

TRIKON

Ausgabe 3/2019,
erschienen am 02.05.2019

NACHRICHTEN AUS DER WESTFÄLISCHEN HOCHSCHULE



LEHRE

Foto: Michael Völkel

Schon seit 2014 bietet die Westfälische Hochschule einen berufsbegleitenden Studiengang „Medizinische Radiologietechnologie“ an. Im Zuge der in diesem Jahr anstehenden Reakkreditierung wurde der Studiengang nun weiterentwickelt und wird ab dem Wintersemester 2019/2020 von der Technischen Akademie Wuppertal e.V. (TAW) am Standort Bochum angeboten: S. 3



FORSCHUNG

Foto: Barbara Laaser

Bioniker der Hochschulabteilung Bocholt haben sich vorgenommen, die Kühlung von Elektromotoren für Autos neu zu denken und zu bauen, damit sie mindestens so leise und so effizient ist wie die bisherige Kühlung von Benzinautos: S. 15



DIALOG

Foto: NRW-Zentrum für Talentförderung

Yvonne Shirazi Adl (2.v.l.) arbeitet seit 18 Jahren bei der Polizei. Die studierte Pädagogin ist Polizeihauptkommissarin im Polizeipräsidium Gelsenkirchen. Berufsbegleitend hat sie an der Qualifizierung zum zertifizierten NRW-Talentscout im NRW-Zentrum für Talentförderung teilgenommen. Zum Jahresstart 2019 stellte das Polizeipräsidium Gelsenkirchen Yvonne Shirazi Adl als bundesweit ersten Polizei-Talentscout der Öffentlichkeit vor: S. 25



INTERN

Foto: Barbara Laaser

Zu Anfang des Jahres legte die Hochschule ihre fächergruppenspezifischen Gleichstellungsquoten fest, dann erschienen der Bericht zur Umsetzung des letzten Frauenförderplans und der neue Gleichstellungsplan bis zum Jahr 2022. Außerdem wählte die Gleichstellungskommission eine neue Kandidatin für das Amt der Gleichstellungsbeauftragten, die inzwischen auch vom Präsidenten als solche ernannt wurde: S. 38



**Westfälische
Hochschule**

Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen

Editorial



Foto: Sven Lorenz

Wenn ich mir viele aktuelle Diskussionen von Elektromobilität über Enteignung von Unternehmen bis hin zu Brexit-Hängepartien vor Augen führe, entsteht bei mir mitunter der Eindruck, dass sich bei manchen Protagonisten die Flucht in ein „Second Life“ etabliert hat, in dem unter weitgehendem Ausschluss real wirksamer Zusammenhänge Forderungen platziert werden, von deren Konsequenzen man zumindest nie persönlich negativ betroffen ist und allenfalls individuell profitieren könnte. Aus meiner Sicht ist vor diesem Hintergrund zunehmend Wissenschaft gefordert, Position zu beziehen und Beiträge zur Versachlichung derartiger Debatten zu leisten, aber auch Orientierung zu schaffen für manche Entscheidungsträger, die selbst orientierungslos geworden zu sein scheinen. Dabei geht es nicht darum, dem Mainstream zu folgen, sondern im positiven Sinne anstößig zu sein, um auch neue Wege aufzuzeigen. Es geht nicht nur um die großen Themen, sondern auch um die vielen vermeintlichen Kleinigkeiten, mit denen wir uns mitunter auch einfach nur abgefunden haben. Ich würde mich freuen, wenn wir uns in diesem Sinne noch stärker in laufende Dialoge kritisch, aber konstruktiv einbringen würden.

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
 Anschrift:
 Neidenburger Straße 43,
 D-45897 Gelsenkirchen,
 GKP 45877
 E-Mail: info@w-hs.de

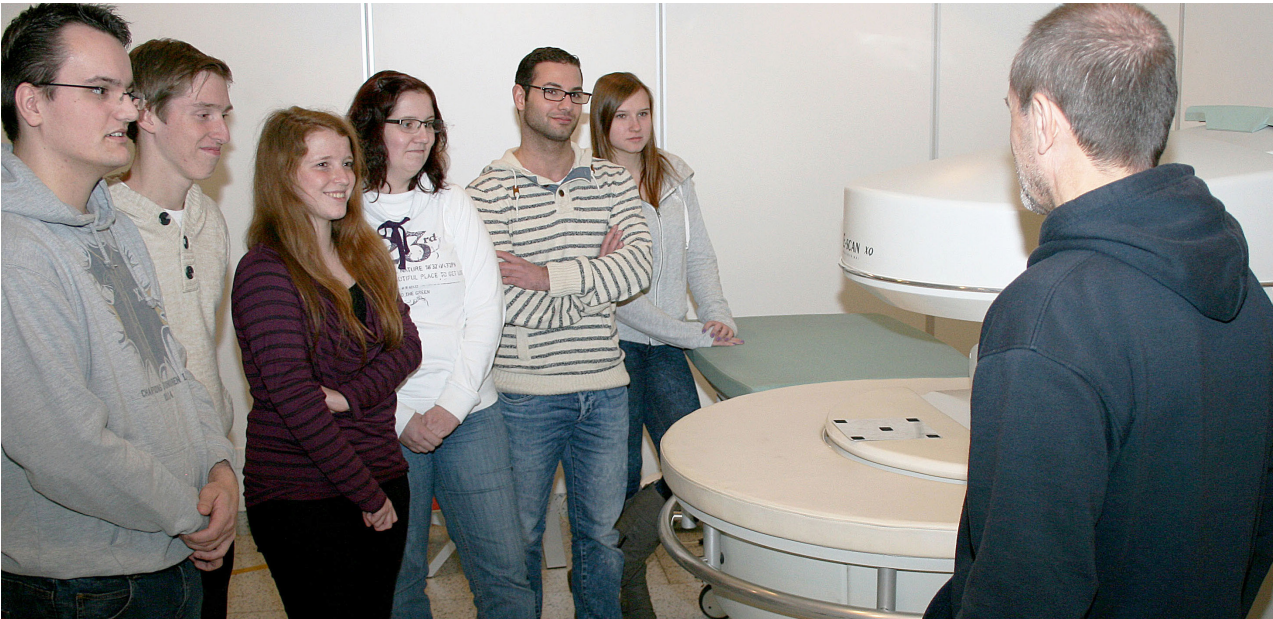
Ständige Autoren:

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

ISSN: 1433-9420



Schon seit 2014 bietet die Westfälische Hochschule einen berufsbegleitenden Studiengang „Medizinische Radiologietechnologie“ an. Im Zuge der in diesem Jahr anstehenden Reakkreditierung wurde der Studiengang weiterentwickelt und wird ab dem Wintersemester 2019/2020 von der Technischen Akademie Wuppertal e.V. (TAW) am Standort Bochum angeboten. Die Ausbildung am Computertomografen gehört genauso dazu wie am Magnetresonanztomografen (Bild) oder am Ultraschallgerät. Prof. Dr. Waldemar Zylka (r.) ist der wissenschaftliche Leiter des Studienangebots an der Westfälischen Hochschule.
Foto: WH/MV

Medizinische Radiologietechnologie reakkreditiert

Der Studiengang „Medizinische Radiologietechnologie“ soll zum Wintersemester 2019/2020 starten und wird von der Technischen Akademie Wuppertal (TAW) am Standort Bochum angeboten. Die erste Vorlesung beginnt am 6. September 2019.

Immer schnellerer Fortschritt bei bildgebenden Verfahren in der medizinischen Diagnostik erfordert Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die nicht nur medizinischen Sachverstand mitbringen, sondern auch physikalische, technische sowie ökonomische Kenntnisse besitzen. Denn Bilder aus Magnetresonanztomografen, Computertomografen oder Ultraschallgeräten liefern die Basis für Diagnose, minimal-invasive Operationen und die Strahlenbehandlung von Erkrankungen. Der Bachelor-Studiengang „Medizinische Radiologietechnologie“, der im Jahr 2014 erstmalig von der Westfälischen Hochschule akkreditiert wurde, trägt dieser Entwicklung Rechnung und entspricht den hohen Qualifikationsanforderungen in diesem Bereich.

Neben naturwissenschaftlichen, technischen und medizinischen Grundlagen vermittelt der Studiengang fortgeschrittenes Wissen über neueste Gerätetechnologie und deren Anwendungen in der Medizin. Darüber hinaus werden auch Kenntnisse in der Personalführung, im Krankenhausmanagement und in der Betriebswirtschaft vermittelt, die Absolventen zur Bewältigung komplexer Aufgabenstellungen in Einrichtungen der öffentlichen und privaten Gesundheitsvorsorge und -wirtschaft befähigen. Der Studiengang richtet sich an Berufspraktiker, die sich auf dem Feld der medizinischen Radiologietechnologie weiterbilden wollen, und wird als berufsbegleitender Studiengang angeboten. Der modulare Aufbau und die Nutzung elektronischer Medien im Kontaktstudium ermöglichen eine flexible und

individuelle Zeiteinteilung der Lernphasen. Tatsächlich anwesend sind die Studierenden im 14-Tage-Rhythmus jeweils am Wochenende: vier Stunden am Freitagnachmittag und acht Stunden am Samstag. Ergänzend gibt es ein bis zwei Blockwochen je Studienjahr für Praktika in Kliniken.

Im Zuge der in diesem Jahr anstehenden Reakkreditierung wurde der Studiengang „Medizinische Radiologietechnologie“ (B. Sc.) weiterentwickelt und wird ab dem Wintersemester 2019 von der Technischen Akademie Wuppertal e.V. (TAW) am Standort Bochum angeboten. Die erste Vorlesung beginnt am 6. September.

Mit ihrer langjährigen Erfahrung im Bereich berufsbegleitender Studiengänge stellt die TAW sicher, dass der Bachelor-Studiengang für Berufstätige parallel zum Job studierbar ist. So organisiert sie nicht nur die Präsenzveranstaltungen und Prüfungen, sondern steht den Studierenden auch mit Rat und Tat zur Seite, betreut und berät sie. Der Studiengang ist auf acht Semester ausgelegt. Für Personen mit einer abgeschlossenen Ausbildung als medizinisch-technische Assistentin oder Assistent (MTRA) kann das Studium um etwa drei Semester verkürzt werden. Als Abschluss verleiht die Westfälische Hochschule den akademischen Grad „Bachelor of Science“.

Der Studiengang ist gebührenpflichtig. Allerdings verringern sich die Kosten für Studierende mit abgeschlossener MTRA-Ausbildung. Weitere Informationen erteilt die Technische Akademie Wuppertal e.V., Studienzentrum Bochum. Die TAW bietet regelmäßig Informationsveranstaltungen für Interessierte an. Termine stehen unter <https://www.taw.de/studium/radiologietechnologie/>. Anmeldungen für den Studiengang können ab sofort unter 0234/4592-209 oder über die E-Mail-Adresse studium@taw.de erfolgen.
(Angela Nordhausen, Michael Völkel)



Bis zum Jahr 2018 fertigte Eickhoff Gewinnungsmaschinen für den deutschen Steinkohlenbergbau, jetzt nur noch fürs Ausland. Hier bilden Tragarme eines Walzenschrämladers den Mittelpunkt für ein Erinnerungsfoto. Rechts: David Herberg von der Materialqualitätssicherung bei Eickhoff. Foto: WH/BL

Die Praxis erfahren

Vorlesungen erläutern Theorien, Praktika im Labor helfen Verfahren zu üben. Aber beides passiert im studentischen Schutzraum Hochschule. Prof. Dr. Deniz Kurumlu, seit dem letzten Sommersemester Professor für Werkstoffwissenschaft und Werkstoffprüfung im Gelsenkirchener Institut für Maschinenbau, wollte mit seinen Studierenden der Werkstoffkunde einen Schritt weiter gehen und besuchte mit ihnen Industriebetriebe, vom „kleinen“ Start-up über ein mittelständisches Unternehmen bis zum Großkonzern der Stahlindustrie. Dabei immer im Vordergrund: Was machen Maschinenbau-Absolventen mit besonderen Kenntnissen in der Werkstoffkunde beruflich bei diesen Betrieben und welche Art von Betrieb passt zu mir und ich zu ihm?

(BL) Die Praxis „erfahren“ war dabei zunächst wörtlich zu nehmen: Die Studierenden trafen sich an den Betrieben. Anfang November etwa bei „Ingpuls“, einem noch jungen Bochumer Werkstoff-Unternehmen, das von sich sagt, von der Schmelze bis zum Werkstück auf der Basis innovativer Formgedächtnis-Legierungen (FGL) Produkte der Zukunft und damit der Zukunft der Menschen zu entwickeln: „So entstehen High-Tech-Produkte, in deren Zentrum die FGL-Komponente steht, aus einem Guss“, so der Marketing-Verantwortliche Felix Manhart. Im Mittelpunkt stehen dabei die Eigenschaften der sogenannten „Smart Materials“, die über ihre Legierungszusammensetzung und Herstellung an die jeweils erforderlichen Bedarfe angepasst werden. Durch die unterschiedlichen Formgedächtniseffekte lassen sie sich unter anderem im Automobilbau, in Haushaltsgeräten, aber auch als Implantate im menschlichen Körper nutzen.

Ende November trafen sich die Exkursionsteilnehmer erneut in Bochum, diesmal bei dem mittelständischen Unternehmen „Gebr. Eickhoff Maschinenfabrik und Eisengießerei“, ein Traditionsunternehmen, bei dem Prof. Dr. Deniz Kurumlu selbst einige Jahre als Werkstoffexperte gearbeitet hat. Eickhoff produziert vor allem Getriebe und Gewinnungsmaschinen, früher viel für den heimischen Steinkohlenbergbau, heute immer noch für den weltweiten Bergbau, aber auch für Windräder oder etwa Schleusenantriebe. Die Stückzahlen der Spezialmaschinen sind eher gering, etwa wenn man die Eickhoff-Produktion mit den Stückzahlen in der Kraftfahrzeugindustrie vergleicht. Dafür ist die Fertigungstiefe hoch und die Produkte müssen hohen Anforderungen genügen, was sich auch in der Materialbeschaffenheit ausdrückt. „Es geht unter anderem um hohe Materialreinheiten und ein homogenes Gefüge, die eine hohe Belastbarkeit bei langen Standzei-



Mit Ingpuls lernten die Maschinenbau-Studierenden ein noch junges Bochumer Werkstoff-Unternehmen kennen, das sich mit Formgedächtnis-Legierungen beschäftigt. Foto: WH

ten fördern“, umreißt David Herberg das Arbeitsgebiet als Materialqualitätsgarant bei Eickhoff, „wir müssen höchsten Industrieanforderungen genügen, das wird eigentlich nur noch von der Luft- und Raumfahrt getoppt.“

Im Februar hieß das Fahrtziel Duisburg und damit das Thyssen-Krupp-Stahlwerk. Jetzt erlebten die rund 50 Studierenden die ganz großen Dimensionen: Der Standort Duisburg hat die Größe des Stadtstaates Monaco, so die Website „thyssenkrupp-steel.com“. Entsprechend gibt es kilometerlange Straßen und Schienenwege auf dem Gelände und bei über 10.000 Mitarbeitern kennt nicht mehr jeder jeden. Auch die Arbeitsbereiche der Mitarbeiter sind hoch spezialisiert, je nachdem ob er am Hochofen oder an der Kokille arbeitet. Kurumlu: „Je größer die Firma, umso spezialisierter ist meist die Aufgabe des Einzelnen.“ Die Studierenden hatten das Glück, einen Abstich live miterleben zu können. Zugleich

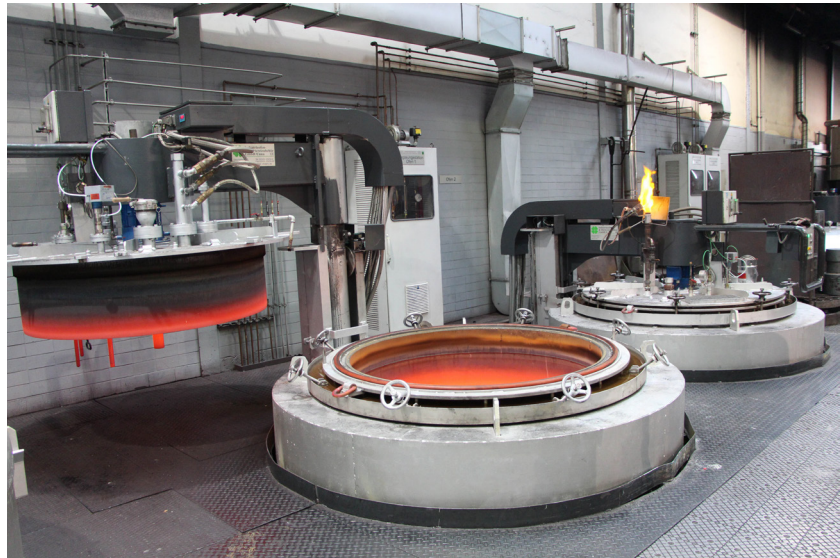


sensibilisierte es sie für den Arbeitsplatz „Stahlwerk“: Hier müssen die Sicherheitsvorkehrungen besonders hoch sein und verlangen eine hohe Konzentration aller bei der Arbeit.



Mit Eickhoff in Bochum besuchten die Studierenden von Prof. Dr. Deniz Kurumlu (v.M.) ein großes, mittelständisches Unternehmen der Maschinenindustrie. Foto: WH/BL

Produktionsgeräusche, Sicherheitsvorkehrungen und der typische Geruch einer Fertigungshalle empfangen die Studierenden bei einem Rundgang. Erläuterungen dazu gab es von Eickhoff-Mitarbeiter Andreas Emme, der hier der Kamera den Rücken zuwendet. Foto: WH/BL



Bei Temperaturen zwischen 800 und 1000 Grad Celsius werden bei Eickhoff Getriebeteile im Ofen „aufgekocht“. Dabei dringen Kohlenstoff-Atome in die Oberflächen ein. Foto: WH/BL



Aufgrund der hohen Teilnehmerzahl wurden die Besucher von der Westfälischen Hochschule bei Thyssen-Krupp in Duisburg in zwei Gruppen geteilt, sodass das Foto nur etwa die Hälfte der Teilnehmer wiedergibt. Foto: WH

Von links: Andrea Wolf (Westfälische Hochschule), Carlo Tinnefeld (Preisträger), Sabine Haas (Präsidentin Rotary Club Gelsenkirchen-Schloss Horst).
Foto: RC GE-Schloss Horst



Interkulturelle Kompetenz gewürdigt

Den Preis für „International Competence“ 2019 verlieh der Rotary-Klub Gelsenkirchen-Schloss Horst an Carlo Tinnefeld, Student der Westfälischen Hochschule.

„Die Arbeit in Thailand hat definitiv mein kulturelles Bewusstsein erweitert!“ Carlo Tinnefeld ist der diesjährige Träger des Preises „International Competence“, der seit 2005 vom „Rotary Club Gelsenkirchen Schloss Horst“ vergeben wird. Tinnefeld hat im Jahre 2018 seinen Master in „Computer Aided Engineering“ an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen gemacht – mit einer Masterarbeit auf der Grundlage seines Einsatzes in Thailand am Bosch-Standort Hemaraj.

Im Februar stellte sich der 27-jährige Tinnefeld dem Rotary-Klub vor. Anschließend überreichte Sabine Haas, Präsidentin des RC Gelsenkirchen Schloss Horst, den mit 1.500 Euro dotierten Preis. „Thailand war eine Erfahrung, durch die ich mich weiter entwickelt habe: Ich habe sehr viel Selbstvertrauen aufbauen können“, sagte der Preisträger, dessen Änderungsvorschläge bei der Digitalisierung der Erfassung von Lagerbeständen bei den einheimischen Kollegen und der örtlichen Betriebsleitung auf offene Ohren trafen und schnell umgesetzt wurden.

Wenn die Mönche dann beim Übergang von der Trocken- zur Regenzeit das Werk segnen und die Mitarbeiter sich gegenseitig nass machen, sind das Eindrücke fürs Leben für den jungen Ingenieur. Der Kontakt zu den thailändischen Kollegen wird von Carlo Tinnefeld weiter gehalten. Zuletzt berichtete einer der neuen Freunde von seiner Hochzeit. Tinnefeld stellt fest: „Nach diesen Erfahrungen gehe ich offener auf Menschen zu als vorher. Ich würde es jederzeit wieder machen!“

Die Auswahl des Preisträgers erfolgte in Absprache mit der Westfälischen Hochschule. Sabine Haas: „Wir stehen immer in engem Kontakt mit Andrea Wolf von der Stabsstelle für interkulturelle Qualifizierung der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen, um eine objektive Auswahl treffen zu können.“ Andrea Wolf war es ein Leichtes, die Klubmitglieder von der besonderen Eignung des Preisträgers zu überzeugen – seine leuchtenden Augen bei der Schilderung seiner Erlebnisse in Thailand und derer nachhaltigen Erkenntnisse sprachen Bände.

Rotarier handeln immer gleichzeitig lokal und global. Lokal, weil sie als einzelner Klub vor Ort helfen, global, weil schon die Struktur

eines weltweiten Serviceklubs die Internationalität beinhaltet. Insofern ist es auch für den „Rotary Club Gelsenkirchen Schloss Horst“ verpflichtend, internationale Kompetenz zu fördern. *(Jörg Seveinek)*

Rotary Club Gelsenkirchen Schloss Horst

Der „Rotary Club Gelsenkirchen-Schloss Horst“ ist Teil der internationalen Rotary-Organisation, in der sich weltweit 1,2 Millionen Mitglieder in 34.000 Rotary-Klubs ehrenamtlich engagieren. Nach dem Motto „Service Above Self“ (Selbstlos dienen) wollen Rotarier den zur Seite stehen, die sich nicht selbst helfen können – im lokalen Umfeld sowie mit internationalen humanitären Projekten. Rotary-Klubs sind unabhängig, überparteilich und nicht konfessionell gebunden. Seit seiner Gründung hat der RC Gelsenkirchen Schloss Horst zahlreiche Projekte in Gelsenkirchen gefördert.

**Präsidentin 2018/2019:
Sabine Haas**

Prof. Dr. Manfred Meyer von der Hochschulabteilung Bocholt wurde Fellow des Landes Nordrhein-Westfalen für die Einführung digitaler Lehrvorhaben. Foto: WH/MV

Mit rund zwei Millionen Euro fördern das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen und der Stifterverband das Programm „Fellowships für Innovationen in der digitalen Hochschullehre“. In der Förderrunde 2019 werden dadurch mehr als 40 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterschiedlichster Fachrichtungen bei der Einführung digitaler Lehr- und Lernformate an den Hochschulen unterstützt. Für die Umsetzung ihrer Konzepte erhalten die Fellows jeweils bis zu 50.000 Euro.



