

24 / Abenteuer im ewigen Eis
MOSAIC – die größte
Arktisexpedition aller Zeiten

27 / Vorlesung in Häppchen
Die neuen Lehrmethoden von
Professorin Anna Förster

33 / Wunderwerke aus Metall
Uni-Absolvent Marcus Joppe
und die Firma Materialise



FÜR EIN STARKES EUROPA

Wie sich die Universität Bremen
für die Werte eines
freien Europas einsetzt





Foto: Harald Rehling /
Universität Bremen

editorial

Es ist Zeit für ein Update. Das fand die Pressestelle der Universität Bremen, nachdem sie mehrere Jahre die Universitätszeitung Bremer Uni-Schlüssel (BUS) und das Forschungsmagazin highlights herausgegeben hat. Das Ergebnis ist ein neues Magazin, das Sie über die Universität und das, was die Menschen auf und rund um den Campus bewegt, informiert.

update. stellt die Universität in all ihren Facetten dar: Es erzählt anschaulich und verständlich aus der Forschung. Es gibt Einblicke in Lehre, Studium und Campusleben. Zudem berichtet es über strategische Weichenstellungen der Universität für die Zukunft. In diesem Sinne steht **update.** in der Tradition der vorangegangenen Universitätspublikationen seit der ersten Ausgabe der Bremer Universitäts-Zeitung 1973.

Was erwartet Sie in dieser Ausgabe?

Wie sich die Universität Bremen mit ihren Partnerinnen und Partnern dafür einsetzt, in Zeiten des drohenden Brexit, wachsender populistischer, autoritärer und rechts-extremer Strömungen den Gedanken eines gemeinsamen und freien Europas zu stärken, können Sie in der Titelgeschichte nachlesen.

In dem Artikel „Abenteuer im ewigen Eis“ erfahren Sie, wie sich der Polarforscher Gunnar Spreen auf die Teilnahme an der größten Arktisexpedition aller Zeiten vorbereitet. Neue Lehrmethoden lernen Sie in „Vorlesung in Häppchen zum Mitnehmen“ kennen. Die Geschichte eines ehemaligen syrischen Flüchtlings, der jetzt Informatik an der Universität Bremen studiert, erzählt „Khaled ist in Bremen angekommen“. Einen Blick in die Anfänge der ersten Universitätszeitung wirft der Beitrag „Bremer Universitätszeitung – noch mehr Papier?“ in unserer Rubrik „damals“. Weitere spannende Beiträge finden Sie im Heft.

Online-Ausgabe ab Herbst

update. erscheint einmal im Semester in einer deutschen und einer englischsprachigen Version. Ab dem Wintersemester 2019/2020 wird es durch eine Online-Ausgabe ergänzt. Es lohnt sich also immer mal wieder hereinzuklicken – für ein Update!

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre!

Die Redaktion

8



titel

Für ein starkes Europa

Über Ländergrenzen hinweg studieren, forschen und sich austauschen: Wie sich die Universität Bremen mit ihren Partnerinnen und Partnern für die Werte eines gemeinsamen und freien Europas einsetzt

24



forschung

Abenteuer im ewigen Eis

Wie sich Dr. Gunnar Spreen auf die Teilnahme an der größten Arktisexpedition aller Zeiten vorbereitet

33

6 *kurz & knapp*

titel

8 **Für ein starkes Europa**
Über Ländergrenzen hinweg studieren,
forschen und sich austauschen

16 **„ERASMUS ist das Erfolgsprogramm Europas“**
Interview mit Barbara Hasenmüller

forschung

18 **Erste Liebe mit schlimmen Folgen**
Gewaltprävention in Teenagerbeziehungen

20 **„Wenn wir nichts ändern, führt das in die Katastrophe“**
Professor Heinz Rothgang über den
Pflegerotstand

24 **Abenteuer im ewigen Eis**
Über die größte Arktisexpedition aller Zeiten

lehre & studium

27 **Vorlesung in Häppchen zum Mitnehmen**
Professorin Anna Försters neue Lehrmethoden

30 **„Risiko“ ist das entscheidende Wort**
Bremer Studienpreis für Matthias C. Täger

uni & gesellschaft

33 **Wunderwerke aus Metall**
Marcus Joppe und die Firma Materialise

campusleben

40 **Materialwissenschaften kinderleicht erklärt**
„Das geheimnisvolle Pulver“ von Isabell Harder

42 **Khaled ist in Bremen angekommen**
Über Flucht, Heimweh und Neuanfang

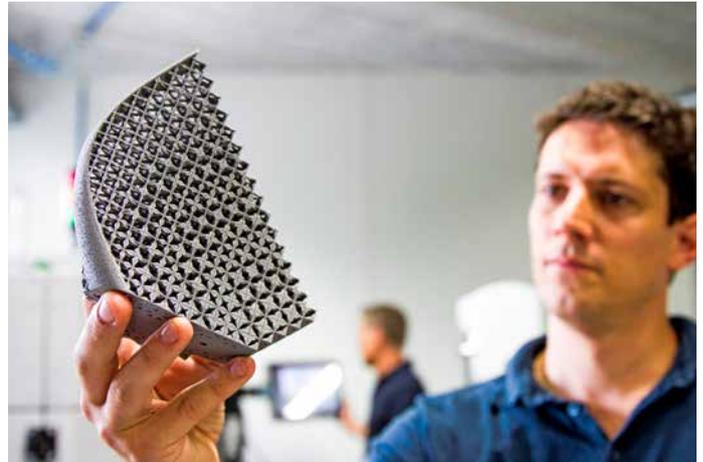
hochschulpolitik

45 **Gastprofessuren für Spitzenkräfte**
Die U Bremen Excellence Chairs

52 *damals*

55 *menschen*

58 *impressum*

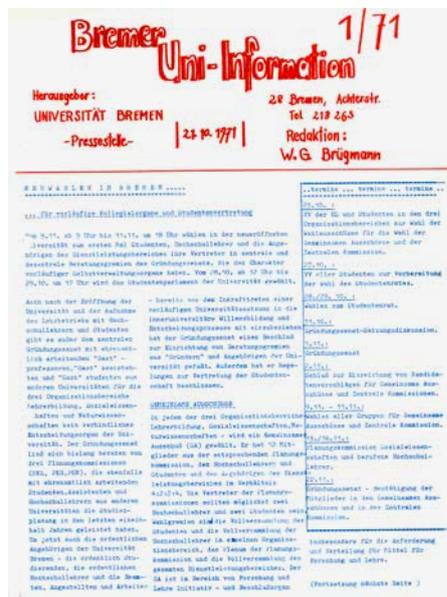


uni & gesellschaft

Wunderwerke aus Metall

Karriere im Doppelpack: Der Bremer Uni-Absolvent Marcus Joppe, die Firma Materialise und der 3D-Druck von Metall

52



damals

„Bremer Universitätszeitung“

Ein Blick auf die Anfänge – von BUZ, BAUZ und BUS bis zum Magazin **update**.

kurz & knapp

BIMAQ erforscht Stromproduktion

Welchen Anteil haben erneuerbare Energien an der Stromproduktion? Wo und zu welchen Zeiten werden Wind- und Sonnenenergie in die Netze eingespeist? Wo müssen die Speicherkapazitäten erhöht werden? Diese Fragen erforscht ein Team des Bremer Instituts für Messtechnik, Automatisierung und Qualitätswissenschaft (BIMAQ). Das Projekt „Analyse der geographischen Verteilung von Wind- und solarer Einspeisung und deren Einflüsse auf das Stromnetz“, kurz „GEOWISOL 2“, wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie bezahlt. Die Daten kommen von drei Partnern.

↗ <http://unihb.eu/5Ybm6BMD>

KRAM wird 25 Jahre alt

Der Kollegiums-Rat akademischer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (KRAM) der Universität Bremen feiert im Juni 2019 sein 25-jähriges Bestehen. Als Interessenvertretung des Mittelbaus ermöglicht KRAM die Diskurskultur seiner Mitglieder quer über alle Fachbereiche hinweg. Ebenso das Gespräch mit der Universitätsleitung und der senatorischen Behörde. Listenvertreterinnen und -vertreter sind seit einem Vierteljahrhundert Mitglieder im Akademischen Senat. KRAM organisiert und moderiert außerdem Begrüßungsworkshops für neueingestellte akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

↗ <https://www.kram.uni-bremen.de/>

„Die Wohnung ist schon vergeben“

Die Bremer Sprachwissenschaftlerin Inke Du Bois hat mit ihren Studentinnen einen Test gemacht, dessen Ergebnisse sie inzwischen in einer vielbeachteten Studie zusammengefasst hat: Mit türkischem Akzent, amerikanischem Akzent und hochdeutscher Aussprache haben die Studierenden in vier Stadtteilen Vermieter um einen Termin für eine Wohnungsbesichtigung gebeten. Sie haben 300 Anrufe getätigt. Das nachdenkenswerteste Ergebnis: Türkisch akzentuierte Anruferinnen hatten geringere Chancen auf eine Besichtigung. Vorurteile gegenüber Migranten sind Alltags, auch in Bremen.

↗ <http://unihb.eu/VGBCV6GV>

Mensch und Roboter Hand in Hand

Am BIBA, dem Bremer Institut für Produktion und Logistik an der Universität Bremen, hat das Forschungsprojekt „Autonomes Assistenzsystem zur Unterstützung von Mensch-Roboter-Kollaboration-Montageprozessen“ begonnen. Es wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie mit 1,3 Millionen Euro gefördert. Gemeinsam mit drei Partnern aus der Industrie sollen bis 2020 Lösungen gefunden werden, wie mit Hilfe Künstlicher Intelligenz Mensch und Roboter gefahrlos miteinander arbeiten können. Das Assistenzsystem soll von Sensoren gesteuert werden.

↗ <http://unihb.eu/MUPPJ99>

Studienpreise verliehen

Die „unifreunde“, Gesellschaft der Freunde der Universität Bremen und der Jacobs University, haben Studienpreise für herausragende Abschlussarbeiten verliehen. Drei Dissertationen und zwei Masterarbeiten in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie den Geistes- und Sozialwissenschaften wurden ausgezeichnet. Die Preisträger sind Dr.-Ing. Georg Pesch (Produktionstechnik), Magdalena Laurien (Produktionstechnik), Dr. Insa Stefanie Jarass (Rechtswissenschaft) und Matthias C. Träger (Politikwissenschaft). Den Sonderpreis der Bruker Daltonik GmbH erhielt Dr. Florian F. Krause (Physik).

↗ <http://unihb.eu/QHCKZZIM>

Erfolgreicher Test in der Bibliothek

Die Staats- und Universitätsbibliothek Bremen (SuUB) war zwischen dem 12. Januar und dem 17. Februar 2019 erstmals an sechs Wochenenden geöffnet. Samstags zusätzlich von 18 bis 20 Uhr und sonntags von 10 bis 18 Uhr. Während der erweiterten Öffnungszeiten stand die Bibliothek ausschließlich als Lernraum zur

Verfügung. Bibliothekarische Services gab es nicht. Das Angebot wurde sehr gut angenommen. An den Sonntagen kamen bis zu 1.200 Besucherinnen und Besucher in die Bibliothek. Das auf zwei Jahre angelegte Projekt wird im Juni 2019 fortgeführt.

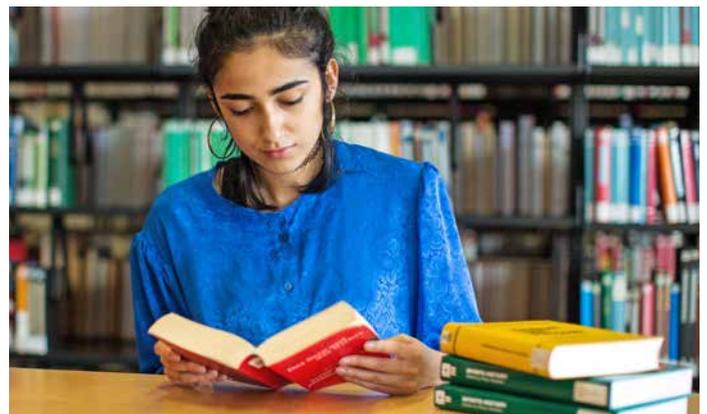
↗ <http://unihb.eu/EhBnLg8D>

Förderung für Lehrkräfte

Sie kommen aus Frankreich, den Niederlanden, Polen und Russland und jetzt auch verstärkt aus Syrien: Lehrerinnen und Lehrer, die in ihren Heimatländern unterrichtet haben, jetzt gern in den deutschen Schuldienst einsteigen möchten und dafür individuell berufsbezogen gefördert werden. Sie werden vom Fremdsprachenzentrum der Hochschulen im Land Bremen bei der Entwicklung ihrer berufsbezogenen Deutschkenntnisse gefördert. Möglich wird das Angebot eines Tutoriums und eines individuellen Coachings durch ein Programm im Netzwerk „Integration durch Qualifizierung“.

↗ <http://unihb.eu/H3fQ516f>

Das Angebot der Öffnungszeiten am Wochenende wurde in der SuUB sehr gut angenommen. Foto: Matej Meza / Universität Bremen



Ökonomen ganz oben

Großer Erfolg für die Wirtschaftswissenschaft der Universität Bremen: Torben Klarl, Professor für Makroökonomie, und Lars Hornuf, Professor für Betriebswirtschaftslehre mit Fokus auf Finanzdienstleistungen und Finanztechnologie gehören zu den obersten zehn Prozent der deutschen Ökonomen. Das ist Ergebnis eines Rankings der Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich gemeinsam mit dem Düsseldorf Institute for Competition Economics der Heinrich-Heine-Universität. Bewertet wurde unter anderem die Bedeutung von Veröffentlichungen für die Wissenschaft.

↗ <http://unihb.eu/o8Db98XA>



Lars Hornuf (links) und Torben Klarl gehören zu Deutschlands besten Ökonomen. Foto: Kai Uwe Bohn / Universität Bremen

ZeMKI wird gestärkt

Das Zentrum für Medien-, Kommunikations- und Informationsforschung (ZeMKI) wird Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung der Universität Bremen – zunächst für die Dauer von sieben Jahren. ZeMKI-Sprecher Professor Andreas Hepp sagt: „Dies ist ein weiterer Schritt zur Stärkung der Geisteswissenschaften mit einer Förderung der interdisziplinären Kommunikations- und Medien-

forschung“. Mitglieder aus den Fachbereichen Mathematik/ Informatik, Sozialwissenschaften, Kulturwissenschaften sowie Erziehungs- und Bildungswissenschaften arbeiten dort zurzeit in neun Arbeitsgruppen.

↗ <http://unihb.eu/ikWVNEL9>

Neue Chips können mehr

Mit rund 300.000 Euro fördert die Deutsche Forschungsgemeinschaft in den kommenden drei Jahren ein Projekt, das die Fertigung von neuartigen Computerchips ermöglicht. Sie können Daten gleichzeitig speichern und verarbeiten. Dieser Prozess verläuft normalerweise getrennt. Die Grenze zwischen Speicher und Berechnungseinheit wird nun aufgehoben. Ziel sind leistungsstarke Geräte, die wenig Energie verbrauchen. Leiter des Forschungsvorhabens ist Professor Rolf Drechsler von der Arbeitsgruppe Rechnerarchitektur (AGRA).

↗ <http://unihb.eu/4JToEW2n>

Verbesserte Lehrerbildung

„Schnittstellen gestalten“ heißt das Programm zur Verbesserung der Studienqualität für Lehramtsstudierende an der Universität Bremen. Es wurde jetzt um weitere viereinhalb Jahre verlängert und erhält aus dem Bundesprogramm „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ 2,7 Millionen Euro. Das Ziel: Zukünftige Lehrerinnen und Lehrer im Sinne lebenslangen Lernens auf einen Schulalltag vorzubereiten, der sich stetig wandelt. Ein Schwerpunkt in der zweiten Förderphase wird in der digitalen Welt liegen. Die „Duale Promotion“, also die Verbindung von Referendariat und Promotion, wird fortgesetzt.

↗ <http://unihb.eu/oYOFPGVn>



„Welten öffnen – Wissen teilen“: Am Samstag, dem 15. Juni 2019 findet bereits zum vierten Mal der OPEN CAMPUS der Universität Bremen statt. Foto: Kai Uwe Bohn / Universität Bremen

Im Juni wieder: OPEN CAMPUS

Alle zwei Jahre kommen tausende Besucherinnen und Besucher zum OPEN CAMPUS. Unter dem Motto „Welten öffnen – Wissen teilen“ findet er am Samstag, 15. Juni 2019, bereits zum vierten Mal statt. Die Gäste erwartet eine vielfältige Mischung aus Workshops, Vorträgen, Führungen, Poetry Slam, Familienprogramm, Live-Musik und jeder Menge kulinarischer Spezialitäten in internationaler Atmosphäre. Beginn ist um 14 Uhr im Campus Park. Um 20 Uhr startet der Headliner mit Namika und es gibt Musik bis Mitternacht.

↗ www.uni-bremen.de/open-campus

Gästehaus Teerhof modernisiert

Nach fünfmonatiger Renovierungspause erstrahlt das Gästehaus der Universität auf dem Teerhof in neuem Glanz. Die Universität bewirtschaftet das Haus nicht mehr in Eigenregie, sondern hat

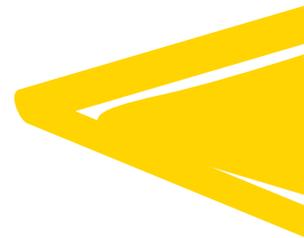
die Munte GmbH & Co. KG hierfür gewinnen können. Mit dem Wechsel in der Bewirtschaftung ändert sich der Name des Hauses geringfügig in Teerhof58 – Gästehaus der Universität Bremen. Nach Abschluss der Renovierungsarbeiten stehen 30 voll möblierte Apartments mit Küchenzeile zur Verfügung. Der Clou: Ein atemberaubender Blick auf die Schlachte, Bremens maritime Meile. Zudem feiert das Gästehaus jetzt sein 25-jähriges Bestehen. Es ist damit eines der ältesten Gästehäuser einer Universität.

