

TRIKON

Ausgabe 3/2017,
erschienen am 02.05.2017

NACHRICHTEN AUS DER WESTFÄLISCHEN HOCHSCHULE



LEHRE

Foto: Barbara Laaser

Bereits seit über zehn Jahren gibt es den „Vestischen Unternehmenspreis“. Zur Teilnahme aufgerufen hatte wie immer die Wirtschaftsvereinigung Vest. Aus 14 Bewerbungen wurden sechs Unternehmen für den Preis nominiert. Die Bewertung der Unternehmen übernahm (auch wie immer) ein studentisches Team aus dem Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsrecht, 2017 unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Heide: S. 3



FORSCHUNG

Foto: Barbara Laaser

An der Hochschulabteilung Recklinghausen trafen sich Experten für Bioprozesse. Das sind keine Juristen, sondern Naturwissenschaftler, die biologische Prozesse für industrielle Nutzungen entwickeln: S. 13



DIALOG

Foto: Ruhr-Talente

„Die Ruhr-Talente lernen sich kennen.“ Unter diesem Motto fand Anfang Februar das Auftaktseminar der ersten 50 Schülerstipendiatinnen und -stipendiaten an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen statt: S. 18

19922017

25 Jahre Westfälische Hochschule



1992 wurde die Fachhochschule Gelsenkirchen gegründet und damit die Westfälische Hochschule, wie sie heute heißt. Das 25-jährige Jubiläum wird Anfang Juni in Bocholt und Ende Juni in Gelsenkirchen gefeiert. Trikon schaut in die Geschichte der Hochschule: S. 25

INTERN

Grafik: Jutta Ritz



**Westfälische
Hochschule**

Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Editorial



Foto: WH/MV

Die Jubiläumsfeiern zu unserem 25. Jahrestag rücken näher. Am 30.06. steht der Campus Gelsenkirchen und am 9.06. der Standort Bocholt im Zentrum der Feierlichkeiten. Das Engagement vieler interner und externer Akteure lässt einen dem Anlass angemessenen Rahmen erwarten, in dem wir nicht nur mit unseren Förderern, Freunden und Partnern gemeinsam zurückblicken, sondern auch nach vorne schauen. Vor allem wollen wir aber in entspannter Atmosphäre und unterhalten durch ein vielfältiges Programm miteinander ins Gespräch kommen und feiern. Wir freuen uns auf viele Gäste!

Ihr

(Bernd Kriegesmann)

Impressum

Nachrichten aus der
Westfälischen Hochschule

Herausgeber:

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

Kontakt:

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

Ständige Autoren:

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

Gestaltung:

Dr. Barbara Laaser,
Jutta Ritz,
Michael Völkel



Das Team von der Westfälischen Hochschule (v.l.n.r.): Philipp Schlüter, Lisa Maria Moeslein, Jan Amadeus Kuch, Laura Ilbertz, Lennart Pfennigstorf, Louisa Menne, Matthias Nicholas Doerk. Rechts: Prof. Dr. Thomas Heide. Foto: WH/BL

Studierende bewerten Start-ups

Bereits seit über zehn Jahren gibt es den „Vestischen Unternehmenspreis“. Der 13. Unternehmenspreis im 14. Jahr des Wettbewerbs hatte 2017 das Motto „Silicon Vest – erfolgreiche Start-ups aus der Emscher-Lippe-Region“. Zur Teilnahme aufgerufen hatte wie immer die Wirtschaftsvereinigung Vest. Aus 14 Bewerbungen wurden sechs Unternehmen für den Preis nominiert. Die Bewertung der Unternehmen übernahm (auch wie immer) ein studentisches Team aus dem Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsrecht, 2017 unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Heide.

(BL) Trotz des speziellen Themas konnten die Akteure für den Vestischen Unternehmenspreis 14 für den Preis interessante Unternehmen für

eine Bewerbung gewinnen. Insgesamt sechs Unternehmen davon wurden mit Hilfe eines Scoringmodells der Westfälischen Hochschule als

besonders aussichtsreich ermittelt und für den Preis nominiert. Dazu erstellt ein jährlich wechselndes studentisches Team einen Fragebogen, der an die jeweils wechselnden Themen des aktuellen Jahres angepasst ist. Untersucht werden unter anderem das Geschäftsmodell, die Mitarbeiter-Situation, die Finanzierung des Unternehmens, die Einpassung in Umfeld und Region sowie von den Unternehmen angegebene besondere Stärken, im Marketing auch gerne als Alleinstellungsmerkmal bezeichnet. Die Bachelor-Studierenden tun dies im Rahmen eines Fünft-Semester-Projektseminars und bekommen nach erfolgreichem Abschluss dafür drei Credit-Points. Die Fragebögenantworten überführten sie in gewichtete Punktzahlen und bildeten so eine Rangordnung, die sie dem Lenkungsausschuss für den Unternehmerpreis vorstellten. Vor dem endgültigen



Den Vestischen Unternehmenspreis 2017 erhielt die Firma „click-licht.de“. Die Urkunde dazu nahmen die Gründer Daniela und Rudolf Ring entgegen. Rechts: Moderator Michael Böhm. Foto: WH/BL



Ranking wurden die nominierten Betriebe besucht und gleichzeitig über die Presse kreisweit der Öffentlichkeit vorgestellt. Dabei ergaben sich vor Ort durchaus noch neue Erkenntnisse, die vor der Jurierung in die Bewertung mit einfließen.

Am Ende wählte die Jury den Preisträger 2017 aus: Gewinner wurde „click-licht.de“, ein Unternehmen, das die Unternehmensgründer Daniela und Rudolf Ring aus einem Lampenverkauf vom Wohnzimmer aus über Ebay zu einem Unternehmen mit heute Hunderttausenden von Kunden, knapp 20 Mitarbeitern und über acht Millionen Euro Umsatz entwickelten. Im Recklinghäuser Standort im Gewerbepark Ortloh lagern sie Tausende von Lampen für den Innen- und Außenbereich, mit verschiedenster Technik, für verschiedenste Funktionsräume. Lichtberater nehmen sich der Kundenwünsche an, bevor das passende Produkt in den Versand geht.

Dr. Michael Schulte, Vorstandsvorsitzender der Sparkasse Vest in Recklinghausen, wo die Preisverleihung stattfand, betonte in seiner Begrüßung, dass die Region solche Unternehmensgründungen dringend brauche vor dem Hintergrund des noch nicht vollendeten Strukturwandels von Kohle und Stahl zu neuen, zukunftsorientierten Industrie- und Dienstleistungsarbeitgebern. Schulte: „Das Vest braucht mutige Unternehmer und Unternehmerinnen.“ Prof. Dr. Thomas Heide regte an, dass Menschen mit Gründungsideen bei der Westfälischen Hochschule immer gern gesehene Kooperationspartner seien, um in Praxisphasen oder Abschlussarbeiten oder gemeinsamen Projekten Gründungsideen auf ihre technische und wirtschaftliche Tragfähigkeit zu testen.

Die sechs Nominierten:

- Die „Audio Optimum GmbH“ in Recklinghausen baut High-End-Musiklautsprecher für privat und Tonstudios.
- Die „click-licht.de GmbH & Co KG“ in Recklinghausen bietet in ihrem Online-Shop Beratung und Verkauf für Licht, Leuchten und Lampen im Innen- und Außenbereich an.
- Die Imkerei Keinhörster in Recklinghausen produziert mit drei Mitarbeitern und knapp 200 Bienenvölkern über sieben Tonnen kalt geschleuderten Honig: mehr als 14.000 Gläser Honig, die direkt vermarktet werden. In Kooperation entstehen außerdem Honigschnaps und Bienenwachskerzen.
- Die „Narkonzept GmbH“ in Oer-Erkenschwick/Waltrop betreibt das „OP-Zentrum West“, das als Praxisklinik ambulante und stationäre Medizin-Angebote verzahnt und freien Operateuren Anästhesie- und OP-Management-Dienstleistungen zur Verfügung stellt.
- Die „Schallmeister GmbH“ in Herten kümmert sich um Planung und Durchführung von Veranstaltungen wie Messen, Konferenzen oder Konzerte.
- Die „Urbanfilm GmbH“ in Recklinghausen stellt Unternehmensfilme her, außerdem TV-Werbespots, Radiospots, Filmmusik und Musikproduktionen, TV-Spot- und Kinospotvertonungen.

Den Vestischen Unternehmenspreis 2017 nahmen die Gründer Daniela (mit Blumen) und Rudolf Ring von „click-licht.de“ gemeinsam mit ihrem Team entgegen. Von rechts: Dr. Michael Schulte, Vorstandsvorsitzender der gastgebenden Sparkasse Vest in Recklinghausen, Recklinghausens Bürgermeister Christoph Tesche und Prof. Dr. Thomas Heide von der Westfälischen Hochschule. Foto: WH/BL



Beim Programmierwettbewerb „Hash Code“ ist Teamarbeit gefordert. Nach vier Stunden konzentrierter Arbeit waren alle drei teilnehmenden Bocholter Teams zufrieden. „Wir hatten richtig Spaß daran“, so Team „Kaffeeklatsch“, das - dicht gefolgt von Team 180° - von den dreien die meisten Punkte einheimsen konnte. Foto: GJ



Speed-programming mit Google

Im einmal jährlich international ausgeschriebenem Programmierwettbewerb „Hash Code“ von Google machten erstmals drei Teams vom Campus Bocholt mit. Dabei mussten sie sich in einem Feld von 2.815 teilnehmenden Teams behaupten. Am Ende des Abends erreichten die Bocholter Teams „180°“, „hs2“ und „Kaffeeklatsch“, alle drei aus dem Bachelorstudiengang „Informatik. Softwaresysteme“, respektable Plätze.

„Hash Code“ ist ein Programmierwettbewerb für Studierende und Berufstätige, die sich in Teams zusammenschließen, um eine von Google gestellte Programmieraufgabe „aus dem wirklichen Leben“ an einem einzigen Abend zu lösen. Den Wettbewerb „Hash Code“ gibt es seit 2014 und er erfreut sich wachsender Beliebtheit unter den Studierenden. In diesem Jahr hatten sich aus den Teilnehmerregionen Europa, Afrika und Naher Osten 2.815 Teams angemeldet.

Gemeinsamer Startschuss für den „Hash Code“ ist jedes Mal 18:30 Uhr. Dann wird über das Internet die Aufgabe, in der Regel ein Optimierungsproblem, verkündet. In diesem Jahr sollte eine gegebene Menge von Videos so auf verschiedene Cache-Speicher verteilt werden, dass die Wartezeit für die Zuschauer minimal wird. Anschließend hat jede Gruppe bis 22:30 Uhr Zeit, ein Programm zu erstellen, das diese Optimierungsaufgabe mehr oder weniger gut löst. Dieses Programm wird dann auf Datensätze angewendet, die von Google bereitgestellt werden. Das Optimierungsergebnis mit Punktestand wird umge-

hend für alle Teilnehmer sichtbar auf eine Bewertungsplattform von Google hochgeladen. Jede Gruppe kann ihr Programm innerhalb der Wettbewerbszeit von vier Stunden immer wieder verbessern. Am Ende zählt nur die beste Lösung einer Gruppe.

Um 18 Uhr Ortszeit Bocholt fanden sich sieben Studenten und eine Studentin, die sich in drei Teams organisiert hatten, im Labor für Softwaretechnik ein, um gegen die anderen gemeldeten Teams anzutreten. Um 18:30 Uhr ging es zunächst mit einem YouTube-Video los, in dem die Regeln erklärt wurden. Eine Viertelstunde später konnte dann die Aufgabe als PDF-Datei abgerufen werden.

Unsere Teams brauchten zunächst einige Zeit, um erste Lösungsansätze zu erarbeiten und lange Zeit sah es so aus, als wären sie bereits zu Beginn weit abgeschlagen. Auf dem Live-Punkte-Konto konnte man nämlich sehen, dass viele Teams bereits nach kurzer Zeit erste Punkte sammelten. Dann, um 20:13 Uhr, kam der Durchbruch: 237.807 Punkte für das Bocholter Team „180°“! Bereits drei Minuten später lieferte es eine verbesserte Version seiner Lösung, die 544.095 Punkte einbrachte.

Um 20:52 Uhr hatte das inzwischen auch ins Rennen eingestiegene zweite Bocholter Team „Kaffeeklatsch“ 1.200.705 Punkte erarbeitet, während Team „180°“ seinen Stand mit 566.702 Punkten geringfügig verbessern konnte. Das dritte Bocholter Team „hs2“ hatte lange Zeit mit einem „Parsing-Problem“ zu kämpfen und bekam seine ersten Punkte erst zwei Stunden nach dem Start, holte dann aber gut auf. Am Ende erreichten die Bocholter Teams

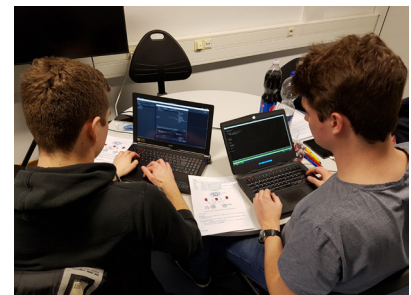
ein respektables Ergebnis: hs2: Platz 1135 (1.697.504 Punkte); Team 180°: Platz 955 (1.944.495 Punkte); Kaffeeklatsch: Platz 940 (1.953.895 Punkte). Zum Vergleich: Platz 1 im Google-Hash-Code 2017 erreichte 2.651.999 Punkte.

Das Team „Kaffeeklatsch“ als lokaler Champion erreichte mit seinem Platz 74% der Siegerpunkte, was bedeutet, dass „nur“ 26% der international teilnehmenden Teams mehr Punkte erzielen konnten. Fazit: Auch 2018 will die Hochschulabteilung Bocholt beim „Hash Code“ dabei sein, dann aber mit mehr als drei Teams vom „Campus Bocholt“!

(Gerhard Juen/Marianne Harborg)



Den besten Start der drei Teams hatte Team „180°“. Foto: GJ



Trotz anfänglicher Schwierigkeiten gab sich Team „hs2“ nicht geschlagen und holte noch gut auf. Foto: GJ



Ihr Theorie- und Praxiswissen haben Prof. Dr. Edda Pulst vom Bocholter Fachbereich „Wirtschaft und Informationstechnik“ sowie Dr. Martin Kabath von dem zur deutschen Post gehörigen Frachtdienst DHL an 17 Studierende der deutsch-jordanischen Hochschule in Amman (GJU für German-Jordanian University) weitergegeben.



In Jordanien hat Prof. Dr. Edda Pulst (2.v.l.) vom Bocholter Fachbereich „Wirtschaft und Informationstechnik“ gemeinsam mit DHL und IBM ihr „adapt2Job Employability Training“ an der deutsch-jordanischen Hochschule durchgeführt. Foto: GJU

Praxis für Jordanien

(BL) Die Studierenden gehören zu den Studiengängen Logistik und Wirtschaftsingenieurwesen. Anlässlich eines einwöchigen Seminars erhielten sie von Edda Pulst und Martin Kabath die Aufgabe, Versorgungsketten für drängende Aufgaben in Jordanien zu entwerfen. Dazu gehörten das Recycling von Müll („Trash to Cash“), die Materialversorgung für den neuen Kanal vom Roten Meer zum Toten Meer, umweltfreundliche Lösungen für den öffentlichen Verkehr sowie ein Versorgungslager für das Flüchtlingslager in Azraq. Neben den Aufgaben vermittelten Pulst und Kabath mögliche Präsentationstechniken und Stellenszenarios.

Nachdem die Studierenden für diese Aufgaben Pläne überlegt hatten, mussten sie ihre Lösungen vor einem Industrieteam vorstellen. Dazu ge-

hörten Tariq Bassouni und Rana Abu Shawer von DHL Jordanien, Omar Abbas von IBM im mittleren Osten sowie Khaled Alkadi von „Jordan Business Systems“. Sowohl die Lehrenden als auch die Praktiker spiegelten den Studierenden anschließend wider, ob sie als Stellenbewerber mit ihren Präsentationen Chancen auf Einstellung haben würden. Zusätzlich gab es Tipps, wie man es noch besser machen könnte.

„Für die Studierenden war das eine arbeitsreiche Woche unter hohem Leistungsdruck“, so Edda Pulst. „Gleichzeitig erhöhte die Kombination aus Enthusiasmus und Hochschulwissen die Widerstandskraft gegen Stress. Und Spaß hatten die Studierenden auch.“

Nach der Arbeit an der Hochschule gab es noch eine Exkursion zum Flug-

hafen von Amman. Dort besuchten die Studierenden mit ihren Betreuern die DHL-Drehscheibe, die täglich rund 2.000 Warenumschläge verzeichnet. Die Studierenden konnten sich in der Lagerhaltung umsehen und konnten beobachten, wie bei einem LKW, der gerade aus Bahrain eingetroffen war, die Plomben entfernt wurden und er entladen wurde.