Fellow für digitale Lehre

Einer von ihnen ist Prof. Dr. Manfred Meyer, der im Bocholter Fachbereich Maschinenbau Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsinformatik lehrt. Meyers spezielles Projekt kümmert sich um „Social Learning & Just-in-Time Teaching“ in der Informatik-Lehre. Dazu der Fellow Manfred Meyer: „Studierende haben heute andere Erwartungen an die Lehre, sie bevorzugen es in Gruppen zu lernen und dies verstärkt auch außerhalb der Hochschule. Damit sie sich gemeinsam und unabhängig von Ort und Zeit mit den Inhalten befassen können, ist es sinnvoll, die Präsenzveranstaltungen durch eine digitale Lernplattform zu ergänzen, die nicht nur Lernmaterialien für die Vorbereitung bereitstellt, sondern vor allem kollaborative Arbeitsformen – social learning – unterstützt. Idealerweise sollten dann in den Präsenzveranstaltungen – dem Prinzip des Just-in-Time-Teachings folgend – gezielt die Verständnisschwierigkeiten aus dieser Vorbereitungsphase adressiert werden.“ Meyer will im Rahmen der Lehrinnovation dafür die Plattform „Perusal“ einführen und speziell für die Informatik-Lehre um Möglichkeiten der gemeinsamen Arbeit an Programm-Codes erweitern. Evaluationsmaßnahmen sowie der Austausch mit anderen Fellows und Kollegen anderer Fachdisziplinen sollen die Maßnahmen verstetigen.

„Mit neuen digitalen Lehr-/Lernformaten kann die Lehre orts- und zeitunabhängiger gestaltet und individuelle Lernvoraussetzungen berücksichtigt werden“, sagte dazu Isabel Pfeiffer-Poensgen, Kultur- und Wissenschaftsministerin des Landes Nordrhein-Westfalen. „So gelingt es, die Studierenden mit flexibleren Möglichkeiten in der Lehre auf die kommende Arbeits- und Lebenswelt vorzubereiten.“ „Wir hoffen, dass die geförderten Lehrinnovationen andere Lehrende inspirieren und in viele Disziplinen übertragen werden“, sagt Andreas Schlüter, Generalsekretär des Stifterverbandes. „Der Austausch von innovativen Lehrformaten ist wichtig, um die Hochschullehre im digitalen Zeitalter weiterzuentwickeln.“

Für das gemeinsame Förderprogramm „Fellowships für Innovationen in der digitalen Hochschullehre“ stellen das Ministerium für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalens und der Stifterverband insgesamt zehn Millionen Euro zur Verfügung. Das Programm läuft noch bis zum Jahr 2021. Antragsberechtigt sind Lehrende, die an Hochschulen in staatlicher Trägerschaft oder an staatlich refinanzierten Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen tätig sind.

Bereits im März nutzte Prof. Dr. Manfred Meyer das Förderprogramm, um sich im Rahmen des Fellowship-Projekts an der Harvard-Universität in Cambridge/Massachusetts/USA das Labor für „Technology-Enabled Active Learning“ (TEAL) anzuschauen. (Meldung Stifterverband/MKW, BL)



Um die Digitalisierung in der Lehre kümmert sich an der Westfälischen Hochschule eine Forschungsgruppe, zu der auch der neue „Fellow“ Prof. Dr. Manfred Meyer gehört. Andrea Niemann (l.) und Thomas Müller (r.) sind dort wissenschaftliche Mitarbeiter, die anlässlich des „Tages der Lehre 2018“ die Forschungsgruppe vorstellten. Foto: WH/BL



Sie waren die ersten, die das neue Informationsformat der Hochschulbibliothek nutzten und sich ihr Wissenshäppchen abholten: eine Gruppe von Elektrotechnik- und Energietechnik-Studierenden. Links vorne Marlies Wronka, rechts vorne Martina Mewes-Grieskamp, beide von der Hochschulbibliothek in Gelsenkirchen. Foto: WH/BL

Wissenshäppchen nach dem Essen

Nach dem Essen sollst du ruh'n oder tausend Schritte tun. Die Hochschulbibliothek dagegen empfiehlt seit dem Sommersemester ihr neuestes Informationsformat für die effiziente Nutzung der elektronischen Bibliotheksdienste: Wissenshäppchen nach der Mittagspause. In nur 15 Minuten werden hier Themen der digitalen Bibliothek kurz und knapp erklärt.

(BL) Premiere war kurz vor Ostern, als die Bibliothek ihr neues Wissensformat startete. Das erste Wissenshäppchen bezog sich auf den Zugriff und die Nutzung digitaler Bücher. Genau wie die gedruckten Bücher sind sie im Bibliothekskatalog erfasst. Über einen Link erreicht man von hier die Internetseite des Buches und kann es als PDF-Datei öffnen – je nach Anbieter kapitelweise oder ganz. Von jedem internetfähigen PC auf dem Campus und von jedem Endgerät, das sich im W-Lan der Hochschule befindet, ist das möglich. Aber auch von zuhause haben Studierende

und Mitarbeiter der Westfälischen Hochschule via VPN die Möglichkeit, auf die lizenzierten E-Books zuzugreifen. Weitere Wissenshäppchen beziehen sich auf das Suchen und vor allem Finden von (DIN-)Normen, auf das Online-Presseangebot im Campusnetz oder auf „Statista“, das den Zugriff auf über eine Million Statistiken erschließt.

In einer viertel Stunde kann man ganz schön viel lernen. Da dabei der Hauptverbraucher von Energie das Gehirn ist, hatte die Hochschulbibliothek vorgesorgt: Parallel zum Wissenshäppchen gab es süße Häppchen für den Blutzuckerspiegel.

Weitere Informationen zu Themen und Terminen:

<https://www.w-hs.de/erkunden/zentrale-einrichtungen/bibliothek/bibliothek/nachricht-lesen/news/detail/News/wissenshaeppchen-nach-der-mittagspause-kurz-knapp-erklart-in-15-minuten/>



Prof. Dr. Tobias Seidl (l.) überreichte den symbolischen Scheck für die beste Projektarbeit im Fach „Internetanwendungen 2“, das am Bocholter Hochschulstandort der Westfälischen Hochschule im Studiengang „Informatik.Softwaresysteme“ angeboten wird. Die Studierenden Marcel Kocks, Nils Balke, Lucas Engelke, und Arthur Ott (v.l.n.r.) erhielten die Auszeichnung für ihre Programmiererweiterung namens „Criterion“. Die Erweiterung überprüft die Lösungen einer hochschuleigenen Programmier-Lernplattform vollautomatisch auf ihre Richtigkeit. Den Preis hat die Otto-Spaleck-Stiftung gesponsert. Prof. Dr. Martin Schulten (r.) betreute die insgesamt sechs Projektarbeiten. Foto: WH/Reinhold Benning

Bocholter Studentenprojekt ausgezeichnet

Im Fach „Internetanwendungen 2“ bewiesen Bocholter Studierende des Studiengangs „Informatik.Softwaresysteme“, dass sie bereits im fünften Fachsemester kreativ und ebenso erfolgreich ein Softwareprojekt planen und zudem praktisch umsetzen können. Insgesamt präsentierten die Studierenden sechs Projekte, die im Wintersemester 2018/19 entstanden. Die beste Projektarbeit wurde im Februar durch die „Otto-Spaleck-Stiftung für innovative Technologien“ ausgezeichnet.

(MV) „Bevor die rund 20 Studierenden im kommenden sechsten Semester in ihrer Praxisphase und der anstehenden Bachelorarbeit ihr Wissen in reale Projekte eines Unternehmens einsetzen werden, haben sie im fünften Semester an sechs spannenden praxisnahen Projekten gearbeitet“, berichtet Prof. Dr. Martin Schulten, der die Projektarbeiten im Fach „Internetanwendungen 2“ an der Westfälischen Hochschule in Bocholt betreute. Das beste Praxisprojekt hatte zudem die Chance, ausgezeichnet zu werden.

Ein Thema befasste sich mit der sogenannten „Industrie 4.0“. Hierzu entwickelten drei Projektgruppen verschiedene internetbasierte Ideenansätze für einen Betrieb: Ein Team befasste sich mit einer präziseren Erkennung von Blechkonturen. Ein weiteres Team baute durch die Nutzung von Barcodes eine vereinfachte und bessere Lagerverwaltung auf. Das dritte Team wiederum hat eine bestmöglich auf Kundenbedürfnisse zugeschnittene Fertigungsauftragsverwaltung umgesetzt. „Durch die enge Zusammenarbeit der Projektgruppen mit Prof. Dr. Christian Heßing, der am Bocholter Hochschulstandort Werkstoffkunde und Fertigungstechnik lehrt, und dem wissenschaftlichen Mitarbeiter André Kubasch konnten hier einige Ideen bis kurz vor ihre Einsatzreife in einem Betrieb umgesetzt werden“, fasst Schulten die Ergebnisse zusammen.

In weiteren Gruppen beschäftigten sich die Studierenden beispielsweise mit der Entwicklung einer Webanwendung, die aus kurzen Textnachrichten ein druckfertiges Buch erstellt. Ein anderes Team programmierte eine Anwendung für Frage-Antwort-Runden in Lehrveranstaltungen.

Ein Team programmierte eine Erweiterung für eine an der Westfälischen Hochschule in Bocholt selbst entwickel-

te, webbasierte Programmier-Lernplattform. Professoren können dort Programmieraufgaben eingeben sowie deren Anforderungen und Schwierigkeitsgrad bestimmen. Die Studierenden wiederum programmieren dann selbstständig ihre Lösungen. „Bislang war die Bewertung der Lösungen allerdings mit sehr großem Aufwand und zudem längeren Wartezeiten verbunden, sodass der Lernfluss immer wieder ins Stocken geriet“, erläutert Schulten die Herausforderung. Durch die nun entwickelte Erweiterung „Criterion“ habe das Projektteam eine Anwendung programmiert, die die abgegebenen Lösungen vollautomatisch auf ihre Richtigkeit überprüft. Der Studierende erhält so innerhalb von Sekunden ein Ergebnis und kann unmittelbar seine Lösung verbessern oder sich mit der nächsten Übungsaufgabe beschäftigen. Martin Schulten: „Das Testsystem wurde zudem unter Verwendung modernster Technik sowie unter Beachtung besonders hoher Sicherheitsanforderungen entwickelt.“

„Da es nicht nur professionell umgesetzt wurde, sondern einen echten Mehrwert für die Lehrveranstaltungen an der Hochschule schafft, wurde es zum Sieger des Projektwettbewerbs gekürt“, so Wettbewerbsleiter und Beiratsmitglied der Otto-Spaleck-Stiftung Prof. Dr. Tobias Seidl. Die Studierenden Marcel Kocks, Nils Balke, Lucas Engelke und Arthur Ott durften sich über ein Preisgeld in Höhe von 500 Euro von der Stiftung freuen. „Professor Dr. Tom Vierjahn hat die Entwicklung als ‚fiktiver Kunde‘ begleitet und wird das System künftig in seinen Lehrveranstaltungen einsetzen“, verspricht Schulten und freut sich über die vielen engagierten und kreativen Lösungen seiner Studierenden.



Das Team „HelloWorld“ (Platz 2 am Hub Campus Bocholt) gehörte zu den 16 Prozent besten Teams weltweit. Foto: WHB

Google Hashcode 2019

19 Studenten des Campus Bocholt beteiligten sich an dem Wettbewerb „Google Hashcode 2019“. Unter den insgesamt 6.640 Teams erreichte die beste Gruppe aus dem Bocholter Fachbereich „Wirtschaft und Informationstechnik“ – das „Team Fanta4“ – Platz 982 und gehörte damit zu den 15 Prozent der besten Teams dieses weltweiten Wettbewerbs.

Seit 2014 lobt Google den inzwischen weltweiten (97 Länder) Wettbewerb „Google Hashcode“ aus, an dem sich der Bocholter Fachbereich „Wirtschaft und Informationstechnik“ seit 2017 beteiligt. Es geht dabei um die sehr kurz-

fristige Erstellung eines Software-Programms, das eine gegebene Optimierungsaufgabe löst. Die Aufgabe wurde am 28.02.2019 um 18:45 verkündet. Lösungen konnten bis 22:30 eingereicht werden (Bearbeitungszeit 3:45h).



Team „Challenge 202“ bei der Arbeit. Foto: WHB

Der Fachbereich richtete einen von deutschlandweit 25 Hubs ein. Weltweit gab es 720 solcher Hubs. Aufgabe eines solchen Hubs ist es, eine IT- und verpflegungstechnische Infrastruktur für die (regionalen) Wettbewerbsteilnehmer anzubieten. Die 19 Teilnehmer (18 Studenten, 1 Studentin) des Hubs „Campus Bocholt“ kamen aus den Studiengängen „Informatik.Softwaresysteme“, „Angewandte Elektrotechnik“, „Wirtschaftsinformatik“ und „Informatik – Intelligente Systeme“. Sie organisierten sich in sechs Teams. Ein Team darf zwischen zwei und vier Teilnehmer haben.

Als zusätzlichen Anreiz gab es vom Fachbereich – wie bereits in den vergangenen Jahren – ein Preisgeld von aktuell 500 Euro. Dieses Preisgeld wurde zwischen den Teams des Bocholter Campus-Hubs entsprechend der erreichten Punktzahl aufgeteilt.

Unter den weltweit insgesamt 6.640 Teams erreichte das beste Bocholter Team „Fanta4“ Platz 982 und gehört damit zu den 15 Prozent besten Teams des Wettbewerbs. Die Vergleichszahlen aus den Vorjahren: 16 Prozent (2018) und 26 Prozent (2017).
(Gerhard Juen)

Erik Alves (3.v.l.) erhielt einen der drei Preise der Heinz-Trox-Stiftung, die in diesem Jahr erstmalig vergeben wurden. Von links nach rechts: Paul Schwarz, Vorsitzender der Stiftung, Moderator Kilian Reichert, Erik Alves, Prof. Dr. Hans Fleisch, Vorsitzender des Stiftungsrats, Prof. Dr. Dirk Müller, Vorsitzender der Preisjury.
Foto: WH/CF

Auf Initiative von Prof. Dr. Christian Fieberg vom Gelsenkirchener Fachbereich „Maschinenbau und Facilities Management“ bewarben sich drei Studierende der Westfälischen Hochschule mit ihren Abschlussarbeiten um den Preis der Heinz-Trox-Stiftung. Erik Alves konnte einen der drei Preise erringen.



Preis der Heinz-Trox-Stiftung

(BL) Die Preise aus dem Hochschulförderprogramm der Heinz-Trox-Stiftung wurden in diesem Jahr erstmalig vergeben. Eine unabhängige Jury hatte zuvor die Einsendungen aller Hochschulen, die am Förderprogramm teilnehmen, gesichtet und drei herausragende Abschlussarbeiten für die Preise mit einem jeweiligen Preisgeld von 3.333 Euro ausgewählt. Unter den Preisträgern ist Erik Alves, Absolvent des Gelsenkirchener Fachbereichs „Maschinenbau und Facilities Management“. Er war 2018 jahrgangsbester Bachelor-Absolvent im Studiengang „Versorgungs- und

Entsorgungstechnik“ und hatte auch bereits einen Studienpreis der Westfälischen Hochschule gewonnen. Die anderen beiden Preise gingen an Lucas Schiffhauer von der Hochschule Esslingen und Paul Freund von der Beuth-Hochschule in Berlin.

„Alle drei Abschlussarbeiten haben einen direkten praktischen Bezug und zeigen sehr interessante Forschungsansätze auf, die für die gesamte Branche bedeutsam sind“, so Prof. Dr. Dirk Müller (RWTH Aachen, Institutsleiter am E.ON ERC sowie Geschäftsführer der Heinz-Trox-Wissenschafts gGmbH und Mitglied der Preisjury).

Die Preisverleihung fand Mitte März während der ISH, der – so Fieberg – Leitmesse der Branche für Sanitärleistungen, Energie- und Klimatechnik in Frankfurt statt. Vergeben wurden die Preise von Prof. Dr. Hans Fleisch, dem Vorsitzenden des Stiftungsrates der Heinz-Trox-Stiftung, und Paul Schwarz, dem Vorsitzenden des Stiftungsvorstands. Nach der feierlichen Preisverleihung am Nachmittag waren die Preisbewerber und ihre Hochschulbetreuer zur Party auf dem Trox-Stand eingeladen und auch die Anfahrt und der Messe-Eintritt wurden von Trox übernommen.



Heinz-Trox-Stiftung

Die Heinz-Trox-Stiftung ist nach eigener Aussage Ausdruck des Lebenswerks ihres Stifters Heinz Trox (1934-2015). Mit der Gründung der Stiftung im Jahr 1991 stellte er die Weichen, dass die Trox GmbH als selbstständiges Unternehmen fortbestehen wird. Die Stiftungszwecke sind die Förderung wissenschaftlicher Tätigkeiten im Bereich der Klima- und Lüftungstechnik sowie die Unterstützung sozialer und kultureller Aktivitäten. Das Gesamtfördervolumen der Heinz-Trox-Stiftung betrug bis Ende 2015 insgesamt rund 2,5 Millionen Euro. Der Förderungsschwerpunkt „Wissenschaft und Forschung“ wurde mit rund 1,65 Millionen Euro bedacht, für soziale und kulturelle Zwecke wurden rund 800.000 Euro zur Verfügung gestellt. An der Westfälischen Hochschule fördert die Stiftung außerdem die Gebäudetechnikprofessur von Prof. Dr. Christian Fieberg von 2018 bis 2022 mit jährlich 10.000 Euro. In den Genuss dieser Fördersumme kommen neben der Westfälischen Hochschule weitere neun Fachhochschulen, die das Thema Klimatechnik bearbeiten.



Schon Tradition hat es, dass Prof. Dr. Thomas Heide (r.) den Vestischen Unternehmenspreis wissenschaftlich begleitet. Dabei setzt er ein studentisches Projektteam ein, das jährlich wechselt und für das jedes Jahr daher eine innovative Premiere darstellt. In diesem Jahr waren (v.l.n.r.) die Wirtschaftsrechtstudierenden Maximilian Dürr, Lasse Steffen, Judith Stratmann, Luisa Dalhaus und Franziska Bußmann im Team für den Unternehmenspreis zum Thema Digitalisierung. Foto: WH/BL

Die Zukunft ist digital

Im letzten Jahr stand der Vestische Unternehmenspreis unter dem Thema Gesundheitswirtschaft. Auch 2019 stand ein brandaktuelles Thema im Mittelpunkt: die Digitalisierung. Unter den sechs nominierten Firmen für den 15. Unternehmenspreis ermittelte die Jury aus der Wirtschaftsvereinigung Vest in Kooperation mit der Sparkasse Vest, der Handwerkskammer Münster, der WIN Emscher-Lippe und der Industrie- und Handelskammer Nord-Westfalen die Jahressieger 2019, denn – so die Jury – die Bewerber lagen so dicht beieinander, dass sie zwei Firmen aufs Siegerpodest hob.

(BL) Die wissenschaftliche Vorarbeit lag einmal mehr in den Händen von Prof. Dr. Thomas Heide vom Recklinghäuser Fachbereich Wirtschaftsrecht und einem studentischen Team aus dem Studiengang Wirtschaftsrecht. Sie entwarfen einen themenbezogenen Fragebogen für die elf Bewerber und bewerteten die Rückläufe mit Hilfe einer Scoring-Tabelle (Punktebewertungsverfahren). Wichtig dabei waren Kennzahlen der Unternehmen, aber auch das regionale Engagement der Bewerber: „in der Region – für die Region“. Gemeinsam mit den

Juroren besuchten sie die besten sechs Firmen und bereiteten so die Entscheidung für den Sieger vor. Für den Preis nominiert waren in diesem Jahr die sechs Unternehmen „5Minds IT-Solutions“ (Gelsenkirchen), Danielzik Baumanagement (Gladbeck), Masterflex (Gelsenkirchen), „netTrek“ (Dorsten), Robotics (Recklinghausen) und Smake (Castrop-Rauxel).

Alle sechs wiesen besondere Digitalisierungsstrategien vor: „5Minds“ etwa entwickelt für Kunden Software-Lösungen, die nicht nur passgenau sind, sondern

nachhaltig mit dem Kundenbedarf mitwachsen. Die Abkürzung BIM für „Building Information Modeling“ ist das Stichwort für das Unternehmen Danielzik Baumanagement. Mit Hilfe einer Software werden Bauplanung, -ausführung und die Bewirtschaftung von Gebäuden modelliert und gesteuert. Das bringt mehr Planungsqualität, Kosten- und Terminalsicherheit.

Masterflex ging mit einem „schlaun Schlauch“ ins Rennen. Der Schlauch „Ampius“ ist eine digitale Innovation, die den Nutzer über sein Innenleben informiert:





Temperatur, Feuchtigkeit, Aggregatzustand, Abrieb. So kann Wartung besser gesteuert werden und können Ausfälle verhindert werden. „Außerdem weist Masterflex mit voll vernetzten Produktionsprozessen ein besonderes Highlight auf“, so Prof. Dr. Thomas Heide.

Der Software-Entwickler „net-Trek“ hat gleich vier Standbeine: individuelle Software-Entwicklung, multimediale Entwicklungen und die Spieleentwicklung. Die „netTrak“-Plattform fürs Lottospielen erlaubt es beispielsweise, dass auf dem Kreuzfahrtschiff Aida Bingo gespielt wird. Das vierte Standbein ist das E-Learning. Mit „Eagle5“ sollen Anwender eigene Lerninhalte etwa für Mitarbeiter einfach und kostengünstig selbst produzieren können.

„Künstliche Intelligenz“ ist das Thema des Unternehmens Ruhr-

botics. Das Unternehmen entwickelt Software und Softwarestandards für Roboter, programmiert sie und sorgt dafür, dass sie selbstständig dazulernen. Ruhrbotics wurde 2008 als Ausgründung der Hochschule Bochum gestartet, ist heute bereits weltweit in Brasilien, Mexiko, Russland und China aktiv, will sich als nächsten Entwicklungsschritt jedoch auf die Region im Vest konzentrieren, um dort Robotik und Automatisierung voranzubringen.

Smake aus Castrop-Rauxel bedruckt und bestickt Textilien. Durch eigene Soft- und Hardware-Entwicklungen haben sie den Produktionsprozess beschleunigt und den Wertschöpfungsprozess bei Textildruck und -bestickung auch kleinster Losgrößen „revolutioniert“, so Heide. Bei Smake passiert alles in Minuten. Dank Digitalisierung, so

das Unternehmen, sei es möglich, auch in Deutschland gewinnbringend im Textilsektor zu produzieren.

Am Abend der Preisverleihung wurden alle sechs nominierten Unternehmen noch einmal ausführlich vorgestellt, bevor es dann ganz spannend wurde. Denn die Jury hatte es schwer: „Die Bewerber lagen sehr eng beieinander.“ Am Ende gab es daher dann gleich zwei Sieger: die „5Minds“ und Smake.

Und eine gute Nachricht von Unternehmenspreis-Projektleiter Michael Böhm: Alle Unternehmen, die bei den bisherigen 15 Runden des Vestischen Unternehmenspreises mitgemacht haben, sind noch erfolgreich im Markt und stehen für unternehmerisches Handeln im Vest.