↗ www.teerhof58.de



Blick in eines der modern ausgestatteten Apartments im Teerhof58. Foto: Irina Neumann / ROOM37

Für ein starkes Europa



Über Ländergrenzen hinweg studieren, forschen und sich austauschen. Für zahlreiche Hochschulen in Europa ist das seit vielen Jahren eine Selbstverständlichkeit

Doch die Zukunft erscheint zunehmend unsicher. Autoritäre Regierungen in Ungarn und Polen, wachsender Rechtsextremismus und Populismus sowie der drohende Brexit in Großbritannien zeigen, dass Europa kein Selbstläufer ist. Die Universität Bremen setzt sich mit ihren Partnerinnen und Partnern dafür ein, den Gedanken eines gemeinsamen und freien Europas zu stärken. Diesen Werten fühlt sie sich verpflichtet.



März 2019: Fast genau zwei Jahre ist es her, dass Großbritannien den schriftlichen Antrag beim Europäischen Rat gestellt hat, aus der Europäischen Union (EU) auszutreten. Während die Abgeordneten in London hitzige Debatten über

den Brexit führen, rücken die britische Cardiff University und die Universität Bremen enger zusammen. Sie beschließen die „Bremen-Cardiff-Alliance“ – eine strategische Partnerschaft. Diese bedeutet eine besonders intensive

Zusammenarbeit. Forscherinnen und Forscher beider Institutionen haben die Möglichkeit, durch eine Affilierung komplett in den Lehr- und Forschungsbetrieb der jeweils anderen Universität integriert zu werden. Dadurch erhalten beide Partner den Zugang zum jeweils anderen Wissenschaftssystem im Falle eines harten Brexit. „Die Universität Bremen fühlt sich verpflichtet, die Idee eines vereinten Europas zu unterstützen“, sagt Rektor Professor Bernd Scholz-Reiter der Universität Bremen. „Unsere Verbindungen zu britischen Universitäten sind vor dem Hintergrund des Brexit, der wachsenden Isolation und des Nationalismus in Europa besonders wichtig.“ Daher sei die Kooperation mit der Cardiff University von besonderer Bedeutung. „Europa ist eine Idee, für die es sich zu kämpfen lohnt“, so der Rektor.

Vice-Chancellor Professor Colin Riordan der Cardiff University fügt hinzu: „Mit dieser Allianz reagieren wir auf die komplexen Anforderungen des Brexit, indem wir die Beziehungen zu einem unserer langjährigen europäischen

„Die Universität Bremen fühlt sich verpflichtet, die Idee eines vereinten Europas zu unterstützen.“

Rektor Professor Bernd Scholz-Reiter

Europa bedeutet für mich:

Etwas, das renovierungsbedürftig ist. Eigentlich steht Europa in meinen Augen für Länder, die sich vor einiger Zeit zusammengetan haben, um Grenzkontrollen zu reduzieren, um im Austausch zu stehen und füreinander einzustehen. In letzter Zeit bedeutet Europa für mich eher das Gegenteil. Grenzen haben sich immer mehr verstärkt. Ein Beispiel ist die Entwicklung in der Geflüchteten-Thematik. Ich fühle mich nicht unbedingt als Europäerin. Ich fühle mich generell nicht einem Nationenkonzept verbunden. Ich würde mich aber eher als Europäerin, denn als Deutsche bezeichnen, weil ich einfach in Europa lebe und davon profitiere. Trotzdem würde ich mir nicht das „Label“ Europäerin geben.

Maimuna Sallah, Studentin





Europa bedeutet für mich:

Gemeinsame Vorstellungen, Ideen und Auslegungen von Demokratie. Ich fühle mich als Europäerin. Ein demokratisches Europa, von dem auch junge Menschen wie wir profitieren können – damit verbinde ich mich. Das stimmt mich positiv. Was die internationalen Entwicklungen angeht, ist es sehr wichtig, dass Europa so bestehen bleibt, wie es jetzt ist. Regierungen, die keine Lust mehr auf Europa haben und die Idee, aus der sich die EU gegründet hat, nicht verfolgen möchten, gefährden Europa.

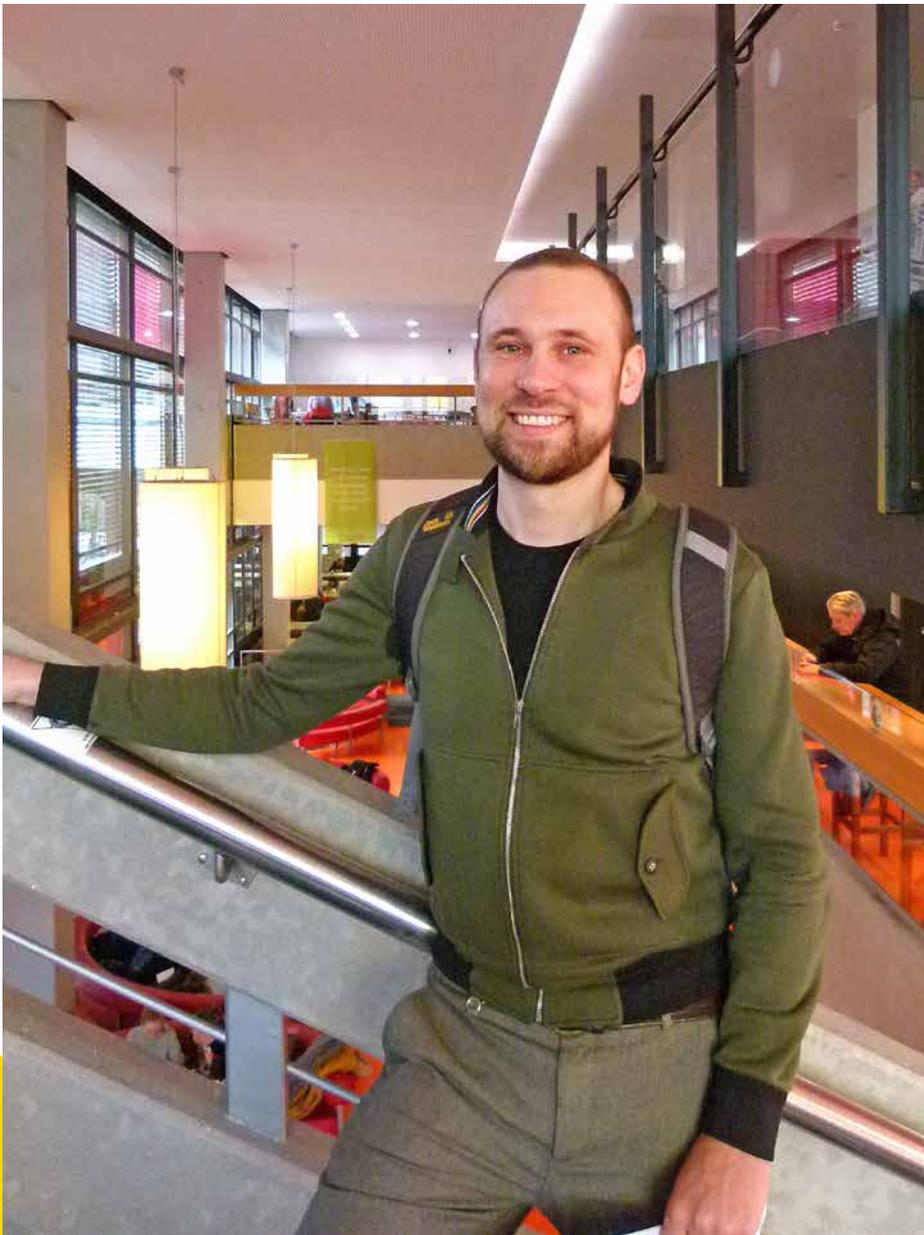
Marie Wendt, Studentin

Partner stärken und sicherstellen, dass unsere jeweiligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Studierende weiterhin Zugang zu einer Vielzahl von spannenden Bildungs- und Forschungsmöglichkeiten haben.“

Wissenschaftsfreiheit in Ungarn bedroht

„Ich habe den Eindruck, dass die zähen Verhandlungen über den Brexit andere EU-kritische Regierungen davor abschrecken, mit einem Austritt zu liebäugeln oder gar mit einer solchen Option Politik zu machen“, sagt Professorin Shalini Randeria. Die international anerkannte Sozialanthropologin, Ethnologin und Soziologin hat an der Universität Bremen zurzeit eine Gastprofessur im Rahmen der „U Bremen Excellence Chairs“ inne. (Mehr dazu ab Seite 45)

Die Rektorin des Instituts für die Wissenschaften vom Menschen in Wien und Professorin am Graduate Institute for International and Development Studies in Genf beobachtet die jüngsten politischen Entwicklungen in Europa besorgt – insbesondere in dem EU-Mitgliedstaat Ungarn. Dort hat die rechtskonservative Regierung nicht nur die Kontrolle der Medien und der Justiz weitestgehend übernommen. Auch die Wissenschaftsfreiheit ist nicht mehr gewährleistet. Dies zeige die Situation der Central European University (CEU) in Budapest, aber auch die der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, so Shalini Randeria. Die Regierung hat die international renommierte Privatuniversität in den vergangenen Jahren so stark unter Druck gesetzt, dass es zurzeit unklar ist, ob sie ihren Standort in Budapest aufgeben muss. Zu Redaktionsschluss dieser Ausgabe war noch nichts entschieden. Fest steht, dass die Hochschule zumindest



Europa bedeutet für mich:
Freiheit, Internationalität, Freundschaft und Zukunft. Ich fühle mich als Bremer, Deutscher und Europäer. Man muss aber natürlich aufpassen, dass alle Menschen mitgenommen werden. Wir sind an der Universität und stammen aus einem Gesellschaftsbereich, der Bildung genießen darf und das bewusst wahrnimmt. Andere Menschen sind nicht in dieser privilegierten Situation. Diese Menschen ernst zu nehmen und ihnen die positiven Aspekte von Europa zu zeigen, ist eine wichtige Aufgabe. Die haben vor allem wir, die Verantwortung im Bildungsbereich übernehmen.
Max Schlenker, Wissenschaftler

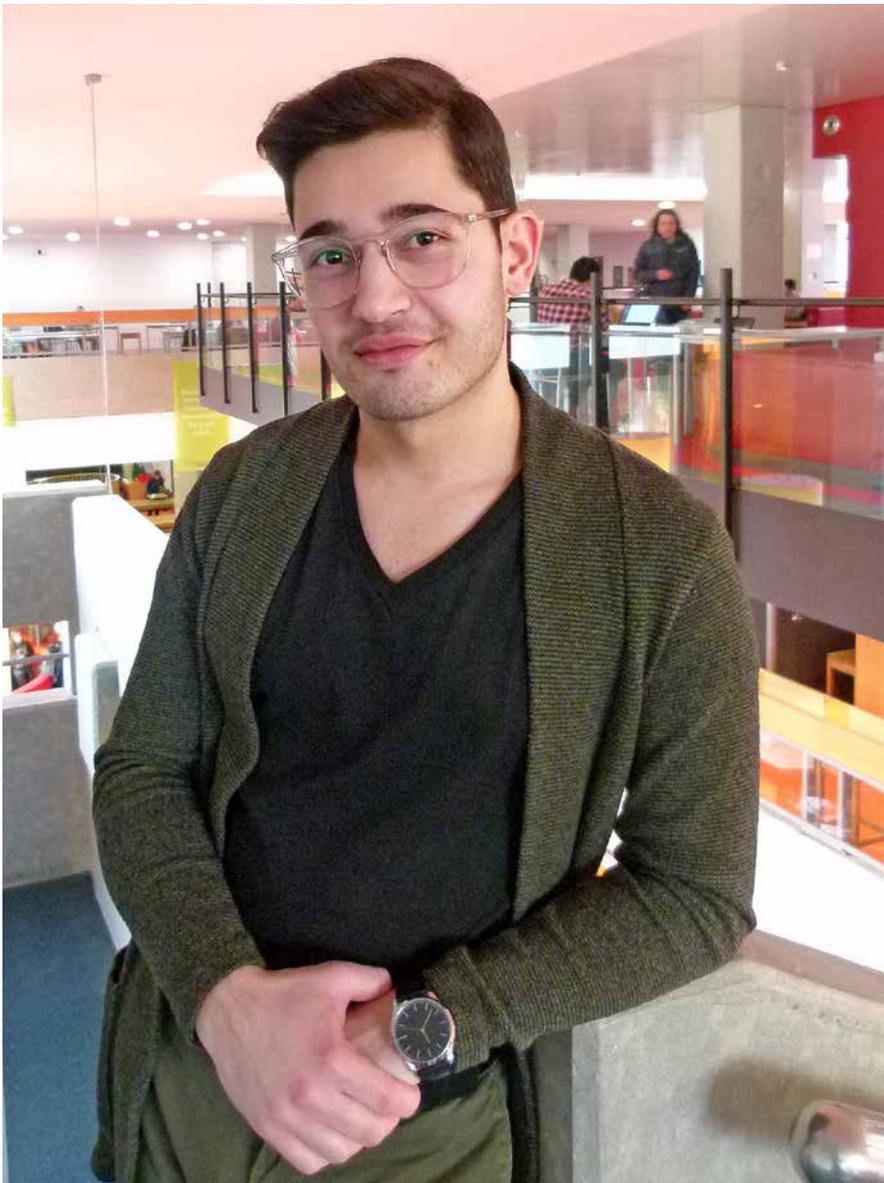
teilweise nach Wien ziehen wird. „Die CEU ist ein weltweit herausragender Studienort für Masterstudierende und Doktoranden der Geistes- und Sozialwissenschaften. Der kosmopolitische Geist der Universität macht sie zum Dorn im Auge des nationalistischen Orbán-Regimes“, so die Wissenschaftlerin. Shalini Randeria ist mit der CEU eng verbunden. Im Jahr 2000 war die Wissenschaftlerin dort Gründungsdirektorin des Instituts für Sozialanthropologie und Soziologie. Mittlerweile ist sie Mitglied des Hochschulkuratoriums der Privatuniversität.

Kein Einzelfall

„Die CEU stellt hierbei keineswegs einen Einzelfall dar“, betont Shalini Randeria. Die Autonomie aller Universitäten

des Landes werde systematisch untergraben. Mit dem Ziel, den Einfluss der Regierung zu erhöhen, seien die Investitionen in den ungarischen Bildungssektor seit 2006 kontinuierlich gekürzt worden – auch um parteinahe „Kanzler“ zur Verwaltung der Finanzen an den Hochschulen einzusetzen. Diesen Prozess der Aushöhlung der Wissenschaftsfreiheit habe die Regierung systematisch und schleichend vollzogen. „Die EU hätte hier deutlich früher eingreifen müssen“, urteilt die Wissenschaftlerin. Man könne nur hoffen, dass sich die Situation für die ungarischen Wissenschaftseinrichtungen nicht so dramatisch zuspitze wie in der Türkei.

Dort mussten seit dem Putschversuch 2016 zahlreiche Forscherinnen und Forscher das Land verlassen, wurden inhaftiert oder verurteilt. „Sie verloren ihre Stellen, ihre Pensionen und ihre Arbeitsmöglichkeiten“, sagt Professorin



Europa bedeutet für mich:

eine kulturelle Ausrichtung: wie wir uns organisieren im Alltag, wie wir kulturell geprägt sind. Ich fühle mich sehr europäisch. Ich habe zwar Eltern mit türkischem Migrationshintergrund. Aber ich würde sagen, dass die auch sehr europäisiert sind. Allerdings fallen mir mehrere Dimensionen ein, wenn ich das Wort Europa höre: einmal die historische und kulturelle, also gemeinsame europäische Werte. Dann denke ich natürlich auch an die EU – etwa an die Länder, die der Zollunion und Währungsunion angehören. Darüber hinaus gibt es die geografische Dimension.

Tolga Yavuz, Student

Michi Knecht. Die Ethnologin beteiligt sich mit mehreren Professorinnen und Professoren der Universität Bremen an der Philipp-Schwartz-Initiative „Scholars at Risk“ der Alexander von Humboldt-Stiftung. Bedrohte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erhalten in diesem Programm Stipendien und Arbeitsmöglichkeiten. Shalini Randeria sagt anerkennend: „Die Bremer Universität war eine der ersten Hochschulen in Deutschland, die hier aktiv wurde. Das ist ein wichtiges Engagement für die Verteidigung der Wissenschaftsfreiheit“.