Das Training fand im Rahmen des gemeinsamen Lehrprogramms an der deutsch-jordanischen Hochschule statt und wurde vom „Deutschen Akademischen Austauschdienst“ unterstützt. Die Organisation lag beim hochschuleigenen Büro für Industriekontakte und dem Fachbereich für Management und Logistik. In naher Zukunft soll es ein entsprechendes Programm auch für Informationstechnik geben.

Fünf Menschen und ein Roboter: Betül Akyazi, Pascal Brouns, Sebastian Müller, Florian Schöbel und Severin Weiland (v.l.) haben einen Lern-Bot programmiert, der über Facebook aufgerufen wird und durch die nächste Prüfung hilft.
Foto: WH/BL



Ein Chat-Bot als Lernpartner

Früher mussten Mama, Papa oder die Großeltern schon mal dazu herhalten, ihren Kindern vor Klassenarbeiten den Prüfungsstoff abzuhören. Studierende hatten es da schon schwerer, weil sie meistens nicht mehr zu Hause wohnten oder die Eltern mit dem Stoff nichts anzufangen wussten. Abhören sei aber auch längst nicht mehr der Stand der modernen Welt, meinte Prof. Dr. Hartmut Surmann von der Gelsenkirchener Fachgruppe Informatik und ließ fünf Studierende in einem Projektsemester einen „Lern-Bot“ programmieren: der virtuelle Lernpartner, der optimal auf die nächste Klausur vorbereitet.

(BL) Auch konform zur Jetzt-Zeit bauten Betül Akyazi, Pascal Brouns, Sebastian Müller, Florian Schöbel und Severin Weiland ihren Lern-Bot direkt auf Facebook ein. Projektleiter Severin Weiland: „Da sind unsere Mitstudierenden ohnehin täglich, sie müssen dann nur noch den WHS-Lern-Bot als Suchstichwort in Facebook eingeben und schon geht's los.“ Ideal für die Straßenbahn auf dem Weg zur Hochschule. Nur online muss man eben sein.

Der Lerner gibt vor, zu welchem Lernmodul er gefragt werden möchte, der Bot antwortet, denn dahinter steckt künstliche Intelligenz (KI), die dem Nutzer einen Dialog simuliert. Nur eben nicht von Mensch zu Mensch, sondern zwischen Mensch und Roboter. So handelt sich der Lernende von Frage zu Frage und damit Schritt für Schritt zu einer größeren Wahrscheinlichkeit, die nächste Klausur zu bestehen. Als Testfragen haben

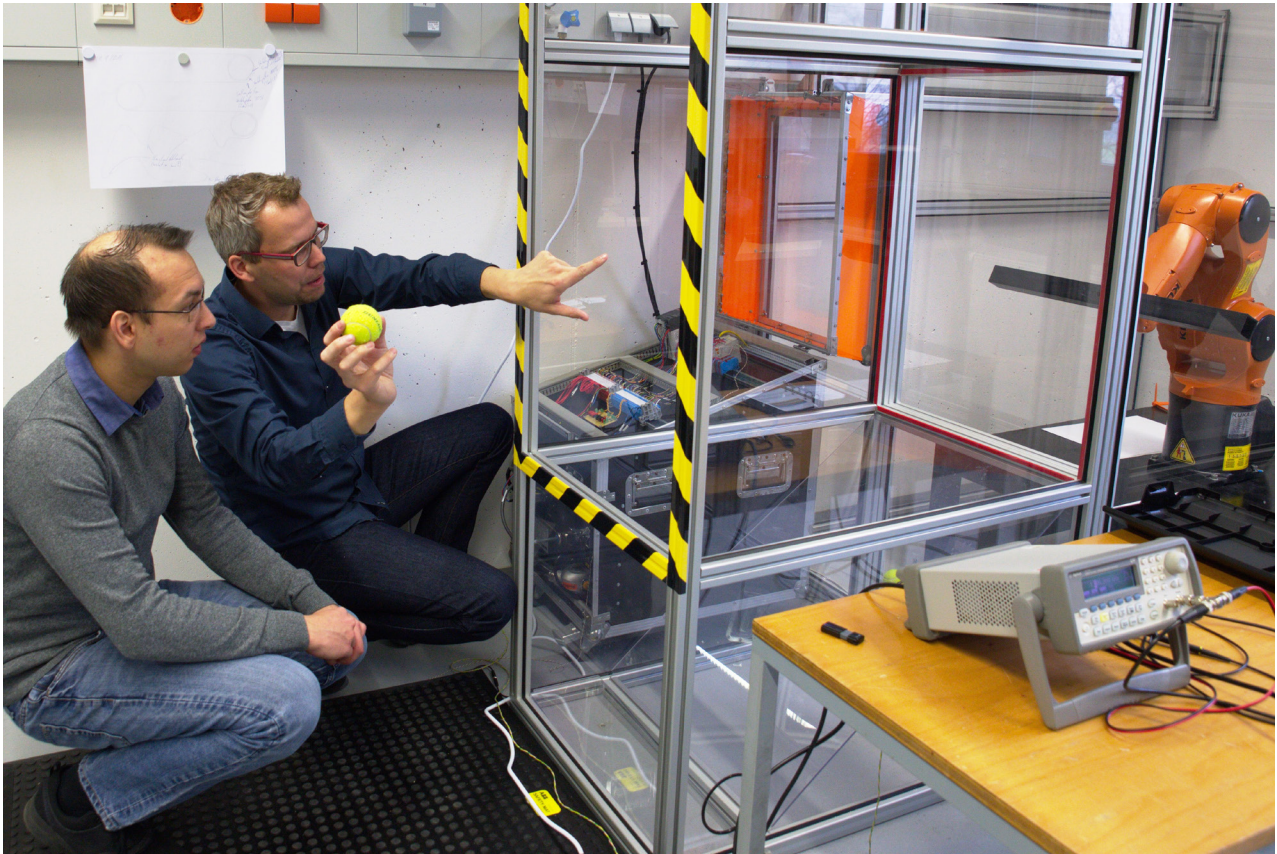
die Studierenden Fragen aus alten Klausuren eingegeben. Es wäre zwar auch denkbar, dass alle beim WHS-Lern-Bot angemeldeten Nutzer Fragen eingeben und damit der Lerngruppe Schwarmintelligenz erschließen, „war uns aber zu gefährlich“, so die ablehnende Haltung von Seminarleiter Prof. Dr. Hartmut Surmann, „denn wir wollten garantieren, dass hier richtig gelernt wird und kein Spaßvogel Fake-Fragen oder noch schlimmer: Fake-Antworten eingibt.“

Am Ende von 1.510 studentischen Arbeitsstunden stand das System für den Bot. Aber an manchen Stellen holt er noch. Etwa weil die Studierenden auf frei verfügbare Technik für die KI setzen mussten und die transkontinentalen Server dafür nicht immer so arbeiteten, wie die Studierenden das von Deutschland aus erwarteten. „Uns ist der Bot auch noch zu passiv“, erzählt das Team, „gerne hätten wir ihn noch mehr beschleunigt, sodass

er von sich aus Vorschläge macht, was der Nutzer üben sollte.“

Die individuellen Antworten auf die virtuellen Fragen werden in einer Datenbank gespeichert, sodass Bot und Studierender den Lernerfolg beobachten können. Am Ende soll der Bot dann auch eine Aussage machen, wie wahrscheinlich der Klausurerfolg ist und rät zur Anmeldung oder zum Weiterlernen.

Für die Studierenden der Westfälischen Hochschule hat der WHS-Lern-Bot allerdings noch einen entscheidenden Schönheitsfehler: Er ist noch nicht wirklich zum Lernen freigeschaltet, auch wenn man ihn über Facebook schon aufrufen kann. Ob in der nahen Zukunft sich das Team neben Praxisphase und Bachelor-Arbeit weiter mit dem Bot beschäftigt, steht leider noch in den virtuellen Sternen oder hängt an den Likes, die der Lern-Bot bis dahin noch bekommt. Aber der Anfang ist gemacht...



In der Gelsenkirchener Abteilung Elektrotechnik spielen Prof. Dr. Markus Rüter (r.) und Student Tobias Grünefeld mit einem Kuka-Roboter „Bälle werfen“. Alle Fotos: Kuka

Konkurrenz für Manuel Neuer

Ein Kuka-Roboter steht in der Gelsenkirchener Abteilung Elektrotechnik Studenten für Lehrveranstaltungen zur Verfügung. Der Roboter ist in der Lage, Bälle autonom vor einem Fußballtor abzuwehren. KUKA unterstützt das Projekt mit dem „KUKA Education Bundle“.

„Ziel der Roboterapplikation ist es, Studenten an die neueste Technik heranzuführen“, sagt Prof. Dr. Markus Rüter vom Fachgebiet „Steuerungs- und Regelungstechnik“. Der dabei eingesetzte Kuka-Roboter vom Typ KR 6 R700 wehrt mittels Leiste am Roboterarm Bälle, die aus einer Entfernung von fünf Metern geworfen werden, ab. Der eingesetzte Roboter, die Robotersteuerung und die entsprechende Software sind Teil des „KUKA Education Bundles“, welches KUKA eigens für Hochschulen und Universitäten entwickelt hat.

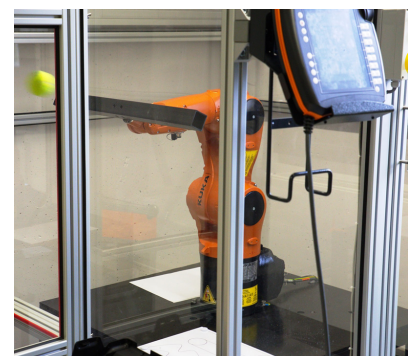
In der Applikation sind zwei Lichtgitter hintereinander aufgebaut, die die Geschwindigkeit und die Höhe des durchgeworfenen Tennisballes

erfassen. Aus diesen beiden Größen wird die Wurfgeschwindigkeit, die Flugbahn und die Auftreffhöhe berechnet. Die Übermittlung der Information erfolgt als analoger Wert. Dazu wird eine Spannung zwischen null und zehn Volt von den Lichtgittern an den Roboter geleitet. Jede Spannung ist einer bestimmten Auftreffhöhe zugeordnet. So weiß der Roboter, in welche Höhe er verfahren muss.

„Der Roboter ist maximaler Belastung ausgesetzt. Schließlich muss er innerhalb von Millisekunden das

eingehende Signal verarbeiten und in die entsprechende Höhe verfahren“, erklärt Prof. Rüter, der bereits Pläne für eine Erweiterung der Applikation auf dem Schreibtisch liegen hat. Bislang wehrt der Roboter die Bälle nur in einer Raumdimension ab. „Im nächsten Schritt soll der Roboter nicht nur in die Höhe, sondern auch seitlich verfahren können“, verspricht Rüter. Spätestens dann dürfte der Roboter ein sicherer Rückhalt als so mancher Fußballtorhüter werden.

(Christoph Ruchlak)





Melisa Ahmeti (vorne r.) fand die Medizintechnik sehr spannend und interessant. Melissa Meyer (vorne 2.v.r.) gefiel ebenfalls die Medizintechnik, aber auch der Besuch des Reinraums sowie die Versuche dort haben ihr gut gefallen. Beide kommen vom städtischen Mädchengymnasium in Essen-Borbeck und besuchten im Rahmen des sogenannten „Science-Kurses“ die Westfälische Hochschule. In ihrer Erprobungsstufe am Ende der achten Klasse hatten die Mädchen Gelegenheit, verschiedene wissenschaftliche Ausrichtungen hautnah kennenzulernen. Den Besuch der Hochschule hatte ihre Lehrerin für Chemie, Mathematik und Naturwissenschaften Irina Zyuzin (hinten vor der Säule) organisiert. Zyuzin arbeitet gleichzeitig als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der „Physikalischen Technik“ der Westfälischen Hochschule. Informationen rund ums Studium gab es von Berater Björn Albrecht (r.). Foto: WH/MV

Mädchen testen MINT

21 Schülerinnen des städtischen Mädchengymnasiums in Essen-Borbeck erhielten Einblick in den Studiengang „Physikalische Technik“ am Hochschulstandort Gelsenkirchen. Ende März besuchte der „Science-Kurs“ der Jahrgangsstufe neun mit Lehrerin Irina Zyuzin die Hochschule. Zudem wurde erneut am Hochschulstandort in Bocholt ein „interner Girlsday“ angeboten, den über 60 Mädchen des Remigianum-Gymnasiums in Borken mit ihren Lehrerinnen und Lehrern besuchten. Die Premiere des Bocholter Angebots fand bereits 2015 direkt im Gymnasium in Borken statt. Den Standort Bocholt besuchten die Schülerinnen erstmals 2016 (Trikon berichtete in Ausgabe 3/2016).

(MV) Damit sich die Schülerinnen des Essen-Borbecker Mädchengymnasiums später einmal beruflich besser orientieren können und für eine Ausbildungswahl vielleicht auch ein Studium auf dem Plan steht, besuchte der „Science-Kurs“ der Jahrgangsstufe neun den Studiengang „Physikalische Technik“ an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen.

Dabei hatte ihre Lehrerin ein „Heimspiel“: Denn Irina Zyuzin arbeitet parallel seit 2006 als wissenschaftliche Teilzeitmitarbeiterin in diesem Studiengang. Zyuzin hat in der Ukraine Chemie studiert und lebt seit 1999 in Deutschland. Als Gymnasial-Lehrerin unterrichtet Zyuzin mit einem Umfang von 14 Stunden in Essen Mathematik in der fünften Klasse sowie die Naturwissenschaften in der Differenzierungsphase (8./9. Klasse) am Borbecker Mädchengymnasium. In der Differenzierungsphase können

sich die Mädchen in einer bestimmten Fachrichtung ausprobieren und sich dann für einen Schwerpunkt entscheiden. Dazu gehören die Fächer Biologie, Physik und Chemie als naturwissenschaftlicher „Science-Kurs“, die Informatik und ein möglicher sprachlicher Schwerpunkt. Auf dem Programm in Gelsenkirchen standen verschiedene Workshops, Labor-Führungen, ein Vortrag zur Studien- und Berufsorientierung sowie der Besuch der Mensa, um sich für die Rückfahrt wieder zu stärken.

Auch in Bocholt fand der angebotene Informations- und Mitmachtag wieder rege Beteiligung und man versprach zum Schluss, auch im kommenden Jahr wieder ein Treffen zu organisieren. Angedacht haben die Organisatoren von Schule und Hochschule zusätzlich einen „Boysday“ für Schüler kurz vor der Oberstufe.

In Bocholt gab es in diesem Jahr

erneut sechs Workshops, die jeweils zweieinhalb Stunden dauerten. Dazu gehörte das Programmieren einer eigenen „Überraschungs-Smartphone-App“. Ebenso mit Programmierung verknüpft war ein „Java-Hamster-Modell“. Dabei wurde ein virtueller Hamster durch eine selbst gestaltete Landschaft gesteuert. Handwerklich orientiert war das Angebot ein „Blinklicht zu löten“. Dahinter verbarg sich das Bestücken und Löten eines Lichtobjekts für das eigene Zimmer zu Hause. Experimentell war der Workshop „Werkstoff mit Gedächtnis“. Hier lernten die Schülerinnen in Versuchen etwas über Formgedächtnislegierungen, die sich beispielsweise durch Erwärmung wie von Geisterhand in ihren Ausgangszustand zurückentwickeln, nachdem sie zuvor verformt worden waren. Die Workshops „optische Messtechnik“ und „Bionik“ rundeten das Programm

ab. Unter der Frage „Wie dick ist mein Haar?“ vermaßen die Schülerinnen mithilfe eines Lasers, wie dick ihr Haar ist. Dabei lernten sie spielerisch etwas über die Welleneigenschaften von Licht kennen und wie man damit über geometrische Beziehungen die Abmessungen von Dingen bestimmen kann. Bei der „Bionik“ schauten sie der Natur auf die Füße und lernten etwas über unterschiedliche „Fortbewegungsmöglichkeiten“. In der Bionik orientieren sich Wissenschaftler an biologischen Vorbildern und nutzen deren Eigenschaften für technische Anwendungen. Sie lernen beispielsweise von verschiedenen Lebewesen, wie sie sich mit vier, sechs, acht oder noch mehr Beinen fortbewegen.

Abschließend lernten die Schülerinnen bei einem Rundgang das Netzelabor der Hochschule kennen und wie man zur „Hackerin“ werden kann. Gezeigt wurden zudem das Roboter-Labor und wie ein 3-D-Drucker arbeitet. Beim Besuch der Mensa konnten dann die eigenen Speicher wieder gefüllt und das Erlebte verarbeitet werden.