Am Ende konnten sich gleich zwei Unternehmen über den Sieg 2019 freuen: die „5Minds IT-Solutions“ aus Gelsenkirchen und die Smake GmbH aus Castrop-Rauxel. Von links nach rechts. Nicole Jones (Geschäftsführung 5Minds), Marc Sikorski („5Minds“) und Björn Röber (Geschäftsführung 5Minds), Prof. Dr. Bernd Kriegesmann (Präsident der Westfälischen Hochschule), Martin Möllenbeck (Geschäftsführung 5Minds), Rainer Schiffkowski (Referatsleiter der Wirtschaftsförderung Gelsenkirchen), Nadine Kolz (Mitarbeiterin „5Minds“), Cay Süberkrüb (Landrat des Kreises Recklinghausen), Anke Starosta (Mitarbeiterin „5Minds“), Tobias Stewen (IT-Leiter Smake), Rajko Kravanja (Bürgermeister Castrop-Rauxel), Mark Busche (Geschäftsführung Smake), Michael Böhm (Projektleitung und Vorstandsvorsitz Wirtschaftsvereinigung Vest), Dr. Michael Schulte (Vorstandsvorsitz Sparkasse Vest Recklinghausen), Prof. Dr. Thomas Heide (Leiter des studentischen Projektteams an der Westfälischen Hochschule).

Foto: Paul Wiesmann



Nach etwa 14-tägiger Vorbereitungszeit konnten Ende Februar erstmals in Bocholt am Prüfungstag SAP-Zertifikate erworben werden. Unmittelbar nach dem abschließenden Online-Test bekamen die Prüflinge ihre Ergebnisse mitgeteilt. Weitere Prüfungsangebote werden folgen. Die Kurse sowie die Prüfung sind kostenpflichtig. Foto: WH/Andrea Niemann

SAP-Zertifizierungskurs in Bocholt

Nicht erst seit der „Digitalisierung“ werden umfangreiche Geschäftsprozesse in einer Anwendungssoftware abgebildet. In verschiedenen ERP-Systemen geschieht dies bereits seit Jahren. ERP ist die Abkürzung für „Enterprise Resource Planning“, was übersetzt „Geschäftsressourcenplanung“ bedeutet. ERP-Systeme sind betriebswirtschaftliche Softwarelösungen zur Steuerung von Geschäftsprozessen. „Für bessere Jobchancen von Studierenden ist es empfehlenswert, sich in diesem Bereich weiterzubilden“, weiß Hochschulmitarbeiterin Andrea Niemann. Auch deshalb war der in Bocholt erstmals angebotene „SAP TERP10 Zertifizierungskurs“ schnell ausgebucht.

Ende Februar konnten auf dem Campus in Bocholt interessierte Teilnehmerinnen und Teilnehmer die Zertifizierungsprüfung „TERP10“ von SAP erwerben. „TERP“ bedeutet ausgeschrieben „Training Enterprise Resource Planning“ und wird vom Unternehmenssoftwareanbieter SAP mit Sitz im baden-württembergischen Walldorf angeboten. Die Abkürzung „SAP“ entwickelte sich laut Unternehmensangaben aus den Anfangsbuchstaben der ersten drei Worte von „Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung“.

Bevor in Bocholt eine Vorbereitung auf den Zertifizierungskurs angeboten werden konnte, mussten Andrea Niemann und Reinhold Benning, Mitarbeiter und jetzt auch Lehrende an der Westfälischen Hochschule, zunächst selbst von SAP ein entsprechendes Zertifikat erwerben. Die Vorbereitung und Prüfung dafür legten die beiden in Münster ab, um dadurch die Berechtigung für die Durchführung des ersten Kurses in Bocholt zu erlangen. Mit Unterstützung der Forschungsgruppe „Digitale Lehre“ in Bocholt wurde nachfolgend ein Konzept für das Zertifizierungsangebot entwickelt: Entschieden hat man sich für das sogenannte „Blended Learning“ (integriertes Lernen), eine Kombination aus E-Learning und Präsenzunterricht. Der gesamte Lernstoff wurde hierfür in die Hochschul-Online-Lernplattform „moodle“ eingebracht und für die Kursteilnehmer aufbereitet. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer konnten dadurch das digitale Tool als Glossar, für Moodle-Tests sowie die Foren nutzen und sich die Lerninhalte über Assistenzsysteme anhören und auch Videos zu einzelnen Themen anschauen oder sogar über den Sprachassistenten „Alexa“ ein Wissensquiz „spielen“. Diese Lernform berücksichtigte dabei die individuellen Lerntypen und auch ein unterschiedliches Lerntempo.

„In der abschließenden Evaluation des Kurses erhielten wir durchweg positive Bewertungen für das Lehrformat“, so Andrea Niemann.

Die Kursteilnehmer erhielten zudem zu Beginn die von SAP zur Verfügung gestellten Kursbücher. Ziele der SAP-Schulung sind zum einen Methoden im Umgang mit den verantwortlichen Beratern und Projektteammitgliedern der einzelnen ERP-Bereiche kennenzulernen, um so mit ihnen erfolgreich zusammenzuarbeiten. Zum anderen sollen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erläutern können, wie die wesentlichen Geschäftsprozesse und deren Integration zueinander in den Bereichen externes und internes Rechnungswesen, Beschaffung, Produktion, Vertrieb, Instandhaltung, Kundenservice, Projektmanagement und Personalwirtschaft innerhalb von „SAP ERP“ zusammenspielen. Nach der Präsenzveranstaltung in Bocholt bestand zusätzlich die Möglichkeit, auch von zu Hause auf die Lernunterlagen in „moodle“ zuzugreifen und sich weiter im Selbststudium das Wissen vertiefend anzueignen.

Nach der etwa 14-tägigen Vorbereitungszeit standen Ende Februar die von der „SAP AG“ durchgeführten Prüfungen in Bocholt an. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer erhielt unmittelbar nach der Onlineprüfung das Ergebnis, das mindestens bei 59 Prozent der zu erreichenden Punkte oder darüber liegen musste. „Im Leben bekommt man nichts geschenkt“ – diese Erkenntnis bestätigten nach Abschluss des Zertifizierungskurses alle Teilnehmer einhellig.

Wer Interesse an der Fortbildung hat, erhält weitere Informationen auf der Webseite der Westfälischen Hochschule unter <https://www.w-hs.de/terp10/>.

(Reinhold Benning/Michael Völkel)



Am Anfang der Forschung und Entwicklung steht bei den Bionikern immer die präzise Analyse des biologischen Funktionsvorbilds. Das Kühlprinzip von Holzzellen schauen sich Projektleiter Prof. Dr. Tobias Seidl (im Hintergrund) und Dr. Michael Benemann, wissenschaftlicher Projektmitarbeiter, im Lichtmikroskop, aber auch im Elektronenrastermikroskop an. Foto: WH/BL

Kühlen nach Art der Pflanzen

Elektromobilität soll den Straßenverkehr sauberer machen. Und weniger Lärm machen. Dazu muss nicht nur der Antrieb von fossilen Brennstoffen auf Strom umgebaut werden. Bioniker der Hochschulabteilung Bocholt der Westfälischen Hochschule haben sich jetzt vorgenommen, die Kühlung der Motoren neu zu denken und zu bauen, damit sie mindestens so leise und so effizient ist wie die bisherige Kühlung von Autos.

(BL) Zwei Jahre geben sich die Bioniker der Hochschulabteilung Bocholt der Westfälischen Hochschule Zeit, um eine ganz neue, von der Biologie inspirierte Art der Motorkühlung zu erfinden und zu bauen. Genauso lange werden sie vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Rahmen des „Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand“ (ZIM) finanziell gefördert mit knapp 200.000 Euro. Zwei Industriepartner in Süddeutschland – die Firmen Impetro (Gerlingen) und ITB (Stuttgart) – kümmern sich um weitere technische Neuentwicklungen für die Kühlung. Das Spezialgebiet der Bo-

cholter Wissenschaftler ist der Nachbau der Druckregulation zwischen Zellen bei Holz: Spezielle Poren wirken hier als regelnde Ventile und bestimmen so den Flüssigkeitsaustausch, der später am Auto die Kühlung regelt. Projektleiter Prof. Dr. Tobias Seidl: „Wir machen dasselbe wie immer als Bioniker: Wir schauen uns das biologische Funktionsprinzip genau an, analysieren seine Wirkungsweise und bauen es dann technisch nach.“ Nicht aus biologischem Material, sondern voraussichtlich aus Kunststoff. Wichtig ist, dass das Kühlsystem später flexibel auf verschiedene Betriebsarten

wie etwa „Laden“ oder „Bergfahrt“ reagieren kann. Und dass es leicht und billig ist. Außerdem muss es bei allen vorhersehbaren Umweltbedingungen funktionieren. Diese Grenzfälle werden allerdings wahrscheinlich erst nach 2020 getestet, wenn bis dahin ein Prototyp entwickelt ist. „Wir sind aber ziemlich optimistisch“, so Seidl, „dass wir alle unsere Ziele in absehbarer Zeit erreichen und Elektrofahrzeuge dann noch ein bisschen besser werden: für die Umwelt und für die Menschen im Verkehr.“

Energieprofessor sieht Stromversorgung in Gefahr

Ohne staatliche Eingriffe bei der Absicherung der Energiewende durch Gaskraftwerke könnten Ende der 2020er Jahre Versorgungsengpässe drohen, so Prof. Dr. Ralf-Michael Marquardt vom Fachbereich Wirtschaftsrecht in Recklinghausen.

(BL) Die Energiewende schreitet voran. Allerdings müssen in Zeiten der „Dunkelflaute“, wenn zu wenig Strom aus Sonne und Wind geliefert wird, vorerst noch kurzfristig zuschaltbare Gaskraftwerke einspringen, so Prof. Dr. Ralf-Michael Marquardt von der Hochschulabteilung Recklinghausen der Westfälischen Hochschule, dessen Spezialgebiet die Energiepolitik ist. Da in Zukunft die konventionelle Stromerzeugung aus Atom- und Kohlekraftwerken zurückgefahren werden soll und der Stromverbrauch beispielsweise durch mehr Wärmepumpen und Elektromobilität steigen wird, sieht er die Situation jedoch kritisch: „Bis 2030 könnten trotz weiterer Fortschritte in der Speichertechnologie

und bei Flexibilisierung der Nachfrage zur Deckung der Spitzenlast aus nationalen Kapazitäten rund 20 Gigawatt Leistung fehlen.“ Das entspreche gut einem Viertel der gesichert zur Verfügung stehenden Kraftwerksleistung.

Einer Studie von Marquardt zufolge ist das Problem auch der Bundesregierung bekannt. Zur Vermeidung von Versorgungsunterbrechungen setze die Bundesregierung darauf, genügend Strom aus dem Ausland importieren zu können und vor allem darauf, dass im Inland bis dahin neue Gaskraftwerke die Lücke schließen. Dass das Ausland genügend Strom liefert, basiere, so Marquardt, zurzeit eher auf dem Prinzip „Hoffnung“. Insbesondere aber

bezweifelt er angesichts der unzureichenden Wirtschaftlichkeit von Kraftwerken, dass der Binnenstrommarkt genügend Anreize für Neuinvestitionen liefert. Marquardt: „Das Vertrauen der Bundesregierung auf die Marktkräfte stützt sich auf Studien, die wichtige investitionshemmende Aspekte wie Planungssicherheit ausgeblendet haben. Die Politik muss daher dafür sorgen, dass die Versorgung mit weiteren Formen von Reserven abgedeckt wird. Die bisherige Strategie hat Defizite und Wunschdenken wird nicht helfen. Aber die Stromversorgung ist ein Gut der Daseinsvorsorge und muss gesichert sein.“



Ohne staatliche Eingriffe bei der Absicherung der Energiewende drohen Ende der 2020er Jahre Versorgungsengpässe in der Stromversorgung, davon ist Prof. Dr. Ralf-Michael Marquardt von der Hochschulabteilung Recklinghausen der Westfälischen Hochschule überzeugt. Sein Spezialgebiet ist die Energiepolitik. Foto: WH/BL

Strom ohne Kohle

Die von der Bundesregierung einberufene Kommission für „Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung“ hat Anfang des Jahres ihren Ausstiegsplan aus der Kohleverstromung veröffentlicht. Spätester Ausstiegszeitpunkt soll das Jahr 2038 sein. Energieexperte Prof. Dr. Ralf-Michael Marquardt vom Energieinstitut der Westfälischen Hochschule hat gemeinsam mit einem Team von Master-Studierenden ein Stimmungsbild eingefangen bei den Verbänden, die nicht in der Kommission vertreten waren. Dabei geht es um Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Strukturwandel.

(BL) Die Mehrheit der Antwortenden war der Ansicht, dass Deutschland sowohl aus der Braunkohle- als auch aus der Steinkohleverstromung aussteigen müsse, wenn es sein Kohlendioxid-Ziel 2040 erreichen will. Knapp 30 Prozent halten das nicht für nötig. Sie wollen lieber den Öl- und Gasverbrauch senken, um die Treibhausgasemissionen zu mindern. Eine Mehrheit sprach sich dafür aus, daneben auch den Primärenergieverbrauch zu senken und den Handel mit Emissionszertifikaten anzupassen.

Dass die Versorgungssicherheit durch den Kohleausstieg gefährdet sein könnte, glaubt etwas mehr als die Hälfte nicht, vor allem die Naturschutzverbände glauben das nicht. Skeptischer sind dabei die Unternehmerverbände und auch Prof. Dr. Ralf-Michael Marquardt hält große Anstrengungen für erforderlich, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten (siehe S. 16 in dieser Trikon-Ausgabe). Manche sagen den ersten Engpass für 2023 voraus, wenn Deutschland aus dem Atomstrom aussteigt. Immerhin 15 Prozent befürchten für diesen Fall ernste gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Folgen. Auf jeden Fall sollte der Umfrage zufolge parallel der Ausbau der regenerativen Energien, der Netze und die Förderung der Speichertechnologie vorangetrieben werden. Überdies müssten die Anreize zum Energiesparen verstärkt werden. Drei von vier Antwortenden glaubten nicht daran, dass es reiche, nur die Energieerzeugung zu vergüten, sondern dass es nötig sei, auch die Bereitstellung von Energie zu vergüten.

Am Stammtisch heißt es gerne: „Wenn wir gerade mal nicht genug Energie haben, können wir sie ja im Ausland einkaufen.“ Ist das so? 70 Prozent glauben daran nicht, sondern daran, dass Engpässe im europäischen Netzbereich so gleichzeitig eintreten, dass das mit dem Zukauf nicht funktio-

nieren werde. 44 Prozent setzen beim Speichern von Überproduktion auf die Gasspeicherung. Von einem Ausweichen auf ausländische Wasserspeicher raten mehr als die Hälfte ab.

Und was macht der Preis? Fast drei Viertel der Befragten gehen von einem Anstieg der Großhandelspreise für Energie aus. Vor allem für energieintensive Branchen wie Papier-, Glas-, Chemie- und die Nicht-Eisen-Metallindustrie wird eine Wettbewerbsgefährdung befürchtet. Entschädigungen für Kraftwerksbetreiber infolge des Kohleausstiegs halten viele für unangemessen. Sie könnten jedoch unvermeidbar sein, vor allem um die Renaturierung der betroffenen Flächen und die sozialverträgliche Anpassung der Belegschaften zu sichern.

Um den Strukturwandel zu fördern, fordert ein Großteil der Antwortenden flankierende staatliche Maßnahmen, vor allem für die (digitale) Infrastruktur, für Um-

schulungen, Fortbildungen und für Studienangebote. Außerdem sollten Forschungsinstitute und Behörden angesiedelt werden.

Das Fazit der Forscher: Von den Verbänden, die sich äußerten, meinte die Mehrheit, der Ausstieg aus der Kohleverstromung sei zur Wahrung der Klimaziele unverzichtbar. Auch sei eine Stilllegung frei werdender Kohlendioxid-Zertifikate infolge des Kohleausstiegs erforderlich. Überdies sollen die Energieeffizienz erhöht und der Verbrauch verringert werden. Neben dem Ausbau erneuerbarer Energien solle die Weiterentwicklung vor allem von Gas-Speichertechnologien vorangetrieben werden und die Umrüstung von Steinkohle- auf Gaskraftwerke gefördert werden. Im Arbeitsplatzverlust wird kein großes Risiko gesehen, viele glauben an gute bis sogar sehr gute Chancen zum Aufbau neuer Arbeitsplätze. Bei einem sind sich die Befragten allerdings auch mehrheitlich einig: Es wird erst einmal teurer.

Umfragebasis

Angeschrieben wurden 159 Interessenvertretungen aus Energiewirtschaft, Naturschutz, stromintensiven Industrien und von Beschäftigten. Fünf Prozent waren Gewerkschaften, zwei Prozent Verbraucherverbände. Die größte Gruppe war die der Unternehmerverbände, gefolgt von Naturschutzverbänden. 42 Verbände haben geantwortet.



Das Ende der Kohlschaufel. Katharina Esber, Moritz Redemann, Dominik Stramka, Chantal Tittes und Thanh Qui Duong (v.l.n.r.) haben gemeinsam mit Projektleiter Prof. Dr. Ralf-Michael Marquardt (r.) diejenigen Verbände zu ihrer Meinung zum Kohleausstieg befragt, die nicht in der entsprechenden Kommission der Bundesregierung vertreten waren. Ihr Fazit: Es ist kurz vor Zwölf! Foto: WH/BL

Bio-processing Days 2019. Vorne von links nach rechts: Präsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann sowie Prof. Dr. Frank Eiden und Dr. Holger Müller vom Organisationskomitee. Foto: WH/BL

Die „Bio Processing Days 2019“ standen im Recklinghäuser Fachbereich für Ingenieur- und Naturwissenschaften unter dem Thema „Prozessintelligenz und PAT in der Biotechnologie“ (PAT = Process analytical technology). Dabei geht es darum, die Qualität von biologisch produzierten Stoffen nicht erst am Ende der Produktionskette, sondern schon während des Prozesses kontinuierlich zu prüfen und auf ein bestmögliches Ergebnis hin zu beeinflussen.



Produktionsbegleitende Qualitätssicherung

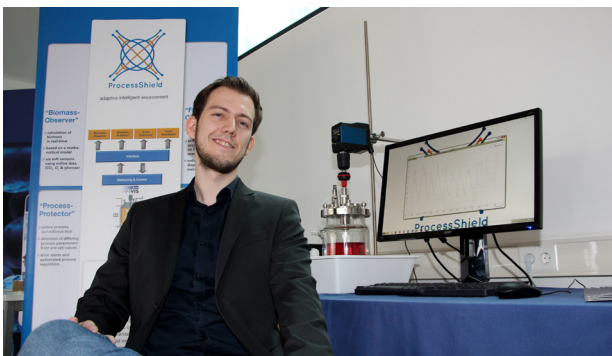
(BL) Biochemiker Dr. Jens Tränkle von Bayer verglich das mit dem Rezept seiner Mutter und dem, was ein Koch tut. Beim Rezept geht alles vorherbestimmt nach Liste. Der Koch hingegen hat ein Grundrezept im Kopf und verändert während des Kochens, was er an Zwischenergebnissen im Topf umrührt und probiert. Um in Bioprozessen kontinuierlich Prozess und Ergebnis beeinflussen zu können, braucht es Sonden, auch Sonden, die es noch gar nicht gibt. Der Kongress unter der Organisation von Prof. Dr. Frank Eiden und Dr. Holger Müller vom Partnerunternehmen „BlueSens“ war damit an vorderster

Forschungsfront. Mit prozessbegleitenden Analysen, so Tränkle, sollten etwa Größen wie die Biolebensmasse oder die Lebendzellendichte bestimmbar sein. Neudeutsch, sprich Englisch, brachte er es auf den Punkt: „Bringing the lab to the process“. Nur so, so seine Meinung, kann der Produktionsverlauf nivelliert werden, anstatt bei diskontinuierlicher Probenahme und Offline-Analyse zu einer Zick-Zack-Kurve von Messung und Beeinflussung zu werden. Weitere wissenschaftliche Beiträge kamen von Vertretern der Hochschule für angewandte Wissenschaften in Hamburg, der Technischen Universität Wien und

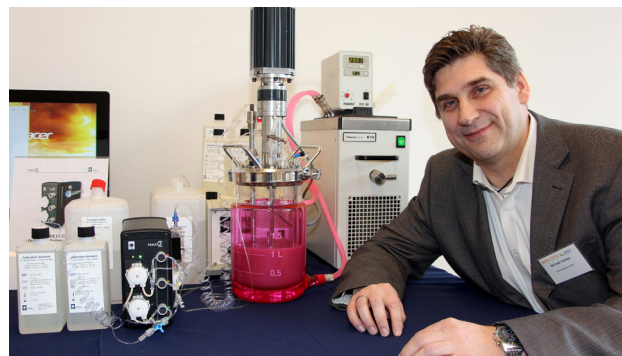
von Unternehmen wie BASF, Evonik und Sartorius.

Das Vortragsprogramm war aber nur die eine Hälfte der Bioprozesstage. Die andere Hälfte bestand aus zehn Workshops, in denen Workshop-Anbieter aus der Praxis Fragen ganz nahe an der Anwendung mit Interessenten diskutierten. Die Workshops liefen an allen drei Tagen des Kongresses gleichzeitig in einem gemeinsamen Zeitblock, sodass jeder zu so vielen Workshops gehen konnte wie er oder sie wollte.

Wie in den Vorjahren gab es ergänzend Poster von Studierenden und Forschern zu aktuellen Fragen der angewandten Bioprozesstechnik und einen studentischen Wettbewerb zu einem Bioprozess. Gewonnen hat ihn der Fünftsemester-Bachelor-Kurs „Industrielle Biotechnologie“. Wie auch in den Vorjahren ging es um die Produktion von Industrialkohol durch Mikroorganismen.