EU-Projekt über Demokratie

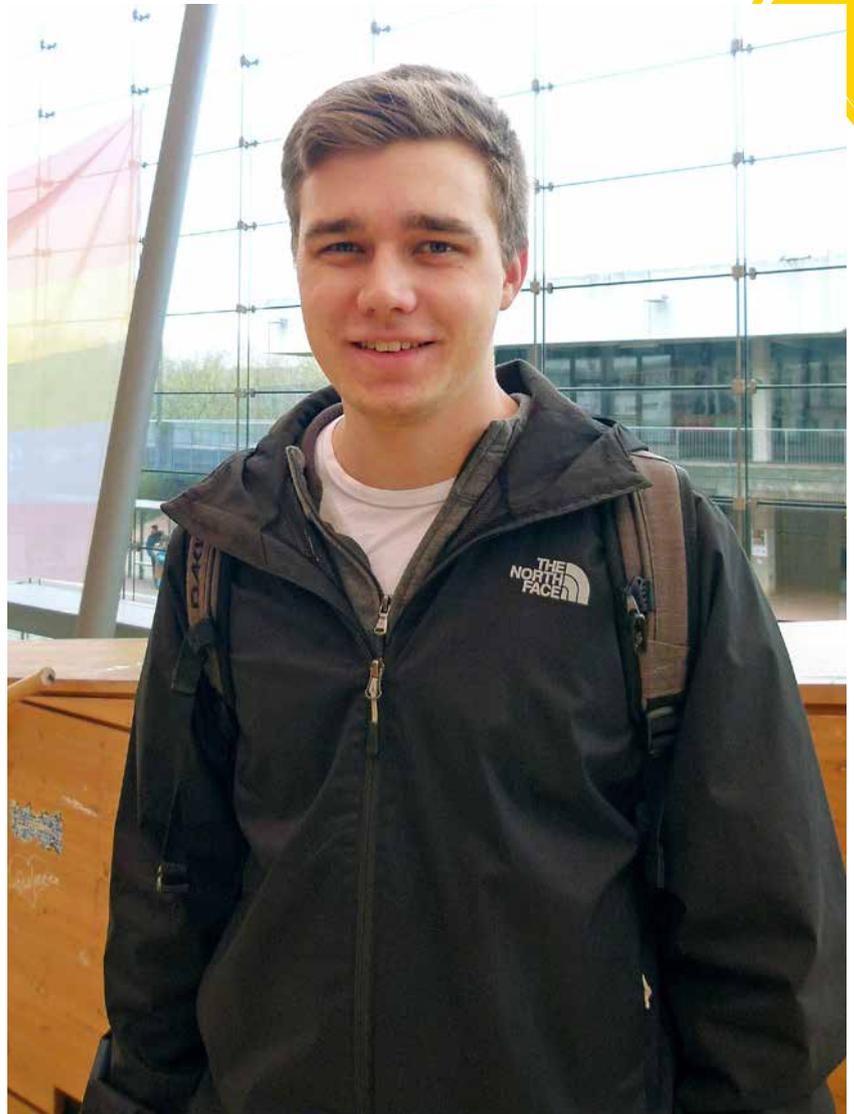
Wie fragil die demokratische Kultur in Europa ist, hat Professor Andreas Klee, Direktor des Zentrums für Arbeit

und Politik (zap) der Universität Bremen, im Rahmen eines EU-Projekts erlebt. Mit Partnerinnen und Partnern in Krakau (Polen), Budapest (Ungarn), Sevilla (Spanien) und Aarhus (Dänemark) haben er und sein Team unterschiedliche demokratiefördernde Lernformate für Jugendliche entwickelt und erprobt. Ziel war es, Radikalisierungstendenzen entgegenzuwirken und herauszufinden, wie relevant gesellschaftliche Kontexte für die jeweiligen Lernformate sind. Unter dem Titel „Street Education“ organisierten sie Info-Stände, um mit Bürgerinnen und Bürgern auf öffentlichen Plätzen ins Gespräch zu kommen. Sie entwickelten Workshops für eine „Demokratiewerkstatt“ und erarbeiteten Ausbildungsformate für Lehramtsstudierende zu „Demokratie-Coaches“.

Europa bedeutet für mich:

durch Kulturaustausch und Handel andere Menschen und Länder besser kennen lernen zu können. Dafür finde ich Europa sehr wichtig. Ich würde mich eher als Befürworter bezeichnen und Europa weiter stärken wollen. Ich glaube auch, dass Europa als Gegenpol zu den USA, zu China und zu anderen großen Nationen wichtig ist, da man gemeinsam mehr voranbringen kann, als jedes Land einzeln für sich.

Timo Urban, Student



„Jeder von uns muss sich dafür einsetzen, Europa zu stärken.“

Professor Andreas Klee

Während in Bremen intensiv öffentlich diskutiert wurde, mussten die Partnerinnen und Partner in Krakau und Budapest ihre Aktivitäten den politischen Umständen im Land anpassen. „Auf öffentlichen Plätzen über demokratiefördernde Themen zu sprechen, ist nicht drin“, berichtet Klee. Nach dem Ende des Sozialismus wurde in Polen und Ungarn die Demokratie gefeiert. Nun erlebe man dort verstärkt demokratiefeindliche Haltungen. „Das ist erschreckend.“ Im dänischen Aarhus sei man sich der Stabilität der Demokratie vielleicht zu sicher. Denn eine Skepsis gegenüber Europa und rechtspopulistische Tendenzen seien durchaus ein Thema. Auch in Sevilla zeigte sich die innenpolitische Situation in den Diskussionen. „Es wurde deutlich, wie groß die Spannung auf Grund der großen Ungleichheit und Arbeitslosigkeit in Spanien ist“, so der Wissenschaftler. Das Projekt habe gezeigt, dass Demokratie in Europa – zumindest in den beteiligten Ländern – keine Selbstverständlichkeit mehr ist. Für Andreas Klee ist klar: „Jeder von uns muss sich dafür einsetzen, Europa zu stärken.“

„Wir wollen starke europäische Identitäten fördern.“

Konrektorin für Internationalität und
Diversität, Professorin Eva-Maria Feichtner

Für eine europäische Universität

Was kann Europa in Zukunft wieder zu einer stabilen Gemeinschaft werden lassen? Was können Hochschulen dazu beitragen? Der französische Staatspräsident Emmanuel Macron hat in seiner Rede an der Sorbonne im Herbst 2017 die Bildung Europäischer Netzwerkuniversitäten angeregt. Diese sollen sich durch multilinguale, innovative Studienangebote auszeichnen und damit die europäische Idee fördern. Ziel einer Pilotausschreibung der EU ist es nun, bis 2024 insgesamt 20 Europäische Netzwerkuniversitäten zu bilden. Deren Absolventinnen und Absolventen werden mehrsprachig und mobil sein und europäische Werte leben. Die Universität Bremen hat sich mit sieben Universitäten aus anderen europäischen Ländern als Konsortium der „Young Universities for the Future of Europe (YUFE)“ an dieser Ausschreibung beteiligt. „Damit haben wir ein starkes Bekenntnis zu Europa abgegeben“, sagt Rektor Scholz-Reiter. Aus der Allianz der acht Universitäten soll eine Europäische Universität entstehen, die in erster Linie neue und innovative Angebote für ihre Studierenden schafft. Zudem will man die Möglichkeiten für das Personal in Wissenschaft sowie in Technik und Verwaltung erweitern. „Unser Ziel ist es, das gegenseitige voneinander Lernen und Verstehen über Institutionen, Regionen und Kulturen in Europa hinweg zu stärken“, sagt die Konrektorin für Internationalität und Diversität, Professorin Eva-Maria Feichtner. „Damit fördern wir starke europäische Identitäten.“ YUFE-Studierende sollen die Möglichkeit bekommen, unkompliziert und ohne Hindernisse zwischen den Standorten der beteiligten Partner zu wechseln, in mehr als einer Sprache zu lernen und sich in verschiedenen europäischen Kulturen zu bewegen. Beschäftigten der YUFE-Partner will man neue Karrierepfade eröffnen, die über institutionelle, regionale und nationale Grenzen hinausgehen und flexibel temporäre oder dauerhafte Wechsel zwischen den beteiligten Partnern erleichtern.

Die YUFE-Allianz besteht aus den Universitäten Maastricht, Antwerpen, Bremen, Carlos III Madrid, Eastern Finland, Essex, Roma Tor Vergata und Zypern. Ist ihr Antrag erfolgreich, wird das Projekt ab September 2019 umgesetzt. Ihre Ziele können nicht von einem Tag auf den anderen erreicht werden. Dies wird längere Zeit in Anspruch nehmen und benötigt auch die Unterstützung der Politik sowie von Bürgerinnen und Bürgern. Klar ist jedoch: „Europa braucht starke Universitäten, die den europäischen Gedanken mit Leben füllen“, so der Rektor der Universität Bremen. \

MEIKE MOSSIG

www.uni-bremen.de/kooperationen/hochschulkooperationen/internationale-partner/

www.yufe.eu

<http://unihb.eu/heYUV20T>





„ERASMUS ist das Erfolgsprogramm Europas“



Die ERASMUS-Hochschulkoordinatorin Barbara Hasenmüller ist überzeugt davon, dass das Programm der EU eine größere Verbundenheit in Europa fördert.
Foto: Matej Meza / Universität Bremen

Ein Auslandsaufenthalt gehört heutzutage für viele Studierende zum Studium dazu. Innerhalb Europas gibt es dafür das ERASMUS-Programm der EU. Es besteht seit 1986. Im International Office der Universität Bremen koordiniert Barbara Hasenmüller das Programm. Im Interview erinnert sie sich an die Zeit, als sie vor 20 Jahren ihre Arbeit begann und schildert die Entwicklungen bis heute.

Frau Hasenmüller, wie war Ende der 1990er Jahre die Situation für Studierende, die ins europäische Ausland wollten?

Barbara Hasenmüller: Damals hieß ERASMUS noch Sokrates und stand nur Studierenden und Dozentinnen und Dozenten an der Universität offen. Heute können auch Mitarbeitende aus Verwaltung und Technik über das Programm ins Ausland gehen. Die Austauschzahlen waren an der Universität Bremen viel niedriger als jetzt: Während heutzutage bis zu 400 Studierende pro Jahr von der Universität Bremen ins europäische Ausland gehen, waren es Ende der 1990er Jahre nur etwas mehr als hundert. Ähnlich viele ERASMUS-Studierende kamen zu uns. Heute sind es jährlich zwischen 250 und 300. Geringer war zudem die Auswahl an Partnerhochschulen. In vielen Ländern, unter anderem auch in Deutschland, war es noch nicht so üblich auf Englisch

zu unterrichten. Die meisten Studierenden wollten damals deshalb nach Großbritannien. Dass zum Beispiel ein deutscher Politikwissenschaftler in Polen oder Schweden studierte, war eher ungewöhnlich. Als im Laufe der Jahre weitere Staaten der EU beitraten, beziehungsweise sich am ERASMUS-Projekt beteiligten, haben alle Universitäten diesen Schub genutzt, um sich zu reformieren.

Was passierte genau?

Die Universitäten erneuerten ihre Studienstrukturen und konzipierten englischsprachige Programme und Veranstaltungen. Heutzutage ist es für Studierende selbstverständlich, dass sie zum Beispiel nach Estland gehen ohne die Landessprache zu beherrschen. Sie können an einer Universität studieren oder im Ausland ein Praktikum absolvieren. Ihre im Ausland erbrachten Leistungen werden an der Heimathochschule anerkannt.

Vor der Reformierung war dies oft noch schwierig.

Wie steht das ERASMUS-Programm heute da?

In seinen Anfängen hatte es den Ruf eines Party-Programms. Das ist passé. ERASMUS ist international anerkannt. Seit Beginn wurden bis 2017 rund 4,4 Millionen ERASMUS-Studierende europaweit gefördert. Das ist enorm. Die EU investiert viel Geld. Den Verantwortlichen ist klar, dass es ein wichtiges Programm ist, das zum Bewusstsein einer europäischen Identität beiträgt. Mittlerweile nehmen 34 Länder daran teil. Es heißt jetzt ERASMUS+ und umfasst den gesamten Bildungs-, Jugend- und Sportbereich. Neben den Mobilitätsprogrammen gibt es die Kooperationsprogramme. Auch das EU-Pilotprojekt der Europäischen Netzwerkuniversitäten ist Teil von Erasmus+. An ihm beteiligt sich die Universität Bremen mit

sieben internationalen Partnern. Ich persönlich finde: ERASMUS ist das Erfolgsprogramm Europas.

Was bewirkt ERASMUS bei den Teilnehmenden?

Ich bin davon überzeugt, dass die Erfahrungen, die Studierende im Ausland sammeln, extrem prägend für sie sind. Sie lernen die Lebens- und Arbeitssituation ihres Gastlandes kennen. Gleichzeitig entwickeln sie ein internationales Netzwerk und schließen Freundschaften mit Studierenden aus der ganzen Welt. Ich glaube, dass diese Erfahrung wichtig ist, um ein differenziertes Verständnis für ein Land und unterschiedliche Kulturen zu entwickeln. Durch persönliche Erlebnisse fördert ERASMUS eine größere Verbundenheit in Europa. \

DAS INTERVIEW FÜHRTE MEIKE MOSSIG

➤ www.uni-bremen.de/Erasmus



Herzlich willkommen:
Jedes Jahr sind zwischen
250 und 300 ERASMUS-
Studierende an der
Universität Bremen.
Foto: Matej Meza /
Universität Bremen

Erste Liebe mit schlimmen Folgen

Die Sozialpsychologin Iris Stahlke hat ein Projekt zur Prävention von Gewalt in Teenagerbeziehungen entwickelt

Die erste Liebesbeziehung ist etwas Besonderes für Jugendliche. Auf Bindungen im späteren Leben hat die erste „große Liebe“ oft einen immensen Einfluss. Was aber, wenn diese Beziehung von Gewalt geprägt ist? In einer kürzlich veröffentlichten Studie hat sich Psychologieprofessorin Iris Stahlke von der Universität Bremen mit der Entstehung und Verhinderung von Gewalt in ersten Paarbeziehungen befasst.

Romantische Ideale wie Treue und Verständnis spielen für junge Menschen eine große Rolle. Leider gehören aber auch Stalking, Cybermobbing oder körperliche oder sexualisierte Gewalt zum Beziehungsalltag von Teenagern. Iris Stahlke, Professorin für Sozialpsychologie an der Universität Bremen, hat eine Studie zum Thema durchgeführt und aufbauend auf den Ergebnissen ein Präventionsprogramm für die Praxis entwickelt. Das Forschungsteam führte Gruppendiskussionen und Interviews mit Schülerinnen und Schülern der Mittelstufen durch und interviewte Expertinnen und Experten aus verschiedenen Einrichtungen.

Liebe braucht Respekt

Sexualität ist ein wichtiger Bestandteil in jugendlichen Paarbeziehungen. Bemerkenswert ist laut Stahlke in diesem Zusammenhang aber auch ein anderes Ergebnis: „Jugendliche werden oft als ‚Generation Porno‘ verschrien, dabei sind ihnen traditionelle Werte wieder sehr wichtig.“ Geschlechter-

rollen werden stärker als früher untereinander verhandelt. Gleichzeitig zeigten Mädchen und Jungen aber teilweise ein sehr unterschiedliches Verhalten: „Mädchen sind ihren Partnern gegenüber in schwierigen Situationen häufig verbal überlegen. Die Jungen fühlen sich dadurch hilflos und vermeiden Auseinandersetzungen eher“, erläutert Stahlke.

Außerdem scheinen Mädchen in Beziehungen besonders durch die zeitweise Trennung bedroht zu sein, vermissen den Partner also schneller. Die Jungen hingegen fürchten sich eher vor der großen Vereinnahmung. Diese unterschiedlichen Bedürfnisse können schnell zu Konflikten führen, daher müssen Jugendliche lernen, respektvoll miteinander umzugehen und sich vor Grenzüberschreitungen zu schützen, so Stahlke.

Eltern haben Vorbildfunktion

Eine Kernaussage der Studie: Beziehungsmodelle der Eltern oder anderer Bezugspersonen haben großen Einfluss auf die Gestaltung der ersten Beziehungen. Haben Jugend-



liche häusliche Gewalt in der Familie erlebt, führe dies eher dazu, dass Gewalt in der Beziehung als „normal“ betrachtet wird. „Eltern haben eine Vorbildfunktion für die Lösung von Konflikten“, betont Stahlke.

Prävention im Schulalltag

Mit ihrer Forschungsarbeit möchte Iris Stahlke für das Problem sensibilisieren und Impulse für die praktische Präventionsarbeit geben. In Zusammenarbeit mit dem Frauenhaus und der Beratungsstelle bei häuslicher Gewalt in Verden hat sie zu diesem Thema deshalb Unterrichtseinheiten für die Klassen 7 bis 10 entwickelt. Mit Unterstützung von Mitarbeiterinnen der Beratungsstellen und Psychologiestudierenden wurden die Workshops bereits an einigen Schulen durchgeführt. Mehr als 1.000 Schülerinnen und Schüler nahmen bisher an dem Angebot teil. Sie lernen, gewalttätige Beziehungsmuster zu erkennen und sich Hilfe zu holen.

„Nur in der respektvollen und vertrauensvollen Zusammenarbeit mit Jugendlichen kann man Zugang zu ihrem Verhalten und Erleben in Liebesbeziehungen erhalten und Gewalt minimieren“, so das Fazit der Bremer Sozialpsychologin. Sie empfiehlt Schulen, für die Prävention zum Thema den Werte und Normen-Unterricht zu nutzen. Externe professionelle Fachkräfte sollten dabei die Umsetzung übernehmen. Das Projekt wird derzeit in einer Kooperation von der Universität Bremen und dem Frauenhaus Verden fortgeführt. „Seitens der Schulen gibt es eine große Nachfrage“, freut sich Iris Stahlke. \ STEFANIE MÖLLER

↗ <http://unihb.eu/OjB9l2li>



Problematische Beziehungen in jungen Jahren können sich auf das ganze Leben auswirken.
Foto: fizkes, stock.adobe.com

„Wenn wir nichts ändern, führt das in die Katastrophe“

Professor Heinz Rothgang über den Pflegenotstand

Der renommierte Gesundheitsforscher und Pflegeökonom Professor Heinz Rothgang findet es unsolidarisch, ausländische Fachkräfte aus Osteuropa anzuheuern. Auch Roboter sind für ihn keine umfassende Lösung. Allerdings wird die Digitalisierung Erleichterungen in der Dokumentation der Pflege bringen. Gemeinsam mit seinem Team und Partnern arbeitet Rothgang an einem wissenschaftlich begründeten Personalbemessungsverfahren für stationäre Pflege.

Herr Rothgang, immer häufiger hören wir in der Öffentlichkeit das Wort „Pflegenotstand“. Ist das Panikmache oder ein tatsächliches Problem?

Es gibt einen Pflegenotstand – und zwar in doppelter Bedeutung. Erst einmal haben wir zu wenig Pflegekräfte, um die vorhandenen Stellen zu besetzen. 2017 waren allein in der Langzeitpflege 23.000 dieser Fachkraftstellen unbesetzt. Zusammen mit 8.000 offenen Stellen für Altenpflegehelferinnen und -helfer sind das mehr als 30.000. Einer der Gründe für den Pflegekräftemangel ist das frühzeitige Ausscheiden aus dem Beruf. In Befragungen wie der „Nurses Early Exit Studie“ zeigt sich als Hauptgrund für Berufs-

ausstiege, dass die Pflegekräfte die vorherrschenden Arbeitsbedingungen als nicht geeignet ansehen, um andere angemessen zu pflegen. Gerade weil die Menschen in der Pflege häufig sehr engagiert sind, kehren sie dem Beruf den Rücken. Die Wiederbesetzung von Pflegestellen ist dann ein mühsames Geschäft und dauert durchschnittlich ein halbes Jahr statt vier Wochen wie in anderen Branchen.

Wie sind die Prognosen für die Zukunft?