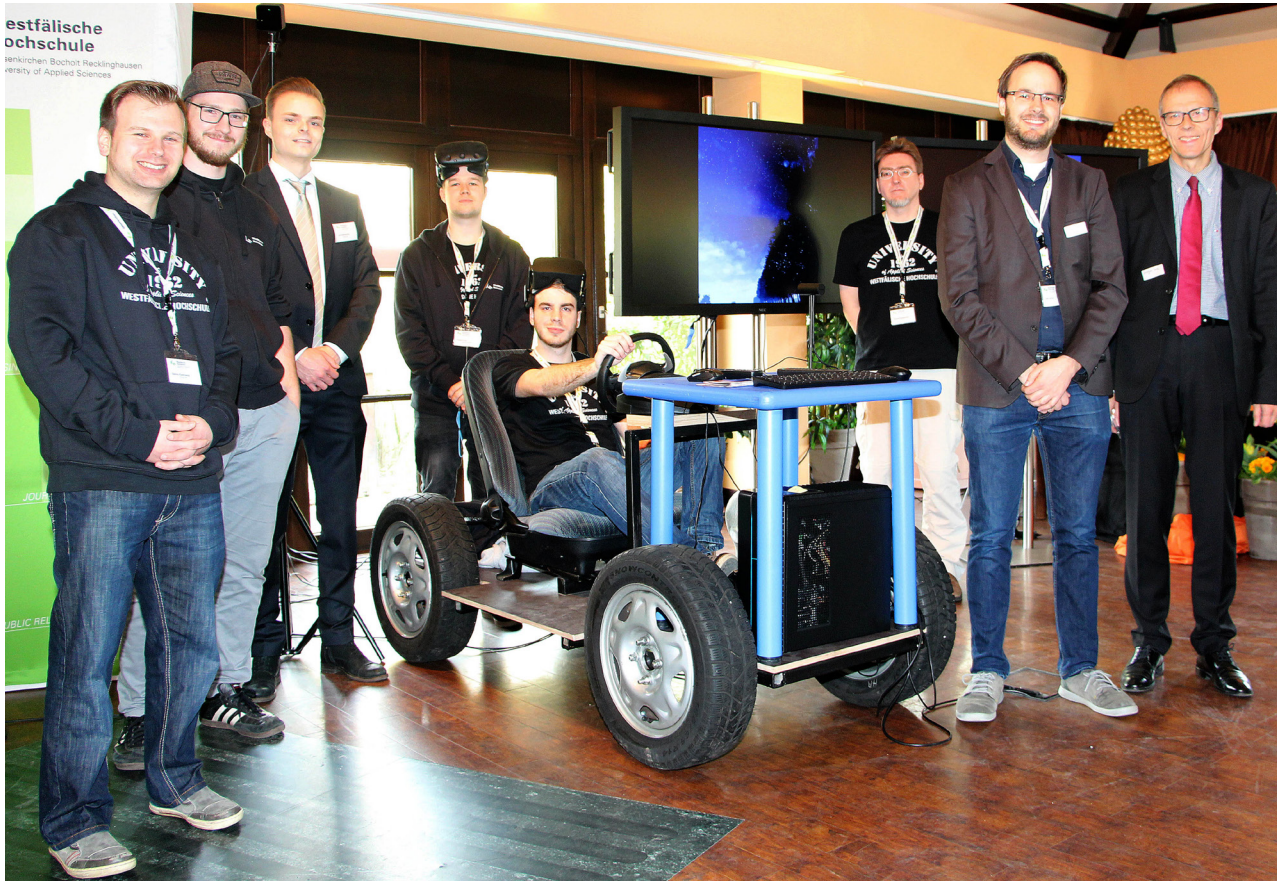
Mira, Lina und Klara (v.l.) entschieden sich für den Bocholter Workshop „Wir löten ein Blinklicht“ und präsentierten stolz ihre Teufelchen-Leuchtoobjekte, die sie mit nach Hause nehmen durften. Foto: WH/Marianne Harborg



Rechts: Volle Konzentration! – Die Remigianum-Schülerin Mira brachte bei den Lötarbeiten nichts aus der Ruhe. Foto: WH/Marianne Harborg



Links: Auch Elena und Saskia (v.l.) haben es geschafft: Sie freuten sich über die gelungene Fertigung ihres ersten technischen und selbst gefertigten Produktes und lernten viel über einen Herstellungsprozess. Foto: WH/Marianne Harborg



Das „ZOOMission“-Team, v.l.n.r.: Dennis Kiedrowicz, Lars Stecker, Jens Huthmacher, Frederic Lotz als Fänger, Alexander Eberhardt als Fahrer sowie Thomas Kollakowsky, Prof. Dr. Jens Gerken und Prof. Dr. Gregor Lux von der Fachgruppe „Informatik“. Demnächst soll das Auto auch noch ein richtiger Jeep werden. Foto: WH/BL

Hatari in Gelsenkirchen

In dem Spielfilm „Hatari!“ fingen John Wayne und Hardy Krüger in Afrika wilde Tiere vom Auto aus. Wegen der Baby-Elefanten-Melodie als Filmmusik von Henry Mancini werden sich vielleicht nicht nur die Älteren erinnern. Hatari im Gelsenkirchener Zoo, wenn auch für die Erlebniswelt Asien, haben jetzt fünf Studenten der Informatik und Medieninformatik unter der Leitung von Prof. Dr. Jens Gerken im Labor von Prof. Dr. Gregor Lux als virtuelles Spiel bereitgestellt und bei der Saisoneroöffnung Anfang April der Öffentlichkeit vorgestellt.

(BL) Die Geschichte zum Spiel geht so: Nach einem Sturm wurde die „Zoom Erlebniswelt“ teilweise beschädigt. Dadurch können Tiere aus ihren Gehegen ausgebrochen sein. Nun liegt es in der Hand der zwei Spieler-Ranger, als Jeepfahrer und als Tierfänger auf der Ladefläche nach dem Rechten zu schauen, entflohenene Tiere aufzuspüren und zurück ins Gehege zu bringen. Soweit der Handlungsstrang.

Den Jeep gibt es wirklich und natürlich auch die beiden Mitspieler. Beide tragen VR-Brillen, um in die virtuelle Realität des Zoos nach dem Sturm

einzutauchen. Der Fahrer steuert das Fahrzeug mit Lenkrad und Pedalen virtuell durch die Dämmerung im Zoo, er muss Hindernissen ausweichen und entlaufene Tiere aufspüren. Bald hat der Fänger virtuell einen ausgebrochenen Amur-Tiger entdeckt. Mit dem Betäubungsgewehr des Zoo-Veterinärs in der virtuellen Hand muss er den Tiger betäuben, damit der ins Tigergehege zurückkommt.

Das VR-Spiel „ZOOMission“ ist im Rahmen eines Softwareprojekts entstanden, das routinemäßig auf dem Lehrplan aller Informatik-Studierenden steht. Alexander Eberhardt (23), Lars

Stecker (25), Frederic Lotz (23), Dennis Kiedrowicz (31) und Jens Huthmacher (22) als Projektmanager haben dabei moderne VR-Technik und das Fachgebiet der Spieleentwicklung im Blick gehabt. Die Produktentwicklung erfolgte im VR-Labor der Westfälischen Hochschule. Formal hat jeder Student 300 Arbeitsstunden in das Projekt gesteckt, um dafür zehn Credit-points auf sein Studienkonto buchen zu können. „Die Studenten waren mit Feuereifer dabei und haben sehr viel Begeisterung in das Projekt gesteckt“, so Projektleiter Prof. Dr. Jens Gerken.

Die Zooleitung war jedenfalls begeistert und hat das Projekt bei der Saisoneroöffnung Anfang April als eine neue Hauptattraktion vorgestellt. Allerdings wird die „ZOOMission“ nicht täglich und allen Zoobesuchern zur Verfügung gestellt werden können, da aufgrund des hohen technischen Standards immer eine Aufsichtsperson dabei sein muss. „Wir werden das virtuelle Spiel zu besonderen Anlässen anbieten und es wird uns zu Ausstellungen und Messen begleiten“, so Biologin Sabine Haas von der „Zoom Erlebniswelt“ Gelsenkirchen.



Digitaler Zoo

Die Gelsenkirchener „ZOOM Erlebniswelt“ zeigt Tiere aus den Ökosphären Afrika, Alaska und Asien. Seit einigen Jahren setzt der Zoo mit digitalen Angeboten auf eine vierte Erlebniswelt, an deren Entstehung die Westfälische Hochschule beteiligt war und ist. Bereits 2014 hatten Studenten die „ZOOM-Safari“ über QR-Codes am Gehege installiert. Die Safari hilft, Tiere zu entdecken, lässt Schätze finden und stellt Fragen, für die es Punkte gibt. Marvin Kionczyk aus dem damaligen Team ist heute fest bei den Stadtwerken Gelsenkirchen angestellt. 360-Grad-Filme sorgen für einen Rundumblick im Revier der Tiere, die App mit dem „magischen Fernglas“ führt zu digitalen Geheimnissen. Zur Saisonöffnung 2017 ging das virtuelle Spiel „ZOOMission“ an den Start. Schon bald soll ein Projekt folgen, bei dem sogenannte Beacons per Funk ergänzende Informationen auf die Smartphones der Besucher senden. Beacon heißt übersetzt „Leuchtfeuer“ und ist ein kleines Gerät, das ständig per W-Lan Datenpakete verschickt. Das W-Lan im Zoo ist flächendeckend und kostenfrei. Entwickelt wird das Beacon-System von Informatik-Student Yasim Inal, der das System als Bachelor-Arbeit anfertigt. Trikon bleibt dran.

Realitätsnah hatte Sabine Haas von der „ZOOM Erlebniswelt“ das Betäubungsgewehr der Zoo-Ärztin als Requisite mitgebracht. Im virtuellen Spiel „ZOOMission“ wird es durch ein elektronisches Gerät ersetzt, das den entlaufenen Tiger virtuell betäubt. Foto: WH/BL



Bei der Saison-Eröffnung 2017 nutzte auch Oberbürgermeister Frank Baranowski die Gelegenheit, um „ZOOMission“ zu spielen. Student Frederic Lotz (l.) erläuterte ihm die VR-Brille, durch die der Nutzer in den virtuellen Raum des Spiels eintaucht. Foto: WH/BL



Punkt 12 Uhr starteten am vorletzten Montag im Februar die diesjährigen Bioprozesstage an der Hochschulabteilung Recklinghausen. Der Kongress versammelte Experten aus ganz Deutschland sowie aus Österreich. Vorne: die Kongressleiter Prof. Dr. Frank Eiden (l.) von der Westfälischen Hochschule und Dr. Holger Müller (r.) von der Hertener Firma „BlueSens gas sensor“. Foto: WH/BL

Kniffe mit Wirkung in der Biotechnik

An der Hochschulabteilung Recklinghausen trafen sich Ende Februar Experten für Bioprozesse. Das sind keine Juristen, sondern Naturwissenschaftler, die biologische Prozesse für industrielle Nutzungen entwickeln.

(BL) Aus ganz Deutschland sowie aus Österreich kamen über 100 Experten für Bioprozesse an die Hochschulabteilung Recklinghausen, um sich über Verfahren und Trends bei der Analyse und Modellierung von Verfahren der Bioprozesstechnik auszutauschen. Besonderes Augenmerk legten sie dabei auf Prozesse, die von neuartigen Biokatalysatoren gesteuert werden. Tagungschef Prof. Dr. Frank Eiden von der Westfälischen Hochschule erläutert die Bedeutung: „Wir können die traditionellen Konzepte durch neue Katalysatoren und neuartige Mess- und Regeltechnik beträchtlich verbessern. Dabei können wir biotechnische Prozesse wahlweise im Mikromaßstab durchführen oder gleich komplett im Computer simulieren, um von der molekularen Ebene bis zu ganzen Produktionsprozessen mehr und bessere Bioreaktoren in die industrielle Nutzung zu bringen.“ Die Tagung wollte

die wichtigsten Herausforderungen aufgreifen und einen Diskussionsbogen entlang der Wertschöpfungskette spannen. Dabei sind Wissenschaft und Industrie miteinander vernetzt: An der Tagung beteiligten sich nicht nur Wissenschaftler, sondern auch ein gutes Dutzend Unternehmen. Neben Vorträgen gab es Arbeitsgruppen, die praktische Übung vermittelten, etwa zur professionellen Analyse geschützter Bioprozesse.

Am Abend des ersten Kongresstages gab es außerdem einen kleinen Wettbewerb für die Studierenden in Recklinghausen: Vom Ziel ausgehend (einer gewünschten Kohlendioxidmenge und der zur Verfügung stehenden Ausstattung und Zeit) mussten die Studierenden ausrechnen, wie viel Zucker und Hefe am Anfang in den Prozess eingeführt werden müssen. Zu gewinnen gab es nicht nur Ehre, sondern außerdem Verzehrgutscheine

für die Recklinghäuser Hausbrauerei Boente.

Im Zusammenspiel von Molekülen, Organismen und Maschinen entstehen in Bioprocessen Grundstoffe für die Chemie wie etwa Mono- und Polymere, aber auch Produkte von Medikamenten bis zu Kosmetika. Dabei ersetzen Biosyntheseprozesse immer mehr synthetische Produkte aus fossilen Rohstoffen, indem sie auf nachwachsende Rohstoffe zurückgreifen und sie zu gewünschten Produkten umwandeln.

Die Abteilung Recklinghausen der Westfälischen Hochschule hat neben wirtschaftsrechtlichen und ingenieurwissenschaftlichen Fächern einen Schwerpunkt in Chemie und molekularer Biologie. Sie bietet dazu sowohl Bachelor- als auch Masterstudiengänge an und hat ein Forschungsinstitut der biologischen und chemischen Informatik gewidmet.



Offizielle Übergabe des Förderbescheids. V.l.n.r.: OB Frank Baranowski, Prof. Dr. Stefan Goch (ISG), Dr. Rüdiger Klatt (FIAP), Ministerin Svenja Schulze, Prof. Dr. Josef Hilbert (IAT), Prof. Dr. Bernd Kriegesmann (WH). Foto: Stefan Meyer/IAT

Flüchtlinge in der Arbeitswelt

Wissenschaftsministerin Svenja Schulze besuchte zum Start des Projekts „SELMA“ das Institut „Arbeit und Technik“ (IAT).

(CB) „Wie kann erfolgreiche Integration von Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt gelingen?“ Mit diesem Projektauftrag startete im März am Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) das Vorhaben „SELMA“. Selma steht für „Selektivität und Mehrdeutigkeit in Arbeitskulturen: Ressourcen- und potenzialorientierte Gestaltung der Arbeitswelt für Flüchtlinge in den Branchen Altenpflege, IT-Wirtschaft und Bauhandwerk“. Ziel des Projekts ist es, die Potenziale von Flüchtlingen für Betriebe zu nutzen und Flüchtlinge auf diese Weise besser zu integrieren und am Arbeitsplatz zu halten. Das Land stellt für Selma bis 2018 mehr als 400.000 Euro bereit.

Verbundpartner des Projekts sind neben dem IAT das FIAP (Forschungsinstitut für innovative Arbeitsgestaltung und Prävention e. V.) sowie das ISG (Institut für Stadtgeschichte). Die Branchenfelder Altenpflege, Bauhandwerk und IT-Wirtschaft sind bereits heute in Nordrhein-Westfalen für die Arbeitsmarktintegration von Geflüchteten von hoher Bedeutung. Das Projekt setzt hier an und erforscht, wie Prozesse der Einnüpfung in betriebliche Arbeitswelten in den drei Branchen verlaufen und sich Perspektiven am Arbeitsplatz entwickeln.

Zudem wird untersucht, welche Einflussfaktoren die Arbeitsmarktintegration erschweren bzw. erleichtern. Im Ergebnis sollen Handlungsempfehlungen für Politik, Wirtschaft und Interessenvertretungen formuliert werden.

Wissenschaftsministerin Svenja Schulze hob hervor, dass der keltische Frauennamen Selma für „schöne Aussicht“ der passende Titel für ein Projekt sei, das darauf zielt, geflüchteten Menschen eine Perspektive auf dem Arbeitsmarkt und in unserer Gesellschaft zu geben. „Hier verbinden sich die besonderen Stärken NRW in den Bereichen Integration und Arbeit.“ Dass sich drei wissenschaftliche Institute im Wissenschaftspark Gelsenkirchen zu einem Konsortium zusammengeschlossen haben und ihre Kompetenzen bündeln, mache die Besonderheit von Selma aus: „Sie sitzen in ihrem Forschungsfeld mittendrin in der Praxis und können uns wertvolle Impulse geben“.

Gelsenkirchens Oberbürgermeister Frank Baranowski betonte aus der langen Erfahrung mit der Aufnahme von Migranten und Geflüchteten: „Nichts ist ihnen so wichtig wie Arbeit. Arbeit kann einer der stärksten Integrationsmotoren sein!“ Prof. Dr. Bernd Kriegesmann, Präsident der Westfälischen Hochschule, wies auf die Mehrfach-Herausforderung hin: „Es geht nicht nur um die Integration, sondern auch eine Arbeitswelt, die

sich mit Digitalisierung und Industrie 4.0 gerade neu erfindet.“ Um hier Potenziale zu entdecken, müsse man die Lebenskontexte der Neuankömmlinge besser verstehen – wie auch das erfolgreiche Talentscouting an der Westfälischen Hochschule zeige.