Störungen in laufenden Fermentationsprozessen zu unterbinden, ist die Aufgabe von „Process Shield“, einem Projekt der Arbeitsgruppe „Bioprozesstechnik“ unter der Leitung von Prof. Dr. Frank Eiden und dem Partnerunternehmen „BlueSens“. Zu der Arbeitsgruppe gehören Jonathan Sturm (Foto), Christopher Gora, Timo Kloß, Nils Arto, David Bittner und Irina Zyuzin. „Process Shield“ umfasst mathematische Modelle zur Biomasseberechnung, zur Bilanz von Input und Output in der Zelle, einen sensorischen Prozessstabilisator sowie die passende Fütterungsstrategie für die tätigen Mikroorganismen. Jonathan Sturm: „In der Biologie gilt: Geht es dem Mitarbeiter ‚Zelle‘ gut, funktioniert auch der Prozess.“ Foto: WH/BL



Mit Michael Hartlep von „Trace Analytics“ in Braunschweig diskutierten die Workshop-Teilnehmer Lösungsansätze für eine optimale Fütterungsstrategie von prozessfähigen Mikroorganismen. Hartlep: „Wenn man die Mikroorganismen überfüttert, ergeben sich unerwünschte Nebenprodukte wie etwa Essigsäure. Die stören den Prozess und man muss sie später wieder herausfiltern.“ Besser sei es, die Zellkulturen mager angepasst zu füttern, ohne sie hungern zu lassen. Angepasste Fütterung erziele das beste Produktionsergebnis und verbräuche das wenigste Futter. Als Beispiel hatte er in Recklinghausen nicht nur das entsprechende Analysegerät dabei, sondern auch die Fütterungspumpe. Foto: WH/BL

Prof. Dr. Martin Sternberg
Foto: Hochschule Bochum



Promotionskolleg NRW

Ein Schritt nach vorne: Im Rahmen der bevorstehenden Novellierung des Hochschulgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen ist auch eine politische Debatte um die Zukunft der Promovierenden an Hochschulen für angewandte Wissenschaften/Fachhochschulen (HAW/FH) entbrannt. Nun nimmt Prof. Dr. Martin Sternberg, Vorsitzender des Graduierteninstituts NRW, Stellung: „Das Hochschulland NRW kann und sollte sich mit dem geplanten Promotionskolleg NRW wissenschaftlich profilieren. Dieser Weg der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung an HAW/FH ist konsequent und bringt das Land weiter.“

Etwa 120 Jahre ist es her, dass die Technischen Hochschulen in Deutschland das Promotionsrecht erhalten haben. Dies ging damals nicht ohne vehementen Widerstand von Seiten der Universitäten vonstatten und hat sich dann als großer Erfolg gezeigt. Später wurde auch Kunst- und Musikhochschulen, pädagogischen Hochschulen sowie zahlreichen privaten Hochschulen das Promotionsrecht zuerkannt. „Der nächste konsequente Schritt ist, dass nun endlich die HAW/FH nachziehen, die seit Jahren bereits erfolgreich Partner bei qualitativ hochwertigen kooperativen Promotionen sind“, meint Sternberg. Seiner Ansicht nach gebe es keinen Grund, einem Promotionskolleg NRW, das die wissenschaftliche Kraft von 21 HAW/

FH in NRW bündelt, ein ähnliches Recht weiterhin zu verweigern. Das Promotionskolleg NRW garantiert die individuelle Qualität der Promovierenden und Betreuenden und stellt sicher, dass die wissenschaftliche Umgebung und Zusammenarbeit höchsten Anforderungen entspricht. Anders als bei den Universitäten wird das Promotionsrecht nicht bei jeder einzelnen Fakultät liegen, sondern bei der hochschulübergreifenden Einrichtung. Auf diesen Kompromiss hatten sich die HAW/FH im Vorfeld bei ihrem Vorschlag eines konditionierten Promotionsrechts geeinigt. Das derzeitige Graduierteninstitut NRW mit seinen strengen Aufnahmekriterien für Professorinnen und Professoren von HAW/FH und seinen Angeboten für

Promovierende wird zum Promotionskolleg NRW weiterentwickelt.

Neben der Promotion am Promotionskolleg NRW wird die traditionelle kooperative Promotion, bei der HAW/FH und Doktorgrad-verleihende Universitäten Promovierende gemeinsam zum Abschluss führen, weiterhin Bestand haben. „Warum denn auch nicht?! Schließlich haben sich Universitäten und HAW/FH in den letzten 50 Jahren zu wissenschaftlichen Partnern entwickelt. Daher sollte auch in Zukunft die Devise sein: Kooperation statt Konfrontation“, so Sternberg.

Unterschiede zwischen Universitäten und HAW/FH bleiben bestehen bei fachlicher Ausrichtung, Berufungsvoraussetzungen für Professorinnen und Professoren, Lehrformen, natürlich auch bei Lehrdeputat und Ausstattung. „Eine Promotion ist ein Nachweis für höchste wissenschaftliche Qualität und nicht für das Durchlaufen einer bestimmten Hochschulart. Daher ist es nur richtig, dass die besten Studierenden von HAW/FH bald auch am Promotionskolleg NRW promovieren können“, fasst Sternberg zusammen und sieht den bevorstehenden Änderungen des Hochschulgesetzes voller Optimismus entgegen. „Die Politik hat mehrheitlich bereits verstanden, wohin der Weg führen muss, damit Nordrhein-Westfalen im Wissenschaftsbetrieb konkurrenzfähig bleibt.“ (Graduierteninstitut NRW)

Graduierteninstitut

Das Graduierteninstitut für angewandte Forschung NRW ist zum 1.1.2016 als gemeinsame wissenschaftliche Einrichtung der HAW/FH in Nordrhein-Westfalen gegründet worden und hat den hochschulgesetzlichen Auftrag, kooperative Promotionen an HAW/FH und Universitäten nachhaltig zu stärken und auszubauen. In den Fachgruppen des GI NRW wird interdisziplinär geforscht, auch in Zusammenarbeit mit Universitäten. Voraussetzung für die Mitgliedschaft ist sichtbare und aktuelle Forschung sowie Drittmittelwerbung.



Nicht mit dem Geldkoffer, sondern mit einer Schmuckurkunde kam Oliver Wittke (M.), parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie, an die Westfälische Hochschule, um die Förderzusage zur nachhaltigen Förderung einer Gründerkultur im Emscher-Lippe-Raum an Präsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann (r.) und Projektleiter Prof. Dr. Michael Brodmann (l.) zu überreichen. Foto: WH/BL

Bundeswirtschaftsministerium fördert Firmengründerkultur

Die Westfälische Hochschule entwickelt gemeinsam mit den Fachhochschulen Dortmund und Bochum ein Konzept, um forschungsbasierte Spin-offs und studentische Start-ups nachhaltig zu fördern. Das Bundeswirtschaftsministerium fördert die Konzeptphase mit knapp 100.000 Euro. Ende Februar übergab Oliver Wittke, parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie, den entsprechenden Förderbescheid an die Westfälische Hochschule. Projektstart war der erste März. Das Konzept soll bis Ende August fertig sein.

(BL) Allein an der Westfälischen Hochschule sind rund zwei Drittel der knapp 9.000 Studierenden in technische, informationstechnische und naturwissenschaftliche Studiengänge eingeschrieben. Auch das Profil der Fachhochschulen in Dortmund und Bochum ist ähnlich. An allen drei Hochschulen gibt es bereits Erfahrungen mit der Förderung von gründungsinteressierten Studierenden und Ausgründungen von Firmen, die auf Forschung und Entwicklungsaktivitäten der Hochschulen beruhen. „Das geht aber noch besser und vor allem

systematischer und vernetzter in der Region“, war der Ansatz von Prof. Dr. Michael Brodmann, Vizepräsident für Forschung und Entwicklung an der Westfälischen Hochschule: Unter dem Dach von Ruhr-Valley, einer Innovationsoffensive der drei Hochschulen, gründeten sie einen Forschungsschwerpunkt für Mobilität und Energie in der Metropolregion Ruhrgebiet, dem bereits sieben Hochschulinstitutione, über 40 Unternehmen der Energie-, Mobilitäts- und Digitalwirtschaft sowie über 30 Partner aus Forschung, Kommunen, Ministerien und Kam-

mern angehören. Gemeinsam soll ein Konzept entstehen, um die Potenziale forschungsbasierter Spin-offs noch nachhaltiger und intensiver zu erschließen. Bereits das Konzept für diese Form von regionaler Wirtschaftsförderung ist dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) knapp 100.000 Euro wert und Oliver Wittke, Staatssekretär im BMWi, so wichtig, dass er den entsprechenden Förderbescheid persönlich in der Westfälischen Hochschule vorbeibrachte.



Das Projekt „3-D-Mapping“ an der Westfälischen Hochschule hilft bei der Navigation in Gebäuden.
Foto: WH/Michelle Lehmann

Navigation im digitalen Gebäudezwilling

Das Navigieren mithilfe eines Navigationssystems gehört inzwischen zum Standard. Allerdings sind die gebräuchlichen Systeme auf die Navigation im Straßenverkehr beschränkt. Das Projekt 3-D-Mapping füllt diese Lücke für die Navigation innerhalb von Gebäuden mit einem digitalen Zwilling für unterschiedliche Gebäudebewirtschaftungsprozesse. Und es füllt diese Lücke speziell für die Emscher-Lippe-Region, wo solche Modelle noch fehlten, so Projektleiter Prof. Dr. Markus Thomzik. Deshalb will die Westfälische Hochschule direkt erste Anwendungen mit unterschiedlichen Akteuren in der Emscher-Lippe-Region erarbeiten.

Im Projekt „3-D-Mapping“ der Westfälischen Hochschule werden zunächst bestehende Techniken zur Aufnahme und Veranschaulichung untersucht, um deren allgemeines Technikpotenzial zu erforschen. Mit der sich anschließenden dreidimensionalen Abbildung des Gebäudes können sich zahlreiche Nutzenpotenziale und Effizienzsteigerungen ergeben: So können digitale Raumbücher bei der Planung von Brandschutzübungen, die Steuerung von Wartungsarbeiten oder die Planung von Umbauten und Sanierungsarbeiten unterstützt werden. Zudem können mit der virtuellen Begehung Interessenten von Gewerbeflächen einen ersten Eindruck bekommen. Vielfach werden solche Innovationen jedoch ohne die Einbindung der Nutzer vollzogen. Das Projekt 3-D-Mapping will daher auch Nutzeranforderungen sowie organisatorische und technische Umsetzungshürden untersuchen. Geplant ist, das 3-D-Mapping beispielhaft

auch an der Westfälischen Hochschule umzusetzen, um etwa Studierenden, Studieninteressierten und Verantwortlichen in der Gebäudebewirtschaftung ein virtuelles Navigieren durch die Gebäude zu ermöglichen. Gleichzeitig sollen in der Emscher-Lippe-Region Umsetzungspartnerschaften angebahnt werden.

Das Vorhaben ist Teil des Verbundprojekts „connect-emscherlippe/smart“, welches sich in neun Teilprojekte und vier Aktionsformate gliedert. Dabei sollen in der Emscher-Lippe-Region digitale Innovationen und Technologietransfer gefördert, der Aufbau von strategischen Netzwerken angeschoben und Verbindungen zwischen Unternehmen und Fachinteressierten geschaffen werden. Das Verbundprojekt wird bis 2021 vom nordrhein-westfälischen Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie gefördert. (Alexander Schweizer/Barbara Laaser)

Migration und Arbeit

Eine aktuelle Publikation aus dem Institut „Arbeit und Technik“.

(CB) Obwohl Deutschlands wirtschaftliche Lage stabil ist, die Beschäftigungszahlen seit Jahren steigen und einige Branchen händelnd nach qualifiziertem Personal suchen, schreitet die Arbeitsmarktintegration von Fluchtmigrantinnen und -migranten immer noch langsamer voran, als gewünscht. Bei den EU-Binnenmigrantinnen und -migranten scheint das besser zu funktionieren; insgesamt gehen aber auch diese Migrationsströme mit einem „brain waste“ einher, der sich unter anderem in prekären Beschäftigungsverhältnissen und einer Entwertung beruflich erworbener Qualifikationen und Kompetenzen zeigt. Den Zusammenhang von Migration und Arbeit thematisiert ein aktuelles Buch aus dem Institut „Arbeit und Technik“ (IAT).

Die Herausgeberinnen Alexandra David, Michaela Evans, Ileana Hamburg und Judith Terstriep haben die jüngsten Migrationsbewegungen zum Anlass genommen, das Thema „Migration und Arbeit“ aus interdisziplinärer Perspektive hinsichtlich bekannter und neuer Herausforderungen, Problemlagen, Chancen und Möglichkeiten zu reflektieren sowie zukunftsorientierte Gestaltungsempfehlungen abzuleiten. Mit Blick auf die Entwicklung in Deutschland stellt der Sammelband die wichtige Bedeutung von Arbeit für die gesellschaftliche Teilhabe und Integration von Migrantinnen und Migranten heraus. Zudem werden die Barrieren aufgezeigt, mit denen sich Zugewanderte in Deutschland konfrontiert sehen und mit denen der früheren Migrationsgenerationen verglichen. Das Buch richtet sich an Interessierte aus der sozialwissenschaftlichen Forschung und der mit Migration befassten Praxis.

Das Spektrum der Beiträge ist weit gefächert: Nach einem allgemeinen Überblick zur Flüchtlingsbewegung der Jahre 2015/16 nach Deutschland wird angelehnt an Ergebnisse aus dem am IAT bearbeiteten Forschungsprojekt „SELMA“ anhand der Felder Altenpflege, IT-Wirtschaft und Bauhandwerk

gezeigt, wie Gestaltungsspielräume und -chancen gelingender Integrationsprozesse branchen- und berufs-spezifisch determiniert werden. Weiter geht es unter anderem um die Integrationsfähigkeit des deutschen Bildungs- und Erwerbssystems, Praxisberichte vom „steinigen Weg zur beruflichen Integration“ und „Arbeit als Steuerungsinstrument der Asylpolitik“, „Migrantisches Unternehmertum als regiona-

ler Wirtschaftsfaktor“ am Beispiel von Hamburg, die Arbeit im Friseurhandwerk „Erfolgreich in einer prekären Branche?“, Erfahrungen und Unterstützungsmaßnahmen bei der Integration von Geflüchteten in den Arbeitsmarkt, neue Formen der Arbeitsmarktintegration, digitale Bildungsprogramme als Schlüssel und den „Brexit und seine Folgen für die europäische Migration“.



David, Alexandra; Evans, Michaela; Hamburg, Ileana; Terstriep, Judith (Hrsg.): Migration und Arbeit. Herausforderungen, Problemlagen und Gestaltungsinstrumente. Leverkusen 2019: Budrich. ISBN: 978-3-8474-2161-0 <https://shop.budrich-academic.de/produkt/migration-und-arbeit>



Unter dem Stichwort „Open Data“ hat die Stadtverwaltung Gelsenkirchen Mitte 2017 damit begonnen, viele ihrer Daten jedem zugänglich ins Internet zu stellen. Jetzt startet gemeinsam mit der Westfälischen Hochschule und den weiteren Modellstädten Aachen und Wuppertal das Projekt „iVOD“, das die Daten interaktiv und automatisiert darstellen soll, sodass sie für den Bürger leichter lesbar und verstehbar sind. Foto: WH/BL

Visualisierung und Weiterverarbeitung von offenen Daten

Die Bezirksregierung Münster gab für April den Startschuss für ein weiteres E-Government-Projekt.

Die Digitalisierung in Gelsenkirchen und der Region schreitet weiter voran. Durch den Zuwendungsbescheid der Bezirksregierung kann das Projekt „Interaktive Visualisierung von Open Data“ der Westfälischen Hochschule ab April 2019 starten. Das Projektvorhaben wird mit Fördermitteln in Höhe von rund 450.000 Euro gefördert und läuft bis Ende 2021.

Bereits seit Mitte 2017 stellt das Gelsenkirchener Open-Data-Portal allen Interessierten eine Vielzahl statistischer Daten zu Infrastruktur, Bevölkerung, Geographie und vielen weiteren Themenfeldern zur Verfügung. Im

Rahmen des Open-Data-Projekts der Westfälischen Hochschule dient das Portal nun zusätzlich als Forschungs- und Entwicklungsinstrument. Um die maschinelle Weiterverarbeitung der Daten zu erleichtern, entwickelt das Team des Instituts für Internet-Sicherheit um Projektleiter David Bothe unter der fachlichen Leitung von Prof. Norbert Pohlmann eine allgemein verständliche Struktur sowie Regeln und dazugehörige Softwarekomponenten für die Freigabe offener Daten. Damit wird sichergestellt, dass die Daten in der Folge einfacher weiterverarbeitet und somit auch anschau-

licher dargestellt werden können. Neben Gelsenkirchen kooperieren auch Aachen und Wuppertal mit der Westfälischen Hochschule und stellen ihre Open-Data-Portale für das Projekt zur Verfügung.

Der Name des Projekts ist Programm – durch die Einbindung interaktiver Elemente sollen die Nutzer dazu eingeladen werden, sich intensiver und auf spielerische Weise mit den Daten zu beschäftigen. „Wir freuen uns, dass unser Portal als Grundlage für dieses spannende Projekt dient und damit die Visualisierung und die Weiterverarbeitung von Open Data vorantreibt“, so Manfred vom Sondern, CDO (Chief Digital Officer) der Stadt Gelsenkirchen und Leiter der Stabsstelle „Vernetzte Stadt“.

Insbesondere die maschinelle Weiterverarbeitung der offenen Daten ist Grundvoraussetzung für die Entwicklung weiterer digitaler Anwendungen durch Dritte. Das Projekt der Westfälischen Hochschule leistet demnach einen wesentlichen Beitrag für die zukünftige Entwicklung von digitalen Technologien auf Basis von „Open Data“ und passt damit in die Strategie der „Vernetzten Stadt Gelsenkirchen“.

(Sabrina Zimmermann)

Digibusiness: digitale Geschäftsmodelle für traditionelle Unternehmen

Seit längerem ist der Begriff der Digitalisierung nicht mehr aus der öffentlichen Debatte wegzudenken. Von der Badezimmerwaage über Energieversorgung und Bildung bis hin zu ganzen Regionen, alles soll „smart“ werden. Digitale Technologien können hierbei nicht nur einen Mehrwert im Alltag bieten, sie bilden auch die Grundlage für innovative Geschäftsmodelle. Dadurch kommt es zu einer positiven Kettenreaktion: Neue Dienstleistungen und Zusammenarbeiten entstehen und die Kommunikation und Beteiligung der regionalen Akteure werden gestärkt. Die Entwicklung solcher digitalen Geschäftsmodelle kann ein großer Schritt in Richtung Smart-Region sein, wird aktuell allerdings noch in zu geringem Maße vorangetrieben. Mit dem Projekt „digibusiness“ soll sich dies nun ändern.

„Wir helfen den Unternehmen der Emscher-Lippe-Region, ihren individuellen Weg in die digitale Geschäftswelt zu finden“, erklärt Projektmitarbeiterin Julia Eßlinger. Durchgeführt wird das Projekt vom Institut für Innovationsforschung und -management (kurz: ifi) der Westfälischen Hochschule. Das Projekt „digibusiness“ will die Möglichkeiten von digitalen Geschäftsmodellen erforschen und einen Leitfaden für regionale Unternehmen schaffen. Julia Eßlinger verrät: „Es soll ein Unterstützungs-Instrument für den Geschäftsmann entwickelt werden, womit dieser einen digitalen Überblick über die Möglichkeiten seines Geschäftsmodells bekommt.“

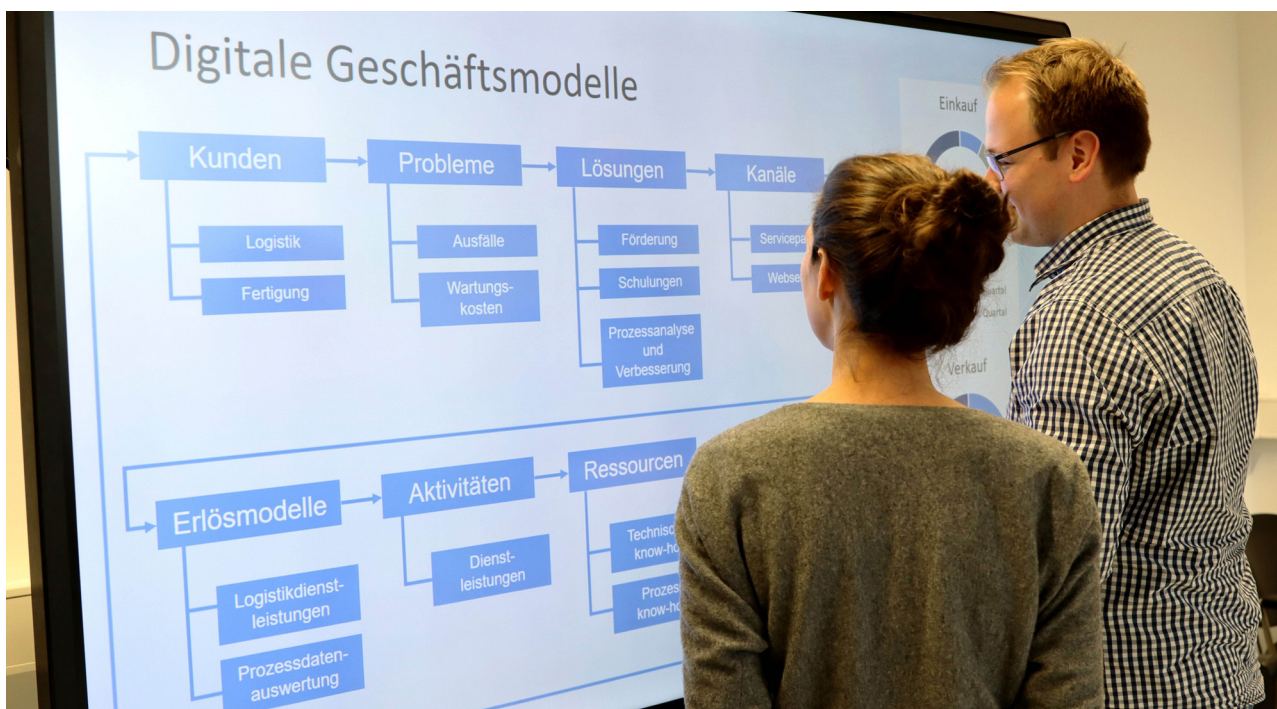
Damit kann sich jeder Unternehmer leichter im heutigen digitalen Wandel zurechtfinden und durch Hilfsmittel die Digitalisierung individuell für sein Unternehmen nutzen. Angedacht ist unter anderem die Entwicklung eines Online-Tools. Damit kann auch der regionale Handwerksbetrieb, der mit seinem Geschäftsmodell bisher eher auf altbewährte Methoden gesetzt hat, sein Geschäft digital vorantreiben.

Nach Abschluss des Projekts ist jedes Unternehmen in der Lage sein Geschäftsmodell an die neuen digitalen und regionalen Anforderungen anzupassen. Weiter in die Zukunft gedacht, wird für die gesamte Emscher-Lippe-Region nach verschiedenen

Geschäftsmodellen geschaut. Damit auch der Entwicklung eigener innovativer Geschäftsmodelle für digitale Produkte und Dienstleistungen nichts mehr im Wege steht.

Das Projekt „digibusiness“ läuft über drei Jahre bis 2021 und wird vom nordrhein-westfälischen Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie gefördert. Zugleich gehört es zu dem Verbundprojekt „connect.emscherlippe“ der Westfälischen Hochschule, welches die Emscher-Lippe-Region zu einer „Smart Region“ machen will. Weitere Informationen finden sich unter www.connect-emscherlippe.de.