Modellrechnungen zeigen, dass wir in den vier Jahrzehnten von 2015 bis in die 2050er-Jahre mit einer Zunahme der Zahl Pflegebedürftiger um 80 Prozent rechnen müssen.

Gleichzeitig geht wegen des demografischen Wandels das Erwerbspotential der Bevölkerung um 20 bis 30 Prozent zurück. Um nur den Status Quo, also die Betreuungsrelationen von heute, zu halten, müssten wir den Anteil der Beschäftigten in der Langzeitpflege verdoppeln. Schon bis 2030 ergibt sich – wenn sich nichts ändert – eine Beschäftigungslücke von 350.000 Beschäftigten. Hierin eingeschlossen sind jetzt alle Beschäftigten in der Langzeitpflege, nicht nur Pflegefachkräfte. Diese Zahl bezieht sich auf Vollzeitäquivalente. Da aber viele in diesem Bereich in Teilzeit arbeiten, sprechen wir hier von einer halben Million Köpfen, die uns bereits 2030 fehlen. Wenn

wir nichts ändern, führt das geradewegs in die Katastrophe.

Sind Pflegekräfte aus dem Ausland eine Lösung?

Das Problem ist nicht beseitigt, wenn wir osteuropäischen Ländern die gut ausgebildeten Pflegekräfte wegsaugen. Die demographische Alterung ist dort zwar noch nicht so ausgeprägt wie bei uns, das wird sich aber ändern. Schon jetzt sind Pflegekräfte in praktisch allen EU-Ländern Mangelware. Ich war als Vertreter Deutschlands Teilnehmer einer sogenannten „Joint Action“ der EU zu diesem Thema. Vertreterinnen und Vertreter aus 28 Ländern haben teilgenommen – und alle haben über mangelnde



*„Schon bis 2030 ergibt sich
– wenn sich nichts ändert –
eine Lücke von 350.000 in der
Langzeitpflege Beschäftigten.“*

„Das Problem ist nicht beseitigt, wenn wir osteuropäischen Ländern die gut ausgebildeten Pflegekräfte wegsaugen.“

Pflegefachkräfte geklagt. Innerhalb Europas ist es daher sehr unsolidarisch, wenn der Osten die Fachkräfte ausbildet, die dann in den Westen gehen. Wir müssten uns wenigstens an den Ausbildungskosten beteiligen. Wenn wir über Osteuropa hinaus Richtung Asien schauen, müssen wir bedenken, dass China das am schnellsten alternde Land der Welt ist. Japan hat schon 2000 eine Pflegeversicherung eingeführt, Korea 2008. Mittel- und langfristig treten wir somit zu diesen Ländern in Konkurrenz um Pflegekräfte. Ausländische Pflegekräfte können daher nur kurz-, allenfalls mittelfristig zu einer Entlastung führen. Langfristig müssen wir schon selbst die Kräfte ausbilden und im Beruf halten, die wir brauchen.

Die Bundesregierung will verstärkt Pflegekräfte aus der EU anwerben. Wie bewerten Sie deren sprachliche Qualifikation?

Das ist ein weiteres Problem. Wir propagieren eine

biographieorientierte Pflege. Dabei werden Geschichte und Erfahrungen der Betroffenen berücksichtigt. Dafür brauchen wir Fachkräfte mit Kenntnissen und Einfühlungsvermögen, die in Kontakt mit alten und demenzen Menschen treten können. Dazu müssen sie deren Sprache sprechen. Auch wenn ausländische Pflegekräfte, bevor sie in Deutschland arbeiten, einen Sprachkurs absolviert haben, reicht das Erlernte nicht, um auf diesem Niveau mit den Pflegebedürftigen zu kommunizieren.

Welche Möglichkeiten, die Qualität der Pflege zu erhalten, sehen Sie als Experte?

Eine Chance ist die Digitalisierung. Sie wird insbesondere die Ablauforganisation wesentlich erleichtern. Die Berge von Papierdokumentationen, die in den Einrichtungen erstellt werden, werden in der Regel für die Pflegeprozesse nicht genutzt und sind daher sinnlos. Es geht aber darum, die dokumentierten

Informationen tatsächlich als ein Instrument zur Prozesssteuerung und Qualitätssicherung zu nutzen. Mit dem Generationenwechsel werden wir junge Fachkräfte bekommen, die mit der Digitalisierung sozialisiert sind. Dann wird es für alle leichter, dieses Potential zu nutzen.

Wie sieht es mit dem Personalmix aus?

Gemeinsam mit meinem Team und Partnerinnen und Partnern aus der Universität entwickeln wir ein wissenschaftlich fundiertes Personalbemessungsverfahren für stationäre Pflege, das die gemeinsame Selbstverwaltung in der Pflege in Umsetzung eines Gesetzesauftrags ausgeschrieben hatte. Das ist ein Riesenprojekt. Im Ergebnis werden wir ein Verfahren vorlegen, das die fachlich notwendige Personalmenge in Abhängigkeit von den Bewohnerinnen und Bewohnern einer Einrichtung ermittelt und dabei zwischen Fachkräften und

Assistenzkräften differenziert. Es resultieren dann einrichtungsspezifische „Fachkraftquoten“, die die bislang gültige einheitliche Quote von 50 Prozent Fachkräften ersetzen. Diese aktuelle Quote wurde irgendwann einfach so festgelegt. Vielleicht zeigt sich aber, dass dasselbe Ergebnis auch mit einem anderen Mischungsverhältnis erreicht werden kann. Zum Beispiel mit sehr viel mehr Händen, auch wenn der Fachkräfteanteil dabei sinkt. Das wollen wir herausfinden.

Wäre es nicht am wirkungsvollsten, die Bezahlung in der Altenpflege zu verbessern und die Stellen damit attraktiver zu machen?

Tatsächlich ist das ein erklärtes Ziel der Politik, das aber schwer umzusetzen ist. Für die Berufsausstiege sind zwar vor allem die Arbeitsbedingungen verantwortlich, für die Berufswahl spielt die Entlohnung dagegen eine größere Rolle. Gerade junge Männer schauen mehr aufs Geld, und wir suchen und brauchen auch männliche Pflegekräfte. In der Altenpflege verdient das Personal zudem im Schnitt 600 Euro weniger als in der Krankenpflege. Wenn wir jetzt mit dem neuen Pflegeberufe-Gesetz die generalistische Ausbildung einführen, werden alle Auszubildenden mindestens zwei Jahre lang gemeinsam unterrichtet. Sie können dann in der Altenpflege genauso wie in der Krankenpflege eingesetzt werden. Was meinen Sie, wo die dann angesichts dieser

Zur Person:

Professor Heinz Rothgang ist Pflegeforscher und Gesundheitsökonom. Was verbirgt sich hinter letzterem? „Die Gesundheitsbranche ist ein riesiger Wirtschaftsfaktor“, sagt der Wissenschaftler. „Sechs Millionen Menschen sind in Deutsch-

land in dieser Branche beschäftigt und setzen zehn Prozent des Bruttosozialprodukts um.“ Das sei mehr als in der Automobilindustrie. Sein Fachgebiet beschreibt er als „Anwendung ökonomischen Denkens auf den Bereich Gesundheit und Pflege“.

Rothgang ist seit 2006 Leiter der Abteilung Gesundheit, Pflege und Alterssicherung am SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik (bis 2015 Zentrum für Sozialpolitik ZeS). Er ist neben Forschung und Lehre in hochrangigen

Gremien tätig. So war er zehn Jahre lang im Beirat zur Überprüfung, Ausgestaltung und Einführung des neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffs, der im Zweiten Pflegestärkungsgesetz in der Pflegeversicherung verankert wurde.

Gehaltsunterschiede hingehen? Der Altenpflegebereich muss deshalb in punkto Bezahlung aufholen. Die Tarifsituation ist in dieser Branche aber kompliziert. Wohlfahrtsverbandliche Träger haben je eigene Regelungen und die privaten Anbieter haben – wenn überhaupt – überwiegend Hausverträge. Das ist ein Tarifdschungel, der es sehr erschwert, einen Tarifvertrag für allgemeinverbindlich zu erklären. Womöglich müsste dafür das Tarifvertragsgesetz geändert werden.

Ein weiterer Vorschlag gegen den Fachkräftemangel in der Altenpflege vorzugehen, ist der verstärkte Einsatz von Robotern. Was halten Sie davon?

Das ist ein echter Hype. Seit ein paar Jahren wird beispielsweise die Kuschelrobbe Paro eingesetzt, die tatsächlich gut funktioniert. Menschen mit Demenz werden ruhiger, wenn sie sie im Arm halten. Das ist besser als medikamentöse Beruhigung – allerdings wäre menschlicher Kontakt womöglich noch besser. Bekannt ist auch noch Pepper, ein Roboter

der darauf programmiert ist, Mimik und Gestik von Menschen zu analysieren und entsprechend zu reagieren. Die möglichen Einsatzbereiche solch sozial interaktiver Roboter sind bisher aber noch sehr begrenzt. Sie werden in Forschungsprojekten vor allem zur Unterhaltung oder auch zum Gedächtnistraining eingesetzt. Der Beitrag zur Entlastung für die Pflege ist dabei noch gering. Der Einsatz von Robotern in der sozialen Betreuung bedeutet letztlich, dass zwischenmenschliche Interaktion durch Maschinen

ersetzt wird. Wollen wir das in der Pflege? Ich denke eher nein, und nach dem aktuellen Stand der Forschung ist der Weg dahin auch noch recht weit. Generell ist der Versuch, Roboter in der Pflege einzusetzen, häufig immer noch sehr technikgetrieben. Auch wenn in der Robotik sicherlich Potential steckt, glaube ich letztlich immer noch, dass Pflege viel mit zwischenmenschlichem Austausch zu tun hat und wir daran festhalten sollten. \

DAS INTERVIEW FÜHRTE KARLA GÖTZ

„Der Versuch, Roboter in der Pflege einzusetzen, ist sehr technikgetrieben.“

Immer mehr Pflegekräfte kritisieren ihre Arbeitsbedingungen. Sie sehen sie als nicht geeignet für den Beruf an.

Foto: HNFOTO / fotolia.com



Abenteurer im ewigen Eis

Wie sich Dr. Gunnar Spreen auf die Teilnahme an der größten Arktisexpedition aller Zeiten vorbereitet

In seinem Büro hängen berühmte Gemälde von Caspar David Friedrich und Gerhard Richter. Sie zeigen: Eis in der Arktis. Das wird Dr. Gunnar Spreen, Leiter der Arbeitsgruppe „Fernerkundung der Polarregionen“ am Institut für Umweltphysik (IUP) der Universität Bremen, ab Herbst 2019 aus nächster Nähe sehen. Er ist einer der 600 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die an der größten Arktisexpedition aller Zeiten teilnehmen: MOSAiC. Zur Vorbereitung ging's ins Trainingscamp nach Finnland.

Ende Februar 2019, Leuchtturm-Hotel Marjaniemi auf Hailuoto, der größten Insel Finnlands: verschneites Weiß, soweit das Auge reicht. 40 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus aller Welt treffen sich hier zum Training. Knapp eine Woche lang stapfen sie jeden Tag auf das Eis, um ihre Teilnahme an der einjährigen Arktisexpedition MOSAiC vorzubereiten. Unter ihnen Gunnar Spreen, Experte für Erdfernerkundung am IUP. Er geht Ende September an Bord der „Polarstern“ und ist einer von vier Wissenschaftlern der Universität Bremen, die während der internationalen Kampagne auf dem Schiff sind. Der Umweltphysiker gehört zudem dem „Project Board“, also den Hauptorganisatoren der Expedition, an.

Kennenlernen, üben, abstimmen – das ist das Ziel des Trainings. Gunnar Spreen arbeitet zusammen mit Kolleginnen und Kollegen aus Neuseeland, Kanada und der Schweiz mit einem Mikrowellenradiometer und einer Hyperspektralkamera. „Mit dem Radiometer messen wir die Abstrahlung von Schnee und Meereis im Mikrowellenbereich“, erklärt der 43-Jährige. „Dadurch können wir Rückschlüsse über den Eistyp, Schneeeigenschaften und Eisdicke ableiten.“ Die Hyperspektralkamera misst Schnee, Eis und Schmelztümpel.

Bild mit 200 Farben

Dabei wird das Bild nicht nur aus drei Farben – wie beim menschlichen Auge – sondern aus mehr als 200 Farben unterschiedlicher Wellenlängen, bis hin zum Infrarotbereich, zusammengesetzt.



↑
Training im Eis für den „Ernstfall“ in der Arktis: Dr. Gunnar Spreen bei der Arbeit mit einer Hyperspektralkamera.
Foto: Dr. Gunnar Spreen / Universität Bremen



Genau solche Informationen wollen die Forscherinnen und Forscher vom IUP und zahlreichen weiteren internationalen Instituten während eines kompletten Jahres im ewigen Eis sammeln. Die Kampagne ist in sechs Abschnitte aufgeteilt. Es werden also immer wieder neue Menschen mit dem Mikrowellenradiometer arbeiten. „Die Resultate sollen natürlich stets die gleiche Basis haben. Deswegen trainieren die unterschiedlichen Benutzer vorher gemeinsam mit dem Gerät“, sagt Gunnar Spreen.

Normalerweise schauen er und seine IUP-Arbeitsgruppe sich das Eis der Nordpolarregion aus 800 km Höhe an, derzeit zum Beispiel vom japanischen Satellitensensor AMSR2. „Dabei können wir das Meereis auch durch die Wolken und bei Dunkelheit sehen und beurteilen. Aber der ‚Fußabdruck‘, den wir von dort oben auswerten, hat eine Größe von fünf mal fünf Kilometern.“ Der Vergleich der Daten aus dem All mit den detaillierten Mikrowellenmessungen vor Ort soll dazu führen, dass für künftige Missionen wesentlich bessere Methoden entwickelt werden können. Die sind schon geplant, dann unter der Federführung der europäischen Weltraumorganisation ESA. „Wir können jetzt ein Jahr lang das unter die Lupe nehmen, was wir sonst nur aus großer Entfernung sehen. Das führt letztlich zu Resultaten, die besser und sicherer sind.“ Am 20. September startet die Polarstern vom norwegischen Tromsø aus zum großen Forschungsabenteuer. Gunnar Spreen ist mit an Bord.

KAI UWE BOHN



Weißer Winter: In Finnland bereitete sich Dr. Gunnar Spreen Ende Februar auf seinen Einsatz bei der Arktisexpedition MOSAiC vor. Foto: Dr. Gunnar Spreen / Universität Bremen

Ein Gerät, mehrere Nutzer: Um bei der Arktisexpedition MOSAiC die gleiche Basis zu haben, trainierte Dr. Gunnar Spreen (Bildmitte) in Finnland gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen aus aller Welt – hier am Mikrowellenradiometer. Foto: Dr. Gunnar Spreen / Universität Bremen



Das MOSAiC-Projekt

Ein Jahr eingefroren im Nordpolarmeer: Der deutsche Forschungseisbrecher Polarstern überwintert ab Herbst 2019 in einer Region, die in der Polarnacht sonst weitgehend unerreichbar ist. Auf einer Eisscholle schlagen dann 600 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – nie gleichzeitig, sondern in unterschiedlicher Zusammensetzung – ihr Forschungscamp auf. Ein internationales Forschungsprojekt der Superlative: Erstmals werden Daten in einem Zeitraum gemessen werden, in dem dies bisher nicht möglich war.

MOSAiC steht für „Multidisciplinary drifting Observatory for the Study of Arctic Climate“

➤ www.mosaic-expedition.org





Vorlesung in Häppchen zum Mitnehmen

Lange Erklärungen vor der Tafel – Studierende im Tiefschlafmodus – damit ist Schluss

Professorin Anna Förster hat ihre Lehrmethoden radikal umgestellt. Dafür hatte sie Helfer: das Zentrum für Multimedia in der Lehre, ihr Team aus der Arbeitsgruppe Nachhaltige Kommunikationsnetze im Fachbereich Physik / Elektrotechnik und den Konrektor für Lehre und Studium, Professor Thomas Hoffmeister. Nicht zu vergessen das Programm ForstA digital, Forschend studieren von Anfang an.





*„Es war ganz klar
das falsche Format.
Das musste ich
anders machen.“*



Sechsmal im Jahr laden
Anna Förster und ihr Team
die Studierenden zu einem
„Hackathon“ ein.
Foto: Jens Bücking / ZMML

Es ist ja auch ein Anfängerkurs, den Anna Förster revolutioniert hat. „Einführung in die Grundlagen der Informatik“, speziell für Elektrotechniker. Schonungslos beschreibt die innovative Informatikerin, wie sie es früher gemacht hat. „Zwei Stunden pro Woche stand ich in meiner Vorlesung vor der Tafel und habe Programmieren unterrichtet. Die Studierenden befanden sich dabei im Tiefschlafmodus.“ Sie hat erklärt und erzählt ohne Ende, sich Mühe gegeben. Aber wenn die Programmier-Anfänger zu Hause ihre Übungszettel ausfüllen wollten, stellten sie fest: Klappt nicht, ist Mist.

Einladung zum Hackathon

„Es war ganz klar das falsche Format“, sagt die Hochschullehrerin. „Das musste ich anders machen.“ Und so hat es dann doch geklappt: Die Vorlesungsinhalte hat die Professorin in kleine Abschnitte zerlegt und verfilmt. Videoschnipsel – 60 sind es inzwischen an der Zahl – geben Auskunft über

Teilabschnitte der Programmierung. Was muss ich eingeben, damit ein Lämpchen in einer vorgeschriebenen Frequenz blinkt oder ein Spiel funktioniert? Das können Studierende anhand der sorgfältig geschnittenen Videos jetzt leicht nachvollziehen. „Es hat mich gemeinsam mit Helferinnen und Helfern viel Arbeit gekostet, es hat sich aber gelohnt“, sagt sie. Die Studierenden schauen sich die Übungen online auf Smartphone, Tablet oder Computer an. Immer da, wo sie es möchten. Vor allem mobil, unterwegs, mit Freunden im Austausch.