Selma soll nicht allein wissenschaftliche Ergebnisse produzieren und publizieren, sondern vor allem praktische Erkenntnisse für die Arbeit vor Ort liefern. IAT-Direktor Prof. Dr. Josef Hilbert band deshalb die Gäste der Auftaktveranstaltung aus Arbeitsverwaltung, Wirtschaft, Kammern, Gewerkschaften und Wohlfahrtsverbänden in die Diskussion mit ein: „Wir brauchen Sie, Ihre Erfahrungen und ihre Zugänge zu den Zielgruppen. Bringen Sie sich mit ein!“



Erfolgswünsche für das Projektteam. V.l.n.r.: MdL Heike Gebhard, Prof. Dr. Stefan Goch (ISG), Dr. Rüdiger Klatt (FIAP), Ministerin Schulze, Silke Steinberg (FIAP), Dr. Alexandra David (IAT), Prof. Dr. Josef Hilbert. Foto: IAT



Auf dem Weg zum „Mount Ngauruhoe“, der im Film „Der Herr der Ringe“ die Vorlage für den Schicksalsberg abgab. Der Ngauruhoe ist ein aktiver Vulkan, 2.291 Meter hoch und auf der Nordinsel Neuseelands. Prof. Dr. Gregor Lux: „Am Fuß des Vulkankegels sieht es wirklich so aus, wie man sich die Hochebene von Gorgoroth in Mordor vorstellt.“ Foto: priv.

Neues aus Neuseeland

Zugegeben: Es hört sich wie eine tolle Zieladresse und nach Abenteuerurlaub an. Aber natürlich war es kein Urlaub, den Prof. Dr. Gregor Lux von der Fachgruppe Informatik im letzten Semester an der „Auckland University of Technology“ (AUT) in Neuseeland verbrachte. Es war ein Forschungssemester.

(BL) Ganz am Anfang der Bibel steht in der Luther-Übersetzung der Satz „Es werde Licht!“ Für die Zitatverliebten: Genesis 1,3. Das Licht der Wissenschaft wollen alle Professoren und Professorinnen in die Köpfe der Studierenden tragen, in seinem Forschungssemester suchte Prof. Dr. Gregor Lux es in Neuseeland. So spektakulär wie es ist, wenn Licht in die Dunkelheit fällt, so spektakulär könnte sein, was er als Forschungsergebnis nach Gelsenkirchen mit zurückgebracht hat: aus trockenen Vorlesungen sollen spektakuläre, die Studierenden fesselnde Lehrspiele werden.

„Gerade in der Informatik beobachten wir, dass so mancher Studierender das Studium aus den Augen verliert, weil Computerspiele die rechnerverliebten Studierenden mehr faszinieren als die Vorlesungen der Professoren“, so Lux, „an der ‚Auckland University of Technology‘ habe ich erforscht, wie man virtuelle Welten, Computergrafik und Visualisierung von Inhalten didaktisch einsetzen kann, um Studierende bei der Lernstange zu halten.“ Aus Lehrveranstaltungen könnten dabei Lernspiele werden, bei denen der Ehrgeiz

der Studierenden dahin gelenkt wird, Aufgaben zu lösen, Punkte zu sammeln und Leistungslevels zu erklimmen. Lux: „Ich will statt eingeforderter Disziplin in der Standardlehre den individuellen Wettbewerbsgedanken fördern, ohne dass daraus Rankings werden.“

Ein wichtiges Element seiner Forschungen war das Gespräch mit den dort Lehrenden. Die Beherrschung der Landessprache und das ausgesprochen dialogorientierte Lehrsystem in angelsächsischen Ländern war daher ausschlaggebend für die Wahl des Ziellandes für das Forschungssemester. Hinzu kam, dass an der AUT ein Absolvent der Westfälischen Hochschule als eine Art Juniorprofessor lehrt: der gebürtige Marler Stefan Marks hat im September 2005 in Gelsenkirchen den Master-Grad in angewandter Informatik abgelegt und hat anschließend in Neuseeland promoviert. Inzwischen hat er die dortige Staatsbürgerschaft.

Noch bevor Gregor Lux seine Forschungsergebnisse vollständig in seine Lehre in Gelsenkirchen eingebaut haben wird, sind einige Charakteristika der neuen Art von

Lehre klar: „Die Lerneinheiten dürfen nicht länger als zwanzig Minuten sein, um die Teilnehmer intensiv zu fesseln“, so Lux, „außerdem dürfen die Spielergruppen nicht zu groß sein. Die Obergrenze liegt wohl bei etwa 50 bis 60.“

Als eine der ersten Lehrveranstaltungen will er die geometrischen 2-D-Transformationen „gamifizieren“. 3-D-Rotationen und die „kardanische Blockade“ könnten folgen.

Aber auch in einem Forschungssemester fallen Urlaubstage an, die Lux nicht dazu nutzte, um Urlaub daheim in Deutschland zu machen, sondern um sich in Neuseeland abseits von seinem Forschungsstandort umzusehen. Die spektakuläre Landschaft lädt dazu ein: artenreiche, subtropische Wälder, aktive Vulkane, hohe Berge. Und vielen Filmfans wohl bekannt: Die Landschaft, in der der „Herr der Ringe“ gedreht wurde, eine Gegend, die sich John Ronald Reuel Tolkien sicher gern als Auenland in Mittelerde gewünscht hätte.

Seinem Anspruch, das Licht der Wissenschaft weiterzutragen, wurde Lux mit seinem Forschungssemester gerecht. Jetzt wieder in Gelsenkirchen.

Forschungssemester

Als Forschungssemester bezeichnet man ein Semester, für das Professoren zum Zwecke der Forschung von der Lehrtätigkeit und von Verwaltungsaufgaben freigestellt werden. Die Bezüge der Professoren werden während dieses Zeitraumes weiterbezahlt. Das geht allerdings

nur, wenn die ordnungsgemäße Vertretung des Faches in der Lehre während dieser Zeit gewährleistet ist. Prof. Dr. Gregor Lux war seine eigene Vertretung, indem er vor und nach dem Forschungssemester seine Lehrveranstaltungen rausgearbeitet hat, um niemandem die Vertretung in seinen Veranstaltungen aufbürden zu müssen.



Der Professor ist echt, die Szene auch, der Hund ist es nicht: Er existiert nur virtuell, wenn man durch eine Holo-Lens-Brille sieht. Dr. Stefan Marks hat durch die Brille gekuckt und die echte Szene und den virtuellen Hund zu einem Schnappschuss für den Betrachter verknüpft. Auf diese Weise, so Prof. Dr. Gregor Lux, könne er sich vorstellen, aus Vorlesungen virtuelle Erlebnisswelten für die Studierenden zu machen. Foto: Stefan Marks



Die AUT, die „Auckland University of Technology“ liegt in der Innenstadt von Auckland. Mit über 1,4 Millionen Einwohnern und damit einem Drittel der Landesbevölkerung ist der Raum Auckland der größte Ballungsraum von Neuseeland. Das Forschungsbüro von Prof. Dr. Gregor Lux lag im elften Stock des Sir-Paul-Reeves-Gebäudes und hatte einen Ausblick auf den Sky-Tower. Lux: „Das höchste Gebäude auf der Südhalbkugel und ein Wahrzeichen von Auckland.“ Links im Bild: ein weiteres AUT-Gebäude. Foto: priv.



In seiner Freizeit besuchte Prof. Dr. Gregor Lux auch Hobbiton, auf Englisch: Hobbiton. Hier ließ Regisseur Peter Jackson die Heimat der Hobbits für seine Verfilmung des „Herrn der Ringe“ in Szene setzen. Heute ist es ein touristisches Highlight in Neuseeland. Foto: priv.

Neuseeland ist ein Inselstaat im südlichen Pazifik. Er besteht aus einer Nord- und einer Südinself sowie zahlreichen kleineren Inseln. Neuseeland ist eine parlamentarische Demokratie und zugleich Königreich im „Commonwealth of Nations“, weswegen die Königin von Großbritannien das Staatsoberhaupt ist. Allerdings lässt sie sich von Generalgouverneurin Patsy Reddy vertreten. Neuseeland hat etwas mehr als vier Millionen Einwohner verteilt auf eine Fläche von rund 270.000 Quadratkilometern. Neuseeland wurde zuerst von den Polynesiern entdeckt, sie begründeten die Maori-Kultur. Der erste Europäer, der Neuseeland erblickte, war der niederländische Seefahrer Abel Tasman, er ging aber nicht an Land. Später benannte der Niederländer Hendrik Brouwer den Küstenstreifen nach der niederländischen Provinz Zeeland als „Nieuw Zeeland“. James Cook startete Mitte des 17. Jahrhunderts die Kartografierung, 1835 erklärte James Busby die Unabhängigkeit. Jedoch erst 1947 erlangte Neuseeland die vollständige Souveränität als Mitglied im Commonwealth. Neuseeland liegt genau wie Deutschland in den gemäßigten Breiten, allerdings auf der Südhalbkugel. Die Zeit wird als Universalzeit plus 12 berechnet, woran man sieht: Neuseeland liegt wirklich am anderen Ende der Welt. Von Deutschland aus.

Prof. Dr. Alfons Rinschede kann als Test-Kandidat an der Westfälischen Hochschule gefühlt den Strom tanken, den er auf seinem Privatdach in Selm selbst erzeugt hat. Foto: WH/BL

Elektromobilität fördern will die Lehrinheit „Versorgung und Entsorgung“ mit einem Forschungsprojekt, bei dem der von Privatleuten oder Firmen erzeugte Eigenstrom nicht nur am Entstehungsort, sondern in regionalen Stromnetzen abrufbar ist.



Der eigene Strom ist der billigste

(BL) Eigenstrom ist der billigste Strom. So das Credo von Thomas Krause und Prof. Dr. Alfons Rinschede, Leiter des Forschungsprojekts „SyncFuel“, bei dem selbst produzierter Strom nicht nur am eigenen Haus oder Unternehmen, sondern über das Stromnetz abrufbar sein soll (Trikon berichtete bereits in den Ausgaben 3/2013 und 2/2014). Und das, so die Überzeugung der Forscher, kann das Fahren mit Strom fördern. Denn sowohl der private Stromerzeuger mit einer Fotovoltaik-Anlage auf dem heimischen Dach als auch Firmen,

die Strom aus einer Solaranlage oder einem Blockheizkraftwerk gewinnen, können dann an allen Stromtankstellen der Region Energie tanken und nicht nur zu Hause.

Möglich wird das durch eine kleine elektronische Zusatzbox zwischen Auto und Stromtankstelle. Die SMSM-Box (für synchrones, mobiles, smartes Messen) gleicht die heimische Einspeisung von Strom ins Stromnetz mit der unterwegs abgenommenen Strommenge ab. „Das ist vor allem eine Frage der richtigen Programmierung der Schnittstellen“, so Krause.

Dabei werden Strommengen erfasst, die Kundendaten und die Messungen des Netzbetreibers. Ganz umsonst ist nämlich auch der Eigenstrom nicht, wenn er dezentral abgerufen wird. Krause: „Wir arbeiten daran, einen möglichst großen Rabatt auf die Netzegebühr auszuhandeln, wenn Eigenstrom regional abgerufen wird.“ Auf diese Weise wird die regionale Elektromobilität gefördert. Rinschede: „Als Fachhochschule in der Emscher-Lippe-Region wollen wir vor allem die Menschen und Betriebe unserer Hochschulregion mit Forschung und Entwicklung fördern.“

Und deshalb hat sich Rinschede auch gleich als Testkandidat zur Verfügung gestellt, als die SMSM-Box jetzt in den Feldtest ging. Bis September 2017 lässt er die Daten seiner privaten Fotovoltaik-Stromerzeugung auf dem Dach seines Wohnhauses in Selm-Cappenberg messen und klemmt die Box zwischen das Elektro-Testauto der Westfälischen Hochschule und die Stromladesteckdose an der Westfälischen Hochschule. Für ihn bedeutet das während des Feldtests noch keinen finanziellen Vorteil, da die Messungen die spätere Abrechnung von Eigenstrom und Stromtankstelle nur simulieren, um Schnittstellenprogrammierung und Verfahren zu prüfen. Wenn technisch und verhandlungstechnisch mit dem Netzbetreiber alles gut läuft, wird das dann später eine sparsame Möglichkeit für jeden Nutzer, mit umweltgerechtem Strom elektromobil zu werden.



Thomas Krause, Sascha Oliver Peric und Prof. Dr. Alfons Rinschede (v.l.) kümmern sich im Fachbereich „Maschinenbau und Facilities Management“ im Verbund mit weiteren Forschungseinrichtungen um die Förderung der Elektromobilität. Ihr Herzenswunsch ist, dass es an der Westfälischen Hochschule bald möglich werde, sowohl Privatautos als auch Dienstfahrzeuge mit moderneren Kraftstoffen als Benzin oder Diesel zu betanken. Foto: WH/BL

Auftaktseminar der Ruhr-Talente

„Die Ruhr-Talente lernen sich kennen.“ Unter diesem Motto fand Anfang Februar das Auftaktseminar der ersten 50 Schülerstipendiatinnen und -stipendiaten an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen statt.

Ruhr-Talente ist das größte allgemein zugängliche Schülerstipendienprogramm im Ruhrgebiet. Es richtet sich an leistungsorientierte Schülerinnen und Schüler ab Klasse 8, die in einem weniger privilegierten Umfeld aufwachsen, und wird von der RAG-Stiftung bis 2020 mit 1,7 Millionen Euro unterstützt. Durch vielfältige Angebote im Rahmen der Studien- und Berufsorientierung sowie der Persönlichkeitsentwicklung werden die Jugendlichen bis zu ihrem Schulabschluss begleitet.

Nachdem die Stipendiatinnen und Stipendiaten im Dezember 2016 durch Sylvia Löhrmann, NRW-Ministerin für Schule und Weiterbildung, feierlich in das Schülerstipendienprogramm aufgenommen wurden, stand nun das Team-Building und Kennenlernen im Fokus der Veranstaltung. Nach einer Begrüßung durch das Ruhr-Talente-Team erhielten die Stipendiatinnen und Stipendiaten einen Einblick in die vielfältigen Programmpunkte und Workshop-Angebote für das erste Halbjahr 2017. Höhepunkte sind zum Beispiel die von der RAG-Stiftung ermöglichte Grubenfahrt auf der Zeche Prosper Haniel in Bottrop sowie die Ferien-Forschertage beim Chemiekonzern Bayer. Die Anmeldelisten hierzu füllten sich schnell. Großes Interesse gab es auch an Workshops zu Themen wie Menschenrechte, Umgangs-kultur oder einer Erstwählerkonferenz. „Lasst euch auf die Angebote ein und seid offen und neugierig“, ermutigte Projektkoordinator Robin Gibas die Jugendlichen.

Alle Ruhr-Talente erhielten außerdem eine „RUHR.TOPCARD“. Der Bereich „Kultur erleben“ steht für eines der fünf Handlungsfelder des Schülerstipendienprogramms. Mit ihrer Ruhr-Top-Card können die Stipendiatinnen und Stipendiaten nun viele kulturelle Einrichtungen und Veranstaltungen auf eigene Faust erkunden, bei freiem Eintritt oder zu stark ermäßigten Preisen.

Verschiedene Kennenlernformate wie beispielsweise ein Speed-Dating ermöglichten es den Ruhr-Talenten in kurzer Zeit viele ihrer Mitstipendiaten besser kennenzulernen. Sie tauschten sich über ihre Hobbys, Lieblingsorte,

Zukunftsträume und vieles mehr aus. Bei einer Talente-Rallye durch die Hochschule mussten die Jugendlichen verschiedene knifflige Aufgaben lösen. Durch die Zusammenarbeit in den jeweiligen Teams konnte jeder Teilnehmer seine Stärken einbringen.

Während des Vortrags des Neurowissenschaftlers und Science-Slammers Dr. Dong Seon Chang mit dem Titel „Mein Hirn hat seinen eigenen Kopf“ haben die Ruhr-Talente Hörsaal-Luft geschnuppert und sich mit Fragen der menschlichen Wahrnehmung beschäftigt. Dabei konnten die Jugendlichen erleben, wie das Gehirn in Sekundenbruchteilen Rückschlüsse aus Gesicht, Kleidung und Bewegungen zieht. „Das Gehirn mischt alle Bilder, die ihm das Auge

schickt, mit bisherigen Erfahrungen“, erläuterte Chang. In der Diskussion im Anschluss wurden von den Jugendlichen die Fragen aufgeworfen, wie zuverlässig erste Eindrücke sind und inwieweit wir unserer Wahrnehmung trauen dürfen. Mit einer gemeinsamen Abschlussrunde ging der Tag für alle Beteiligten zu Ende.