(Jessica Mayer)



Judith Pawlitta und Martin Spiecker von der Westfälischen Hochschule probieren interaktiv aus, welche Möglichkeiten „digibusiness“ bald bieten soll. Foto: WH/Jessica Mayer

Von links: Prof. Dr. Bernd Kriegesmann (Präsident der Westfälischen Hochschule), Yvonne Shirazi Adl (erster Polizei-Talentscout, Polizeipräsidium Gelsenkirchen), Herbert Reul (NRW-Innenminister), Anne Heselhaus-Schröer (Polizeipräsidentin Gelsenkirchen) und Marcus Kottmann (Leiter NRW-Zentrum für Talentförderung) stellen den bundesweit ersten Polizei-Talentscout vor. Foto: NRW-Zentrum für Talentförderung



Polizei-Talentscouting

Yvonne Shirazi Adl arbeitet seit 18 Jahren bei der Polizei. Die studierte Pädagogin ist Polizeihauptkommissarin im Polizeipräsidium Gelsenkirchen. Berufsbegleitend hat sie an der Qualifizierung zum zertifizierten NRW-Talentscout im NRW-Zentrum für Talentförderung teilgenommen. Zum Jahresstart 2019 stellte das Polizeipräsidium Gelsenkirchen Yvonne Shirazi Adl als bundesweit ersten Polizei-Talentscout der Öffentlichkeit vor. In enger Kooperation mit den Talentscouts der Westfälischen Hochschule entdeckt sie vor Ort in Gelsenkirchener Schulen Talente für den Polizeiberuf. „Natürlich wollen wir die besten jungen Menschen als Polizistinnen und Polizisten gewinnen und für den Beruf begeistern. Das Talentscouting ist dabei ein neuer und spannender Ansatz und könnte eine gute Ergänzung moderner und nachhaltiger Nachwuchsgewinnung sein“, sagt NRW-Innenminister Herbert Reul dazu. Mit Yvonne Shirazi Adl sprachen Helge Schwache und Bianca Hotton vom NRW-Zentrum für Talentförderung:

? Frau Shirazi Adl, Ihren Beruf als Polizistin nennen Sie Berufung. Warum?

„Weil ich den Beruf aus Leidenschaft mache. Ich war als Streifenpolizist im Wachdienst und zuletzt 13 Jahre in der Einsatzhundertschaft, die unter anderem bei Demonstrationen, Fußballspielen und großen Veranstaltungen eingesetzt wird. Der Beruf ist vielseitig und fordernd. Man hat Kontakt zu unterschiedlichen Menschen und jeder Tag sieht anders aus. Auch der 400. Auffahrunfall wird nicht so sein wie die 399 davor, weil die Menschen immer anders sind. Hinzu kommt, dass der Polizeiberuf viele Entwicklungsmöglichkeiten und Chancen bietet. Ich würde den Beruf jederzeit wieder ergreifen.“

? Wieso kooperiert das Polizeipräsidium Gelsenkirchen mit dem NRW-Talentscouting?

„Nachwuchsgewinnung und Bildungsteilnahme ist auch für die Polizei ein wichtiges Thema. Das NRW-Talentscouting stellt dabei einen neuen, innovativen Weg dar und ergänzt die Personalwerbung, die die Einstellungsberater und -beraterinnen sowie die Personalwerber und -werberinnen der Polizei NRW erfolgreich betreiben. Wir möchten mit dem Pilotprojekt gezielt und passgenau geeignete Talente frühzeitig erreichen, für den Polizeiberuf begeistern und lang-

fristig an diesen schönen und abwechslungsreichen Beruf binden.“

? Wie funktioniert das Polizei-Talentscouting?

„Ich biete individuelle Beratung in den mit dem NRW-Talentscouting kooperierenden Schulen in Gelsenkirchen an. Jugendlichen, die bei einem Talentscout oder bei Lehrern und Lehrerinnen Interesse am Polizeiberuf äußern oder ihn trotz ihres vorhandenen Potenzials noch nicht als berufliche Option für sich wahrnehmen, wird ein Termin mit mir vorgeschlagen. Interessierte Schüler und Schülerinnen können sich auch eigenständig bei mir melden. Der Andrang in den Schulen ist schon jetzt groß. Ich vermittele den Jugendlichen einen realistischen Eindruck vom dualen Studium zum/zur Polizeikommissar/-in, seinen spezifischen und vielfältigen Anforderungen und dem anschließenden Beruf. Es kommen auch Jugendliche zu mir, die unbedingt Polizist/-in werden wollen, aber eine völlig falsche Vorstellung vom Beruf haben. In diesem Fall kläre ich auf. Wie alle anderen Talentscouts sehe ich mich als ‚soziale Patin‘ für Schüler und Schülerinnen im Prozess der beruflichen Orientierung.“

? Welche Stärken sollten Polizei-Talente mitbringen?

„Sie sollten neben den formalen Voraus-

setzungen wie zum Beispiel Mindestkörpergröße, vollständige Fachhochschulreife/Abitur gesundheitlich fit sein. Hinzu kommen ganz unterschiedliche Anforderungen wie physische und psychische Belastbarkeit, soziale Kompetenzen, zum Beispiel Empathie, Verlässlichkeit, Loyalität, Toleranz und Respekt. Rhetorische und analytische Fähigkeiten sind im Umgang mit unterschiedlichen Menschen und Situationen gefordert. Und nicht zuletzt müssen Polizei-Talente ein Bewusstsein für die Werte und Normen unseres Rechtssystems haben und diese auch vertreten wollen.“

? Was begeistert Sie an der Arbeit mit Talenten?

„Ich habe schon immer gerne mit jungen Menschen gearbeitet, das ist mein Ding. Es freut mich, wenn ich junge Menschen für meinen Traumjob begeistern kann. Wenn ich merke, dass Jugendliche, die das Interesse und die Voraussetzungen für den Beruf mitbringen, aber sich nicht wirklich trauen, nach Information und Zuspruch immer mehr für den Polizeiberuf brennen und sehe, dass sie plötzlich ein Ziel vor Augen haben, ist das ein schöner Moment für mich. Darüber hinaus freue ich mich, nun auch Teil der Jury des Schülerstipendienprogramms Ruhr-Talente sein zu dürfen.“



Michael Thews (MdB, hinten), stellvertretender Vorsitzender im Umweltausschuss des Deutschen Bundestages und Berichtserstatter für die Themen Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit der SPD-Bundestagsfraktion, startete mit einem Impulsvortrag das „Diskussionsforum über effizientere Abfallerfassung“ an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen. Dabei sprach er auch das neue Verpackungsgesetz an, das Anfang des Jahres in Kraft trat. Dessen Ziel und Verpflichtung ist, besser recycelfähige Verpackungen herzustellen und auf den Markt zu bringen. Dies sahen nicht alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer als Lösung. Foto: WH/MV

Abfall ist wertvoll

– seine Rückführung in den Stoffkreislauf eine Herausforderung. Anfang Februar trafen sich an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen Vertreterinnen und Vertreter aus der Politik, der kommunalen Entsorgung, der privaten Abfallwirtschaft sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu einem Forum, um über eine Effizienzsteigerung von Abfallsystemen zu diskutieren.

(MV) Einig waren sich alle: Abfälle sind Wertstoffe. Wie diese wertvollen Reste zurück in die Wertschöpfungsketten gelangen, darüber wurde Anfang Februar vielschichtig an der Westfälischen Hochschule diskutiert. Zudem zeigten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Forums auf, dass viele Wege zielführend sein können und letztendlich das Verhalten von Bürgerinnen und Bürgern eine entscheidende Rolle bei der Abfallentsorgung spiele, ebenso wie der Herstellungsprozess von den Produkten selbst.

Hochschulpräsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann begrüßte die Gäste des Diskussionsforums zur „Effizienzsteigerung der bürgernahen Abfallerfassung“, bevor Michael Thews (MdB), stellvertretender Vorsitzender im Umweltausschuss des Deutschen Bundestages, mit einem Impulsvortrag das Forum startete: „Mülltrennung wird von den Verbrauchern oft in Zweifel gezogen. Die Frage nach dem ‚Warum‘ ist beantwortet, je besser wir trennen. Denn desto besser ist die Wiederverwertung“, fasste Thews seine Sicht der Dinge zusammen. Aber Thews sparte auch die Selbstkritik nicht aus: „Wirkungsvolle Gesetze haben zu lange gebraucht, um auf den Weg gebracht zu werden. Beispielsweise das neue Verpackungsgesetz, das seit Anfang des Jahres gilt. Wir wollen das Recycling verbessern.“ Das neue Verpackungsgesetz betrifft alle Hersteller, (Online-) Händler und Importeure, die Verpackungen in Deutschland

in Umlauf bringen und verpflichtet sie Verpackungen so zu gestalten, dass diese in möglichst hohem Umfang gesammelt und recycelt werden können. Aber nicht alles lasse sich durch Gesetze regeln. Wichtig sei, die Bürgerinnen und Bürger mitzunehmen. Der Grundgedanke solle sein: „Macht mit, es lohnt sich!“

Ähnlich sah dies auch Patrick Hasenkamp, Vizepräsident des Verbandes kommunaler Unternehmen und Betriebsleiter der Abfallwirtschaftsbetriebe in Münster. Zumindest was die Aufklärung von Bürgerinnen und Bürger betrifft, denn die gelte es mitzunehmen. „Wird durch das Verpackungsgesetz alles besser?“, stellte er sich selbst die Frage. „Vorsichtig gesagt – nein!“, so Hasenkamp. Er sehe nicht die Sinnhaftigkeit des derzeitigen Recyclingsystems. Von



Patrick Hasenkamp, Vizepräsident des Verbandes kommunaler Unternehmen und Betriebsleiter der Abfallwirtschaftsbetriebe in Münster, sieht keine Sinnhaftigkeit des derzeitigen Recyclingsystems. Es gelte, Ressourcen zu sparen. Hasenkamps Formel: Abfallvermeidung, langlebige Konsumgüter, mehr Nutzung von Reparatur-Cafés und ein Umdenken, weg von einer bestehenden Wegwerfmentalität. Foto: WH/MV



einem simplen System seien wir meilenweit entfernt. Es gelte, Ressourcen zu sparen. Hasenkamps Formel: Abfallvermeidung, langlebige Konsumgüter, mehr Nutzung von Reparatur-Cafés und ein Umdenken, weg von einer bestehenden Wegwerfmentalität. Man müsse einen Fokus setzen auf die, die nach uns kommen. Aufklärung und Zusammenhänge zu vermitteln sei wichtig, um die derzeit störstoffanfalligen Systeme zu verbessern. Denn Fehlwürfe behinderten die Arbeit der Entsorger und ließen Rohstoffe ungenutzt liegen. Abschließend schockte Hasenkamp mit Bildern von flächenmäßig großen Elektroschrottdeponien in Ghana. Dort lande auch viel Elektronikschrott aus Deutschland. Hasenkamp: „So etwas geht gar nicht!“

Dritter Gastredner war Jochen Ebbing von der Iserlohner Firma Lobbe. Lobbe beschäftigt sich unter anderem mit der Wertstoffrückgewinnung in großen Anlagen. „Die Hersteller interessiert nicht, ob sich ein Produkt gut recyceln lässt“, behauptete Ebbing. „Es muss toll aussehen, sich einfach herstellen lassen, um es dann gut zu verkaufen.“ Hier müsste Ebbings Meinung nach der Gesetzgeber frühzeitig einschreiten und Einfluss auf die Hersteller und deren Produkte nehmen. „Aus umwelttechnischer Sicht hat die ‚Wert‘-stofftonne ihren Namen nicht verdient“, berichtet Jochen Ebbing, der die vielen Fehlwürfe wie etwa Gummistiefel oder Regenmäntel kritisiert. Man müsse es dem Bürger einfacher machen.

Wie weit Bürgerinnen und Bürger von einer Wertstoffrückführung entfernt sind, zeigte ein kleines Experiment von Dr. Alexandra Kibbe. Kibbe stellte Studien von „psychologischen Strategien zur Steigerung der Erfassungsmengen am Beispiel von Elektrokleingeräten“ vor. Zuvor wurde durch eine Frage ins Publikum deutlich, was einige Ergebnisse der Studie zeigten. „Wer hat noch ein oder mehrere alte Mobilfunkgeräte zu Hause in der Schublade?“, so Kibbe. Viele Arme gingen in die Höhe – zu viele, bewertete Alexandra Kibbe, denn darin sind viele wertvolle Stoffe enthalten.



Jochen Ebbing arbeitet für die Iserlohner Firma Lobbe, die unter anderem Anlagen für die Wertstoffrückgewinnung baut und betreibt. „Die Hersteller interessiert nicht, ob sich ein Produkt gut recyceln lässt“, behauptete Ebbing. „Es muss toll aussehen, sich einfach herstellen lassen, um es dann gut zu verkaufen.“ Hier müsse Ebbings Meinung nach der Gesetzgeber frühzeitig einschreiten und Einfluss auf die Hersteller und deren Produkte nehmen. „Aus umwelttechnischer Sicht hat die ‚Wert‘-stofftonne ihren Namen nicht verdient“, berichtet Jochen Ebbing, der die vielen Fehlwürfe kritisiert. Man müsse es dem Bürger einfacher machen. Foto: WH/MV



Als Abschluss resümierte Moderator und Hochschulprofessor Dr. Ralf Holzhauer unterstützt von Teammitarbeiter Tobias Althoff sowie dem Vorstand der Bottroper Entsorgung und Stadtreinigung (BEST) über das abgeschlossene gemeinsame Forschungsprojekt „Find it – Use it“. Etwa drei Monate testeten ausgewählte Bottroper Bürgerinnen und Bürger in drei Versuchsgebieten Mülltonnen mit bunten Beuteln zur Mülltrennung und bestellter Abholung bei Bedarf. „Die dreimonatige Pilotphase zeigt, dass durch das Sack-im-Behälter-Sammelsystem eine Steigerung der Sortenreinheit der Abfallströme Restabfall, Grünabfall, Leichtverpackungen und Speisereste erzielt werden kann. Zudem wurde der Bereitstellungsgrad der Behälter und der Füllgrad der Sammelbehälter im Durchschnitt um 30 Prozent gesteigert. Die bedarfsgerechte Abholung führt außerdem – je nach Versuchsgebiet – zu einer Einsparung zwischen 35 und 65 Prozent der Abfall-Behälterleerungen. Insgesamt konnten 80 Prozent der Versuchshaushalte in das digitale Sammelsystem integriert werden. Ein Projekt, das größtenteils sehr gut angenommen wurde, aber auch zeigte, dass erfolgreiche Wertstoffrückführung einfach und unmittelbar sein muss sowie in den Köpfen der Bürgerinnen und Bürger beginnt“, berichtet Holzhauer. Die anschließenden Diskussionen gingen noch bis spät in den Abend.



Die Ergebnisse des Forschungsprojekts „Find it - Use it“ erläuterten (hinten v.r.n.l.) Prof. Dr. Ralf Holzhauer, Mitarbeiter Tobias Althoff (beide WH), Projektpartner Uwe Wolters und Carsten Sußmann vom Vorstand der Bottroper Entsorgung und Stadtreinigung (BEST) sowie Dr. Klaus Kortmann und Marieke Smilde-Becker (nicht im Bild) von der „L-Q-M Marktforschung“ aus Mainz, die für das Abfallentsorgungsprojekt bei den Bottroper-Haushalten eine Bürgerbefragung durchführte und auswertete. Foto: WH/MV

Dr. Alexandra Kibbe (l.) arbeitet am Institut für Psychologie der Otto-von-Guericke-Universität in Magdeburg. Kibbe befasst sich unter anderem in einer Studie mit „psychologischen Strategien zur Steigerung der Erfassungsmengen am Beispiel von Elektrogeräten“. Dabei geht es auch um die Motivationssteigerung von Bürgerinnen und Bürgern. Um dies mit einem kleinen Experiment zu zeigen, ließ sie alle Gäste des Forums aufstehen. Dabei ging es darum zu zeigen, wer ein „echter Fußballfan“ ist. Daraufhin wurden Fragen gestellt: Sollte eine Frage mit „Nein“ beantwortet werden, musste man sich setzen. Am Ende der insgesamt sieben Fragen blieb nur eine Person übrig. Dieses Ergebnis repräsentiere auch in gewisser Weise das Durchhaltevermögen und die Bereitschaft zur Mülltrennung, so Kibbe. Je komplizierter die Vorgaben, desto niedriger läge die Akzeptanz. Foto links: WH/MV

Mit „CVTube“ lässt sich ein kreativer Online-Lebenslauf erstellen.
Foto: IAT/BTG



Hilfen für den EU-Arbeitsmarkt

Das IAT präsentiert Projekte für junge Menschen auf dem EU-Arbeitsmarkt – eine Kooperation mit dem Berufskolleg für Technik und Gestaltung in Gelsenkirchen.

(CB) Das deutsche Berufsbildungssystem genießt weltweit einen hervorragenden Ruf. Zu den zentralen Erfolgsfaktoren gehören dabei das arbeitspraktische und theoretische Lernen an zwei Lernorten, vorwiegend im Betrieb und in der Berufsschule, oder auch die Kombination von Theorie und Praxis in den Vollzeitbildungsgängen der Berufsfachschulen vom Hauptschulabschluss bis zur Fachhochschulreife und im technischen Gymnasium. Nationale Ausbildungsstandards garantieren so eine einheitliche, qualitativ hochwertige Ausbildung und gewährleisten gleichzeitig die überregionale Mobilität der Fachkräfte.

Das Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) engagiert sich in verschiedenen Projekten auf europäischer Ebene, um die Mobilität von jungen Menschen auf dem europäischen Arbeitsmarkt zu unterstützen. Dabei kooperiert das IAT nicht nur mit Partnern aus Europa, sondern auch mit Schulen aus Gelsenkirchen.

Die Kooperation mit dem Berufskolleg für Technik und Gestaltung Gelsenkirchen begann mit dem „Erasmus+“-Projekt „Cyber Security“. Eine gemeinsame Veranstaltung im März 2018 traf auf gute Resonanz in Deutschland und in den beteiligten Projektpartnerländern. Aufbauend hierauf gab es im September 2018 eine weitere Projektpräsentation in den Berufsfachschulen für Informationstechnik und dem technischen Gymnasium, Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften. Vorgestellt wurden zwei „Erasmus+“-Projekte, in deren

Rahmen das IAT in den vergangenen zwei Jahren zusammen mit Partnern aus fünf europäischen Ländern Gründe für die Arbeitslosigkeit junger Leute untersuchte und Lösungskonzepte und digitale Tools erarbeitet hat.

Die Ergebnisse der Projekte „CVTube“ und „BRIGHT“ wurden zudem auf einer gemeinsamen Veranstaltung mit dem Berufskolleg für Technik und Gestaltung in Gelsenkirchen präsentiert, darüber hinaus ebenfalls interessierten Studierenden der Universität Duisburg-Essen. Von der Vorstellung der Projektergebnisse erhoffen sich die Organisatoren nun in der Praxis große Akzeptanz und eine gezielte Nutzung durch die Zielgruppe.

Im Projekt „CVTube“ wurde unter anderem eine digitale Plattform entwickelt, die jungen Menschen die Möglichkeit bietet, Präsentationsvideos zu erstellen, die mit ihrem Online-Lebenslauf verlinkt werden. Junge Arbeitssuchende können so potenzielle Arbeitgeber mit einem kreativen Video-Lebenslauf auf neue Art und Weise begeistern. Die Plattform dient der Archivierung von Bewerbungsunterlagen und zum Austausch, sie umfasst auch Online-Tutorials und Beispielvideos mit einem Handbuch zur Erstellung eines optimal gestalteten Video-Lebenslaufs.

Mit dem EU-Projekt „BRIGHT“ (Trikon berichtete in Ausgabe 6/2018) wird in der europäischen Bildungslandschaft die Möglichkeit für einen innovativen, nicht-akademischen Wissenserwerb juristischer Grundkenntnisse etabliert. Die strukturierte und

standardisierte juristische Grundqualifikation soll jungen Menschen helfen, auf dem europäischen Arbeitsmarkt Fuß zu fassen und die Jobmobilität in Europa verbessern. So haben das IAT und Partner aus vier Ländern ein Curriculum mit den Schwerpunkten Arbeitsrecht, Gesundheits- und Sozialgesetze, Schulausbildungsgesetze, bürgerliches Gesetzbuch, Steuer- und Gewerberecht sowie weiteren Vorschriften und Verordnungen entwickelt, die bei der Gründung eines Privatunternehmens relevant sind. Zudem wurde als neues didaktisches Instrument eine moderne und interaktive Plattform für junge Erwachsene entwickelt, auf der man sich mit rechtlichen Fragen vertraut machen kann. Bright: <http://www.brightlms.eu/>



Projektpräsentation im Berufskolleg für Technik und Gestaltung der Stadt Gelsenkirchen. Foto: IAT/BTG



Prof. Dr. Alexander Sauer referierte über Innovationen aus der Bionik. Beispielstücke aus der Natur wie der Knochen oder die Baumscheibe zeigten, wie die Strukturen von Bauteilen verbessert werden können. Foto: WH/BL

Ressourceneffizienz durch Innovation

Das „6. Effizienz Forum Wirtschaft“ widmete sich im März in der Hochschulabteilung Bocholt dem Thema der Innovationen für mehr Ressourceneffizienz. Zwölf Fachvorträge in drei parallelen Foren sowie ein halbes Dutzend Kurzvorträge näherten sich Innovationen, der Energie- und Ressourceneffizienz und der Frage, wie öffentlich zugängliche Programme das fördern und beschleunigen können. Rund 25 Aussteller im Foyer der Hochschule sowie in Seminarräumen stellten ihr Leistungsspektrum vor und förderten die Möglichkeit, Firmennetzwerke zu knüpfen.

(BL) Den fachlichen Einstieg ebnete Präsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann mit einem Vortrag dazu, wie Innovationen die Zukunft gestalten: „Neue Technologien eröffnen die Chancen für neue Geschäftsfelder. Wer nicht aufpasst und zu lange auf alten Pfaden verharrt, wird schnell von anderen ersetzt. In vielen scheinbar etablierten Märkten formieren sich völlig neue Wertschöpfungsketten.“ Leicht sei das Innovationsgeschäft aber nicht, warnte Kriegesmann: „Auch wenn man Innovationen programmatisch schnell begrüßt, wird bei der Umsetzung auch deutlich: Sie sind für viele ein Störenfried.“ Innovative Ideen zu entwickeln und vor allem: umzusetzen, sei nicht so leicht. So manches große Unternehmen sei dazu aufgrund langer Traditionen kaum mehr fähig und schaue sich bei Start-up-Unternehmen nach neuen Ideen um, die sie einkaufen können. Selbst bei „Freaks“ könnte man Ideen abschauen, auch wenn sie zunächst verrückt wirkten. Kriegesmanns Ratschläge für innovatives Handeln: „Verschaffen Sie sich eigene Orientierung, anstatt dem Mainstream zu folgen. Denken Sie Ihre Potenziale neu und vom Kunden aus. Geben Sie innovativen Ideen genügend Zeit um zu beweisen, ob sie erfolgreich sind oder scheitern. Denken Sie Hindernisse der Umset-

zung voraus. Aktivieren Sie innovative Kräfte in Ihrem Unternehmen und geben Sie ihnen Rückendeckung.“

Zwei der zwölf Fachvorträge in den Foren kamen von Vertretern der Westfälischen Hochschule. Prof. Dr. Alexander Sauer referierte über Innovationen in der Bionik. Dabei konzentrierte er sich auf die Strukturoptimierung von Bauteilen nach Vorbildern aus der Natur. „Die Natur als Anregung und

Vorbild hat Vorteile für den Innovationsprozess“, so seine These, da sie keine Scheuklappen habe etwas Neues zu probieren und weil sie zwei Milliarden Jahre Zeit hatte den Wert von Veränderungen zu erproben. Weitere Gründe, so Sauer, seien ein neutraler und geachteter Leumund, wohingegen Unternehmensinnovatoren oft der Ruf des unbequemen Änderers vorausseile und weil die Natur



In seiner Eröffnungsansprache erläuterte Präsident Prof. Dr. Bernd Kriegesmann, wie Innovationen die Zukunft gestalten. Foto: WH/BL

Effizienz-Forum Wirtschaft

Das bereits sechste Effizienz-Forum Wirtschaft in der Hochschulabteilung Bocholt – in diesem Jahr zum Thema „Ressourceneffizienz durch Innovation“ – ist eine Plattform zur Vernetzung von Unternehmen, Multiplikatoren und Anbietern praxisorientierter Angebote. Es ist eine Gemeinschaftsveranstaltung der Effizienz-Agentur NRW, der Energie-Agentur NRW, des VDI, der Handwerkskammer Münster, der Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Kreises Borken, des Kreises Warendorf, der Wirtschaftsförderung Ahlen und der Westfälischen Hochschule in Bocholt.