Jeder könne in seinem eigenen Tempo lernen, das sei ein weiterer Vorteil. Sechsmal im Semester laden Anna Förster und ihr Team die Studierenden zu einem „Hackathon“ ein. Hinter dem in der Informatik gebräuchlichen Wort verbergen sich „Hacker“ und „Marathon“. Es dauert also länger und ist sehr intensiv. „Zwar keine Pizzakartons, aber jede Menge Schokolade ist auf den Tischen zu sehen“, lacht Anna Förster. Die Studierenden arbeiten in Gruppen vier Stunden lang an einer Programmieraufgabe und vertiefen so ihr Wissen.

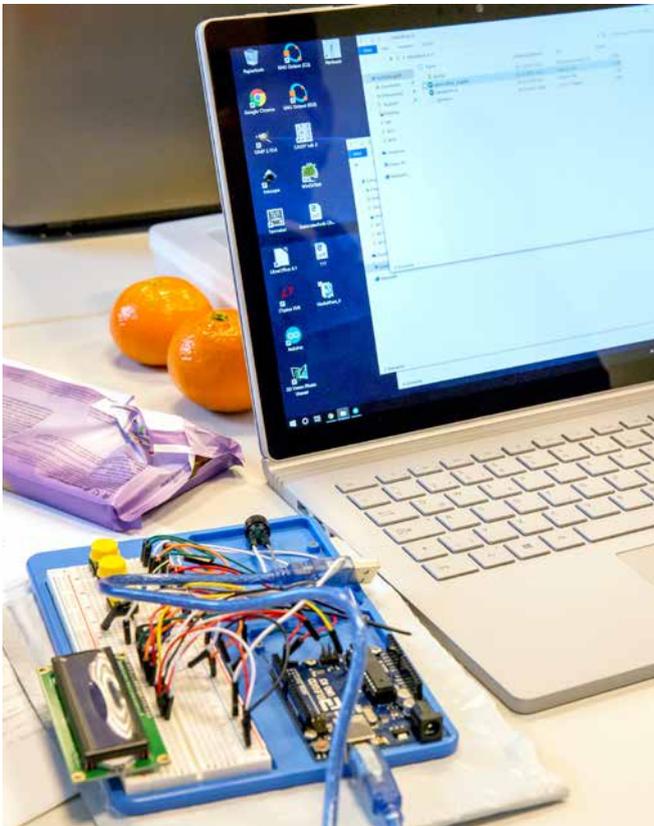
Positive Evaluation

Das Prinzip nennt sich „inverted classroom“ oder „inverted teaching“. Der Wissenserwerb wird umgedreht. Zunächst Übungen online nach Anleitung, dann die Zusammenführung des Gelernten und die theoretische Durchdringung. Anna Förster ist überzeugt, dass durch die Innovation ihrer Lehrmethode eine ganze Reihe von Studierenden mitgekommen sind, die sonst kaum eine Chance gehabt hätten. „Wir haben gerade bei den Anfängern sehr viele Bildungsausländerinnen und -Ausländer, die der deutschen Sprache nicht mächtig sind, ich weiß nicht, was aus denen geworden wäre“, sagt sie. Eine erste Evaluation gab ihr Recht. Von 100 Studierenden haben 80 eine Rückmeldung gegeben, durchgängig positiv.

„Wir unterrichten eine neue Generation, die mit digitalen Medien aufgewachsen ist. Da müssen wir mitziehen“, ist sich Anna Förster sicher. Sie ist selbst noch keine 40. Dass sich Studierende lieber ein Video anschauen als kopierte Arbeitsblätter durchzuackern, ist für sie ganz normal. „Wir dürfen sie nicht auslachen, sondern müssen einfach andere Möglichkeiten nutzen.“ So klingt ihr Fazit. \ KARLA GÖTZ

[↗ http://unihb.eu/hDjEQ52P](http://unihb.eu/hDjEQ52P)

[↗ http://unihb.eu/lWc8jZkg](http://unihb.eu/lWc8jZkg)



Zur Aufmunterung gibt es zwar keine Pizzen, unabdingbar sind aber Schokolade und Zitrusfrüchte.

Foto: Jens Bücking / ZMML

Vier Stunden lang lösen Studierende Programmieraufgaben.

Foto: Jens Bücking / ZMML



„Risiko“ ist das entscheidende Wort

Matthias C. Täger hat für seine politikwissenschaftliche Masterarbeit den Bremer Studienpreis erhalten

Was passiert, wenn sich Nachhaltigkeit und Finanzwesen begegnen, entsteht dann „nachhaltiges Finanzwesen“? Matthias C. Täger, Politikwissenschaftler und Historiker, hat in seiner Masterarbeit diese Frage untersucht. Er hat „Greening Finance“ so erfolgreich erforscht, dass er für seine englischsprachige Arbeit jetzt einen der Bremer Studienpreise in Empfang nehmen durfte.



Matthias C. Täger vor der Staats- und Universitätsbibliothek, in der er unzählige Stunden gearbeitet hat.
Foto: Harald Rehling / Universität Bremen

„Ich habe verschiedene Initiativen und Praktiken innerhalb der Finanzmärkte untersucht“, sagt Täger. Bis 2050 werde die Weltgesellschaft keine klimaverträgliche CO₂-Bilanz erreichen können. Um überlebensfähig zu bleiben, seien riesige Investitionen in Energie, Wirtschaft und Landwirtschaft notwendig. Großbanken und Großversicherer wirtschafteten nach einer ausbeutungsbasierten Akkumulationslogik. Das heißt, es ginge vorrangig um die Erzielung von Rendite. Wie lässt die sich mit ökologischer Zukunftsfähigkeit vereinbaren?

„Umweltsünden von Unternehmen können zu Kursverlusten führen“, hat der Studienpreisträger in seiner Arbeit herausgestellt. Somit werden Umwelt und Umweltschutz zunehmend als Risikoquelle für Unternehmen und damit das Finanzwesen wahrgenommen. „Eine Risikoquelle, die unternehmensintern gemanagt werden muss.“ Das „Risiko“ ist einer der Dreh- und Angelpunkte in der preisgekrönten Arbeit. „Die Umweltlogik wird damit auf den Kopf gestellt“, sagt Matthias Täger.

Professor Sebastian Botzem, einer seiner Gutachter, hat in seiner Laudatio genau diesen Punkt herausgehoben: „Ein wichtiger, sehr innovativer Befund der Forschung von Matthias ist, dass sich über die Zeit ein Risikoverständnis ausgeprägt hat, das nicht etwa die Bedrohung von Firmen für die Umwelt in den Mittelpunkt stellt. Sondern stattdessen



Der Vorsitzende der „unifreunde“, Professor Bengt Beutler und Wissenschaftssenatorin Professorin Eva Quante-Brandt gratulieren Matthias C. Täger zum Bremer Studienpreis.
Foto: Harald Rehling / Universität Bremen

werden die umweltbedingten Herausforderungen mit Blick auf die Auswirkungen der finanziellen Leistungsfähigkeit der Firmen thematisiert.“

Unzählige Interviews

Um die relevanten Ergebnisse herauszuarbeiten, hat der Preisträger unzählige Interviews geführt: Bei Rating- und Consulting Agenturen, Versicherungen, Beratungsfirmen und NGOs. Nachhaltigkeit und Umweltpolitik sind ihm seit seinem Bachelor ein „Leib- und Magenthema“.

Inzwischen schreibt Matthias C. Täger an der renommierten London School of Economics and Political Science (LSE) für seine Doktorarbeit weiter an dem Thema. Zur Preisverleihung ist er extra für 24 Stunden von der Themse an die Weser geflogen. Der gebürtige Münchner hat an der Ludwig-Maximilians-Universität Politikwissenschaften und Geschichte studiert.

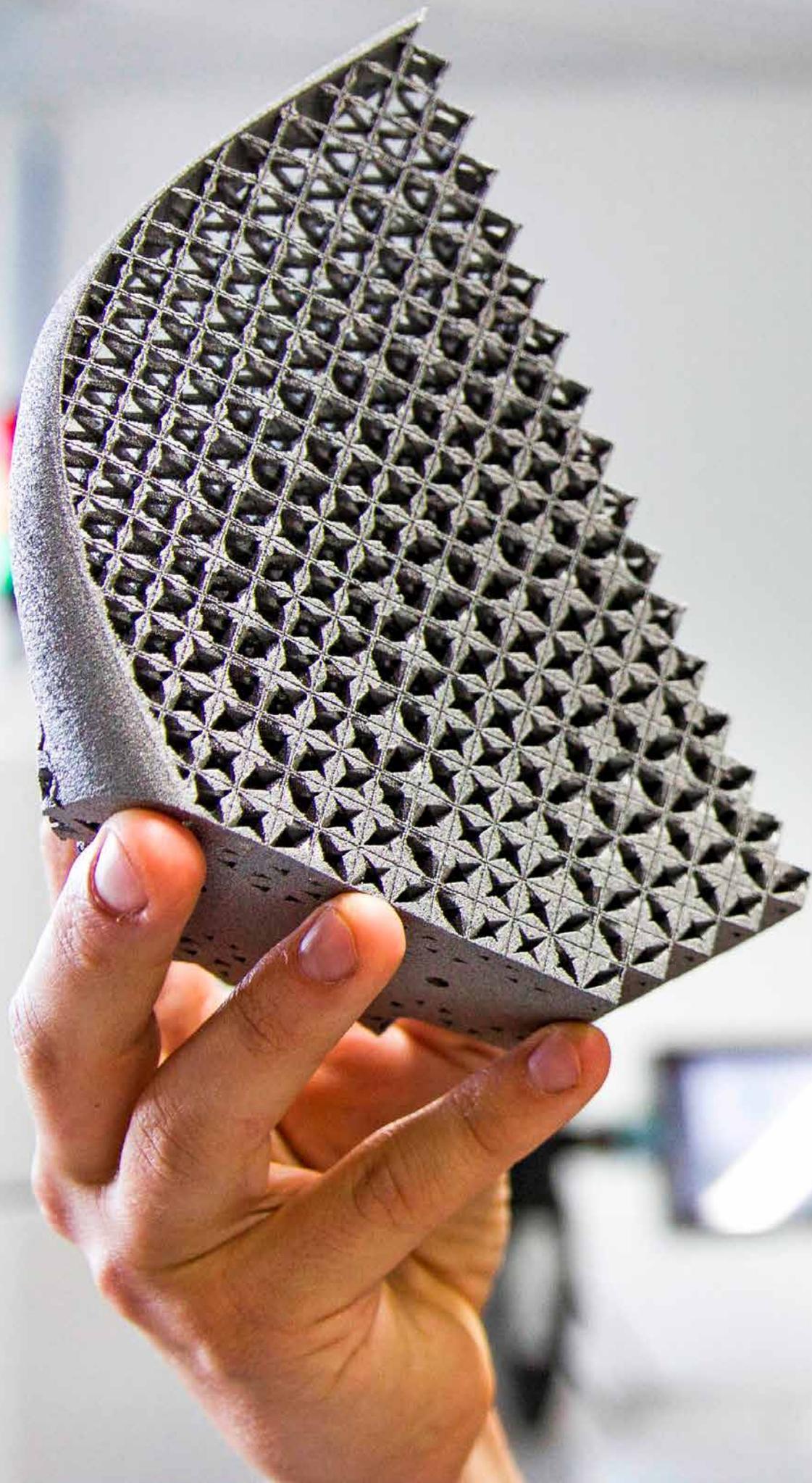
International, forschungsorientiert

Nach dem Bachelor wollte er es an einer anderen Hochschule probieren. „München, Berlin, Frankfurt und Bremen sind die vier großen Standorte in der deutschen Politikwissenschaft“, weiß er. Mit dem englischsprachigen Master-

programm „International Relations“, das die Uni Bremen gemeinsam mit der Jacobs University anbietet, fand er genau das, was er suchte. „Sehr international, forschungsorientiert, breit aufgestellt.“

Der heute 28-Jährige erinnert sich an sein Eintreffen auf dem hiesigen Campus im Herbst 2014: „Das war schon ein absoluter Stimmungswechsel“. Von der konservativen und steifen Atmosphäre der LMU ins politisch wilde Bremen. Gleich im ersten Monat gab es studentische Sitzstreiks. Mit Sebastian Botzem und Roy Karadag fand er im Institut für Internationale und Interkulturelle Studien (InIIS) Wissenschaftler, die „eine wahn-sinnig gute Lehre“ machten. Er wurde Hiwi in Botzems Gruppe, lernte, dass hinter dem langweiligen Wort „Buchhaltung“ ein politischer Kosmos steckt und ging dann mit einem Stipendium ein Jahr an die University of Massachusetts in Boston.

„Eine tolle Zeit“, sagt der Doktorand heute. Mit dem englischen Master in der Tasche fiel es nicht mehr schwer, im Ausland weiter zu forschen. Warum er die LSE gewählt hat? „Gute Ausstattung, relevante Profs und ich will da sein, wo das Finanzwesen ist, am Feld.“ \ KARLA GÖTZ



Wunderwerke aus Metall

Karriere im Doppelpack: Ein Absolvent der Universität und ein belgischer Gastwissenschaftler werden in Bremen durch eine neue Technologie inspiriert – und finden später wieder zusammen

Klar doch, auf solch eine Erfolgsstory ist jede Universität stolz: Ein Studierender und Absolvent macht erst seinen Weg in der Forschung, gründet dann eine eigene Firma und wird später Geschäftsführer des deutschen Standortes eines Weltmarktführers mit einer Niederlassung in Bremen. Dieser Weltmarktführer wiederum ist aus einer Idee entstanden, die vor gut 30 Jahren ganz maßgeblich in einem An-Institut der Universität mitverfolgt wurde. Karriere im Doppelpack also – für den Menschen, für das Unternehmen. Konkret geht es hier um Marcus Joppe, um den 3D-Druck von Metall und um die Firma Materialise.



Filigrane Wunderwerke:
Viele tausend Druckschichten ergeben eine oftmals komplexe Struktur, die so nie gesägt oder gefräst werden könnte.

Foto: Materialise GmbH



Einst Student und Absolvent
der Universität Bremen,
heute Geschäftsführer des
deutschen Standortes von
Weltmarktführer Materialise:
Marcus Joppe. Foto: Kai Uwe
Bohn / Universität Bremen



Durch additive Fertigung
lassen sich unterschiedliche
Geometrien verwirklichen.
Foto: Materialise GmbH



„Da stand ein Zug im Bahnhof, in dem wollte ich sitzen – und nicht irgendwann hinterherwinken.“

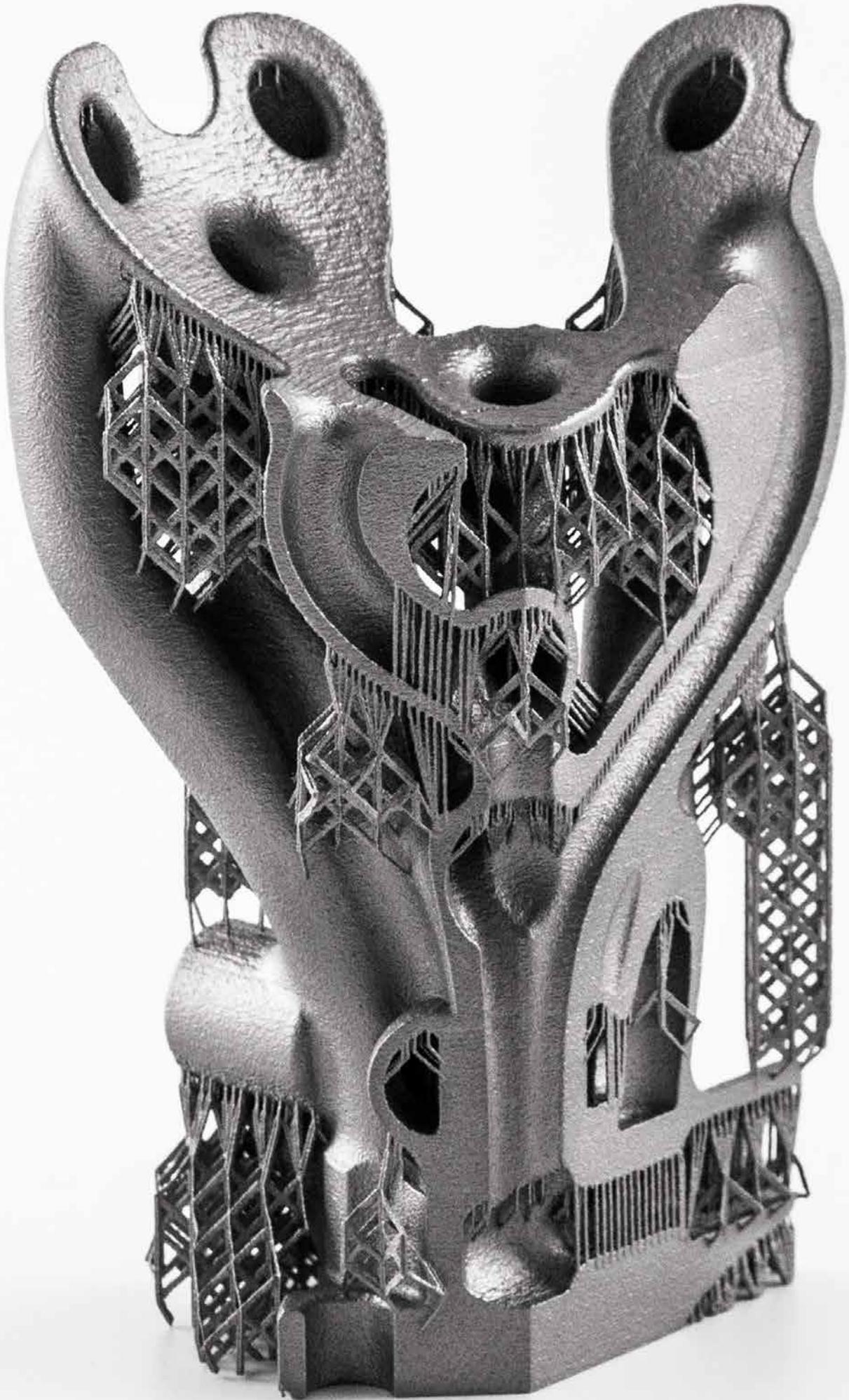
Marcus Joppe, Materialise GmbH

Fast 30 Jahre ist es her, dass der Informatik-Student Marcus Joppe, damals Drittsemester, an der Bremer Universität einen Studentenjob suchte. Und fand: Im An-Institut BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH arbeitete er fortan mit dreidimensionalen Konstruktions- und Fertigungsprogrammen. Schnell kam er auch mit dem 3D-Druck in Kontakt, und das 20 Jahre, bevor der Hype um das dreidimensionale Drucken so richtig losging. „Das glaubt mir heute kaum jemand, wenn ich erzähle, dass die erste 3D-Druck-Anlage in Europa am BIBA 1989 in Betrieb genommen wurde“, sagt Joppe.