Die Westfälische Hochschule vergibt die Schülerstipendien. Angesiedelt ist Ruhr-Talente am NRW-Zentrum für Talentförderung und wird in Kooperation mit der Talentmetropole Ruhr des Initiativkreises Ruhr durchgeführt. (Christiane Geuecke)

Weitere Informationen:
www.schülerstipendium.ruhr.de
www.ruhrtalente.de/



Beim Speed-Dating gab es die Möglichkeit, ins Gespräch zu kommen. Die Ruhr-Talente erlebten gemeinsam einen abwechslungsreichen Tag an der Westfälischen Hochschule. Foto: Ruhr-Talente



Impulse für die Quartiersarbeit mit älteren Migranten gab es beim Fachtag im Wissenschaftspark Gelsenkirchen.
Foto: IAT

Interkulturelle Vielfalt im altengerechten Quartier

Fachtag des „MGEPA.NRW“ suchte nach Erfolgsfaktoren und Türöffnern.

(CB) Viele Migranten der ersten Generation wollen in Deutschland bleiben und hier ihren Lebensabend verbringen. Wie deutsche Senioren haben sie den Wunsch, möglichst lange in der vertrauten Umgebung zu bleiben, sich selbst versorgen zu können, Kontakte und Begegnung mit der Nachbarschaft zu halten. Wie sich „interkulturelle Vielfalt im altengerechten Quartier“ für Einwanderer und Einheimische gemeinsam gestalten lässt, war Thema eines Fachtags des „Landesbüros altengerechte Quartiere.NRW“ im Institut „Arbeit und Technik“ (IAT). 150 Interessierte aus Wissenschaft und Praxis suchten und gaben Impulse für die Quartiersarbeit.

Barbara Steffens, NRW-Ministerin für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter, hob die Notwendigkeit hervor, angesichts des demografischen Wandels altengerechte Strukturveränderungen in den Quartieren vorzunehmen: „Diesen Wandel müssen wir gestalten, nicht einfach auf uns zukommen lassen!“ Dabei gelte es, die Vielfalt der Bedürfnisse zu berücksichtigen und die interkulturelle Öffnung

voranzubringen. „Das kann in jedem Quartier anders sein, ein Patentrezept gibt es nicht.“

„Interkulturelle Kompetenz“ als Basis der Verständigung beleuchtete Dr. Mohammed Heidari vom Waik-Institut in Köln. In der Zusammenarbeit mit Menschen unterschiedlicher Herkunft, Glaubenszugehörigkeit und Sprache müsse statt „starrer Kulturalisierung“ Sensitivität für die Vielfalt entwickelt werden. „Wir müssen die Probleme benennen und lösen. Wenn man die Knackpunkte in der Kommunikation erkennt, stellt man fest, dass sie zum größten Teil auf beiderseitigen Missverständnissen beruhen.“

Ergebnisse aus der Sinusstudie zu den Milieus und Lebenswelten älterer Menschen mit Zuwanderungsgeschichte stellte Klaus Gerhards, „iD-Agentur-Ruhr“, vor. Die Migranten-Milieus unterscheiden sich weniger nach ethnischer Herkunft und sozialer Lage als nach ihren Wertvorstellungen und Lebensstilen. Die hier lebenden älteren Migranten leben zu überdurchschnittlich hohen Anteilen im „traditionellen Arbeitermilieu“ (43%)

und „religiös verwurzelten Milieu“ (22%). Die erfolgreiche Etablierung im Aufnahmeland hängt von der Bildung, aber auch von der Herkunftsregion ab – „je urbaner, desto besser funktioniert die Integration“.

Beispiele aus der Praxis brachte die Podiumsdiskussion. Denn die Zielgruppe der älteren Migranten ist oft nicht einfach zu erreichen. „Wenn es ums Feiern geht, funktioniert Integration wunderbar“ stellten die Praktiker aus verschiedenen Quartiersentwicklungsprojekten des MGEPA in NRW einhellig fest. Bei Fachthemen wie Wohnen, Mobilität oder Gesundheit wird es schwieriger. Viele Ideen gibt es: Ansprache in der Muttersprache – türkisch, russisch, arabisch – direkt, mit Flyern, in Workshops, Islamunterricht an Schulen, kultursensible Spaziergänge im Quartier. Einig war man sich, dass die Quartiersarbeit „Türöffner“ braucht, Multiplikatoren, Menschen, die Brücken bauen. Die „Experten vor Ort“ müssen mit ins Boot, auch Wohnungsgesellschaften, Vereine, Sozialarbeiter, Ärzte können helfen, Türen zu öffnen.

Weitere Informationen:
www.aq-nrw.de

Im Rahmen der Pressekonferenz überreichte Wissenschaftsministerin Svenja Schulze den zehn kooperierenden Herner Schulen die Plakette „Schule im NRW-Talentscouting“ als Zeichen der aktiven Talentförderung.
Foto: NZfT/jax

Die Stadt Herne ist die erste Kommune in Nordrhein-Westfalen, in der alle weiterführenden Schulen (Gymnasien, Berufskollegs und Gesamtschulen) in der Sekundarstufe II mit dem Talentscouting kooperieren. Ziel des Talentscoutings ist es, jungen Menschen gleiche Bildungschancen zu ermöglichen – unabhängig vom Einkommen, Bildungsstand oder Nachnamen der Eltern. Als Zeichen der aktiven Talentförderung überreichte Wissenschaftsministerin Svenja Schulze Anfang März den zehn beteiligten Schulen im Herner Rathaus die Plakette „Schule im NRW-Talentscouting“.



Alle Herner Schulen im Talentscouting

„Ich freue mich sehr, dass die Herner Schulen Teil dieses tollen Projekts sind und so zu einer besseren Chancengerechtigkeit in unserem Bildungssystem beitragen. Eine Begabung ausschöpfen zu können, ist eine Frage der Gelegenheit. Die Talente sind da – man muss sie aber auch finden und fördern“, betonte NRW-Wissenschaftsministerin Svenja Schulze während der Verleihung der Plaketten „Schule im NRW-Talentscouting“. Mit Unterstützung der Talentscouts der Westfälischen Hochschule wollen die Herner Schulen Schüler und Schülerinnen eine professionellere, nachhaltigere und individuellere Begleitung auf dem Weg in Ausbildung und Studium bieten.

Die Kommune beweist mit ihrem Engagement für Talente Modellcharakter für die Region und etabliert sich als wichtiger Treiber in der Talentförderung. Hochschulpräsident Prof. Bernd Kriegesmann gratulierte den beteiligten Schulen und der Stadt zu ihrer Entscheidung fürs Talentscouting: „Es macht Spaß, zu sehen, wie unser Talentscouting-Ansatz in die Breite getragen wird und alle mit Herzblut für die arbeiten, um die es geht: die unentdeckten Talente.“

Eng verzahnt mit dem Talentscouting ist das Talentkolleg Ruhr in Herne. Die bundesweit einmalige Kollegstruktur ermöglicht die gezielte Orientierung, Qualifizierung und Motivation von Jugendlichen aus weniger privilegierten Verhältnissen auf den Berufsstart und Studieneinstieg.

„Wir kommen unserem Ziel, in Herne eine lückenlose Bildungskette aufzubauen, immer näher. Uns ist es wichtig, alle Potenziale junger Menschen unabhängig von der Herkunft optimal zu heben“, erklärte Oberbürgermeister Dr. Frank Dudda.

Das Talentscouting-Projekt von Landesregierung und nordrhein-westfälischen Hochschulen wird auch dank des Engagements einzelner Städte zu einem immer größeren, nachhaltigen Erfolg. Sieben Hochschulen im Ruhrgebiet betreuen bereits jetzt mit 34 Talentscouts 150 Schulen. Im

Herbst 2016 wurde das Projekt aus dem Revier auf Hochschulen in ganz NRW ausgeweitet. Aktuell beteiligen sich 14 nordrhein-westfälische Fachhochschulen und Universitäten an dem Programm. Zentrale Anlaufstelle für die Beratung und Qualifizierung der NRW-Talentscouts ist das NRW-Zentrum für Talentförderung an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen. (Hermann Lamberty/Bianca Hotton)

In Deutschland entscheiden oftmals nicht vorhandene Talente über den Bildungsweg, sondern die familiären Hintergründe. Hier setzt das NRW-Talentscouting an. Ein zentrales Ziel des Programms ist es, jungen Menschen gleiche Bildungschancen zu ermöglichen – unabhängig vom Einkommen, Bildungsstand oder Nachnamen der Eltern. Talentierte Jugendliche aus weniger privilegierten Verhältnissen werden ermutigt, sich ein Studium oder eine Berufsausbildung zuzutrauen und dabei unterstützt, diesen Weg erfolgreich zu bestehen. Das nordrhein-westfälische Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung stellt dafür bis 2020 jährlich bis zu 6,4 Millionen Euro zur Verfügung. Im Herbst 2016 wurde das Talentscouting auf Hochschulen in ganz NRW ausgeweitet. Aktuell beteiligen sich 14 NRW-Hochschulen an dem Programm (Hochschule Bochum, Ruhr-Universität Bochum, Technische Universität Dortmund, Fachhochschule Dortmund, Universität Duisburg-Essen, Hochschule Ruhr West, Westfälische Hochschule, Fachhochschule Aachen, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Technische Hochschule Köln, Universität zu Köln, Hochschule Ostwestfalen-Lippe (stellvertretend für den Hochschulverbund Ostwestfalen-Lippe und die Universität Bielefeld, Fachhochschule Bielefeld und Universität Paderborn) und Bergische Universität Wuppertal). Eine Jury wählte diese Hochschulen in einem landesweiten Ausschreibungsverfahren aus.



Voll im Trend – Fitnessarmband für die Pulsmessung: In vielen Bereichen des Alltags ist die Digitalisierung bereits angekommen. Aber wie sicher sind unsere Daten? Antworten auf die Frage gab das Institut für Internet-Sicherheit der Westfälischen Hochschule auf der Cebit-Messe in Hannover. Foto: WH

Digitalisierung braucht **Verlässlichkeit**

Das Institut für Internet-Sicherheit der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen zeigte auf der Cebit 2017 in Hannover seine Forschungsschwerpunkte.

Die Digitalisierung des Alltags schreitet schnell voran und verändert dabei die Lebensweise der Menschen. Dank Armband beim Training kann man immer über den eigenen Puls informiert sein, mit dem Handy schon mal die Heizung einschalten, während das Auto von selbst die schnellste Route nach Hause berechnet. Das Zusammenspiel vieler Geräte und Daten erhöht aber auch die Angriffsfläche. Eine zunehmend vernetzte Welt erfordert neue Technologien, um Privatsphäre und den Schutz vor Bedrohungen sicherzustellen.

Das Institut für Internet-Sicherheit arbeitet an Technologien und Lösungen, die auch in Zukunft Vertrauen in die Digitalisierung rechtfertigen. Auf der Computer-Messe Cebit in Hannover zeigte das Institut für Internet-Sicherheit – kurz „if(is)“ – neue Lösungen aus seiner Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Dabei setzte es auf Verschlüsselung, Transparenz und Vertrauen als Werkzeuge für die informationelle Selbstbestimmung in der Digitalisierung. Auf dem Gemeinschaftsstand des Landes Nordrhein-Westfalen in Halle 6, Stand E29/C30 stellte das Institut aktuelle Entwicklungen für ein sicheres Internet vor: Smartphones, „Wearables“, „Internet of Things“.

Konkret zu sehen waren etwa das schnelle und einfache Authentifizierungswerkzeug „XignQR“, das Passwörter überflüssig macht. Außerdem das Kommunikationsmanagement-Tool „Quvert“ oder das neu gegründete Verbraucherschutznetzwerk „Cyberschutzraum“: Unter

der Leitung des Instituts für Internet-Sicherheit entstehen im Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung des Landes NRW Videos, die aufklären, Tipps geben und Hintergründe der IT-Sicherheit erläutern. Angelehnt an die 70er-Jahre-Fernsehreihe „Der 7. Sinn“ bedient sich „Cyberschutzraum“ dabei beim Wissen der zahlreichen Experten des Netzwerkes. Die Videos sollen alle Altersklassen erreichen und sind inhaltlich verständlich aufgebaut. Die Tipps sind im Alltag leicht anwendbar. Kompliziert erscheinende Zusammenhänge der Netzwelt werden anschaulich erklärt. Damit widmet sich das „if(is)“ der Aufgabe, jedermann bei der sicheren Nutzung des Internets die Hand zu reichen.

Wie auch schon in zurückliegenden Jahren stellte das „if(is)“ auf dem Gemeinschaftsstand des Landes Nordrhein-Westfalen aus, wo es viel Platz für Gespräche und die Präsentation der Projekte hatte. Darüber hinaus gab es ein umfangreiches Programm auch abseits des eigenen Standes. Mit sogenannten „Live-Hackings“ zeigten IT-Sicherheits-Experten auf unterhaltsame Weise die kleinen und großen Risiken des digitalen Alltags. Das Publikum war dabei einbezogen und konnte Fragen stellen. Außerdem gab es Vorträge und Präsentationen am NRW-Stand. Beim „Future Talk“ und auf weiteren Bühnen stellte das Gelsenkirchener Institut weitere Forschungsprojekte und Neuentwicklungen vor.

(Silvana Remmers, Ifis)



Die Hochschulabteilung Bocholt steht seit diesem Jahr im Fietzenbusplan des Kreises Borken als Ausflugstipp. Foto: WH/BL

Abteilung Bocholt als Touristenziel

Auf Niederländisch heißt das Fahrrad Fiets, auf Niederdeutsch Fietse. Die Hochschulabteilung Bocholt steht jetzt im Fietzenbusplan des Kreises Borken.

(BL) Fietse sind im Niederdeutschen Fahrräder. Die Hochschulmitglieder am Abteilungsstandort Bocholt wissen das sicherlich längst. Ganz neu hingegen ist, dass die Hochschulabteilung Bocholt jetzt im Fietzenbus-Plan des Kreises Borken als Ausflugstipp steht. Ob damit auf die besondere Architektur als „Wasserburg des 20. Jahrhunderts“ hingewiesen werden soll oder es um die Mittagsverpflegung in der auch

Ausflüglern offen stehenden Mensa geht oder ob die Hochschulabteilung einfach nur als Ein- und

Ausstiegstelle genutzt wird, das überlässt der Plan selbstverständlich den Touristen.



Was die Fietzenbus-Nutzer nicht sehen: Aus der Luft sieht die Hochschulabteilung Bocholt ebenfalls attraktiv aus. Allerdings rollt der Bus auf der Straße. Bei Nacht leuchtet die Hochschulabteilung Bocholt wie ein Juwel, wenn alle Lampen an sind. Der Fietzenbus fährt jedoch nur tagsüber. Luftaufnahme: Architekt Schramm, Nachtaufnahme: Hans Jürgen Landes.



Fietzenbus

Der Fietzenbus ist ein Linienbus, der einen Anhänger für den Transport von Fahrrädern hat. Im Kreis Borken fährt er vom Maifeiertag am ersten Mai bis zum Nationalfeiertag am dritten Oktober jeweils an den Wochenenden, in den Schulferien auch unter der Woche. Mit ihm können Kreis-Borken-Touristen die längeren Strecken zu Ausflugszielen zurücklegen und sind im Nahbereich mit dem Fahrrad mobil. Dazu gibt es vom Kreis Borken eine Broschüre, die nicht nur die Fahrpläne aller Fietzenlinien wiedergibt, sondern auch Ausflugstipps gibt. Der Geheimtipp der Broschüre: in Gegenwindrichtung mit dem Bus und bei Rückenwind mit dem Fahrrad fahren. Broschüre: http://www.bus-und-bahn-im-muensterland.de/bubim_files/pdf/freizeit/fahrrad/2017-02-14%20FFB_BOR_2017_WEB.pdf



Grafik: FH Dortmund

Für mehr Innovationen im Ruhrgebiet

Fachhochschulen vereinbaren Strategie für den Wissens- und Technologietransfer.

Der strategische Verbund aus Westfälischer Hochschule, Fachhochschule Dortmund und Hochschule Bochum hat sich durch gemeinsame Initiativen in den vergangenen Jahren zum regionalen Impulsgeber im Ruhrgebiet entwickelt. Nach der Zusammenarbeit in der Lehre (Ruhr Master School of Applied Engineering) und der Einrichtung eines gemeinsamen Profilschwerpunkts in der Forschung (Ruhr Valley – Mobility and Energy for Metropolitan Change) nehmen die drei Partner nun die schnellere Umsetzung von Innovationen in Wirtschaft und Gesellschaft in den Blick.

„Die traditionelle und leider immer noch weit verbreitete Vorstellung vom Wissens- und Technologietransfer als selbstlaufendem Prozess, in dem lediglich fertige Lösungen aus der Wissenschaft in die betriebliche oder gesellschaftliche Praxis zu übertragen sind, hat mit der Realität nur wenig zu tun“, sagt Prof. Dr. Bernd Kriegesmann, Innovationsforscher und Präsident der Westfälischen Hochschule, der den Transferverbund koordiniert. Vielmehr gelte es für die Hochschulen, wie auch für Unternehmen und gesellschaftliche Akteure gleichermaßen, sich laufend eigenständige

Orientierung über Verwertungsmöglichkeiten für neues Wissen und Technologien zu verschaffen. Letztlich basiere erfolgreicher Transfer dann vor allem auf intensiver Interaktionsarbeit mit den Anwendern, bei der Problemlösungsansätze zunächst geschärft, Lösungswege entwickelt, Anpassungen vorgenommen und prototypische Lösungen erprobt werden müssten.

