren verschweißt und dann in einen eigens von den Studierenden dafür hergestellten Batteriecontainer aus Glas-, Aramid- und Kohlefaser eingebaut, zusammen mit diversen Temperatursensoren und weiterer Elektronik zur Überwachung und Steuerung. Um einen sicheren mechanischen Halt zu gewährleisten, wird

der Container mit Hilfe von Rastbolzen an einem Schienensystem befestigt, das direkt in den Fahrzeugboden eingearbeitet ist. Wartungsarbeiten werden so erleichtert und ausbauen lässt sich die Einheit im Störfall oder für Transporte problemlos. ■



**Herausgeber** Hochschule Bochum SolarCar Team  
**Redaktion** Stefan Spychalski (verantwortlich)  
**Design** Designstudio Steinert