„Das war schon damals eine tolle Technologie“, erinnert er sich. „Hochinteressant, um Prototypen oder Musterentwürfe herzustellen.“ Aber eben auch noch mit einer Menge Entwicklungsbedarf: „Um Druckjobs vorzubereiten, brauchte man mit

den damaligen CAD-Systemen ein bis zwei Wochen. Heute geht das in Minuten.“ Man musste schon die Möglichkeiten des 3D-Drucks erkennen und in die Zukunft schauen können. Einer konnte das – der Belgier Wilfried Vancraen. Der Wissenschaftler der Universität Leuven arbeitete im Rahmen eines europäischen Forschungsprojektes mit dem BIBA zusammen. Dort sah er bei einem Besuchstermin den ersten 3D-Drucker. Der dreidimensionale Druck ließ ihn fortan nicht mehr los. Nach einem weiteren halben Jahr am Forschungsinstitut der belgischen Metallindustrie gründete Vancraen 1990 in seinem Heimatland die Firma Materialise. Sein Ziel: Mit der neuen Technologie durchzustarten.

Zurück zu Marcus Joppe. Der setzte in Bremen seinen Weg als Wissenschaftler fort: Erst der Studentenjob am BIBA, dann das Informatik-Diplom an diesem Institut erarbeitet,





Ausschnitt eines Sauggreifers gedruckt mit Stützstrukturen der Software Materialise e-Stage for Metal.
Foto: Materialise GmbH

schließlich dort wissenschaftlicher Mitarbeiter und sehr bald auch Abteilungsleiter für den 3D-Druck. Fünf Jahre widmete er sich vor allem der Softwareentwicklung – denn ohne eine Datenvorbereitung und Steuerungstechnik, die die fehlerfreie Fertigung im Mikrometerbereich garantieren, bleibt die ganze Idee des dreidimensionalen Druckens nur ein schöner Traum. Schließlich machte sich Joppe selbständig, denn es gab etwas, was ihn im Wissenschaftsbetrieb grundsätzlich störte: „Man erzielt mit viel Energie und Einsatz ein Forschungsergebnis – und dann ist das Projekt beendet, und es geht häufig nicht mehr weiter.“

Die Geschäftsidee gesehen

Marcus Joppe wollte aber, dass es weitergeht: „Ich wusste, dass wir uns mit der BIBA-Software nicht verstecken müssen. Ich habe die Geschäftsidee gesehen.“ 2001 gründete er die auf 3D-Druck-Software spezialisierte Marcam Engineering GmbH, dabei zunächst noch stark vom BIBA unterstützt. Im Bremer Innovations- und Technologiezentrum (BITZ), einer der ersten „Startup-Schmieden“ der Bremischen Wirtschaftsförderung, wuchs Joppes Unternehmen bald kontinuierlich. „Wir haben auf die richtige Nische gesetzt, nämlich den

3D-Druck von Metall. Kunststoff war damals schon etabliert, gedruckte Metallprodukte gab es kaum auf dem Markt.“ Das änderte sich langsam – auch durch Joppes Unternehmen, das die Software-Unterstützung für den heranwachsenden Zweig anbot.

Dass der Druck metallischer Teile für bestimmte Bereiche hochinteressant ist, zeigte sich schnell. „Einen geschwungenen Lüftungskanal kann man nicht bohren“, erklärt Joppe. „Bohren geht nur geradeaus. Das macht deutlich, dass durch den Metall-3D-Druck völlig neuartige Komponenten möglich werden – in einem Detailreichtum, der seinesgleichen sucht.“ Und er zeigt einen käfigartigen Metallwürfel, der in seinem Inneren äußerst filigrane Strukturen aufweist: „So etwas kann man nicht fräsen, gießen oder pressen. Das geht nur mit 3D-Druck.“

Um 2010 herum begann weltweit endgültig der Boom des dreidimensionalen Drucks, nicht zuletzt getrieben durch einen Hype unter Börsianern. „Marcam stand gut da, aber ich hatte das Gefühl, der Markt wächst schneller als wir. Da stand ein Zug im Bahnhof, in dem wollte ich sitzen – und nicht irgendwann hinterherwinken.“ Joppe hielt Ausschau nach Partnern. Nun kam wieder der Belgier Vanraen ins Spiel: Er hatte Materialise mit hoher Kompetenz im Kunststoffbereich

3D-Druck von Metall: Wie geht das?

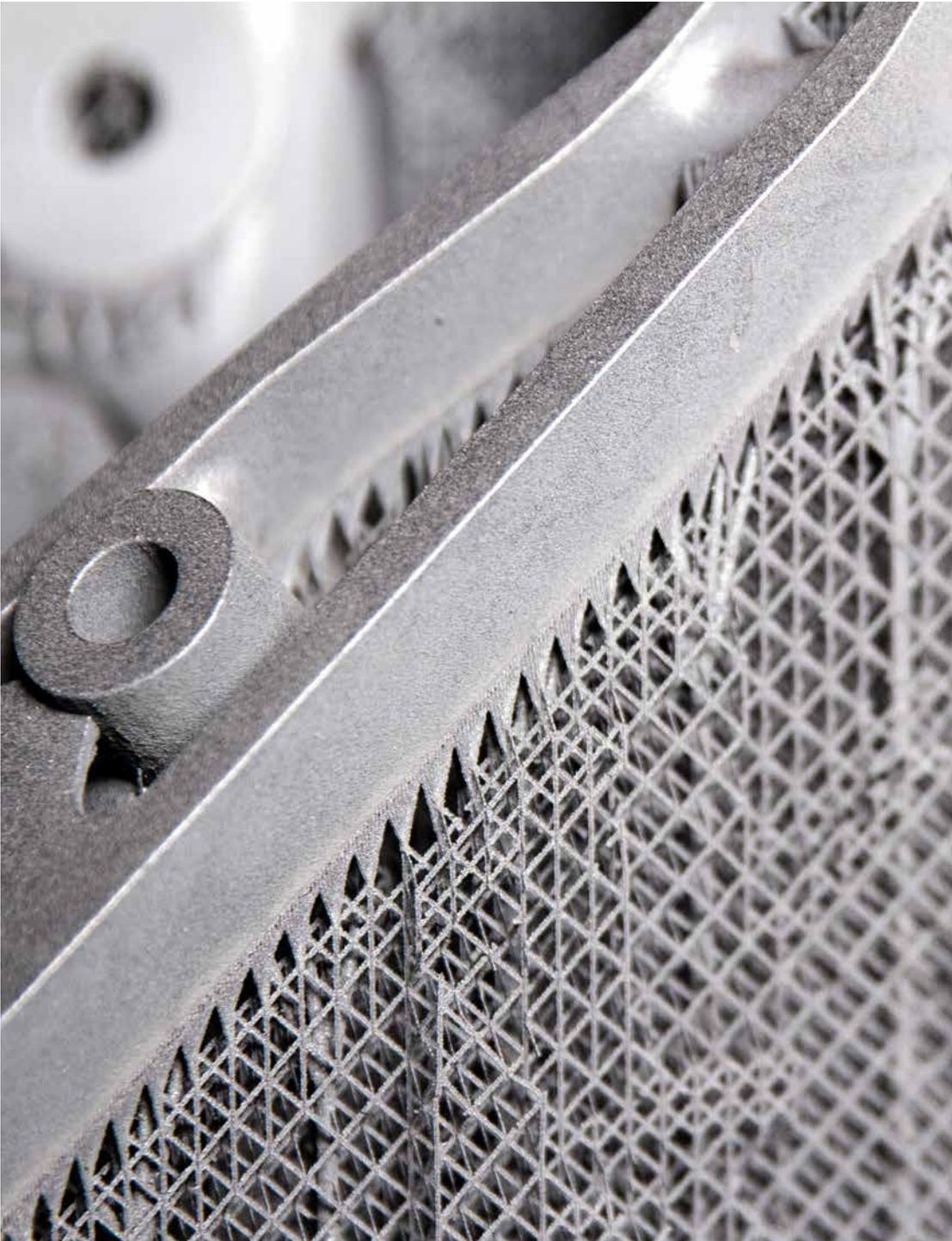
Dreidimensionales Drucken ist kein Hexenwerk mehr. Für den spielerischen Hausgebrauch gibt es schon Geräte um 300 Euro mit Kunststoffdraht als Basismaterial. Hochwertige Komponenten für die Industrie werden jedoch immer öfter mit Metallpulver gedruckt, erfordern viel Know-how und sind noch relativ teuer. Der Druckprozess sieht spektakulär aus: Kleine Blitze – ähnlich denen einer Wunderkerze – zucken unregelmäßig über eine gleichförmig graue Fläche. Wo es geblitzt hat, bleiben dunkel-

graue Narben übrig. Lange sind sie nicht zu sehen: Kaum hören die Blitze auf, verteilt ein Schieber eine neue hauchdünne Lage graues Pulver gleichmäßig auf der Oberfläche. Schon geht die Prozedur von vorne los.

An den Stellen, die die Steuerungssoftware vorgibt, erhitzt ein Laser auf Hundertstel Millimeter genau das Metallpulver – meist Aluminium, Titan oder eine Titan-Aluminium-Vanadium-Legierung. Das Pulver schmilzt an diesen Stellen, härtet aus und bildet eine von vielen tausend Schichten einer

oftmals komplexen Struktur. Dieser Vorgang wiederholt sich immer wieder, stundenlang. „Additive Fertigung“ nennen die Spezialisten diese Herstellungsweise. Denn anders als bei der „subtraktiven Fertigung“, wo aus einem Metallblock ein Werkstück herausgesägt oder -gefräst wird und Details abgeschliffen oder gebohrt werden, entsteht hier das Produkt Schicht für Schicht. Der Clou dabei: Was gefertigt werden soll, ist bis ins allerletzte Detail individualisierbar.

Weil das nicht erhitzte Pulver im Bearbeitungsraum verbleibt, sieht man das Druckergebnis erst ganz am Ende. Bis das überschüssige Pulver abgebürstet wird, umhüllt es das dreidimensionale Produkt. So, wie Wüstensand ein Autowrack verschwinden lassen kann, bleiben auch die hergestellten Werkstücke zunächst verborgen. Willkommener Nebeneffekt: Das verbliebene Metallpulver kann zu 95 Prozent weiterverwendet werden.



Die Stützstrukturen fixieren die Teile während des Druckprozesses und leiten die Wärme ab.
Foto: Materialise GmbH

groß gemacht, aber wenig Expertise beim Metalldruck. Die beiden Firmen fanden zusammen, Marcam wurde 2011 ein Teil von Materialise. Es ging sogar noch einmal zurück ins BITZ: Dort eröffnete das Unternehmen einen Produktionsstandort speziell für die Auftragsfertigung von Bauteilen aus Titan und Aluminium. Unikate, Kleinserien und Prototypen werden dort für verschiedenste Industriebereiche, aber auch Privatkunden hergestellt – vom ausgefallenen Schmuckstück über individuelle Hüftimplantate und Querlenkeraufhängungen von Rennwagen bis hin zur zertifizierten Produktion für die Luft- und Raumfahrt oder die Automobilindustrie.

Der Druck mit Metallpulver
sieht spektakulär aus:
Kleine Blitze zucken dabei
unregelmäßig über eine
gleichförmig graue Fläche.
Foto: Materialise GmbH



100er-Grenze im Visier

Mit großem Erfolg. Als die Firma des Uni-Absolventen vor acht Jahren zu Materialise kam, hatte Marcus Joppe zwölf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Heute sind es 75, bald will man die 100er-Grenze brechen. „Es läuft“, freut sich Marcus Joppe. Er wird dabei nicht müde zu betonen, wie wertvoll die Ansammlung ingenieurtechnischen Know-hows in der Universität und im Technologiepark für sein Geschäft ist. BIBA, BIAS, IWT, BIMAQ, ISEMP, Fraunhofer-IFAM – hinter diesen Abkürzungen stecken exzellente wissenschaftliche Einrichtungen, deren helle Köpfe untereinander bestens vernetzt sind und im engen Austausch mit der

anwendenden Industrie – wie in diesem Fall mit Materialise – stehen. „Wenn wir hier bei uns eine Herausforderung haben, wissen wir sofort, wen wir fragen müssen“, sagt Joppe. „Die Spezialisten, die wir in diesen Momenten brauchen, sitzen in Bremen praktisch um die Ecke.“

Dass Studierende und Nachwuchswissenschaftler der Universität bei Materialise sehr gefragt sind, versteht sich von selbst. Und vielleicht sind ja wieder ein junger Student oder eine junge Studentin dabei, die erst nur einen Job suchen, dann aber ihren Weg machen. Der Chef kann ihnen bestimmt gute Tipps geben. \ KAI UWE BOHN

www.materialise.de

Materialwissenschaften kinderleicht erklärt

Spannend und lehrreich: Finja forscht auf dem Uni-Campus

Die Uni-Mitarbeiterin Isabell Harder hat ein Kinderbuch über die Materialwissenschaften an der Universität Bremen geschrieben. Das Besondere ist nicht nur, dass man dadurch quasi kinderleicht Einblicke in diesen komplexen Forschungsbereich erhält. Alle Einrichtungen sowie deren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in der Geschichte vorkommen, gibt es wirklich.

Ein geheimnisvolles Pulver in einer kleinen Kiste: Finja und ihr Freund Malik sind nach ihrer Entdeckung im Bremer Bürgerpark elektrisiert. Sie wollen nicht nur herausfinden, wem es gehört. Sie möchten auch wissen, was es ist. Ihre Suche führt die Kinder zu mehreren Einrichtungen an der Universität Bremen: Erst zum MAPEX Center for Materials and Processes und dem Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien – IWT Bremen. Dann kommen sie zum 146 Meter hohen Fallturm am Zentrum für Angewandte Raumfahrttechnologien (ZARM). Überall werden sie freundlich empfangen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erklären den Kindern, wie man herausfinden kann, um was für ein Pulver es sich handelt. Im Fallturm dürfen Finja und Malik bei einem Experiment unter Schwerelosigkeit dabei sein.

Idee zum Buch kam in der Elternzeit

Für ihre Geschichte hat Isabell Harder mehrere Monate recherchiert. Die 33-Jährige besuchte zahlreiche Labore und sprach mit den Forscherinnen und Forschern, die in dem Buch vorkommen sollten. „In dieser Zeit habe ich sehr

viel dazugelernt“, sagt die studierte Geisteswissenschaftlerin lachend. Dabei kam ihr sicherlich zugute, dass sie mehrere Jahre am IWT Bremen in der Öffentlichkeitsarbeit tätig war. Mittlerweile koordiniert Isabell Harder die Kinder-Uni und zahlreiche weitere Angebote des Wissenstransfers für Kinder und Jugendliche auf dem Campus. Zudem ist sie freiberuflich als Wissenschaftskommunikatorin tätig.

Die Idee zu dem Buch kam der jungen Mutter in ihrer Elternzeit. „Man müsste mal ein Kinderbuch über ein Forschungsthema schreiben“, habe sie sich immer wieder gesagt. „Es gibt so viel Spannendes in Bremen.“ Im Frühjahr 2018 startete Isabell Harder das Projekt dann über eine Crowdfunding-Kampagne, bei der rund 17.000 Euro zusammenkamen. Die Fördererinnen und Förderer konnten dabei auch das Thema und einzelne Figuren wählen, die in der Geschichte vorkommen sollten. Die Begeisterung für die Idee war bei den Bremer Materialwissenschaften offenbar so groß, dass der Sonderforschungsbereich „Farbige Zustände“ (SFB) der Universität Bremen das Thema direkt kaufte. Weitere Personen aus den Materialwissenschaften wollten als Figur in der Geschichte vorkommen. Sie wurden von der Illustratorin Lea Fröhlich liebevoll gezeichnet.

→

Was hat es mit dem geheimnisvollen Pulver auf sich, das Finja (li.) in der Hand hält? Für ihre Geschichte hat die Autorin Isabell Harder (re.) mehrere Monate an der Universität Bremen recherchiert.

© Isabell Harder / Lea Fröhlich / Foto und Montage: Harald Rehling



Komplizierte Verfahren verständlich erklärt

„Wir sind alle begeistert von dem Buch“, sagt Dr. Nils Ellendt, Geschäftsführer des SFB „Farbige Zustände“. „Und wir sind beeindruckt, wie in der Geschichte komplizierte Verfahren verständlich erklärt werden“ So sei zum Beispiel sehr gut beschrieben, wie ein Rasterelektronenmikroskop – kurz: REM – funktioniert. „Diese Erklärung werde ich für meine Vorlesung übernehmen“, sagt der Ingenieur begeistert. Ein Kinderbuch über die Materialwissenschaften konnte sich

der Forschungsverbund sehr gut vorstellen, weil der SFB ein Projekt in der Wilhelm-Focke-Oberschule in Bremen betreut. „Die Schülerinnen und Schüler haben sehr viel Spaß an unseren Forschungsthemen“, so Ellendt.

Das Buch „Finja forscht – das geheimnisvolle Pulver“ ist der erste Band einer Reihe, in der Isabell Harder in den nächsten Jahren vier weitere Bremer Forschungsschwerpunkte vorstellen möchte. Erschienen ist es im Bremer Carl Schünemann Verlag. | MEIKE MOSSIG

↗ <https://facebook.com/Finjaforscht>



Khaled Swaidan liebt Bäume. Auf dem Campus mag er besonders die grünen Inseln. Foto: Harald Rehling / Universität Bremen

Khaled ist in Bremen angekommen

Geschichte eines ehemaligen syrischen Flüchtlings, der jetzt Informatik an der Universität studiert

Khaled Swaidans Erkennungszeichen ist seine außergewöhnliche Haartracht. An der Seite hat sein Friseur, ein Türke aus der Bremer Neustadt, eine scheidel-ähnliche Schneise gefräst und die Haare relativ kurz gehalten. Auf dem Oberkopf türmt sich eine ungewöhnlich hohe Tolle. „Die festige ich mit Spray oder Gel“, sagt der auskunftsfreudige Syrer. Er studiert Informatik im ersten Semester.