Deshalb stellt der Verbund unter der Leitlinie „innogage.ruhr – Working in Transfer“ die innovativen Köpfe im Ruhrgebiet als Träger des Transfers in den Mittelpunkt. „Mit unserer Strategie und den geplanten Projekten bauen wir auf Erfolgen der letzten Jahre auf, die wir gemeinsam erzielt haben. Wir sind der festen Überzeugung, dass wir unsere Rolle als Innovationstreiber im Ruhrgebiet damit deutlich ausbauen können“, so Prof. Dr. Wilhelm Schwick, Rektor der FH Dortmund. Mit ihrem Konzept bewerben sich die Hochschulen nun für eine Förderung aus dem Programm „Innovative Hochschule“. Bund und Länder stellen hier ab 2018 insgesamt 550 Millionen Euro zur Förderung des forschungsbasierten Ideen-, Wissens- und Technologietransfers bereit. Die Anträge werden aktuell von einer Expertenjury geprüft. Im Erfolgsfall winken dem Verbund zunächst für eine Förderdauer von fünf Jahren bis zu 15 Millionen Euro.

Die Transferarbeit der drei Hochschulen orientiert sich inhaltlich an den fünf Innovationsfeldern „Energiesysteme“, „Gesellschaftlicher Wandel und soziale Innovationen“, „Mobilitätssysteme“, „Quartiersentwicklung“ und „Intelligente und sichere Informations- und Kommunikationssysteme“. „Mit unseren Kompetenzen, insbesondere bei der Umsetzung innovativer Mobilitäts- und Energiesysteme, in der angewandten Innovationsforschung und der partizipativen Durchführung von Transferprozessen im Quartier bieten sich hier ideale Ausgangsvoraussetzungen, um den Transfer im Verbund der drei Hochschulen auf neuen Wegen anzugehen“, erklärt Prof. Dr. Jürgen Bock, Präsident der Hochschule Bochum. Geplant sind unter anderem regelmäßige Unternehmensbefragungen, ein aktives Innovationsscouting, eine transferorientierte Organisations- und Personalentwicklung, ein gemeinsames Innovationszentrum mit Demonstratoren für die Vernetzung von Energiesystemen, Bürgerprojekte in mehreren Quartieren der Region, neue Dialog- und Veranstaltungsformate sowie verschiedene sichtbare Zeichen an den Orten, wo Innovationen aus den Hochschulen ihre Wirkung in der Region entfalten.

(Torben Lippmann)



Das NRW-Talentscouting, vertreten durch Suat Yilmaz (2.v.r.) und Marcus Kottmann (3.v.r.), erhielt den Plattino-Preis 2017. Der Preis ehrt „Persönlichkeiten, die sich in herausragender Weise für die deutsch-türkischen Beziehungen einsetzen und damit einen wesentlichen Beitrag zum gegenseitigen Verständnis und der Integration der türkeistämmigen Einwanderergemeinde in Deutschland leisten“. Neben dem NRW-Talentscouting wurden die Anwälte der Nebenkläger im NSU-Verfahren ausgezeichnet. Foto: TD

Plattino-Preis fürs NRW-Talentscouting

Seit 2009 erhalten Persönlichkeiten, die sich um Integration, Teilhabe, deutsch-türkische Beziehungen und Völkerverständigung verdient gemacht haben, den jährlich vergebenen Plattino-Preis der „Türkisch-Deutsche Studierende und Akademiker Plattform“ in Köln. In diesem Jahr ging einer der beiden Preise an das NRW-Talentscouting vertreten durch Marcus Kottmann und Suat Yilmaz.

Die feierliche Übergabe fand im Börsensaal der IHK Köln vor 400 geladenen Gästen aus der Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Medien statt. Nach der Eröffnung der Preisverleihung durch die WDR-Journalistin Asli Sevindim, begrüßte als Hausherrin und Gastgeberin die Kölner Bürgermeisterin und Bundestagsabgeordnete Elfi Scho-Antverpes die Gäste und wies auf die besonderen deutsch-türkischen Beziehungen hin. Beide Länder verbinde eine beiderseitige Freundschaft, in der das zivilgesellschaftliche Engagement auch der TD-Plattform eine wichtige Rolle gerade in der heutigen Integrationsdebatte spiele.

In seinem Grußwort erläuterte der Präsident der TD-Plattform Caner Aver das Motto der diesjährigen Preisverleihung: Die Preisträger würden durch ihre Arbeit oft eine Vorbildfunktion übernehmen, Maßstäbe setzen und den gesellschaftlichen Wandel positiv beeinflussen. „Der diesjährige Plattino-Preis steht im Zeichen der Bildung, nämlich der schulischen und

der politischen Bildung. Zunehmende Migration führt einerseits unser Bildungssystem vor neue Herausforderungen und gefährdet andererseits durch gestiegenen Populismus unseren gesellschaftlichen Frieden, gegen die sich sowohl die diesjährigen Preisträger als auch die Zivilgesellschaft einsetzen“, so Aver.

„Die Anwälte der Nebenkläger im NSU-Verfahren erhielten den Preis für ihre investigativen Leistungen hinaus auch als kritische Stimme gegen Rassismus und Ausgrenzung“, so Aver, „sie halten der Gesellschaft den Spiegel vor und treten für Menschen ein, die Opfer sind, jedoch wie Täter behandelt wurden.“ Mit dem Plattino-Preis wurden die Anwälte Mehmet Gürcan Daimagüler, Serkan Alkan, Seda Basay-Yildiz und Onur Özata ausgezeichnet.

Als weiterer Preisträger wurde das NRW-Talentscouting mit Marcus Kottmann und Suat Yilmaz ausgezeichnet. Das Talentscouting steht für eine Talent-

förderung junger Menschen unabhängig ihrer Herkunft – und das mit außerordentlichem Erfolg. Das Talentscouting konnte kontinuierlich ausgeweitet werden und ist heute fester Bestandteil der Bildungslandschaft an zahlreichen Hochschulen in Nordrhein-Westfalen.

Abgerundet wurde das Programm durch eine musikalische Einlage vom INIMB – Institut für interkulturelle Musik Bühnenkünste e.V., einer Comedy-Show durch Özcan Cosar und einer Verlosung von zwei Fußballtrikots mit Originalunterschriften von Sinan Gümüş (Galatasaray Istanbul) und Mesut Özil (Arsenal London). Der Erlös in Höhe von 1.144 Euro wird an zwei gemeinnützige Vereine für Kinderhilfe und Demenzerkrankte gespendet.

Bisherige Preisträger des Plattino-Preises sind unter anderen Gerhard Schröder, Feridun Zaimoglu, Fazil Say, Nazan Eckes, Bülent Ceylan, Nuri Sahin, Karsu Dönmez, Nursel Köse und Christian Wulff.

(TD-Plattform)



Strahlende Talentförderer. V.l.: Julia Jax, Christiane Geuecke, Bianca Hotton, Stefanie Strozzyk, Seren Başoğlu, Alexandra Piter, Patul Orfali, Harald Barduhn, Cahit Bakır, Marcus Kottmann, Suat Yilmaz, Hilke Birnstiel, Friederike Chudaske, Jennifer Peters, Angela Beuer. Foto: nzft

Hochschule feiert 25-jähriges Jubiläum

19922017

25 Jahre Westfälische Hochschule



1992 wurde die Fachhochschule Gelsenkirchen gegründet und damit die Westfälische Hochschule, wie sie heute heißt. Das 25-jährige Jubiläum wird Anfang Juni in Bocholt und Ende Juni in Gelsenkirchen gefeiert. Zeit für Trikon, in die Geschichte der Hochschule zu schauen.

1992

(BL) Es begann mit einem Paukenschlag: Am 15. Januar 1992 verkündete Johannes Rau, damals Ministerpräsident von Nordrhein-Westfalen, auf einer Regionalkonferenz im Maritim-Hotel, dass Gelsenkirchen Sitz einer neuen Fachhochschule werde: der Fachhochschule Gelsenkirchen. Noch im Vorfeld der Konferenz hatte Wissenschaftsministerin Anke Brunn nur bestätigt, dass Mittel für einen neuen Studiengang an der Abteilung Gelsenkirchen der Fachhochschule Bochum bereitstünden. Dann wurde es eine ganze Hochschule. Im März ernannte Brunn Prof. Dr. Peter Schulte zum Planungsbeauftragten, jetzt schon mit dem Auftrag,



Als die Hochschulabteilung Bocholt 1992 den Betrieb aufnahm, gab es in Bocholt noch kein Hochschulgebäude. Die ersten Studierenden lernten im Gebäude der früheren Langenberg-Grundschule (oben), der Bocholter Senatstisch stand in Klassenraum „Dachs“. Bald reichten die Räume nicht mehr, zumal nach dem ersten Studiengang Wirtschaft technische Fächer folgten, die auch Laborflächen benötigten. Die Hochschule zog daher ins Diepenbrockhaus (unten) um, bevor die heutigen Hochschulgebäude an der Münsterstraße entstanden. Fotos: FHG/BL



nicht nur den Standort Gelsenkirchen als eigenständige Fachhochschule zu planen, sondern er sollte auch gleich Abteilungen in Bocholt und Recklinghausen mitplanen. Auftrag: den Strukturwandel im nördlichen Ruhrgebiet und im Westmünsterland durch Bildung und Forschung zu fördern. Gudrun Norbistrath, damals Wissenschaftsredakteurin der WAZ, kommentierte, dass der Bildungsstand der Bevölkerung entscheidend sei für die Zukunft einer Region, deswegen sei es nur logisch, Hochschulen dort anzusiedeln, wo die Industrie Experten brauche.

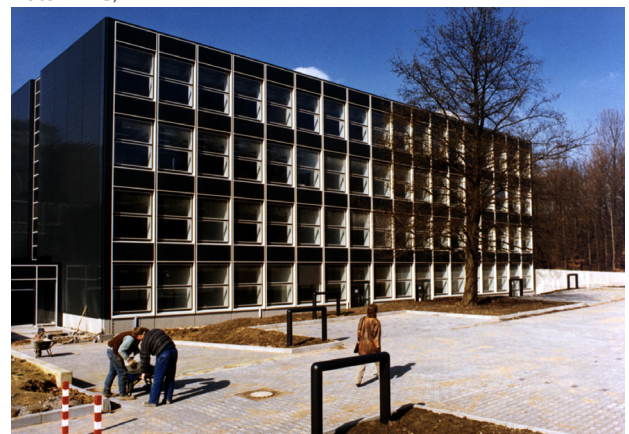
Ursprünglich war geplant, die neue Hochschule „Fachhochschule Emscher-Lippe“ zu nennen. Am dritten Juli verabschiedete der Landtag das Gesetz zur Errichtung der Hochschule, das mit Datum vom 14. Juli 1992 den Namen „Fachhochschule Gelsenkirchen“ festlegte. Am ersten August trat es in Kraft und damit war die Fachhochschule des nördlichen Ruhrgebiets und des Westmünsterlandes mit Abteilungen in Bocholt und später in Recklinghausen als 50. Hochschule im Land Nordrhein-Westfalen geboren. „Getauft“ wurde sie mit einem Festakt zur offiziellen Einweihung am 20. Oktober. Da lief der Studienbetrieb aber schon mit den übernommenen über 2.000 Studierenden aus der Abteilung Gelsenkirchen der Fachhochschule Bochum und mit 422 Erstsemestern in Gelsenkirchen sowie mit 31 Studienstartern in Bocholt. Die „Westdeutsche Allgemeine Zeitung“ titelte: „Rohstoffwechsel: Bildung statt Kohle.“

Bereits im Jahr nach der Gründung richtet die Hochschule ein Fremdsprachenzentrum ein, „das erste an einer

1993



1993 weihte die noch junge Fachhochschule Gelsenkirchen ein neues Gebäude hinter den Bestandsgebäuden der Neidenburger Straße 10 ein. Es ist an die bestehenden Gebäude angebunden und dient vor allem der Entsorgungstechnik in Lehre und Forschung. Das Gebäude ist trotz des Abrisses anderer Gebäude an dieser Adresse bis heute in Betrieb. Foto: FHG/HT





Vielen ist das Shed-Dach der Maschinenhalle am Nordrand der Neidenburger Straße noch im Gedächtnis. Inzwischen ist sie Geschichte. Foto: WH/BL

Fachhochschule in Nordrhein-Westfalen“, so die Leiterin Dr. Petra Iking. Hier lernen die Studierenden passend zum eigenen Studiengang nicht nur Grammatik und Fachvokabular, sondern bekommen auch Einblicke in die Wirtschafts- und Rechtssysteme, in Politik und Verwaltung, Kultur, Geschichte sowie Lebens- und Verhaltensweisen des jeweiligen Ziellandes. Methodisch orientierten sich die Kurse schon damals an computergestütztem Lernen und Multimedia-Systemen, so wie es heute der aktuelle Landeshochschulentwicklungsplan unter dem Stichwort „Digitalisierung“ fordert.

Die Hochschule wird „dual“ und führt den berufsintegrierenden Studiengang Wirtschaft ein. Es folgen weitere berufsintegrierende Studiengänge sowie ausbildungsintegrierende (ab 1996) Studiengänge. Alle zusammen laufen unter den Attributen „dual“ oder „kooperativ“. Heute sind es statistisch gezählt 461 Studierende in dualen gleich ausbildungsintegrierenden Studiengängen. Organisiert wird das duale Studium vom „Servicezentrum duales Studium“.

Drei Jahre nach dem Start in Gelsenkirchen und Bocholt beginnt am ersten August 1995 auch in der Hochschulabteilung Recklinghausen der Lehr- und Forschungsbetrieb. Allerdings noch nicht am heutigen Standort auf dem Fritzberg, sondern in der Innenstadt im „Löhrhofzentrum“. Wer dabei war, erinnert sich bestimmt noch an die dezente blaue Beleuchtung in Treppenhäusern und Fahrstühlen.

In jedem Jahr eröffnet die Hochschule neue Gebäude. 1997 die Erweiterungsgebäude in Gelsenkirchen, 1998 das neue Hochschulgebäude

in Bocholt, 1999 das Recklinghäuser Hochschulgebäude am Fritzberg. Die Zeit der Unterbringung in provisorischen Räumen wie dem Löhrhofzentrum in Recklinghausen oder dem Diepenbrockhaus in Bocholt ist damit zu Ende.

Zu Beginn des Wintersemesters 2003/2004 wartet eine böse Überraschung auf die Hochschule, als sie nach der vorlesungsfreien Zeit zum Vorlesungsbetrieb zurückkehrt. Bei Stichprobe-Messungen in den ältesten Gebäuden am Standort Neidenburger Straße 10 sind erhöhte PCB-Werte (polychlorierte Biphenyle) in der Raumluft aufgefallen. Die Folge am Ende der Beratungen gemeinsam mit dem Bau- und Liegenschaftsbetrieb Nordrhein-Westfalen: Alle Gebäude aus den frühen 70er Jahren werden abgerissen und durch ein neues Gebäude im Anschluss an das bestehende Erweiterungsgebäude auf der Südseite der Neidenburger Straße in Gelsenkirchen ersetzt. Im April 2011 wird es eingeweiht.

Im Juni wird die Fachhochschule Gelsenkirchen als erste nordrhein-westfälische Hochschule mit einem Unesco-

Natürlich lebt die Westfälische Hochschule vor allem von ihren Köpfen in Studium, Lehre und Forschung. Aber sie spiegelt sich auch in ihrem Fan-Shop, der ständig neue Produkte und Kollektionen von nützlichen Dingen herausbringt, die im Design der Hochschule gestaltet sind. 2005 waren es Armbanduhr, von denen so manche heute noch laufen soll. Die aktuelle Kollektion von Hochschulprodukten gibt es unter <https://www.wv-hs.de/leben/hochschulshop/>. Foto: HT





2006 protestierten Studierende vor dem Eingang des Gebäudes Neidenburger Straße 10 gegen Studiengebühren. Dennoch wurden am 14.06.2006 im dortigen Senatssaal Studiengebühren in Höhe von 400 Euro ab dem SS 2007 beschlossen. Foto: FHG/BL

2007

Lehrstuhl für „Entrepreneurship und interkulturelles Management“ ausgezeichnet. Sie ist damit zugleich die erste Fachhochschule Deutschlands mit einem Unesco-Lehrstuhl und gemeinsam mit der Essener Zeche Zollverein eine von zwei Unesco-Einrichtungen im Ruhrgebiet.

Die Fortschreibung des Hochschulgesetzes als Hochschul„freiheits“gesetz unter Wissenschaftsminister Andreas Pinkwart verselbstständigt die Hochschule. Vorher war sie Körperschaft des öffentlichen Rechts und zugleich staatliche Einrichtung. Jetzt wird sie in die körperschaftliche Selbstverwaltung entlassen und nimmt ihre Aufgaben nicht mehr im Auftrag des Landes wahr. Eine Folge von mehreren: Der Dienstherr der Professorinnen und Professoren ist nicht mehr der/die jeweilige Wissenschaftsminister/in direkt, sondern die Hochschule selbst wird ihr Dienstherr. Alles Personal wird auf die Hochschulen übergeleitet.