Im Foyer und in Seminarräumen stellten sich Unternehmen und Institutionen vor und förderten das Unternehmensnetzwerk im Münsterland. Foto: WH/BL

nicht nach dem physikalischen Optimum sucht, sondern nach der ökonomisch besten Lösung. Sauer: „Die physikalisch beste Lösung ist oft zu aufwendig und damit zu teuer. In der Natur reicht es, besser als die anderen Lebewesen zu sein und so das Überleben zu sichern.“ Einfach nur kopieren gehe aber häufig nicht, da in der Natur auch andere Faktoren wie Wachstumsfähigkeit und Reproduktionsfähigkeit entscheidend sind, die in einem technischen Produkt jedoch nicht benötigt werden.

Den Mechanismus der Evolution aus Differenzierung und Selektion könne man bei technischen Produkten bereits mit einer Excel-Tabelle simulieren, machte Sauer Mut in bionische Entwicklungsprozesse einzusteigen. Sein Beispiel: die Frage nach der besten Krümmung einer Rohrleitung. Mit Hilfe von Tabelle und Zufall werden bereichsweise verschiedene Krümmungswinkel ausprobiert, um so schrittweise zu einem besseren Durchflussergebnis zu kommen. Fortgeschrittene arbeiten mit demselben Prinzip, aber mit leistungsfähigeren Programmen wie „Matlab“. Ein weiterer einfacher Einstieg in die bionische Bauteilgestaltung sind Smartphone-Applikationen, die intuitiv bedient werden können und das Ergebnis direkt errechnen und anzeigen. Solche Programme werden sowohl von Forschungsinstituten an Hochschulen erarbeitet als auch von kommerziellen Unternehmen, die damit Kunden im Maschinenbau gewinnen wollen. Das Ziel heißt: Bei gleicher Belastbarkeit Material einsparen mit Hilfe einer schnellen und effizienten Entwicklungsarbeit. Hier hatte Alexander Sauer direkt ein biologisches Vorbild als Muster dabei: In Knochen wird je nach Belastung an manchen Stellen Knochenmaterial abgebaut und an anderen aufgebaut. In Bäumen wird nach dem gleichen Prinzip zusätzlich dort Stammmaterial angelagert, wo es zum Abfangen von Spannungen nötig ist. Die Baumscheibe als Muster hatte Sauer natürlich dabei, sodass die Zuhörer in eigener Anschauung das Gehörte nachvollziehen konnten.

Am Nachmittag übernahm Prof. Dr. Michael Bühren das Vortragspult und erläuterte das frisch gegründete nordrhein-westfälische Netzwerk für digitales Wirtschaften. Die Hochschule ist Teil der Gruppe „Netzwerk.Digitale Produktion“. Es will kleine und mittlere Unternehmen mit Start-up-Unternehmen vernetzen, um so die industrielle Basis in NRW zu stärken und zukunftssicher zu machen. Anfang Juni wird es dazu eine Startveranstaltung in Gescher geben. Schon jetzt gibt es an der Westfälischen Hochschule in Bocholt mit David-Ben Krauß einen Netzwerk-Mitarbeiter, der aus dem entsprechenden NRW-Programm finanziert wird. Neben der Westfälischen Hochschule sind die Wirtschaftsförderungen von Bocholt und dem Kreis Borken Mitglieder des Netzwerks für die digitale Produktion.



Prof. Dr. Michael Bühren (r.) war beim sechsten Effizienz-Forum Wirtschaft zugleich Redner im Forum „Förderung“ und Repräsentant am Stand für das „Netzwerk.Digitale Produktion“, das gestandene kleine und mittelständische NRW-Unternehmen mit jungen Start-up-Unternehmen zusammen bringen will. André Schlüsß (l.) und sein Bruder Maurice Schlüsß (2.v.l.) haben als Absolventen der Westfälischen Hochschule ein solches Unternehmen gegründet: „reanmo“. Es entwickelt individuelle Web-Applikationen für KMU, ist erst ein Jahr alt, hat seinen Sitz im Innocent-Existenzgründerzentrum neben der Bocholter Hochschulabteilung und nimmt voraussichtlich noch im Mai 2019 den nächsten Unternehmensentwicklungsschritt zur GmbH. Dafür erhalten sie für ein Jahr ein NRW-Gründerstipendium, das ihnen monatlich ein Grundgehalt von 1000 Euro sichert. 2.v.r.: David-Ben Krauß, Mitarbeiter an der Westfälischen Hochschule für das „Netzwerk.Digitale Produktion“. Foto: WH/BL

30 Jahre IAT mitten im Ruhrgebiet

Experten des Strukturwandels – Impulsgeber für die Praxis.

(CB) Ideen für die Zukunft des Ruhrgebiets gibt es viele, aber wer setzt sie wie um? Wie schnell geht das und wer kann das bezahlen? Um diese Kernfragen drehte sich das Jubiläumssymposium des Instituts „Arbeit und Technik“ (IAT). Im Wissenschaftspark Gelsenkirchen feierte das IAT mit rund 150 Gästen aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung, langjährigen Wegbegleitern, Freunden und Nachbarn sein 30-jähriges Bestehen.

Seit Ende der 1980er Jahre erforscht das Institut Probleme und Chancen des Strukturwandels, gibt Leitorientierung und Impulse für die Praxis. „30 Jahre haben wir das gemacht – aber der Wandel ist nicht zu Ende, da ist noch viel Luft nach oben“, räumte IAT-Direktor Prof. Dr. Josef Hilbert in seiner Begrüßung ein. Für die nächsten 30 Jahre wünsche sich das Institut „wohlwollenden Ansporn“, „wir gucken zum Jubiläum nach vorn – auf das Ruhrgebiet, mit besonderem Augenmerk auf Emscher-Lippe“.

„Die ökonomische und ökologische Erneuerung hier bleibt Daueraufgabe“, stimmte Gelsenkirchens Oberbürgermeister Frank Baranowski zu. Aber das Ruhrgebiet habe auch besondere Qualitäten und Chancen als Laboratorium dieses Wandels, in dem Neues – wie zum Beispiel in Gelsenkirchen die Projekte für frühe Bildung oder die viel beachtete Talentförderung – ausprobiert und umgesetzt werden. „Und das IAT mit seinen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mitten im Ruhrgebiet ist Experte dieses Strukturwandels“ für Forschung, Umsetzung und Transfer in andere Regionen mit ähnlichen Problemen. Für die anstehenden Aufgaben brauche das Ruhrgebiet allerdings mehr Eigensteuerung und Akteure, die mitziehen.

Präsident Prof. Dr. Bernd Kriesemann stiftete zum Geburtstag „gute Tipps“ aus dem Innovationsmanagement: „Eigene Orientierung schaffen, nicht dem Mainstream folgen!“ Es sei allerdings anstrengend, gegen den Strom zu schwimmen. Das IAT könne aber damit beitragen zu „echter Orientierung für das Ruhrgebiet, sich auf Basis der eigenen Potenziale

fortzuentwickeln“. Schwieriger werde dann doch die Umsetzung: „Innovation ist harte Arbeit“. Umsetzungsideen müssten entwickelt werden, auch wenn es unbequem wird – wie etwa beim öffentlichen Personennahverkehr!

Als „Agent Provokateur“ outete sich Prof. Dr. Uli Paetzel, Chef der Emschergenossenschaft: „Der Krisendiskurs im Ruhrgebiet hat sich erschöpft, das mag keiner mehr hören. Der Anspruch kann nicht jammern sein!“ Wegen seiner polyzentrischen Organisation habe das Ruhrgebiet ein Governance-Problem und vor allem deshalb keine einheitlichen Lösungen für die Infrastrukturprobleme der Region. Die Ruhr-Konferenz suche nach neuen Ideen, habe aber noch keine Wegweisung, wo es hingehen solle! Die Leitthemen der regionalen Entwicklung liegen allerdings auf dem Tisch: Daseinsvorsorge für Bildung und Kultur, Mobilität, Wohnen, Klimaschutz. Um jeden dieser Megatrends könne sich jede der 53 Städte alleine kümmern – oder aber sich mit anderen wie in eine Genossenschaft zusammenschließen, die knappen



Foto: Peter Braczko

Zahlreiche Gäste aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft feierten mit dem IAT das 30jährige Jubiläum.



Foto: Peter Braczko

Neue Subsidiarität im Revier: Diskussion mit Olivier Kruschinski (Stiftung Schalker Markt), Lennart Hemme (Moderation/REL), Prof. Christa Reicher (RWTH Aachen), Karola Geiß-Netthöfel (RVR), Prof. Dr. Uli Paetzel, Dr. Anna Butzin (Moderation IAT) und Dr. Stefan Gärtner (IAT) (v.l.).



Die Frage nach dem „Wie?“ diskutierte Moderator Lennart Hemme (Mitte) mit Dr. Judith Terstriep (IAT), Dr. Sebastian Merkel (IAT), Dr. Dorothea Voss (Hans-Böckler-Stiftung), René Thiemann (Hüttenhospital Dortmund), Jan Bunsse (die Urbanisten) und Michaela Evans (IAT). Foto: Peter Braczko



Zeitreise 2050: Prof. Dr. Franz Lehner im Gespräch mit den IAT-Nachwuchswissenschaftlerinnen Denise, Sophia und Maria. Foto: Peter Braczko



Foto: Peter Braczko

Prof. Dr. Josef Hilbert begrüßte als Hausherr die Gäste.



Foto: Peter Braczko

Frank Baranowski, Oberbürgermeister der Stadt Gelsenkirchen.



Foto: Peter Braczko

Prof. Dr. Bernd Kriegesmann, Präsident der Westfälischen Hochschule.



Foto: Peter Braczko

Prof. Dr. Uli Paetzel, Vorstandsvorsitzender der Emschergenossenschaft.

Abschlussdiskussion „auf Zukunftstacke“ (v.l.): der Mediziner Prof. Dr. Dietrich Grönemeyer, Sprecher des Wissenschaftsforums Ruhr, IAT-Chef Prof. Dr. Josef Hilbert und Mocki Diller vom Arbeitsstab der Ruhr-Konferenz.
Foto: Peter Braczko



Finanzmittel zusammenwerfen und „grüne Infrastruktur“, „Smart City“ und vieles andere zusammen planen und umsetzen. „Das Warten auf irgendeine Lösung aus Düsseldorf oder Berlin war, ist und bleibt eine Illusion – aber es gibt diese anderen Möglichkeiten, Schleichwege, die wir ausprobieren sollten!“

Karola Geiß-Netthöfel, Chefin des Regionalverbands Ruhr (RVR), arbeitete heraus, dass es durchaus schon erfolgreiche Kooperationen zwischen den Ruhr-Kommunen gibt, vor allem auch im Planungsbereich wie beim neuen Regionalplan Ruhr, „zarte Pflänzchen“ auch in der Kultur oder für die Umwelt. „Die Mobilität im Ruhrgebiet ist ein Problem“, gestand sie zu, „aber wir legen den Finger in die Wunde und arbeiten an einem regionalen Mobilitätsentwicklungskonzept, haben auch schon Ideen, die allerdings kosten.“ „Die Erkenntnis, dass wir mehr Kooperation brauchen, ist nicht neu. Aber das kann keine Ruhrstadt oder Business-Metropole Ruhr sein“ konstatierte Dr. Stefan Gärtner, Forschungsdirektor „Raumkapital“ am IAT. Prof. Christa Reicher (RWTH Aachen) verwies darauf, dass die polyzentrische Struktur des Ruhrgebiets nicht nur Nachteil sei, sondern vielmehr „ein wahnsinniges Potenzial! Andere große Städte suchen das!“ Nötig seien ein neues Raumbild und jemand, der die „Leadership“ übernimmt. „Aber da fürchten die Kommunen wieder um ihre Gestaltungshoheit.“ Einig war sich die Runde mit der Forderung: „Es muss anders werden!“ Wenn Einsicht nicht helfe, auf kommunaler Ebene strukturelle Lösungen zu finden, sei öffentlicher Druck nötig. „Wir alle hier, die sich für das Ruhrgebiet verantwortlich fühlen, müssen den Druck machen!“ Olivier Kruschinski, Stiftung Schalker Markt und Macher #GE 401, brachte es auf den Punkt: „Machen statt meckern!“

Was aus den heutigen Ideen in 30 Jahren geworden sein wird, erforschte Prof. Dr. Franz Lehner, langjähriger Präsident des IAT, im „Zeitreise-Gespräch“ mit den drei IAT-Nachwuchswissenschaftlerinnen Maria, Denise und Sophia. Zurückblickend aus der Zukunft 2050 berichteten sie, was alles passiert ist, wie sich technischer Fortschritt, Digitalisierung, künstliche Intelligenz auf Leben und Gesundheit, Arbeit und Raum ausgewirkt haben (könnten). Ihr Fazit eindeutig positiv, aber „Bedauern, dass in der Zeit um 2019 alles so lange gedauert hat, bis endlich angepackt wurde!“

Innovationspartisanen auf Zukunftstacke

In der Abschlussdiskussion begab sich IAT-Chef Prof. Dr. Josef Hilbert mit dem Mediziner Prof. Dr. Dietrich Grönemeyer, Sprecher des Wissenschaftsforums Ruhr, und Mocki Diller vom Arbeitsstab der Ruhr-Konferenz „auf Zukunftstacke“. „Wir müssen jetzt selber loslegen, nicht warten, dass anderswo entschieden wird über einen Masterplan in 15 Jahren!“ so Diller. Die Agenda dafür steht: die Aufgaben der Daseinsvorsorge – gesund leben, produzieren, wohnen im Ruhrgebiet, das soziale Süd- und Nordgefälle bewältigen, Abwanderung der Jugend stoppen. Wir haben der Welt viel zu bieten – zum Beispiel das Know-how für Solar-Autos, High-Tech-Entwicklungen, die hier erfunden, getestet und vermarktet werden können, einen riesigen Absatzmarkt. Die vielen Potenziale der Region müssen durch bessere Vernetzung und Zusammenarbeit gehoben werden. „Wir wissen, wie wir handeln wollen, müssen aber dafür einen Koordinator finden“, so Grönemeyer. Die Idee: „Wir machen eine Plattform der Innovationspartisanen im Ruhrgebiet“ – ein Vorschlag von Hilbert, dem die Diskussionspartner und das Publikum gerne zustimmten.





Ein Expertenworkshop am Institut „Arbeit und Technik“ diskutierte über Existenzgründungen im Quartier. Foto: Felix Brückner

Chancen und Herausforderungen von Unternehmensgründungen

Experten aus Startercentern diskutierten am Institut „Arbeit und Technik“.

(CB) Rund 15 Expertinnen und Experten aus NRW-Startercentern diskutierten im Februar am Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) im Wissenschaftspark Gelsenkirchen über Chancen und Herausforderungen von Unternehmensgründungen. Der Workshop fand im Rahmen des Projekts „KuDeQua – Kultur- und demografiesensible Quartierentwicklung“ statt, welches gemeinsam mit der Stadt Dortmund und der „NRW.BANK“ durchgeführt wird. Ziel des durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts ist es, Lösungen für Herausforderungen in der Quartiersentwicklung zu finden. Die Etablierung von neuen Unternehmen, insbesondere aus dem Bereich gesellschaftlicher Dienste, stellt hierbei ein zentrales Thema des Forschungsprojektes dar. (Für nähere Infos: kudequa.jimdo.com/)

Im Rahmen des Workshops wurde insbesondere die Sicht der potenziellen Gründungsinteressierten beleuchtet. Nicht nur die Erstellung des Businessplans stellt aufgrund mangelnder kaufmännischer Qualifikationen oft eine Hürde dar, auch der „umfassende Weitblick“, welche Aufgaben und Investitionen auf das Jungunternehmen zukommen, fehlen häufig. Zudem zeigt die praktische Beratungserfahrung, dass Frauen zumeist zögerlicher sind, hohe Investitionen zu tätigen.

Aufbauend auf den allgemeinen Problemlagen bei Existenzgründungen wurden danach die spezifischen Herausforderungen von eher schwach rentierlichen Unternehmungen in Quartieren mit hohem Leerstand diskutiert. Um die

Quartiere dauerhaft zu beleben und Leerstand zu vermeiden, können hier Anschubfinanzierungen helfen, aus denen sich ggf. marktfähige Unternehmen etablieren können. Um Daseinsvorsorge im Quartier zukünftig zu gestalten, sind – so zeigte der Workshop deutlich – weitere Maßnahmen, wie etwa Qualifizierung sowie ausreichend Ressourcen in den Kommunen nötig. Im Rahmen von „KuDeQua“ soll ein Wegweiser erstellt werden, der hierbei unterstützen soll.

KuDe...was?

„KuDeQua“ steht für „kultur- und demografiesensible Entwicklung bürgerschaftlich getragener Finanzierungs- und Organisationsmodelle für gesellschaftliche Dienstleistungen im Quartier“. Ziel des Projektes ist es, Versorgungslücken in Bezug auf gesellschaftlich notwendige Dienstleistungen in den Quartieren zu identifizieren und gemeinsam mit den Menschen vor Ort neue Dienstleistungsangebote zu entwickeln, um diese Lücken zu schließen. Gestartet wird in Marten und Eving. Am Ende der Projektlaufzeit soll ein Wegweiser stehen, der es auch anderen Kommunen und Quartieren ermöglicht, selbstständig Versorgungslücken zu identifizieren und diese zu schließen.

In Tischrunden lernten sich die Stipendiaten und Sponsoren des diesjährigen Deutschlandstipendiums an der Westfälischen Hochschule kennen.
Foto: WH/BL

Die Westfälische Hochschule hat erneut Deutschlandstipendien an knapp 100 Stipendiatinnen und Stipendiaten an allen drei Studienstandorten Gelsenkirchen, Bocholt und Recklinghausen vergeben können.



Deutschlandstipendium trifft sich

(BL) Man hätte 99 Luftballons steigen lassen können für 99 Stipendiatinnen und Stipendiaten, die an der Westfälischen Hochschule in diesem Jahr für das Deutschlandstipendium ausgewählt wurden. Doch an der Westfälischen Hochschule regierten bei der Urkundenfeier Ende Februar nicht Plastikballone, sondern Worte. Die Veranstalter hatten in diesem Jahr nämlich mit Jule Weber, Rebecca Heims und Yannick Steinkellner drei Poetry-Slammer eingeladen, die mit Themen aus dem (studentischen) Leben um die Gunst des Publikums konkurrierten.

Jule Weber etwa sinnierte darüber, wie man aus einem sicheren, aber statischen Lebensablauf aufbricht, um der eigenen Sehnsucht nach Freiheit oder einem Menschen näher zu kommen. Yanik Steinkellner näherte sich einem Sportler: einem Biathleten zwischen Motorik, Rhetorik und Bierklame. Rebecca Heims machte das Tee-Trinken im Café zum Thema als Ausgangspunkt für die Beobachtung von Menschen: „Menschen? Schwierig.“ Der Team-Slam von Jule Weber und Yannick Steinkellner widmete sich dem Nachwuchssport bei der Fußballjugend. Außerdem kiebitzten sie bei den Tischrunden, in denen sich Stipendiaten und Stipendienspender kennenlernten, und halfen dabei, sich an eigenen kleinen Slams zu verschiedenen speziellen Hochschulthemen wie „der Streber“, „der Mensa-Esser“, „der ewige Zu-spät-Kommer“ zu versuchen.

Das Deutschlandstipendium lebt davon, dass der bundesfinanzierten einen Hälfte der 300 Euro Monatsstipendium für besonders leistungsstarke Studierende ein Sponsor aus Wirtschaft und Gesellschaft gegenübersteht, der die andere Hälfte zahlt. Allein zwölf solcher Stipendien kamen von der RAG, elf von der Stiftung „Schalke hilft!“. Außerdem galt es, neue Sponsoren wie etwa den Kreis Borken, die Stadtwerke Gelsenkirchen, die Wohnungsgesellschaft Vivawest oder die Kommunikationsgesellschaft Gelsen-Net zu begrüßen. Mit Stipendienspenden beteiligen sich aber auch Professoren, Mitarbeiter, Ehemalige und die Fördergesellschaften der Hochschule. Die Westfälische Hochschule freut sich über jeden neuen Spender: „Dann könnten wir noch mehr Studierende fördern, denn die Bundesmittel für die erste Hälfte sind noch nicht ausgeschöpft“, so Sonja Buß vom Organisationsteam des Deutschlandstipendiums an der Westfälischen Hochschule.

Das Deutschlandstipendium fördert seit 2011 Studierende sowie Studienanfängerinnen und Studienanfänger, deren Werdegang herausragende Leistungen in Studium und Beruf erwarten lässt. Sie erhalten 300 Euro monatlich – die Hälfte vom Bund und die andere Hälfte von privaten Stiftern. 2017 erhielten rund 26.000 Studierende an über 300 Hochschulen in Deutschland ein solches Stipendium, so das Bundesministerium für Bildung und Forschung.

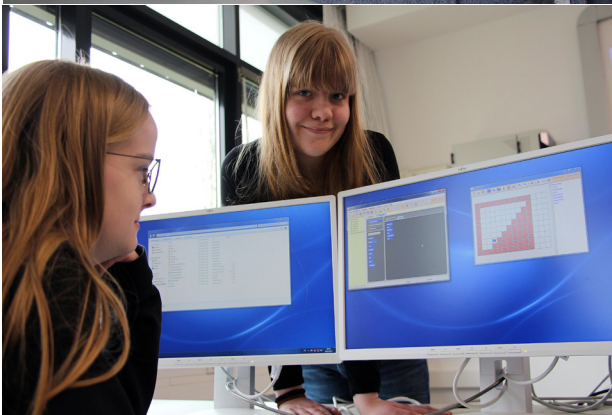
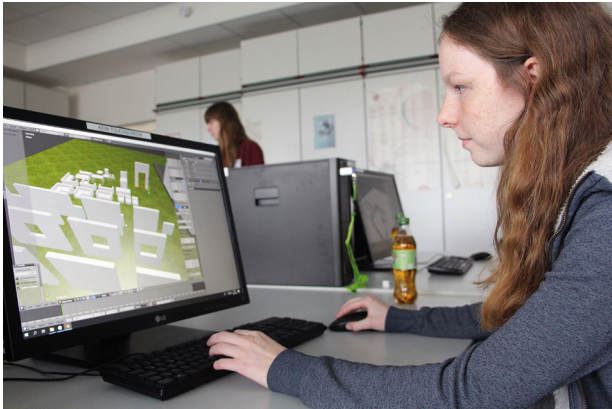


Die Poetry-Slammer Jule Weber (l.), Rebecca Heims (M.) und Yannick Steinkellner (r.) unterhielten ihr Publikum mit Themen aus dem Leben: Wie kommt man vorwärts? Tee trinken in Cafés als Mannschaftssport und Beobachtungsaufgabe. Wie nähert man sich einem Sportler? In einem Gemeinschafts-Slam widmeten sich Jule Weber und Yannick Steinkellner Nachwuchssportlern: „Schonungslos deutlich / und maßvoll belehrend / spricht man ein bisschen / Mut zu.“ Fotos: WH/BL

Schnuppertage für Girls und Boys

Jedes Jahr im Frühjahr öffnen Betriebe und Einrichtungen ihre Türen, um Mädchen und Jungen Berufe zu zeigen: den Mädchen typische Männerberufe, den Jungen den Mädchen zugeschriebene Berufe. Die Westfälische Hochschule hat sich in diesem Jahr an allen drei Standorten an dieser bundesweiten Aktion beteiligt: In Gelsenkirchen und Bocholt mit einem „Girls' Day“, in Recklinghausen mit einem „Boys' Day“.