Khaled, dessen Name „Chaled“ mit einem gefauchten Anfangslaut ausgesprochen wird, kann sich ausgezeichnet auf Deutsch unterhalten. Der 22-Jährige ist Absolvent des HERE-Vorbereitungsstudiums. Dahinter verbirgt sich die Abkürzung für Higher Education Refugees Entrance, ein gemeinschaftliches Programm der Bremer Hochschulen. Flüchtlinge erlernen die deutsche Sprache und bereiten sich gleichzeitig auf ihr weiteres Studium vor. Khaled hatte Glück. Die Bremer „Jürgens-Stiftung – Chance auf ein neues Leben“ hat seine Bewerbung ausgewählt und ihm ein Stipendium bewilligt. „150 Euro erhalte ich im Monat von der Stiftung, dazu BaföG“, rechnet der Flüchtling seine finanziellen Grundlagen auf.

Freude über die schöne Wohnung

Gemeinsam mit seinem Bruder, der 20 Jahre alt ist, in die 11. Klasse geht und das Abitur in Bremen ablegen will, hat er eine eigene Wohnung. In der Neustadt Nähe Hochschule. „Sie ist wirklich sehr schön“, sagt er. Die Miete hat bereits vor seinem Studium das Jobcenter übernommen. Der Bruder bekommt auch BaföG. „Es gefällt mir in Bremen, besonders in meinem Viertel“, schwärmt Khaled. „Die Türken haben eine

ähnliche Kultur wie wir, manche sprechen auch arabisch.“ Und: Es gibt in dem Stadtteil mehr Moscheen als gedacht. Ein Stückchen Heimat also.

Wie und wo hat er vorher gelebt? Sehnsucht trübt seine Augen. Er vermisst seine Eltern und seine beiden Brüder, die in dem kriegs- und krisengeschüttelten Land geblieben sind. Einst ging es ihnen gut. „Mein Vater hatte ein landwirtschaftliches Unternehmen“, sagt Khaled. „Wir haben auf hohem Standard gelebt.“ Mit seiner Abiturnote von 1,6 konnte er sein Traumfach Medizin an einer teuren privaten Hochschule studieren. „Ich werde Arzt und kann anderen helfen“, war damals seine Motivation. „Doch dann kam die Revolution und mein Vater hat seinen Besitz verloren“, klingt es traurig. Der Bruder ist als erster nach Europa geflüchtet, dann folgte Khaled. Er startete in Idlib, das im Nordwesten an der Grenze zur Türkei liegt.

Über die Flucht sagt Khaled nicht viel. Nur, dass er in der Türkei eine furchtbare Nacht hatte, weil der Bahnhof erst am Morgen öffnete und keine Unterkunft zu bekommen war. „Sieben Stunden bin ich herumgeirrt“, erinnert er sich. In einer Moschee durfte er ein bisschen schlafen. Das zweite schreckliche Erlebnis war auf einer griechischen Insel. Aber darüber will er nicht sprechen. Das Ziel war zunächst Bayern, ein kleines Dorf am Chiemsee. „In einem Haus lebten wir zu acht in vier Zimmern“, sagt der heutige Informatikstudent. Weit ab vom Schuss, nichts zu tun. „Klar haben wir uns geprügelt.“

Knackpunkt: Aufgabenstellung

Sechs Monate verbrachte er im Süden Deutschlands, ehe er zu seinem Bruder nach Bremen konnte. Dass er die Wohnung in der Neustadt gemietet hat, erscheint ihm immer noch wie ein Wunder. „Ich habe erfolglos mehr als 50 E-Mails geschrieben, bevor es geklappt hat.“ Besichtigung, Mietvertrag, das hat die Betreuerin vor Ort erledigt. Khaled und sein Bruder sind ihr sehr dankbar.

Nun muss er das Studium durchhalten. „Mir fällt es nicht schwer, Aufgaben zu lösen, mathematisch bin ich gut“, sagt der Stipendiat. Der Knackpunkt für ihn sind die Aufgabenstellungen. „Ich übersetze sie erst ins Englische und dann ins Arabische, um sie zu verstehen. Manchmal brauche ich dafür zwei Stunden.“ Auch dem Redefluss der Lehrkräfte in den Vorlesungen kann er nicht immer folgen. Doch Khaled Swaidan beißt die Zähne zusammen. Er weiß, dass er es schaffen muss. „Meine Eltern haben sich so große Sorgen gemacht und sind jetzt erleichtert, dass ich das Studium beginne. Ich habe jeden Tag Kontakt mit ihnen.“ Seine Vision: Die ganze Familie nachholen. Nach Bremen, wo er sich aufgenommen fühlt.

Der junge Mann, der sich als Familienmensch bezeichnet, drängt nun zum Aufbruch. „Ich will für meinen Bruder etwas kochen.“ Was gibt es? Kichererbsen, Lamm, Geflügel, Koriander, Kardamom, Granatäpfel? „Nicht, was Sie erwarten, wir essen nur Ungesundes“, lacht er. \ KARLA GÖTZ



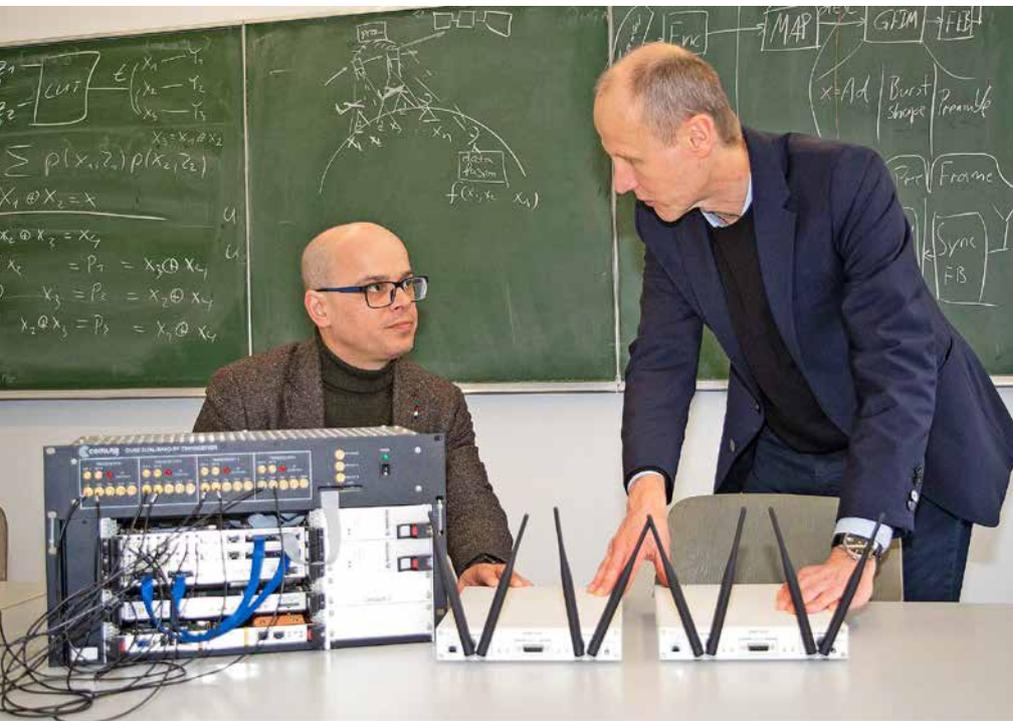
Gastprofessuren für Spitzenkräfte

Mit den U Bremen Excellence Chairs gehen die Universität und das MARUM neue Wege bei der internationalen Zusammenarbeit

Spannende Projekte über Ländergrenzen hinweg, frische Ideen, ganz neue Formen der Kooperation: Die Universität und das MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften haben ein neues Format der internationalen Zusammenarbeit aus der Taufe gehoben – die U Bremen Excellence Chairs. Ausgesuchte Expertinnen und Experten aus aller Welt forschen künftig in Bremen auf Gastprofessuren gemeinsam mit hier arbeitenden Kolleginnen und Kollegen. In neuen Projekten zu speziellen Fragen der jeweiligen Fachgebiete wird die Expertise beider Seiten zusammenfließen. Die ersten sieben Chairs sind jetzt besetzt worden, weitere werden folgen.



Ein lebhafter Austausch ist
vorprogrammiert:
Professor Ingo Warncke,
Gastprofessorin Shalini
Randeria (Mitte) und
Professorin Michi Knecht.
Foto: Kai Uwe Bohn /
Universität Bremen



Thema „Datenaustausch zwischen Kleinsatelliten“: Professor Petar Popovski (links) aus Aalborg und Professor Armin Dekorsy aus Bremen arbeiten nun noch enger zusammen.
Foto: Kai Uwe Bohn / Universität Bremen

Zwei Männer, eine Tafel – und eine angeregte Diskussion: Professor Petar Popovski, einer der angesehensten Experten für drahtlose Kommunikation, bespricht mit seinem Kollegen Professor Armin Dekorsy die Ziele der künftigen Zusammenarbeit. Beide wollen neue Technologien für die Kommunikation von untereinander vernetzten Kleinsatelliten entwickeln, die bald den sogenannten New Space bilden. Der wird unter anderem wichtig für die Internet-Anwendungen der Zukunft – ob es nun um das „Internet der Dinge“, um störungsfreies Streaming oder den Hochfrequenzhandel von Bankern geht. Die sicheren Datenströme von heute und morgen fußen auch auf den Forschungen der Arbeitsgruppen von Kommunikationstheoriker Petar Popovski und Signaltheoriker Armin Dekorsy. Beide kooperieren schon länger miteinander. Jetzt haben sie an der Universität Bremen mit dem Excellence Chair eine ideale Plattform der Zusammenarbeit gefunden, um gemeinsam noch besser voranzukommen.

Auch die Professorin Shalini Randeria – eine hoch angesehene Sozialanthropologin und Soziologin, die in Wien und Genf namhafte Institutionen leitet – hat schon ihre Arbeit als U Bremen Excellence Chair-Gastprofessorin begonnen. Im Rahmen der Forschungsplattform „Worlds of Contradiction“, zu der sich Geistes-, Sozial-, Kultur- und Rechtswissenschaften zusammengeschlossen haben, arbeitet sie jetzt eng mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern um Professorin Michi Knecht und Professor Ingo Warncke zusammen.

Mindestens sechs Wochen im Jahr wird Shalini Randeria in Bremen sein, Forschungsprojekte anleiten, Summer Schools durchführen und einen intensiven Austausch mit den Kolleginnen und Kollegen führen. Dazwischen ist sie durch regelmäßige Videokonferenzen präsent. Dafür will die Forschungsplattform sogar einen eigenen Raum herrichten, in dem stabile und hochwertige Übertragungen ermöglicht werden. Inhaltlicher Kern der von ihr eingerichteten Forschungsgruppe in Bremen sind „Weiche Autoritarismen“ in all ihren Facetten: Prozesse der schleichenden, systematischen Transformation demokratischer Institutionen hin zu autoritären Regimen, etwa in Ländern Osteuropas, in Indien und der Türkei.

Schub für die internationale Zusammenarbeit

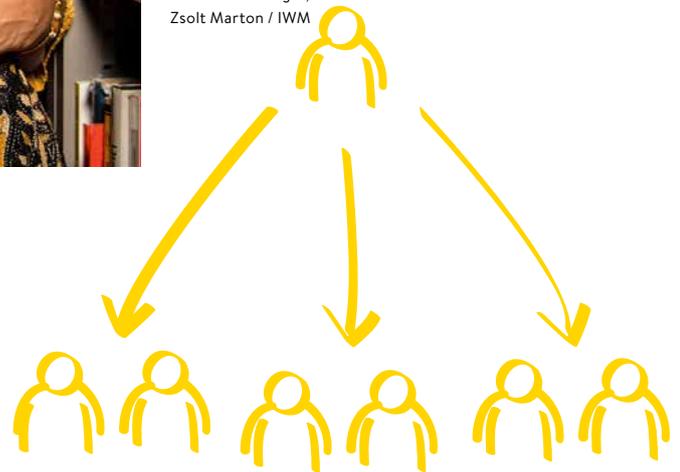
Rektor Professor Bernd Scholz-Reiter freut sich über die internationalen Spitzenkräfte, die mit den Excellence Chairs an die Universität kommen. „Mit dieser Maßnahme bekommen die Wissenschaft in Bremen und unsere internationale Zusammenarbeit einen weiteren großen Schub“, ist er überzeugt. „Wir binden in wissenschaftlich hochinteressanten Gebieten sehr erfolgreiche Forscherinnen und Forscher aus anderen Ländern an uns und intensivieren die fachliche Zusammenarbeit. Beide Seiten profitieren dabei von den jeweiligen Netzwerken der Beteiligten.“



Prof. Dr. Shalini Randeria

ist Rektorin des Instituts für die Wissenschaften vom Menschen in Wien und Professorin für Sozialanthropologie und Soziologie am Graduate Institute for International and Development Studies in Genf, wo sie auch das Albert Hirschman Centre on Democracy leitet. In Bremen baut sie im Rahmen der interdisziplinären Forschungsplattform „Worlds of Contradiction“ (WoC) an der Schnittstelle von Kultur-, Rechts- und Sozialwissenschaften eine Forschungsgruppe zu „Weichen Autoritarismen“ auf. In Fallstudien werden die Prozesse der schleichenden, systematischen Transformation demokratischer Institutionen untersucht.

Foto: Klaus Ranger,
Zsolt Marton / IWM



„Mit dieser Maßnahme bekommen die Wissenschaft in Bremen und unsere internationale Zusammenarbeit einen weiteren großen Schub.“

Rektor Professor Bernd Scholz-Reiter

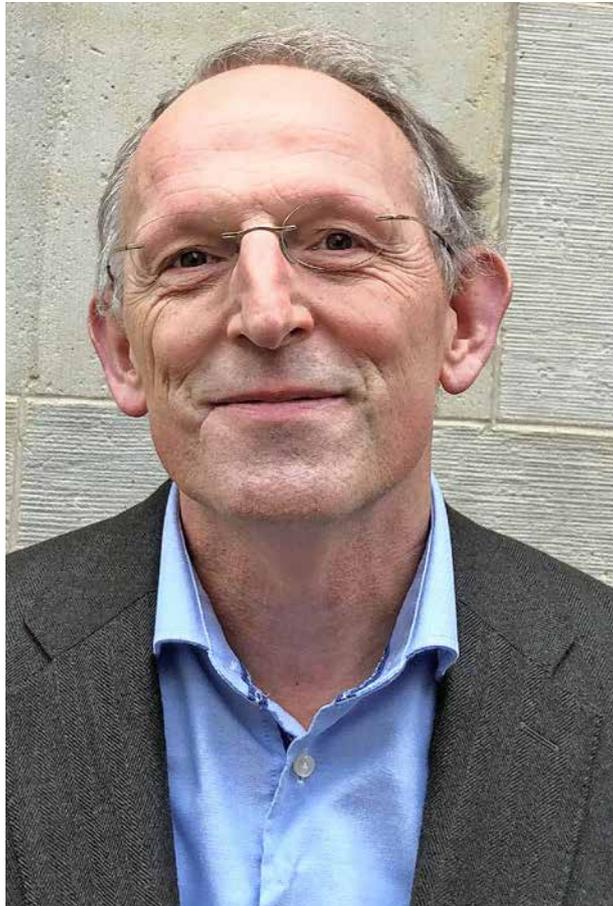
Prof. Dr. Jack Middelburg

ist Professor für Geochemie an der Universität Utrecht und Research Institute Director. Seine Forschung ist dort an der Schnittstelle zwischen Umweltwissenschaften, Biogeochemie und Geowissenschaften angesiedelt. Als U Bremen Excellence Chair wird er am MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität experimentell und theoretisch am marinen Kohlenstoffkreislauf forschen. Ein besonderer Schwerpunkt: Wie wird Kohlenstoff durch die Wassersäule transportiert, von der lichtdurchfluteten Zone bis in die Tiefsee und letztlich in den Ozeanboden – das Habitat der tiefen Biosphäre?

Foto: Ulrike Prange / MARUM



Die Excellence Chairs können an der Universität Bremen auch Promotionen betreuen.



Auch das Exzellenzcluster „Der Ozeanboden – unerforschte Schnittstelle der Erde“ des MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften richtet drei meereswissenschaftliche Excellence Chairs ein. „Es ist uns gelungen, international führende Forschende auf den Gebieten der marinen Biogeochemie, der Geomikrobiologie und der Analyse von sogenannter ‚alter‘ DNA in die Ozeanbodenforschung einzubinden“, sagt MARUM-Direktor Professor Michael Schulz. „Unser Cluster wird dadurch fachlich komplementär verstärkt und gleichzeitig international hervorragend vernetzt.“

1,5 Millionen im Jahr für jeden Chair

Die U Bremen Excellence Chairs werden aus der „Universtitätszuschuss“ von jährlich einer Million Euro finanziert, welche die Universität Bremen im Rahmen der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern von 2019 bis 2025 bekommt. Diese Mittel wurden der Universität zusätzlich zum erfolgreichen Clusterantrag des MARUM bewilligt. Das Land Bremen verstärkt diese Förderung noch mal um 500.000 Euro pro Jahr. „Die im Exzellenzcluster-Wettbewerb erfolgreichen Universitäten sollen sich damit auch in ihrer Breite strategisch weiterentwickeln können“, sagt Fabian Heuel von der Stabstelle Strategische Projekte und Exzellenz. „Als ‚freie Strategiemittel‘ können sie nach Belieben eingesetzt werden. Wir haben uns für die Schaffung von insgesamt acht Excellence



Prof. Dr. Nicola Marzari

ist Inhaber des Lehrstuhls „Theory and Simulation of Materials“ an der Schweizer École Federale Polytechnique de Lausanne (EPFL) und einer der prominentesten Materialwissenschaftler der Welt. An der EPFL leitet er das MARVEL Exzellenzzentrum für das rechenunterstützte Design und Entdeckung neuartiger Materialien. Auf dem U Bremen Excellence Chair, an dem er zusammen mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des MAPEX Center for Materials and Processes der Universität arbeitet, will Marzari neue Materialien auf Abruf entwickeln – mit Hilfe künstlicher Intelligenz, aus der Perspektive der Atome, ressourcenschonend und zukunftsweisend.