Noch im Wintersemester 2007/2008 erfolgt die Umstellung der Diplomstudiengänge auf das neue Bachelor-/Master-System aus grundständigem und aufbauendem Studium. Die Hochschule schließt sich damit dem sogenannten Bologna-Prozess an, der die Europäisierung der Studiengänge verfolgt.

Am 13. März 2007 kontrollieren Polizei, Staatsanwaltschaft und Steuerfahndung die Hochschule. Sie prüfen, ob 35 Millionen Euro Fördermittel richtig oder falsch verwendet wurden. Der Landesrechnungshof prüft zweimal, das

Finanzamt macht eine Konzernprüfung, das Rechnungsprüfungsamt Detmold eine Liquiditätsprüfung. Am Ende wird klar: Nicht die Hochschulverwaltung hatte Geld veruntreut, sondern kriminelle Kräfte in einer ausgegründeten Firmenholding der Hochschule hatten Gelder zweckentfremdet.

Die Hochschulleitung wird umbenannt. Aus dem Rektorat wird ein Präsidium, aus dem Rektor der Präsident und aus den Prorektoren die Vizepräsidenten. Aus dem Kanzler wird zeitweise der Vizepräsident für Wirtschafts- und Personalverwaltung. Abgekürzt: VPWuP. Erster Präsident der Hochschule wird Prof. Dr. Bernd Kriegesmann.

Ebenfalls 2008 erhielt die Fachhochschule vom Land Nordrhein-Westfalen den Zuschlag für 40 Studienplätze an einem neuen Studienstandort Ahaus. Zum Wintersemester 2009 sollten diese Studienplätze besetzt werden mit Studierenden, die den Studiengang Informationstechnik oder den Studiengang Mechatronik mit einer betrieblichen Ausbildung zum Facharbeiter kombinieren. Als Studienort war zunächst das Ahauser Schloss vorgesehen, das Lehrangebot jedoch dann in einem angemieteten Gebäude in der Parallelstraße auf dem Firmengelände der Firma Tobit aufgenommen.

Die Westfälische Hochschule macht es sich zur Aufgabe, unentdeckte Talente zu suchen, zu finden und zu fördern. Es startet mit dem Strategie-Programm „FH-INTEGRATIV“. Hieraus entstand unter anderem die Initiative „Meine Ta-

2008

2009

Baustart zum Ersatzgebäude Ingenieur- und Kommunikationswissenschaften auf dem Campus Gelsenkirchen. Von links nach rechts: Heinz Krammen, NRW-Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie, Hochschulleiter Heiner Kleffner, Markus Vieth, Leiter des Bau- und Liegenschaftsbetriebs (BLB) NRW Recklinghausen, Gelsenkirchens Oberbürgermeister Frank Baranowski, BLB-Geschäftsführer Ferdinand Tigemann, AStA-Vorsitzender Andreas Ferfers. Foto: WH/BL



Ulrich Rost hat am Westfälischen Energieinstitut über Platinpartikel auf Kohlenstoffnanoröhrchen als Katalysator in Brennstoffzellen promoviert. Er gehört zu der jungen Generation von Forschern, die in Kooperation mit Universitäten an der Fachhochschule nicht nur studiert haben, sondern auch den Doktorgrad erreichen. Die Westfälische Hochschule ist Gründungsmitglied des Graduierteninstituts Nordrhein-Westfalen, das sich um die Strukturierung dieses Karrierewegs für Fachhochschulabsolventen kümmert. Foto: WH/BL



„Talentförderung“, die systematisch die vielfältigen Potenziale in den Einzugsbereichen der Hochschulstandorte Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen sucht, findet und fördert. Dabei geht es insbesondere darum, in enger Kooperation mit den Schulen talentierten Jugendlichen aus Nicht-Akademiker-Familien, aus Familien mit Zuwanderungsgeschichte sowie aus einkommensschwachen Familien Perspektiven und Zugänge für eine Hochschulausbildung zu eröffnen. 2014 greift das NRW-Wissenschaftsministerium das Talent-Scouting der Hochschule auf und fördert es als „NRW-Zentrum für Talentförderung“. Schnell schließen sich sechs weitere Ruhrgebietshochschulen an. 2015 beschließt die Westfälische Hochschule, die Talentförderung als zentrale Aufgabe in die Grundordnung aufzunehmen. Weitere Projekte rund um die Talentförderung entstehen: Das Talentkolleg Ruhr (mit der Mercator-Stiftung), die „RuhrTalente“ (mit der RAG-Stiftung).

2011

Im Juli 2011 wird das „Westfälische Energieinstitut“ (kurz WEI) gegründet. Es gliedert sich in mehrere Bereiche, die den Themenschwerpunkten regenerative Energien, Energieumwandlung und -verteilung, Energienutzung, Energiewirtschaft und Energiepolitik zugeordnet sind. Anfang August folgt die Gründung des „Westfälischen Instituts für Gesundheit“ (kurz WIGE). Medizinische, medizintechnische sowie lebens- oder gesundheitswissenschaftliche



Von Anfang an hat die Fachhochschule Leistung ausgezeichnet. Hier sind es die Studienpreisträger der Hochschulabteilung Bocholt des Jahres 2008. Foto: FHG/MV

Lösungen können damit aus der Sicht unterschiedlicher Disziplinen integriert betrachtet, bewertet und erforscht werden. Die zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen der Hochschule fördern die fach- und fachbereichsübergreifende Forschung und Entwicklung.

Die Hochschule macht von dem Recht Gebrauch sich einen neuen Namen zu geben. Aus der Fachhochschule Gelsenkirchen wird am ersten März 2012 die „Westfälische Hochschule“. Ein neues Design mit Grün als Schmuckfarbe statt Blau macht den Namenswechsel auch optisch sichtbar. Der neue Name bürgert sich vor allem bei den Hochschulmitgliedern in Bocholt und Recklinghausen schnell ein, hatten sie sich doch immer etwas schwer getan mit

2012



Für inzwischen Tausende von Studierenden ist dieser kleine Ausweis das Ziel der Wünsche: der Studierendenausweis. Paul Vogel (22) schrieb sich zum Wintersemester 2009/2010 in den Bachelor-Studiengang „Angewandte Informatik“ ein. Foto: FHG/BL



Zur Umbenennung der Fachhochschule Gelsenkirchen nahmen Gelsenkirchens Oberbürgermeister Frank Baranowski (l.) und Präsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann auf den zur Sitzgarnitur modellierten neuen Logo-Buchstaben Platz. Foto: WH/MV



Infolge des unvermeidlichen Abrisses der 70er-Jahre-Gebäude an der Nordseite der Neidenburger Straße erhielt die Hochschule im Anschluss an das Gebäude auf der Südseite ein modernes Ersatzgebäude. Foto: Hans Jürgen Landes

Gelsenkirchen im Namen ihrer Hochschule. Der neue Name repräsentiert den Anspruch der Hochschule auf Wirkung in einer ganzen Region in Westmünsterland und nördlichem Ruhrgebiet. Die regionale Klammer „westfälisch“ vereint alle Stand- und Studienorte in Gelsenkirchen, Recklinghausen, Bocholt und Ahaus.

2016 Ende 2016 schließt sich die Westfälische Hochschule als Gründungsmitglied dem „Graduierteninstitut Nordrhein-Westfalen“ an. Als gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung der NRW-Fachhochschulen fördert es kooperative Promotionen zwischen Fachhochschulen und Universitäten und öffnet begabten Fachhochschulabsolventen und -absolventinnen einen strukturierten Weg zum Doktorgrad.

2017 Im August 1992 rechnete die Planung für das Ende des Jahrtausends mit 1400 Studierenden in Gelsenkirchen, 1200 in Bocholt und 1120 in Recklinghausen. Macht unterm Additionsstrich 3720 Studierende. Heute sind es 9069: 4814 in Gelsenkirchen, 1978 in Bocholt (mit Ahaus) und 2277 in Recklinghausen.

Vor 1992...

1962 startet in Gelsenkirchen die Ingenieurausbildung in der „Staatlichen Ingenieurschule für Maschinenwesen Gelsenkirchen-Buer“, zunächst in provisorischen Gebäuden wie etwa einem leer stehenden Berglehlingsheim im Schatten der Zeche Hugo Ost. 1967 wurde an der Neidenburger Straße 10 der Grundstein für die Gebäude gelegt, die bis zur Gründung der Fachhochschule Bestand haben sollten. Am neunten Juni 1971 wurden die Gebäude eingeweiht. Bereits zwei Monate später wurden per Gesetz am ersten August 1971 aus den Ingenieurschulen Fachhochschulen. Für Gelsenkirchen-Buer bedeutete das den Verlust der Selbstständigkeit, denn aus der Ingenieurschule Buer wurde die Abteilung Gelsenkirchen der Fachhochschule Bochum. Das blieb sie bis zur Gründung der Fachhochschule Gelsenkirchen 1992: Dreißig Jahre nach dem Studienstart in Buer war aus einer Ingenieurschule eine selbstständige Fachhochschule geworden.



Speziell nachts wirkt die beleuchtete Hochschulabteilung Bocholt wie ein magisches Raumschiff, das im Westmünsterland gelandet ist. Foto: Hans Jürgen Landes



Die Hochschulabteilung Recklinghausen strahlt mit einer Ost-West-Achse durch die Gebäude am August-Schmidt-Ring, die zugleich eine Frischluftschneise für die Innenstadt ist. Foto: Hans Jürgen Landes

Das Zusammenspiel von technischen, ökonomischen, sozialen und politischen Aspekten – Judith Terstriep leitet IAT-Forschungsschwerpunkt „Innovation, Raum & Kultur“.

(CB) Die Diplom-Ökonomin Judith Terstriep leitet seit Jahresbeginn 2017 den Forschungsschwerpunkt „Innovation, Raum & Kultur“ am Institut „Arbeit und Technik“. Sie tritt die Nachfolge von Dr. Dieter Rehfeld an, der altersbedingt aus dem IAT ausscheidet. Die Fortführung bewährter und etablierter Forschungsarbeiten im Themenfeld Innovation steht ebenso auf der Agenda des Forschungsschwerpunkts wie die Öffnung für neue Fragestellungen und Herausforderungen.

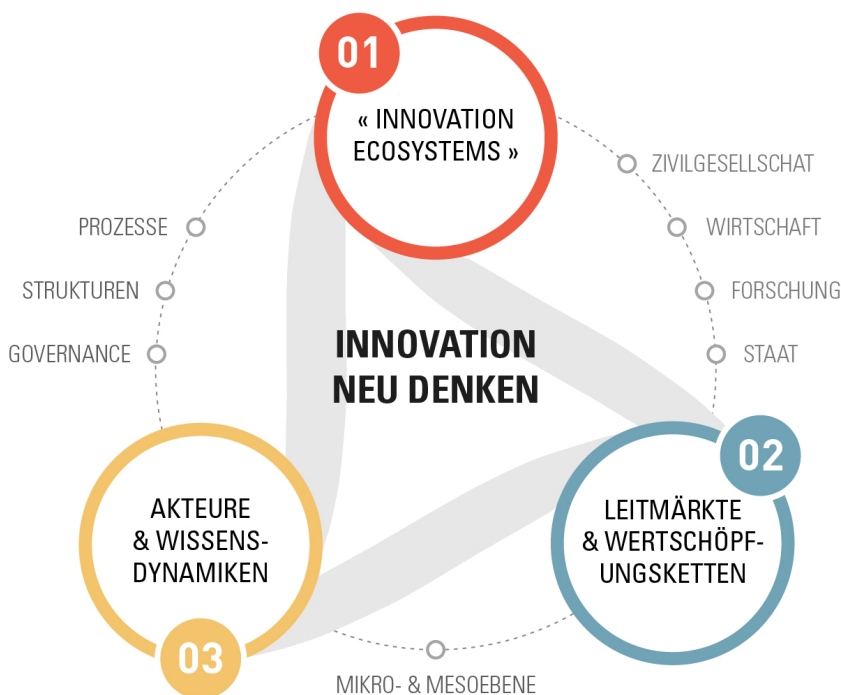
Denn das Zusammenspiel technischer, ökonomischer, sozialer und politischer Aspekte von Innovation hat deutlich an Bedeutung gewonnen. Unternehmen öffnen sich in Innovationslaboren oder in der Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen Gruppen vor allem auch in vernetzten „Communitys“ neuen Akteuren. Unter dem Leitmotiv „Innovation neu denken“ fragt das Team um Judith Terstriep in seinen Forschungsarbeiten nach dem Beitrag von Innovationen zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen. Damit einher geht die Erforschung neuer

Innovationsformen und die Entwicklung unterstützender Instrumente und Strategien zur Innovationsförderung ebenso wie die Erforschung des damit verbundenen sektoralen und regionalen Wandels.

Die Forschungsaktivitäten umfassen unter anderen die Pilotierung neuer Konzepte ebenso wie die Unterstützung von am Innovationsprozess beteiligten Akteuren im Rahmen von Strategieberatung und Coaching.



Forschungsdirektorin Judith Terstriep leitet den Schwerpunkt „Innovation, Raum & Kultur“ am Institut „Arbeit und Technik“. Foto: IAT



Das Methodenspektrum des interdisziplinären Forschungsteams ist breitgefächert und reicht von Branchen- und Regionsanalysen über (soziale) Innovationsbiographien und Netzwerkanalysen bis hin zu Evaluierung und Monitoring. Entscheidungsträger aus dem Bereich der Wirtschaftsförderung, Innovations- und Strukturpolitik, Non-profit Organisationen und andere zivilgesellschaftliche Akteure sowie von Branchenverbänden bilden zentrale Zielgruppen der Aktivitäten des Forschungsschwerpunkts.

Weitere Informationen:
<http://www.iat.eu/das-institut/forschungsschwerpunkte/innovation-raum-und-kultur.html>

„Innovation neu denken“ ist das Leitmotiv des Forschungsschwerpunkts.
 Grafik: IAT



Foto: Glasfaser Bochum

Wohnheim am schnellen Netz

Nach rund achtmonatiger Bauzeit sind seit Ende letzten Jahres die Wohnanlagen des akademischen Förderungswerks (Akafö) in Bochum und Gelsenkirchen an das Highspeed-Glasfasernetz der Glasfaser Bochum, einer Tochtergesellschaft der Stadtwerke Bochum, angeschlossen. Damit hängt jetzt auch das Wohnheim Wodanstraße in Gelsenkirchen-Erle am schnellen Netz.

Highspeed-Internet, Fernsehen in HD, Bild-Telefonie oder Multimediaanwendungen wie Video-on-Demand und Online-Gaming sind ab sofort für die Studierenden problemlos möglich, so das Akafö. „Mit der Glasfaseranbindung rüsten wir unsere Wohnanlagen für das Kommunikationszeitalter der Zukunft und erhöhen die Attraktivität der Wohnheime für unsere Studierenden“, erklärte Akafö-Geschäftsführer Jörg Lüken. „Ein leistungsstarkes Kommunikationsnetz ist heutzutage vor allem für junge Menschen ein Grundbedürfnis. Das neue Glasfasernetz ermöglicht den Bewohnern Band-

breiten von bis zu einem Gigabit, das sind 1.000 Megabit, pro Sekunde, mit einem monatlichen Datenvolumen von 1.000 Gigabyte“, erläutert Glasfaser-Geschäftsführer Dietmar Spohn.

Neben der Anlage Wodanstraße in Gelsenkirchen wurden in Bochum zwölf Wohnanlagen ans Glasfasernetz angeschlossen. Zudem hat Glasfaser Bochum das bestehende Wohnheimnetz des Akafö von sogenanntem Fast- auf Gigabit-Ethernet umgerüstet und um W-Lan-Zugangspunkte erweitert. *(Gemeinsame Erklärung Akafö mit Stadtwerken Bochum)*



Das Gelsenkirchener Wohnheim an der Wodanstraße steht den Studierenden der Westfälischen Hochschule zur Verfügung. In drei Wohnhäusern gibt es 152 WG-Zimmer in 2- bis 4-Raum-WGs sowie 3 Apartments. Zu jeder Wohnung gehören eine voll ausgestattete Küche sowie moderne Sanitäranlagen. Einige Wohnungen haben einen Balkon oder eine Terrasse. Die Zimmer sind nicht möbliert, haben aber Kabelanschluss. Die Zimmer kosten zwischen 209 und 269 Euro. Die Preise verstehen sich als Inklusivmiete/Warmmiete und enthalten alle Nebenkosten inkl. Netzwerkanbindung und Kabel-TV. Die Apartments verfügen über eigene Küche und Bad und sind ebenfalls nicht möbliert. Sie kosten 232 bis 239 Euro. Waschmaschinen und Wäschetrockner sind im Keller vorhanden. Im Innenhof der Wohnanlage wurde ein Gartenteich mit Wasserfall angelegt. Parkplätze sind am Haus ausreichend vorhanden, Fahrräder können im Keller und an den Hauseingängen in den Fahrradständern abgestellt werden. Zum Gelsenkirchener Standort der Westfälischen Hochschule fährt die Straßenbahn mit Umsteiger auf eine Buslinie. Fotos: Akafö

Christian Kellmann vom „AStA“ betreut das Projekt „campusRad“. Es beschert den Studierenden beim Anbieter Metropolrad Ruhr 60 Freiminuten zum Radeln. Einmal anmelden, später nur über die Radnummer die Schlossnummer abrufen und losradeln. Foto: WH/BL

Umsonst Leih-Fahrrad fahren können seit einiger Zeit die Studierenden der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen. Dank einem Vertrag zwischen dem „Allgemeinen Studierendenausschuss AStA“ als Vertreter der Studierenden und der Nextbike-Gesellschaft als zuständig für „metropolradruhr“ bekommen die Studierenden 60 Minuten geschenkte Fahrzeit. Wer länger will, muss bezahlen oder eine Viertelstunde warten. Dann gibt es die nächste Stunde freie Fahrt. Das Projekt heißt „campusRad“.