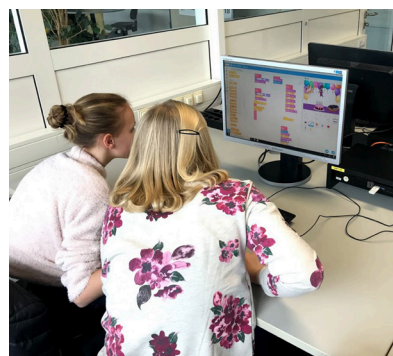
(BL) Organisiert hatte die Aktion das Gleichstellungsbüro der Westfälischen Hochschule, das damit dazu beitragen will, dass Mädchen und Jungen Berufe kennenlernen, in denen sie in der Arbeitswelt zahlenmäßig unterrepräsentiert sind. Folgerichtig machten die Mädchen technische Workshops und schnupperten in Gelsenkirchen in die Studiengänge Mikro- und Medizintechnik, Informatik und Elektrotechnik, in Bocholt in die Studiengänge Informatik-Softwaresysteme, angewandte Elektrotechnik und Bionik. In Recklinghausen gab es einen „Boys' Day“, der Jungen den mädchenlastigen Studiengang der Molekularbiologie vorstellte.



Girls' Day 2019. Foto o.l.: Jette (15) vom St. Ursula-Gymnasium in Dorsten probierte sich in der Informatik an einer dreidimensionalen Programmierung. Mit dem Programm „Blender“ formte sie aus einem Standardhaus ihr persönliches Traumhaus. Foto u.l.: Anna-Lena (l.) und Lena, beide 16 und von der Maristenschule in Recklinghausen, spielten mit einem virtuellen Hamster, der auf dem Bildschirm durch ein blaues Quadrat dargestellt wurde. Sie ließen ihn die Treppe hinauf laufen. Foto o.r.: Anise-Ayse (14) vom Mädchengymnasium in Essen-Borbeck traf zum ersten Mal auf einen Roboter und lernte, wie man Lego-Mindstorm-Roboter spielerisch zum Leben erweckt. Dabei behilflich war ihr Studentin Aline Bogdanski (h.) aus dem Masterstudiengang Mikrosystemtechnik. Außer Anise-Ayse nahmen noch fünf weitere Mädchen an diesem Workshop teil. Foto u.r.: Sümeyye (13) von der Lieselotte-Rauner-Hauptschule in Bochum-Wattenscheid (v.l.), Sara (14) vom Gelsenkirchener Max-Planck-Gymnasium (h.l.) und Lea (13) von der Gesamtschule Buer-Mitte kümmerten sich um Blumen auf der Fensterbank. Gemeinsam mit Bastian Reul von der Gelsenkirchener Abteilung Elektrotechnik bauten sie eine elektronische Schaltung zur Bewässerung von Topfpflanzen. Fotos: WH/BL



◀ *Mit einer Jungengruppe übte Prof. Dr. Andreas Beyer im Labor den Abbau von Kohlenhydraten. Biologie ist ein Fach, in dem überwiegend Mädchen sind. Foto: WH/Dennis Gluma*



In Bocholt zeigte Hans-Peter Huster Schülerinnen der siebten Klasse, wie leicht und anschaulich man mit dem Programm „Scratch“ das Programmieren lernen kann. Foto: WH/Huster



Die IAT-Forscher Dr. Stefan Gärtner (oben Mitte) und Michael Cirkel (oben rechts) begrüßten die Gäste aus Weimar von der Bauhaus-Universität im Wissenschaftspark Gelsenkirchen. Foto: Michael Voregger

Arbeiter, Fußball, Nachbarschaft

Das Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) begrüßte Bauhaus-Studierende aus Weimar zur Quartiersforschung.

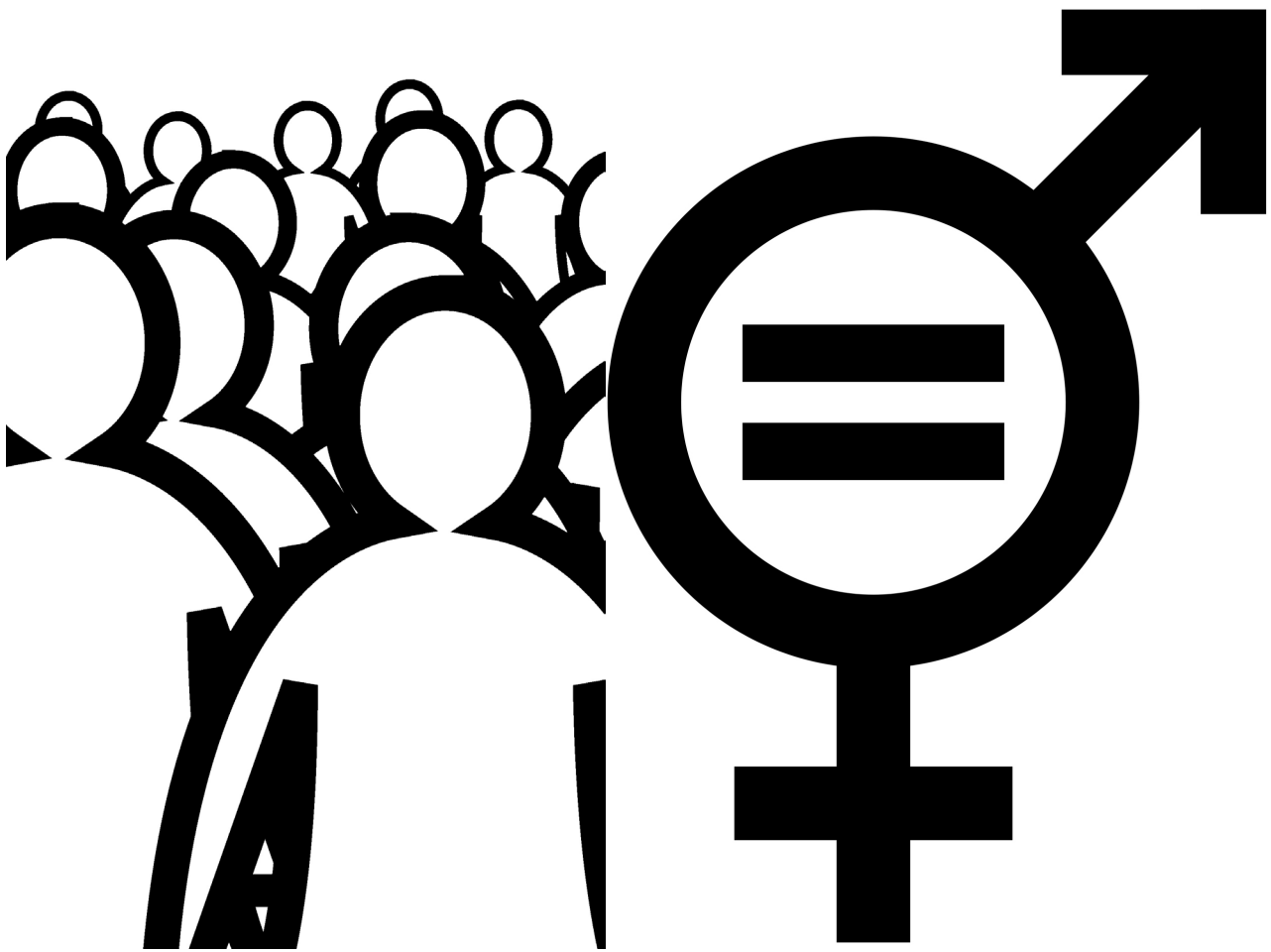
(CB) Eine internationale Studierendengruppe der Bauhaus-Universität Weimar besuchte jetzt das Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) zu einem Austausch über Projekte zur Quartiersforschung. Die Studierenden erforschen unter Leitung von Prof. Frank Eckardt in Zusammenarbeit mit der „Stiftung Schalker Markt“ das Quartier Schalke-Nord in Gelsenkirchen.

Untersucht wird unter anderem, wie sich der Strukturwandel in der Region auf den sozialen Zusammenhalt in den ehemaligen Arbeitervierteln ausge-

wirkt hat. Der Sport, insbesondere der Fußball, sei dabei eine wichtige Integrationskraft für viele Menschen – und Schalke als Traditionsverein in der Industriestadt Gelsenkirchen ein herausragendes Beispiel. Einst von den Arbeitern der Kohlebergwerke gegründet und von der einheimischen Bevölkerung unterstützt habe der Verein heute Fans und Zuschauer aus aller Welt. In Zusammenarbeit mit der Stiftung „Schalker Markt“ untersucht das Bauhaus-Team, welche Potenziale in Schalke-Nord vorhanden sind und

wie das Leben in der Nachbarschaft gestaltet ist.

Das Projekt will Schalke mit ähnlichen ehemaligen Arbeitervierteln in Europa vergleichen und nach Möglichkeiten suchen, wie sich deindustrialisierte Gebiete neu erfinden können. Eine Grundidee ist, dass Fußballvereine eine wichtige Rolle bei der Neugestaltung ihrer Quartiere spielen können. Die Studie wird auch Erfahrungen aus Manchester, Rotterdam und aus anderen Ländern einbeziehen.



Die Westfälische Hochschule will die Gleichstellung von Mann und Frau fördern. Ende Januar erschien der dazu entworfene Gleichstellungsplan. Früher hieß er Frauenförderplan. Der neue Plan soll bis 2022 umgesetzt werden.

Grafik l.: crowd-2045289, Grafik r.: janeb13 on Pixabay

Gleichstellung: neuer Plan, neue Beauftragte

Zu Anfang des Jahres ging es zum Thema Gleichstellung Schlag auf Schlag an der Westfälischen Hochschule: Zunächst legte die Hochschule ihre fächergruppenspezifischen Gleichstellungsquoten fest, dann erschien der Bericht zur Umsetzung des letzten Frauenförderplans und der neue Gleichstellungsplan bis zum Jahr 2022. Außerdem wählte die Gleichstellungskommission mit Alina Zickmann eine neue Kandidatin für das Amt der Gleichstellungsbeauftragten (siehe S. 40), die inzwischen auch vom Präsidenten als solche ernannt wurde.

(BL) Wenn man ganz vorne anfängt, ist man beim Grundgesetz. Artikel 3, Absatz 2 fordert die Gleichberechtigung von Männern und Frauen. Das Landesgleichstellungsgesetz NRW dient der Verwirklichung dieses Grundrechts und fördert die Gleichstellung von Frauen und Männern, um bestehende Benachteiligungen

abzubauen. Ein Instrument dazu ist der Gleichstellungsplan, den sich Hochschulen geben müssen. Der jeweilige, zeitlich befristete Plan bilanziert die Situation der Beschäftigten- und Studierendenstruktur und entwickelt Maßnahmen zur Förderung von Gleichstellung, zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie

und zum Abbau von Unterrepräsentanz von Frauen.

Für eine stark technisch ausgerichtete Einrichtung wie die Westfälische Hochschule ist das eine besondere Herausforderung, denn in vielen technischen Bereichen, etwa der Elektrotechnik, sind Frauen als Mitarbeiterinnen und Studentin-





nen deutlich unterrepräsentiert. Der Frauenanteil bei den Professuren liegt über alle Fachbereiche und Standorte bei 18 Prozent. Das sei, so der Gleichstellungsplan, „für eine dominant technisch ausgerichtete Hochschule ein typisch niedriges Niveau“. Dennoch hat es die Westfälische Hochschule in den letzten Jahren seit 2011 geschafft, diesen Anteil von rund 15 auf 18 Prozent zu steigern. Wenn das so weitergeht, sind es bis zur gleichgestellten Hälfte theoretisch noch 64 Jahre. Aber das ist Zahlenspielererei ohne realistische Basis, weil der weiblich besetzte Anteil der Professuren in den Fachbereichen sehr unterschiedlich ist und das Mittel nicht die Herausforderung widerspiegelt, vor der beispielsweise die Gelsenkirchener Abteilung Elektrotechnik steht, die 2017 einen Professorinnenanteil von rund acht Prozent hatte.

Professorinnen zu berufen ist auch schwierig, wenn sich wenige Frauen auf eine Professur bewerben. Der Frauenanteil bei den Bewerbungen auf eine Professur kam in den letzten sechs Jahren in allen Lehrgebieten nie über ein Drittel hinaus, in den letzten zwei Jahren sank er sogar unter zehn, sowohl absolut als auch prozentual. Da fällt die Steigerung des Anteils von Professorinnen schwer, denn vor die Förderung von Professorinnen ist die Prüfung der Eignung gesetzt: „Grundsätzlich steht immer die Qualifikation im Vordergrund“, so Prof. Dr. Katrin Hansen, Vizepräsidentin für Lehre und in den neunziger Jahren selbst einmal Frauenbeauftragte der Hochschule. „Das Leistungsniveau muss gesichert sein. Erst im zweiten Schritt schauen wir auf die Quote.“

Die Westfälische Hochschule setzt daher auf fächerorientierte Gleichstellungsquoten, bei deren Erreichen sie von Chancengleichheit für Frauen und Männer ausgeht. Die Elektrotechnik soll daher einen Professorinnenanteil von zwölf Prozent erreichen. Bei den nicht rein technisch ausgerichteten Fachbereichen ist der Frauenanteil bei den Professuren durchgehend hoch. Die Wirtschaft soll sich aber dennoch von derzeit rund 30 auf 35 Prozent steigern. Das sind dann erreichbare Ziele auf dem Weg in eine chancengleiche und gleichstellende Zukunft.

Um Unterrepräsentanz von Frauen abzubauen, will die Westfälische Hochschule bei der Besetzung von Professuren darauf achten, dass in weiblich unterrepräsentierten Fächern mindestens ebenso viele Frauen wie Männer oder alle Bewerberinnen zum Vorstellungsgespräch einzuladen sind, wenn sie die geforderte Qualifikation für die Professur erfüllen. Bei der Besetzung der Berufungskommissionen soll geschlechterparitätisch gearbeitet werden. Außerdem „wirken die Gleichstellungsbeauftragten der Fachbereiche (...) bei der Durchführung von Berufungsverfahren an der Umsetzung des Gleichstellungsauftrages mit.“ Zusätzlich fordert der Gleichstellungsplan die Leitungspersonen aller Fachbereiche auf, sich bei der Suche nach geeigneten Kandidatinnen aktiv zu beteiligen, „da nur so, gerade in den technischen Disziplinen, genügend Bewerberinnen gefunden werden können.“

Auch der Frauenanteil bei den wissenschaftlichen Beschäftigten variiert zwischen den Fachbereichen ganz erheblich. Während die Ingenieur-Fachbereiche geringe Anteile von Frauen aufweisen, sind die Anteile in natur- und vor allem rechts- und wirtschaftswissenschaftlich ausgerichteten Fachbereichen höher. Der Anteil der Studentinnen an den Gesamtstudierenden konnte in den letzten Jahren seit 2011 von 28 auf 34 Prozent im letzten

Zähljahr 2017 gesteigert werden. Wie bereits zu erwarten, variiert aber auch er über die Fachbereiche vom Spitzenreiter Wirtschaftsrecht mit 60 Prozent Studentinnen bis zum Schlusslicht des Fachbereichs „Maschinenbau und Facilities Management“ mit 22 Prozent Studentinnen.

In der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen will der Gleichstellungsplan bei weiblicher Unterrepräsentanz weiterhin bei Stellenausschreibungen darauf hinweisen, dass Frauen bei der Einstellung bei gleicher Befähigung und Leistung bevorzugt eingestellt werden. Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf sollen die Attraktivität der Arbeitsplätze für Frauen steigern. Dabei konzentrieren sich die Maßnahmen insbesondere auf die Gestaltung der Arbeitszeit, Angebote zur Kinderbetreuung und die Möglichkeit von „Telearbeit“, etwa im „Home Office“. Da immer noch deutlich mehr Mütter als Väter die Aufgabe der Betreuung und Erziehung der eigenen Kinder übernehmen, machen ihnen solche Angebote das Berufsleben leichter.

Aus Gleichstellungssicht grünes Licht gibt es bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Technik und Verwaltung. Hier besteht, so der Gleichstellungsplan, ein Anteil von Frauen, „der bei (mindestens) 50 Prozent liegt“. Blickt man auf die zentralen Hochschulgremien, so zeigt sich die Besetzung des Hochschulrats als vorbildlich: Er erfüllt den gesetzlich vorgegebenen Anteil von 40 Prozent Frauen. Der Senat schafft ein Verhältnis von einer Frau auf drei Männer, das Präsidium schafft es auf ein Verhältnis von eins zu vier.

Um den Frauenanteil unter den Studierenden zu steigern, will die Westfälische Hochschule Studiengänge so gestalten, dass sie für Frauen attraktiv sind. Das gilt etwa für technische Studiengänge, die Interessenfelder von Frauen aufgreifen. Die Bionik macht es vor: Biologie ist der Einstieg zu Technik und Maschinenbau. Schülerinnen sollen mit Angeboten wie dem „Girls' Day“ oder dem „Engineer for a day“ für ein Studium im MINT-Bereich von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik motiviert werden. Auch das Angebot des „dualen Studiums“ scheint für Frauen attraktiver zu sein als das Vollzeitstudium.

Und schließlich: Auch wörtlich will die Westfälische Hochschule durch gendersensible Sprache zeigen, dass sie Männer und Frauen gleich behandeln will. Formulare, Anträge und sonstige Texte sollen geschlechtsneutral formuliert werden, damit sich kein Geschlecht gegenüber einem anderen benachteiligt oder weniger gewollt fühlt.

Gleichstellungsplan 2019/ Umsetzung Frauenförderplan:

https://www.w-hs.de/fileadmin/public/dokumente/erkunden/Hochschulleitung/Amtsblaetter/AM_2019_Nr._3_vom_31-1-.pdf

Gleichstellungsquoten:

https://www.w-hs.de/fileadmin/public/dokumente/erkunden/Hochschulleitung/Amtsblaetter/AM_2019_Nr._1_vom_10.01.2019.pdf



Foto: WH/BL

Die neue Gleichstellungsbeauftragte

Nahezu zeitgleich mit dem Erscheinen des neuen Gleichstellungsplans hat die Westfälische Hochschule eine neue Gleichstellungsbeauftragte bekommen. Nach knapp 17 Jahren als Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte war die bisherige Funktionsträgerin Prof. Dr. Marion Gebhard im letzten Jahr von diesem Amt zurückgetreten, musste aber noch ein ganzes Jahr als kommissarische Amtsinhaberin das Amt weiterführen, bis jetzt eine neue Gleichstellungsbeauftragte durch die Gleichstellungskommission gewählt werden konnte. Das Amt übernimmt Alina Zickmann (42), wissenschaftliche Mitarbeiterin im Gelsenkirchener Fachbereich „Elektrotechnik und angewandte Naturwissenschaften“. Sie ist Diplom-Ingenieurin und Mutter von drei

Kindern. An der Westfälischen Hochschule arbeitet sie als Teilzeitmitarbeiterin seit dem Jahr 2000, hat daneben jedoch von 2002 bis 2006 auch als Projektingenieurin in der Industrie gearbeitet. Ihr Credo: „Gleichstellung muss gelebt werden.“ Dazu liegt ihr die Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Studium am Herzen, um Frauen mehr Möglichkeiten der beruflichen Arbeit zu öffnen: „Die Familienarbeit liegt immer noch zu einem großen Teil auf den Schultern der Mütter, hier benötigen wir Entlastung, um ihnen die gleichberechtigte Teilhabe an der Arbeitswelt zu ermöglichen.“ Zunächst wird Alina Zickmann die Gleichstellungsarbeit in Teilzeit übernehmen, ab dem kommenden Jahrzehnt will sie das auf eine Vollzeitbeschäftigung ausdehnen.

Seinen Studierenden bringt Prof. Dr. Tim Eberhardt Vertrieb und Marketing bei. Immer wieder will er dabei Experten aus seinem Berufsnetzwerk zu Vorträgen nach Gelsenkirchen holen, die nach Möglichkeit auch den Studierenden anderer Studiengänge offen stehen sollen. Foto: WH/MV



Das Wichtigste ist der Preis

Die Westfälische Hochschule hat Tim Eberhardt aus Recklinghausen als Professor für Vertrieb und Marketing in den Wirtschaftsfachbereich am Hochschulstandort Gelsenkirchen berufen.

(BL) Eigentlich war er immer ganz nah dran, am Ruhrgebiet, an Recklinghausen und jetzt an Gelsenkirchen: Prof. Dr. Tim Eberhardt (41) ist Gelsenkirchens neuer Professor für Vertrieb und Marketing. Er ist gebürtiger Recklinghäuser und wohnt dort jetzt auch wieder. Doch nach dem Abitur zog es ihn zum Studium nach Münster: „Zum Abnabeln.“ Für seine Doktorarbeit war er außerdem viel in Friedrichshafen am Bodensee, seine letzte Arbeitsstelle bei einer privaten Hochschule war in Düsseldorf. Jetzt ist er zurück im Ruhrgebiet: „Mir gefällt das Selbstverständnis

der Menschen in dieser Region“, so Tim Eberhardt, „ehrlich, geradlinig, verlässlich und integer.“ Begriffe, die er auf seine bisherige Tätigkeit als Wirtschaftsexperte überträgt: Eberhardt hat viel Verbraucherforschung gemacht und sich auf das Thema „Preise“ spezialisiert: „Das Verhältnis von Verbrauchern zum Preis und vom Handel zum Preis ist hoch kompliziert. Es geht um die Einschätzung von Werten, um Preisvergleiche zwischen Produkten in demselben Geschäft und zur Konkurrenz und heute auch um die Markttransparenz, die das Internet dem Kunden bringen kann.“

Um zu Ergebnissen zu kommen, war er dazu lange Datensammler und Erfahrungsforscher. Wissen, das er jetzt an die Studierenden der Wirtschaft in Gelsenkirchen weitergibt. Ergänzt um das Wissen und die

Erfahrung von Praktikern aus seinem beruflichen Netzwerk, die er nach Gelsenkirchen holen und diese Veranstaltungen nach Möglichkeit auch Studierenden anderer Fachbereiche öffnen will. „Diese Experten können genau wie ich Theorien anhand erlebter Geschichten erzählen, die Theorie erschließt sich den Zuhörern dabei ganz nebenbei und lässt sich außerdem gut merken, da sie mit den Geschichten verknüpft ist.“ Der Freizeitfußballer und Hobby-Rennradfahrer will sich den Arbeitsweg von Recklinghausen nach Gelsenkirchen an der frischen Luft erschließen, wenn das Wetter mitspielt. Und er freut sich darauf, sich mit Gelsenkirchen eine für ihn noch wenig bekannte zentrale Ruhrgebietsstadt zu erschließen: Gelsenkirchen entdeckt Tim Eberhardt, Tim Eberhardt entdeckt Gelsenkirchen.