Station 7608 ist abfahrbereit

(BL) Das Angebot gilt zwar für alle, aber nur die Westfälische Hochschule am Standort Neidenburger Straße in Gelsenkirchen-Buer hat eine eigene Radstation von Metropolrad Ruhr. Und so geht es: Einmalig die App von Metropolrad Ruhr aufs Smartphone speichern und sich mit seiner Studierenden-E-Mail-Adresse und der Mobiltelefonnummer anmelden. Bei der Ausleihe ruft man die App auf und gibt die Radnummer des Fahrrads, das man ausleihen will, an. Zurück kommt die Nummer für das Zahlenschloss am Fahrrad. Zur zeitgesteuerten Abrechnung muss man das Fahrrad dann nach der Nutzung wieder an einer Metropolrad-Station zurückstellen, es abschließen und die Stationsnummer der Rückgabe per Smartphone übermitteln. Fertig.

Wer nicht einfach nur radeln will, sondern das Fahrrad als Verkehrsmittel einsetzt, für den ist es wichtig, die für ihn entscheidenden Radstationen in der Umgebung zu kennen. Ganz wichtig ist sicherlich die Station am Kunstmuseum in Buer, da sie direkt am zentralen Omnibus- und Straßenbahnhof liegt. Da kann man dann in Bus und Bahn umsteigen, wenn man den Bus von der Hochschule nach Buer verpasst hat oder gerade keiner fährt. Also beispielsweise in der vorlesungsfreien Zeit oder am Abend. Weitere strategisch günstige Radstationen

sind der Bahnhof Buer Süd, der Nordbahnhof Buer oder mit flottem Tritt der Hauptbahnhof Gelsenkirchen. Alle Stationen kann man über die Karte auf www.metropolradruhr.de einsehen.

Dort gibt es auch Extra-Informationen für Studierende. Neben der Westfälischen Hochschule machen die Hochschule und Ruhr-Universität in Bochum, die Bochumer Hochschule für Gesundheit, die Universität Duisburg-Essen, die Folkwang-Universität

der Künste und die Hochschule Ruhr-West mit. Nutzen können das Fahrrad aber nicht nur Studierende, sondern alle, die anderen aber kostenpflichtig.

Damit die Studierenden der Westfälischen Hochschule den 60-Minuten-Fahrspaß kostenfrei nutzen können, zahlt der „AStA“ jedes Semester 1,50 Euro für jeden Studierenden pauschal an die Betreibergesellschaft. „Das Geld“, so AStA-Mitglied Christian Kellmann, „kommt aus dem Etat des Studierendenausschusses und damit aus den Sozialbeiträgen der Studierenden.“ Zu Beginn des Sommersemesters hatten sich bereits rund 80 Studierende fürs Metropol-Fahrrad angemeldet. Aber wenn das Wetter im Sommer fahrradfreundlicher als im Winter ist, könnten es ja noch deutlich mehr werden. Anmeldung genügt.



Drei Nummern braucht der Mensch: Die Radnummer führt über das Smartphone zur Schlossnummer. Bei der Abgabe meldet man, an welcher Stationsnummer das Fahrrad wieder angeschlossen wird. Die Westfälische Hochschule ist Station 7608. Die Hotline-Nummer führt zum bundesweiten Radverleih Nextbike in Leipzig, zu dem Metropolrad Ruhr und damit das Projekt „campusRad“ gehören. Im Normalfall braucht man die aber nicht. Foto: WH/BL





Die zurzeit modernsten Leuchten sind Kassetten-LED-Lampen. Dirk Bietenbeck vom Dezernat Gebäudemanagement hat sie beispielsweise in die Decke des PC-Pools im Gelsenkirchener Informatikgebäude eingebaut. Die Diffusorscheiben sorgen für eine gleichmäßige Verteilung des Lichts und erinnern ein wenig an die Deckenleuchten, wie sie der Architekt Frank Lloyd Wright verwendete, etwa in den berühmten Haus „Fallingwater“. Foto: WH/BL

Lumen, Lux und LEDs

Die modernen Leuchtmittel haben die Lampenwelt für den Verbraucher nicht einfacher gemacht. Aus 15/25/60- und 100-Watt-Glühlampen wurde eine Vielzahl von Leuchtstoffröhren, Stromsparlampen und ganz neu: LED-Lampen. Auch die Westfälische Hochschule setzt auf moderne Leuchtmittel und ersetzt in vielen Lehrräumen und Hochschulbüros die bisherigen Leuchten durch moderne LED-Lampen.

(BL) Das ist bestimmt auch umweltfreundlicher, vor allem aber viel billiger. Denn wo früher knapp 60 Watt verbraucht wurden, verbrauchen die LED-Lampen nur 20 bis 24 Watt, erläutert Siegmund Seland vom Dezernat für Gebäudemanagement: „Das bedeutet für die Stromrechnung der Westfälischen Hochschule eine Ersparnis von rund 60 Prozent.“ Die Hochschulabteilung Recklinghausen ist schon fast durch mit dem Austausch, Bocholt folgt, in Gelsenkirchen läuft der Austausch gerade.

Dabei achtet die Hausverwaltung darauf, dass die von der Arbeitsstättenverordnung geforderte Lichtstärke auf den Arbeits- und Schreibtischen eingehalten wird. „Wir müssen daher aus der Lumen-Angabe auf den Leuchten auf die Lux-Stärke auf der Arbeitsoberfläche umrechnen“, so

Seland, „denn wie viel Licht auf dem Papier ankommt, hängt beispielsweise von der Deckenhöhe ab.“ Und die ist in den Hörsälen mit ansteigender Bestuhlung abschnittsweise zu berechnen. In den Arbeits- und Büroräumen hängt sie davon ab, ob und wie weit die Decke für darüber liegende Technik abgehängt wurde. Bei Prof. Jürgen Znotka von der Fachgruppe Informatik wurde die Decke gerade höher gelegt, damit der Raum besser belüftet wird. Im Zuge des Umbaus war er einer der ersten, die die neuen LED-Kassetten-Leuchten bekamen: „Sieht sehr gut aus, moderne Technik und ein sehr angenehmes Licht“, so Znotka.

Wie angenehm das jeweils werktätige Hochschulmitglied das Licht empfindet, ist individuell unterschiedlich, hängt aber auch von der Art der Tätigkeit ab: Im Übungs-OP wird

anderes Licht gebraucht als im Büro oder im PC-Pool. Neben der Leuchtstärke können die Nutzer daher auch Wünsche für die Lichtfarbe anmelden. Seland: „Standardmäßig bauen wir die Lichtfarbe Cool-Weiß ein, das entspricht etwa 4000 Kelvin. Wer möchte, kann aber auch 3000 Kelvin bekommen, das ist dann warm-weiß.“

Die ausgebauten alten Röhren werden gesammelt und gesichtet. Diejenigen, die ihre Lebenslänge erreicht haben, werden umweltgerecht entsorgt. Hier ist Vorsicht geboten, denn sie enthalten Quecksilber. Noch funktionstüchtige Röhren werden erst mal verwahrt, für den Fall, dass man sie noch sinnvoll einsetzen kann, bis dann irgendwann alle Lampen auf LED-Technik umgerüstet sind und die „ältere Generation“ ins Recycling kann.



Prof. Dr. Christian Fieberg arbeitet seit dem ersten März im Fachbereich „Maschinenbau und Facilities Management“ an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen. Als Professor für Gebäudetechnik will Fieberg das sogenannte BIM (Building Information Modeling) weiter ausbauen. BIM soll verschiedene Gewerke, beispielsweise Sanitär- und Elektroinstallationen oder Brandschutz und Belüftungskanäle, am Baukörper konfliktfrei koordinieren. So sollen Baufehler vermieden werden und die angepeilten Kosten besser im Rahmen bleiben. Foto: WH/MV

Frischer Wind mit Plan

Dr. Christian Fieberg (43) ist als Professor für Gebäudetechnik im Fachbereich „Maschinenbau und Facilities Management“ der Westfälischen Hochschule an den Standort Gelsenkirchen berufen worden.

(MV) Nicht nur der Kalender zeigte an, dass seit dem ersten März der Frühling meteorologisch für frischen Wind sorgt. Auch an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen weht seither ein „frischer Wind“. Dafür sorgt Dr. Christian Fieberg, der zum ersten März an der Westfälischen Hochschule seinen Dienst als Professor für Gebäudetechnik begonnen hat und sich vor allem um Gebäudeklima kümmert. „Allerdings sollte man in der Klimatechnik einen ‚frischen Wind‘ im Gebäude nicht spüren“, erzählt Fieberg, „denn eine gut geplante moderne Klimatechnik heizt und kühlt Gebäude, ohne das unangenehme Zugluft zu spüren ist.“

„Frischen Wind zu berechnen“ ist für Christian Fieberg auch ein Thema, denn das erwartet seine Studierenden bei den Grundlagen in der Klimatechnik. Dort lernen sie, wie Luft und Wasser strömen und wie sich feuchte Luft verhält. Sie sollen Luftwechselraten physikalisch kennenlernen und berechnen, damit sie wissen, wie die Einflussgrößen zusammenhängen.

Zudem will Prof. Dr. Christian Fieberg das sogenannte BIM (Building Information Modeling) an der Westfälischen Hochschule ergänzend ausbauen. BIM ist die Bereitstellung von zwei- und dreidimensionalen Gebäudedetails in elektronischen Datenformaten. Damit lassen sich verschiedene Gewerke, beispielsweise Sanitär- und Elektroinstallationen oder Brandschutz und Belüftungskanäle, am Baukörper konfliktfrei koordinieren. So sollen Baufehler vermieden werden und die angepeilten Kosten besser im Rahmen bleiben. „BIM ist momentan noch ein Riesenthema mit vielen offenen Fragen“, beschreibt Fieberg den Status quo. Dabei ließen sich mit BIM viele Probleme lösen und bei der Abstimmung der Gewerke müssten nicht mehr alle Beteiligten mit Papierrollen unter dem Arm über die Baustelle laufen, ist sich Fieberg sicher. Eine Anwendung von BIM ist auch die sogenannte „Augmented Reality (AR)“ – die erweiterte Realität. Mit AR

lassen sich über die Smartphone- oder Tablet-Kameras reale Ansichten mit virtuellen, eingeblendeten Anweisungen oder Inhalten anzeigen. Beispielsweise könnten sich Reparaturen oder Installationen in einem Gebäude mit hilfreichen Hinweisen schneller als bisher beheben oder installieren lassen.

„Gerade in der Gebäudetechnik wird mit der Digitalisierung auch der Anspruch bei der Ausbildung der verschiedenen Berufsgruppen deutlich zunehmen müssen“, berichtet Fieberg über die Aussichten. „Dort ist zukünftig noch mit viel mehr Know-how zu rechnen.“ Hier will Fieberg ansetzen und seine Studierenden akademisch auf BIM vorbereiten.

Fieberg selbst hat an der RWTH Aachen Maschinenbau studiert und als Diplomingenieur abgeschlossen. Im Anschluss promovierte er dort zum Doktor der Ingenieurwissenschaften: Sein Promotionsthema: „Thermischer Kontaktwiderstand bei hohen Drücken und Temperaturen“. „Vergleichen kann man das mit dem Steak in der Pfanne. Wenn die Pfanne heiß ist und ich das Steak andrücke, erhöht sich die Kontaktfläche zwischen Pfannenboden und Fleisch. Das hört man auch am lauten Bratgeräusch“, berichtet Fieberg schmunzelnd. „Beispielsweise sind solche Kontaktwiderstände auch in einem Motor zu finden. Früher dauerte ein Versuch hier einen Tag.“ In seiner Doktorarbeit fand Fieberg mit Infrarotkameras und entsprechender Datenauswertung einen Weg, Widerstand und Temperaturdaten innerhalb weniger Sekunden zu bestimmen. Wichtig sind solche Ergebnisse, um beispielsweise über eine effektive Wärmeableitung die Haltbarkeit der Materialien zu erhöhen.

Neben BIM, Systemeffizienz (Vernetzung von Geräten und Komponenten) sowie Strömungssimulation und wärmetechnischen Fragestellungen in der Klimatechnik will sich Prof. Dr. Christian Fieberg mit Unternehmen aus der Region zusammenschließen. Dies können Anfragen zu gemeinsamen Forschungsthemen oder auch Angebote für Bachelor-Arbeiten oder Praktikumsplätze für die Studierenden sein. „Der digitale Wandel am Bau muss noch viele Hürden nehmen. Das müssen nicht nur unsere Studierenden bis zum Abschluss beherrschen, sondern ist auch eine Herausforderung für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Unternehmen, die sich mit Gebäudetechnik auseinandersetzen“, so Fieberg abschließend.



*Die praktische Anwendung von Mess- und Automatisierungstechnik liegt Christos Georgiadis, neuer Elektrotechnik-Professor in der Gelsenkirchener Abteilung Elektrotechnik, für seine Studierenden besonders am Herzen.
Foto: WH/BL*

Mess- und Automatisierungstechnik zum Anfassen und Begreifen

Die Westfälische Hochschule hat Dr. Christos Georgiadis als Professor für Mess- und Automatisierungstechnik in die Gelsenkirchener Abteilung Elektrotechnik berufen.

(BL) Der Name ist griechisch, aber geboren wurde Prof. Dr. Christos Georgiadis in Lüdenscheid. Das Herkunftsland seiner Eltern besucht er heute noch regelmäßig für eine Urlaubswochen, liebt aber ansonsten mehr die Nordsee: „Kilometerlange Strände, frischer Wind um die Nase, Windripping im Sand, da finde ich zu mir selbst und komme auf neue Ideen.“ Man könnte annehmen, dass ihn eine solche Idee auch nach Gelsenkirchen brachte. Lüdenscheid war nur seine erste Station, das Fachabitur machte Georgiadis in Hagen, er studierte in Siegen und legte dort anschließend die Prüfung zum Doktor der Ingenieurwissenschaften mit einer Forschungsarbeit ab, die sich um 3-D-Sensoren zur Farberkennung

kümmerte. „Solche Sensoren werden beispielsweise in der Medizin benutzt“, erläutert er, „die Farbsensoren erkennen, ob bei der Dialyse infolge eines Membrandefekts Blut in die Dialyselösung sickert. Dann verliert der Patient Blut und die Dialyse ist nicht ausreichend effizient.“ Seine nächste berufliche Station brachte ihn als Professor an die Hochschule Hamm-Lippstadt, bevor er jetzt an die Westfälische Hochschule wechselte. Sein Lehrgebiet hier: Mess- und Automatisierungstechnik.

Und den Sensoren bleibt er dabei treu. In den nächsten zwei Jahren will er für die Studierenden eine Muster-Produktionsanlage an der Hochschule aufbauen, an der sie praktisch üben können, wie Sensoren zur Qualitätssicherung in der Produktion genutzt werden können. Die praktische Anwendung ist ihm ganz besonders wichtig für die Studierenden: „Die sollen anfassen und selber machen

können.“ Sein Lehrsteckenpferd ist die didaktische Methodik. Kaum ein Mittel, das ihm nicht recht ist, um vor der Praxis das theoretische Wissen in die Köpfe der Studierenden zu schaufeln: von der guten alten Kreidetafel über Multimedia-Boards bis zur Nutzung des Internets in der Lehre. Aber noch muss er sich um die Finanzierung der Produktionsanlage kümmern: „Sollte ein Industriebetrieb der Region dabei die von der Hochschule bereitgestellten Mittel aufstocken oder durch eine Sachspende ergänzen können, ginge es bestimmt schneller“, so Georgiadis.

In der Forschung will Georgiadis auch auf dem Feld der Sensoren weiterarbeiten. Gerade streckt er seine Fühler zu anderen an der Westfälischen Hochschule mit Sensoren arbeitenden Kollegen aus. Und außerdem will er Betriebe der Region einbinden. Damit hat er in Lippstadt bereits gute Erfahrungen gemacht.