Der Star in der Kuchentheke der Cafeteria E ist das Erdbeertörtchen, das am Standort Bochum des akademischen Förderungswerks täglich reißenden Absatz findet. Zurzeit gibt es die Törtchen nur hier und an keinem anderen Standort der Westfälischen Hochschule. Foto: WH/BL



E wie Erdbeertörtchen

Nach mehrmonatiger Renovierungs- und Umbauphase hat in Gelsenkirchen die Cafeteria im Gebäude E wieder aufgemacht: neue Möbel, energiesparende Beleuchtung, nachhaltige Verpackungsmaterialien und ein ganz besonderes Speiseangebot. Den Umbau bezahlt haben das akademische Förderungswerk Bochum (Akafö) und die Westfälische Hochschule gemeinsam. Der Ratschlag von Trikon: Hingehen und selber schauen, ob es sich gelohnt hat.

(BL) Stahlträger und offenes Mauerwerk, Lampen im Industrie-Design und Lounge-Möbel zur Erholung nach Lehrveranstaltungen verbreiten das Ambiente eines Lofts. Die neue

Cafeteria in Gebäude E am Standort Neidenburger Straße 10 in Gelsenkirchen-Buer passt sich optisch in die industrielle Vergangenheit Gelsenkirchens ein. Technisch nicht, denn da ist

alles auf dem neuesten Stand, etwa bei der Beleuchtung: alles sparsame LED-Leuchten.

Bei den verwendeten Verpackungsmaterialien setzt das Akafö auf Nachhaltigkeit. „Das Mittagessen gibt es auf Porzellan. Wer Essen oder Getränke mitnehmen will, bekommt es in recyclingfähiger Verpackung“, erläutert Jörg Kolbe, Gastronomieleiter für alle Fachhochschulen, die vom Akafö versorgt werden. Die Nachhaltigkeit begeistert auch Kanzler Dr. Heiko Gerschkat, der sich gleichzeitig aber auch über die moderne Atmosphäre und die Angebotserweiterung freut.



Die Cafeteria im Gelsenkirchener Gebäude E lockt mit einem industriellen Loft-Ambiente. Foto: WH/BL



Heißgetränke gibt es gerne in Mehrwegbecher oder Mehrwegtasse: „Es gibt Thermobecher der Marke ‚GEbechert‘, die wir in Zusammenarbeit mit der Stadtverwaltung Gelsenkirchen anbieten und die nicht nur bei uns, sondern überall in der Stadt wiederbefüllt werden können“, erläutert Jörg Kolbe. Der Gelsenkirchen-Becher kostet vier Euro inklusive der ersten Befüllung, beim Wiederbefüllen bekommt der Kunde jedes Mal zehn Cent Rabatt. Die Alternative ist der Akafö-Becher mit Deckel gegen das Schlabbern. Er kostet beim ersten Mal 2,50 Euro inklusive Kaffee. Der kommt aus dem Bar-Automaten und bietet alle üblichen (italienischen) Kaffeespezialitäten. Auf Ruhrgebietsambiente setzt auch die Beschriftung der Automaten, die das Thekensortiment ergänzen: Es gibt „Käffken“, „Knickerwasser“ und „Klumpken“. Pfandgeld gibt es zurück beim „Schrappen“.

Am wichtigsten ist aber sicher das Verzehrangebot, das man in dieser hippen Atmosphäre genießen kann: Frühstück ab acht mit Brötchen, Croissants und belegten Bagels, mittags ein heißer Snack in Form eines vegetarischen Pfannengerichts oder der klassischen Currywurst mit Pommes (auch rot/weiß) oder Panini.



Das Kuchensortiment in Cafete E ist für die Westfälische Hochschule einzigartig, freut sich der Gelsenkirchener Gastronomiebetriebsleiter Martin Kaul. Star des Angebots sind die Erdbeertörtchen: „Die kosten 2,80, sind aber jeden Cent wert.“ Foto: WH/BL

Außerdem ein täglich wechselndes Kuchenangebot, wie es das sonst in keiner Cafeteria der Westfälischen Hochschule gibt. Star in der Kuchentheke sind die Erdbeertörtchen aus der als Kult gehandelten Confiterie Wiacker in Herne. Weitere Kuchenarten aus der Backform oder als Stück ergänzen das süße Sorti-

ment. Die Cafeteria E öffnet um acht und schließt nachmittags um zwei. Von Montag bis Freitag.

Auch die Cafeteria und die Mensa in Bocholt werden als Gemeinschaftsprojekt der Westfälischen Hochschule mit dem Akafö modernisiert. Die Planung dazu ist bereits angelaufen.



Foto: WH/BL

In der Lounge-Ecke der Cafeteria E laden Sitzhocker und türkisfarbene Sessel zum Chillen ein. Ein gemütlicher Ort zum Verweilen. Auf dem Tisch: die mehrfach verwendbaren Kaffeetassen vom Akafö (l.) und das Modell „Gebechert“.



Auszeichnung im Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW durch Staatssekretär Christoph Dammermann. Kerstin Meyer (3. v.l.) vom Institut „Arbeit und Technik“ nahm die offizielle Urkunde entgegen.
Foto: IN4climate.NRW

Urbane Produktion

Das IAT macht einen Schritt in eine klimafreundliche Zukunft.

(CB) Das Projekt „Urbane Produktion – Zurück in die Stadt“ ist jetzt in die Leistungsschau der „KlimaExpo.NRW“ aufgenommen worden. In dem Forschungsprojekt untersucht das Institut „Arbeit und Technik“ (IAT) mit den „Urbanisten“, der Hochschule Bochum und der Stadt Bochum die Möglichkeiten einer Rückführung produzierenden Gewerbes in die Städte. Ziel ist es, neue Mischformen von Leben und Arbeiten zu schaffen, um so einer nachhaltigen Stadtentwicklung gerecht zu werden. „Neben den positiven klimarelevanten Auswirkungen sind positive ökonomische und soziale Wirkungen möglich“, erläutert die IAT-Forscherin Kerstin Meyer die Chancen des Projektes.

Unsere Städte sind heutzutage vielfach in Zonen für Wohn-, Handels-, Gewerbe- und Produktionsgebiete zerteilt. Mit dem kontinuierlichen Rückzug von Produktionsbetrieben aus den gemischt

strukturierten Gebieten ist aber immer auch der Verlust von wohnstandortnahen Arbeitsplätzen verbunden, es entstehen weite Wege zur Arbeitsstelle, wertvolle Fläche wird verbraucht und Umweltbelastungen werden erhöht. Funktionsmischung ist deshalb ein wichtiges Element einer nachhaltigen Stadtentwicklung und einer Stadt der kurzen Wege.

Städtische Ballungsräume sind gegenüber den Wirkungen des Klimawandels besonders empfindlich. Die dichte Bebauung und Bevölkerung stellen diese Gebiete vor besondere Herausforderungen. Umso bedeutender wird für die Gestaltung einer klimagerechten Zukunft der Aspekt einer nachhaltigen Stadtentwicklung – wie sie mit dem Projekt „Urbane Produktion“ verfolgt wird.

„Für dieses beispielgebende Engagement im Klimaschutz würdigen die ‚KlimaExpo.NRW‘ und die Landesregierung von Nordrhein-

Westfalen dieses Projekt als einen Schritt in eine klimafreundliche Zukunft“ heißt es in der Würdigung. In einer Feierstunde im Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie des Landes NRW wurden jetzt zehn Klima-Vorzeigeprojekte aus dem Ruhrgebiet ausgezeichnet. Die „KlimaExpo“ stellt ein Portfolio von Projekten zusammen, welche die positiven Effekte von Klimaschutzmaßnahmen für Wirtschaft und Gesellschaft besonders gut illustrieren und damit von der regionalen bis zur internationalen Ebene als Musterbeispiele des Klimaschutzes dienen können. Der Termin in Düsseldorf war zugleich der letzte unter der Regie der bisher hinter der Initiative stehenden Landesgesellschaft „Expo Fortschrittsmotor Klimaschutz GmbH“. Die „KlimaExpo.NRW“ wird unter das Dach der „EnergieAgentur.NRW“ wechseln.



Ob die Einführung der E-Rechnung auch einen signifikanten Rückgang des Papierkonsums zur Folge hat und der aufgelaufene Aktenberg der Vergangenheit angehört, wird die Zeit zeigen. Sicher ist, dass Karina Rauch (l.), Mitarbeiterin im Hochschuldezernat Finanzmanagement, und Dezernent Udo Synofzik (r.) bald Schulungen für alle Hochschulmitarbeiterinnen und -mitarbeiter anbieten und durchführen, damit sie zeitnah den Umgang mit dem neuen System lernen und Rechnungen nur noch digital freigegeben werden. Foto: WH/MV

Papierlose Rechnung kommt

Bald ist es soweit: Noch läuft die Pilotphase und das Verfahren wartet abschließend auf seine Zertifizierung. Aber danach heißt es für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Westfälischen Hochschule: Papierrechnung adé – willkommen elektronische Rechnung.

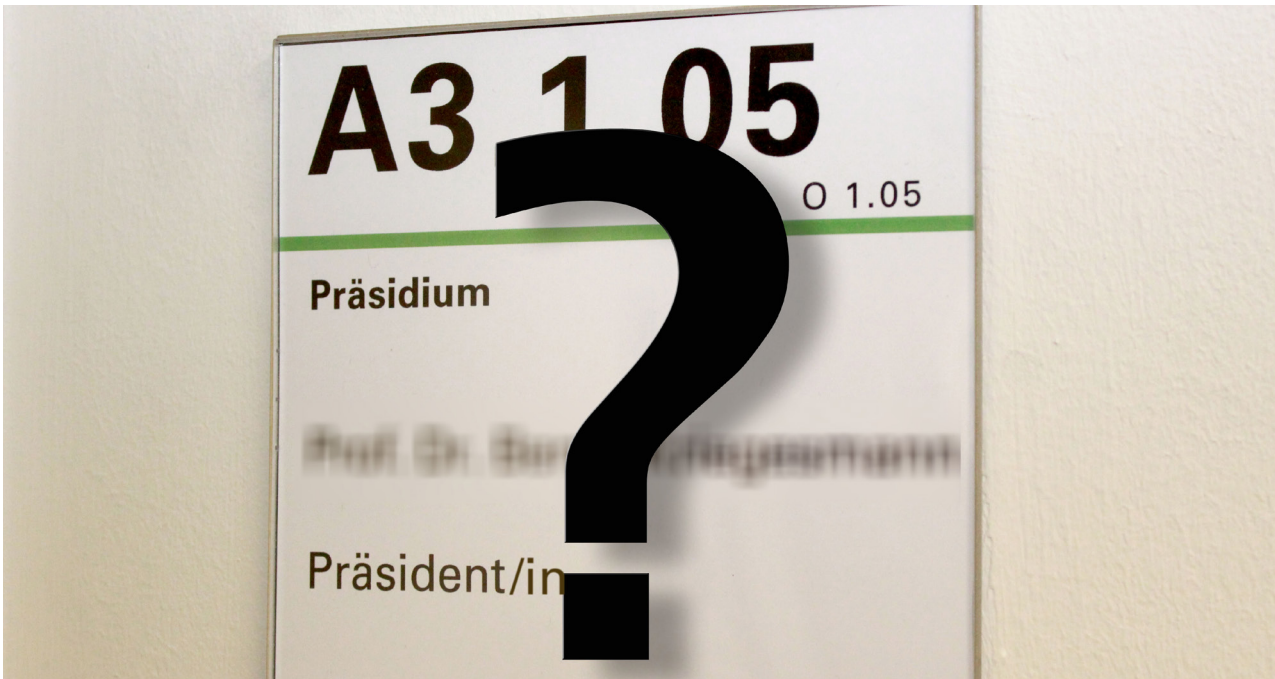
(MV) Genau zwei Jahre ist es nun her, dass in der Trikon-Ausgabe 2017/5 über die Einführung der elektronischen Rechnung (E-Rechnung) an der Westfälischen Hochschule berichtet wurde. Im Januar dieses Jahres nun startete die Pilotphase. „Mit dem Ergebnis der Umsetzung bin ich bisher sehr zufrieden“, berichtet Hochschulkanzler Dr. Heiko Gerschkat, „insgesamt lagen wir richtig damit, frühzeitig mit dem Digitalisierungsprozess zu beginnen. Denn bis alles reibungslos und rund laufen wird, werden noch einige Monate ins Land gehen.“ Das dafür notwendige Update der Finanzverwaltungssoftware war der erste Schritt, um dieses Verfahren umsetzen und vorbereiten zu können. Ob die Berge von Papierakten bald der Vergangenheit angehören und sich die Zahl der Ausdrücke deutlich verringert, wird die Zukunft zeigen müssen. „Bereits jetzt haben wir ein Aufkommen von rund 300 E-Rechnungen im Monat – Tendenz steigend“, berichtet Finanzdezernent Udo Synofzik. „Noch in Papierform eingehende Rechnungen werden künftig eingescannt und somit ebenfalls im System digitalisiert“, ergänzt Synofzik. Dabei sind zertifizierte Rechnungen im PDF-Format momentan noch druckfähig. Dies soll sich ebenfalls ändern, sodass E-Rechnungen in den kommenden Jahren nur noch „maschinenlesbar“ werden und sich ausschließlich auf Bildschirmen anschauen lassen.

Seinen Ursprung hat die Systemumstellung in einer EU-Richtlinie. Damit der Digitalisierungsprozess auch rechtskräftig in die Arbeitsabläufe der Verwaltung eingebunden wird,

gibt es die sogenannten „GoBD“. Die ausgeschriebene Langfassung bedeutet: „Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff“. Udo Synofzik: „Ziel des Ganzen ist eine besserer ‚Workflow‘ bei der Rechnungsbearbeitung, Freigabe sowie Aufbewahrung. Schon jetzt generieren wir schnellere Durchläufe und Bearbeitungs- und Zugriffszeiten. Dies ist gerade im Hinblick auf die auseinanderliegenden Hochschulstandorte ein großer Zeitvorteil.“

Der erste Schritt zur Umsetzung wurde bereits gemeinsam mit Wirtschaftsprüfern abgestimmt, getestet sowie die Ablaufprozesse entwickelt. Dies schreiben auch die GoBD vor, um die Prozesse lückenlos zu dokumentieren. Im zweiten Schritt, der derzeitigen Pilotphase, schauen sich die Prüfer den laufenden Prozess an, der dann abschließend noch zertifiziert werden muss.

Schon gab es erste Schulungen für einige Hochschulmitarbeiterinnen und -mitarbeiter. Jeder, der zeichnungsberechtigt ist – der Rechnungen freigeben darf –, wird dies zukünftig ausschließlich mit der Finanzverwaltungssoftware machen müssen. „Dafür gibt es nun schrittweise Schulungsangebote für die entsprechenden Hochschulangehörigen“, erläutert Karina Rauch, Mitarbeiterin im Finanzdezernat, die den Einstieg in die E-Rechnungs-Software gemeinsam mit Udo Synofzik vermitteln wird.



Wer ab August 2020 als Präsidentin oder Präsident die Hochschule leiten wird, wird sich in den kommenden Monaten entscheiden. Anfang März sind die von der Findungskommission erstellten Ausschreibungen für das Amt veröffentlicht worden. Alle sechs Jahre muss das hauptberufliche Amt laut Hochschulgesetz und Grundordnung der Westfälischen Hochschule neu ausgeschrieben werden. Als Personalsache unterliegen die Namen der Bewerber der Geheimhaltung. Aber eins hat die Stellenanzeige schon verraten: Der derzeitige Amtsinhaber stellt sich der Wiederwahl. Foto/Montage: WH/MV

Wahl in die höchsten Ämter

Die Amtszeit des derzeitigen Präsidenten Prof. Dr. Bernd Kriegesmann endet Ende Juli 2020: Alle sechs Jahre muss laut Hochschulgesetz und Grundordnung der Westfälischen Hochschule ihr höchstes hauptberufliches Amt neu besetzt werden. Dazu wurde eine Findungskommission gebildet, die alle erforderlichen Schritte für die Neuwahl oder Wiederwahl einer Präsidentin oder eines Präsidenten vorbereitet. Neben der Präsidentenwahl steht auch die Wahl einer neuen Kanzlerin oder eines Kanzlers bevor. Denn auch die Zeit des amtierenden Kanzlers endet bald.

(MV) Bis dahin fließt ja noch viel Wasser den Rhein hinunter, könne man meinen. Doch: „Was du heute kannst besorgen, das verschiebe nicht auf morgen“. Und deshalb haben die Senatsvorsitzende Prof. Dr. Anke Simon und der Hochschulratsvorsitzende Thomas Wessel als Köpfe der entscheidenden Gremien bereits Mitte des vergangenen Jahres die Bildung der Findungskommission gestartet. Jedes Mitglied des Senats oder Hochschulrats konnte sich für die Kommission bewerben. Aus den Bewerberinnen und Bewerbern wurden dann Ende 2018 die Kommissionsmitglieder gewählt. Die Findungskommission besteht aus jeweils drei Mitgliedern des Hochschulrats sowie drei Mitgliedern des Senats. Der Kommission gehören aus dem Hochschulrat Thomas Wessel und die Professoren Dr. Angelika Loidl-Stahlhofen sowie Dr. Martin Schulten an. Der Senat entsandte die Professoren Dr. Anke Simon und Dr. Gregor Kroesen sowie Michael Völkel. Zudem sieht die Grundordnung vor, dass der Kommission beratend die Gleichstellungsbeauftragte, die Vorsitzenden der Personalräte (wissenschaftlicher Personalrat und Personalrat für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Technik und Verwaltung) sowie die derzeit amtierende Vorsitzende des „Allgemeinen Studierendenausschusses“ angehören. Die Findungskommission kann zudem beschließen, weitere beratende Mitglieder hinzuzuziehen.

In ihren Sitzungen im Februar gab sich die Kommission

einen Ablaufplan und einigte sich auf einen Ausschreibungstext, der Anfang März in verschiedenen Medien veröffentlicht wurde. Die Bewerbungsfrist endete Ende April. Jetzt heißt es für die Mitglieder der Kommission, Bewerberinnen und Bewerber zu sichten und in Frage kommende Kandidatinnen und Kandidaten in einem Vorstellungsgespräch kennenzulernen. Anschließend werden die von der Findungskommission empfohlenen Bewerberinnen und Bewerber zu einer weiteren persönlichen Vorstellung in die Hochschulwahlversammlung aus Hochschulrat und Senat eingeladen, wo zu guter Letzt die Wahl der Präsidentin oder des Präsidenten stattfindet.

Da die Stimmen aus Senat und Hochschulrat im gleichen Verhältnis zueinander stehen müssen, werden die Stimmen des zahlenmäßig größeren Senats einfach gewichtet und die des kleineren Hochschulrats 4,8-fach. Sollte keine absolute Mehrheit für eine der empfohlenen Kandidatinnen oder eines Kandidaten gefunden werden, wird die Wahl bis zu dreimal wiederholt. Falls dann immer noch keine Mehrheit gefunden ist, muss die Kommission erneut Bewerberinnen und Bewerber finden. Die neue Präsidentin oder der neue Präsident kann anschließend die nebenberuflichen Vizepräsidentinnen und -präsidenten vorschlagen, die dann ebenfalls von der Hochschulwahlversammlung gewählt werden müssen. Parallel dazu bereitet die Findungskommission auch die Wahl einer neuen Kanzlerin oder eines neuen Kanzlers vor.



Sascha Fierro für Steam-Presserfoto

Hauptact und Highlight des diesjährigen Campusfestes ist ab 20:30 Uhr die Band „Steam“.

Das Campusfest 2019 ist in Bocholt

Das Campusfest geht auf Tour: Nach den Feiern 2017 und 2018 in Gelsenkirchen findet das Campusfest der Westfälischen Hochschule in diesem Jahr am Mittwoch, den 29. Mai, als Start in das lange Himmelfahrtswochenende auf dem Campus Bocholt statt. Dafür verwandelt sich der Hochschulparkplatz in eine lebendige Musikarena. Beschäftigte, Studierende, Angehörige und Freunde sind ebenso herzlich eingeladen wie die Bocholter Bevölkerung, bei leckeren Snacks und abwechslungsreicher Musik mitzufeiern.

Bühnenprogramm

- Auftakt ab 18:00 Uhr: „Tones of Struggle“ und „Quiet Fox Noise“: Junge, von der Musikschule Bocholt geförderte Musiker, zu denen auch Studierende und Alumni der Westfälischen Hochschule gehören, stimmen mit Jazz- und Popmusik auf den Abend ein.
- Hauptact und Highlight ab 20:30 Uhr ist die Band „Steam“. Mit rund 80 Auftritten jährlich und einem umfangreichen Hit-Repertoire zählt sie zu den erfolgreichsten Live-Cover-Bands im nord- und mitteldeutschen Raum und verspricht jede Menge gute Laune. Einen Vorgeschmack auf „Steam“ gibt es unter www.steam-music.de.
- Im Anschluss bis in die späten Abendstunden: „DJ Steel“ mit elektronischen Beats.

Kulinarisches

Neben dem Bühnenprogramm hat das Campusfest auch kulinarisch einiges zu bieten. Der Food-Truck „Little Q“ ver-

wöhnt seine Gäste mit angesagten Burgern und knusprigen Fritten. „Waffelkram“ sorgt für frische belgische Waffeln in vielen Variationen, modern interpretiert. Der „Currywurst-Tempel“ aus Bocholt hält den Imbiss-Klassiker schlechthin bereit, der auf keiner Party fehlen darf.

Shuttleservice

Von den Standorten Gelsenkirchen und Recklinghausen aus gibt es einen Shuttleservice. Abfahrt ist in Recklinghausen um 16:00 Uhr, in Gelsenkirchen um 16:30 Uhr, jeweils vom Campus. Die Rückfahrt ist für ca. 23:30 Uhr geplant. Um den Shuttletransfer bestmöglich zu planen, wird um rechtzeitige Anmeldung bis zum 15. Mai 2019 gebeten unter <https://formulare.asta-wh.de/2019/03/20/busshuttle-zum-campusfest-2019-in-bocholt/>.
(Marcel Böcker)

Weitere Informationen online unter www.w-hs.de/campusfest-2019.



Westfälische Hochschule



Ahaus Bocholt

Gelsenkirchen



Recklinghausen



**Wissen, was
praktisch zählt.**