Foto: Harald Rehling /
Universität Bremen



Prof. Dr. Petar Popovski

ist Professor für drahtlose Kommunikation an der dänischen Universität Aalborg. Drahtlose Kommunikation und Netzwerke, Kommunikationstheorie, die Konnektivität des „Internets der Dinge“ und die drahtlosen 5G-Systeme sind Kernthemen des mehrfach ausgezeichneten Elektroingenieurs. Sein U Bremen Excellence Chair ist in die Clusterinitiative „Advancing Earth Observation Science“ (AEOS) der Universität integriert. Ziel der Forschungsgruppe ist die Verbesserung der Datenübertragung zwischen Kleinsatelliten und der Erde unter Anwendung moderner Verfahren des maschinellen Lernens.

Foto: Kai Uwe Bohn /
Universität Bremen





Prof. Dr. Haizhou Li

ist Professor am Department of Electrical and Computer Engineering und dem Department of Mechanical Engineering an der National University of Singapore. Als U Bremen Excellence Chair wird er am Wissenschaftsschwerpunkt „Minds, Media, Machines“ der Universität Bremen ein Forschungsprogramm zur Modellierung, Implementierung und Verifizierung eines biologisch inspirierten auditiven Modells für das Maschinenhören leiten, das die menschliche Hörfähigkeit nachahmt. Dafür wird Professor Li das „Machine Listening Laboratory“ einrichten und eng mit Informatikerin Professorin Tanja Schultz am Cognitive Systems Lab kooperieren.

Foto: privat



Chairs entschieden, das MARUM – finanziert aus Mitteln der Clusterförderung – für drei Chairs.“

Die Gastprofessuren sind langfristig angelegt und laufen über mindestens vier Jahre. Für jeden Gast werden zwei Nachwuchswissenschaftlerstellen finanziert. Die Bremer Forschungsgruppe kann aus anderen Mitteln zudem erweitert und ausgebaut werden. Die Excellence Chairs sind in die fachlichen Strukturen in Bremen eng eingebunden und können hier auch Promotionen betreuen.

Zunächst wurden jetzt sieben Excellence Chairs an der Universität Bremen und dem MARUM gestartet. Vier weitere werden im Laufe dieses Jahres eingerichtet \ KAI UWE BOHN

Die Homepage der Universität zu den Excellence Chairs:
[↗ http://unihb.eu/3dj7gZ4Y](http://unihb.eu/3dj7gZ4Y)

Die Homepage des MARUM zu den Excellence Chairs:
[↗ http://unihb.eu/SfdVMHoM](http://unihb.eu/SfdVMHoM)

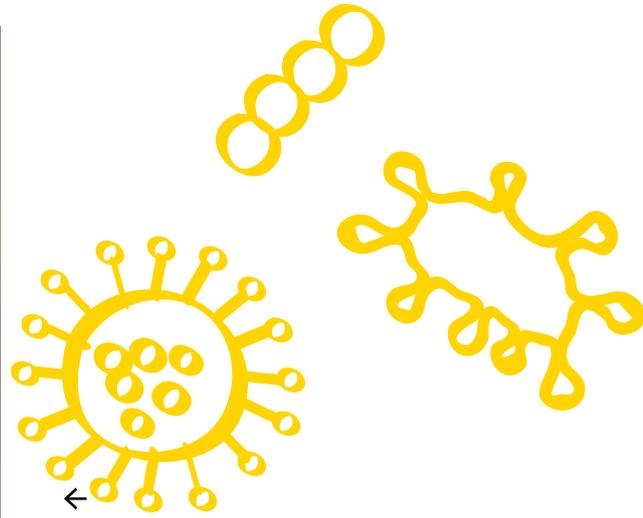
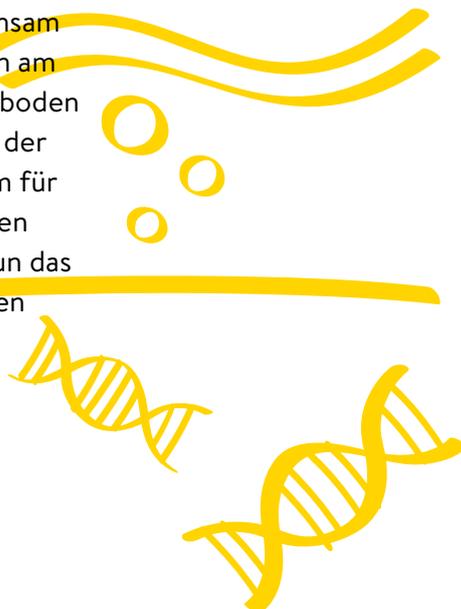




Prof. Dr. Eske Willerslev

ist Professor und Direktor des GeoGenetics Institute an der Universität Kopenhagen und Prince Philip Professor für Ökologie und Evolution an der Universität Cambridge. Er gilt als Pionier der Anwendungen fossiler DNA in Paläoumweltstudien. Gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen am Exzellenzcluster „Der Ozeanboden – unerforschte Schnittstelle der Erde“ am MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität möchte er nun das fossile DNA-Archiv in marinen Ablagerungen erschließen.

Foto: Universität Kopenhagen



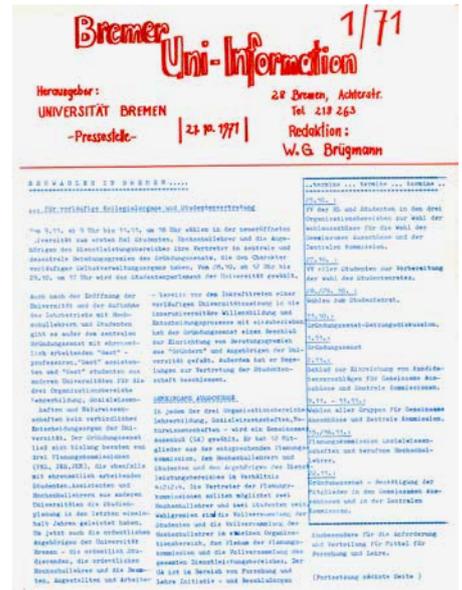
Prof. Dr. Victoria Orphan

ist Professorin für Umweltwissenschaften und Geobiologie am California Institute of Technology. Zu ihren Forschungsthemen gehören die mikrobiellen Gemeinschaften, die am Kohlenstoff-, Stickstoff- und Schwefelkreislauf beteiligt sind. Am Cluster „Der Ozeanboden – unerforschte Schnittstelle der Erde“ am MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften wird Orphan ihre Forschung in Zusammenarbeit mit den MARUM-Mitgliedern erweitern. Mit Hilfe modernster Analyseeinrichtungen und einzigartiger Tiefseeinstrumente in Bremen soll ein neues Verständnis für die dynamische Umwandlung von Kohlenstoff-, Stickstoff- und Schwefelverbindungen in mikrobiellen Gemeinschaften entwickelt werden.

Foto: California Institute of Technology

damals

„Bremer Universitätszeitung“ – noch mehr Papier?



Die lange Geschichte der internen Uni-Publikationen

Wie in der Überschrift titelte der redaktionelle Beitrag in der Nullnummer der „Bremer Universitäts-Zeitung. Nachrichten Kommentare Diskussionen (BUZ)“ vom 4. Juni 1973. Die Kommission für Information und Öffentlichkeit (KIO) der Universität Bremen hatte zuvor die Informationsabteilung beauftragt, die Herausgabe einer Uni-Zeitung vorzubereiten – denn auch sie bemängelte Informationsdefizite. Im Konvent, dem damaligen Grundsatzgremium der Universität, wurde die Informationsabteilung bereits als „Informationsvermeidungsabteilung“ bezeichnet.

Informationsvermeidung war natürlich genau das Gegenteil des Anspruchs nach Transparenz, mit dem die Universität Bremen bei ihrer Gründung angetreten war. Alle Gremien tagten öffentlich, der Mittwoch war Gremientag. Das Redaktionsstatut, von der KIO verfasst und im Juni 1973 von der Rechtsstelle bestätigt, verpflichtete die BUZ „auf die Grundsätze des Bremer Modells (...), insbesondere auf die Studienreform durch das Projektstudium, die Verantwortung gegenüber der werktätigen Bevölkerung, sowie das Eintreten

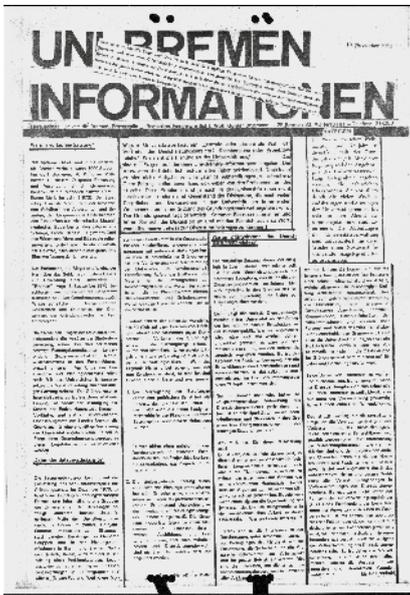
für die Drittelparität und das Prinzip der Öffentlichkeit“. Die Zeitung sollte die Uniangehörigen einbeziehen und die Planungs- und Entscheidungsprozesse transparent machen.

War die BUZ wirklich die erste Unizeitung?

Bereits zuvor, am 19. November 1971, war die „Bremer Uni-Information“ erschienen. Sie musste – wie auch das erste Semester und eine vom Grün-

dungsrektor vorgeschlagene „Übergangsfrist zur Erprobung neuer Organisationsformen“ – zunächst als Experiment verstanden werden. Die Zeitung erschien unregelmäßig, in unterschiedlichem Layout, selbst die Namensgebung variierte. Parallel dazu hatte die Uni-Pressestelle schon im Mai 1972 die erste Ausgabe vom „Bremer Modell. Nachrichten und Kommentare aus der Universität“ herausgebracht. Diese Zeitung war ebenfalls angetreten, den „Informationsfluß innerhalb der Universität

(zu) verbessern, um einerseits die mit der Praktizierung des Bremer Modells verbundenen Meinungsverschiedenheiten, andererseits aber auch die Erfolge den Mitgliedern der Universität bewußt zu machen (...)“. Auch wollte sie der Öffentlichkeit deutlich machen, „daß die Universität Bremen kein exklusiver Wissenschaftsbetrieb ist, sondern Probleme aus der Arbeitswelt, d.h. aus dem Erfahrungsbereich breiter Bevölkerungsschichten, erarbeitet“.



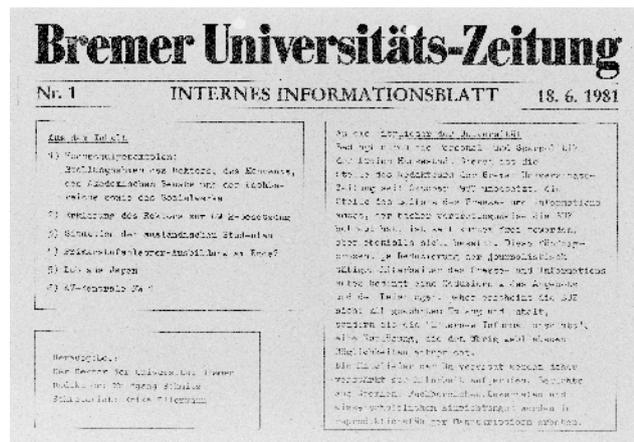
2



3



4



5



6



7

↑
Bleiwüsten waren „in“:
Das Wort war das zentrale Mittel,
die Welt zu hinterfragen und zu
verändern.
1 Bremer Uni-Information (1971)
2 Uni Bremen Informationen (1971)
3 Bremer Modell (1972)
4 Bremer Universitäts-Zeitung
(Erstausgabe 1973)
5 Bremer Universitäts-Zeitung (1981)
6 Fake-BAU-Extraausgabe zum
zehnjährigen Universitätsjubiläum
7 Erstausgabe der BAU (1985)
Fotos: Universitätsarchiv Bremen

Bremer Uni Schlüssel
DIE INTERNE ZEITUNG
Nr. 1 · April 1988

Grüßwort des Rektors
Mit dieser Zeitung möchte ich Ihnen als Herausgeber der ersten Ausgabe des Bremer Uni-Schlüssels willkommen heißen. Nach Jahren der Abstinenz gibt es damit an der Universität Bremen wieder eine universitätsinterne Zeitung, die für alle Universitätsmitglieder gleichermaßen offen ist. Ich begrüße Sie herzlich und hoffe, dass diese Zeitung ein Forum sein wird, in dem sich die verschiedenen Disziplinen der Universität Bremen miteinander austauschen können. Ich hoffe, dass diese Zeitung ein Forum sein wird, in dem sich die verschiedenen Disziplinen der Universität Bremen miteinander austauschen können.

Autonomie der Uni bedroht
Unter erheblichem Zeitdruck wird gegenwärtig in der Universität der Referentenrat auf dem Wege des Senates für Bildung, Wissenschaft und Kunst zur Neuordnung des Bremer Hochschulgesetzes (HochG) beauftragt. Die 1967 vom Bundestag beschlossene Neuordnung des Hochschulgesetzes (HochG) wurde durch die Änderung des Hochschulgesetzes (HochG) im Jahre 1972 durch den Bundestag aufgehoben. Am 22. April 1988 hat die Wissenschaftliche Beiratskommission der Universität Bremen, an der die Vertreter der verschiedenen Disziplinen der Universität Bremen teilnehmen, eine Stellungnahme zum Entwurf des Referentenrats für die Neuordnung des Hochschulgesetzes abgegeben. Diese Stellungnahme ist im Anhang dieser Zeitung abgedruckt.

AS-Beschluß zur studentischen Aktionswoche auf Seite 16

Bremer Uni Schlüssel
Die interne Zeitung
Nr. 27 · Dezember 1993

Erst einmal Bilanz ziehen ...
Die Universität Bremen und ihrer Fachbereiche und Studiengänge haben in den vergangenen Jahren große Erfolge erzielt. In diesem Jahr sind die verschiedenen Bereiche der Universität Bremen in der Bilanzierung des vergangenen Jahres zusammengefasst. Die Bilanzierung ist ein wichtiges Instrument, um die Leistungen der Universität Bremen zu bewerten und die notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität zu ermitteln. Die Bilanzierung ist ein wichtiges Instrument, um die Leistungen der Universität Bremen zu bewerten und die notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität zu ermitteln.

Schlüsselerlebnis
Ein Erlebnis, das mich sehr berührt hat, war die Teilnahme an der Konferenz der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) in Bonn. Die Konferenz war ein wichtiges Ereignis, bei dem die Rektoren der verschiedenen Universitäten in Deutschland zusammengekommen sind, um die gemeinsamen Probleme der Hochschulen zu diskutieren und Lösungen zu erörtern. Die Konferenz war ein wichtiges Ereignis, bei dem die Rektoren der verschiedenen Universitäten in Deutschland zusammengekommen sind, um die gemeinsamen Probleme der Hochschulen zu diskutieren und Lösungen zu erörtern.

Bremer Uni-Schlüssel No. 152 · November 2008
BUS Die Zeitung der Universität Bremen

Die nachhaltige Universität
Mit einer guten Umweltbilanz bundesweit Vorreiter

Meeres weiter geschmolzen
Die Wissenschaftler der Universität Bremen haben festgestellt, dass die Meereisdeckungen in der Antarktis in den letzten Jahren weiter geschmolzen sind. Dies ist ein weiteres Zeichen dafür, dass der Klimawandel ein ernstes Problem ist, das dringend gelöst werden muss.

DFG fördert Pflege-Projekt
Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat ein Projekt zur Pflege von Kulturgütern in der Universität Bremen gefördert. Das Projekt zielt darauf ab, die Restaurierung und Pflege von historischen Gebäuden und Objekten zu unterstützen.

Exzellenzcluster für das MARUM
Die Universität Bremen hat sich für die Aufnahme in den Exzellenzcluster für die Ozeanforschung (MARUM) beworben. Die Exzellenzcluster sind ein wichtiges Instrument, um die Spitzenforschung an den Universitäten zu fördern und zu unterstützen.

Die erste Nummer dieser Publikation widmete sich dem Schwerpunkt Drittelparität. Alle Statusgruppen kamen zu Wort. Typisch für ihre Zeit kam sie als reine Bleiwüste daher; auf Illustrationen konnte seinerzeit gut verzichtet werden, war doch das Wort das zentrale Mittel, die Welt zu hinterfragen und zu verändern. Eine zweite Nummer erschien noch im Juli 1972 mit dem Schwerpunktthema: Forschungsstrategie und Mitbestimmung. Doch dann blieb es ruhig an der Uni, zumindest was die Zeitungsproduktion betraf. Personelle Engpässe in der Pressestelle verhinderten weitere Ausgaben.

Unter solch ungünstigen Bedingungen erschien im Juni 1973 die erste BUZ, zwei weitere folgten noch. Erst ab Herbst 1974 ermöglichte die Personalsituation eine regelmäßige Zeitungsproduktion. Die BUZ erschien bis Ende 1980 alle zwei Wochen mit einer Auflage von rund 5.000 Stück. Es wurden allgemein- sowie hochschulpolitische Themen behandelt oder in solche Debatten eingegriffen. Wiederum aufgrund von Personalmangel wurde sie 1981 ganz eingestellt.

Aufgrund der nun mangelnden Unizeitung wurden einige rührige Geister an der Universität ungeduldig. Daher erschien am 20. November 1981 eine Fake-BUZ-Extraausgabe zum zehnjährigen Jubiläum der Bremer Universität: „Die Uni macht keine Bremer Universitäts-Zeitung deshalb machen wir sie selbst“. 1985 tauchte die erste BAUZ („Bremer Autonome Universitäts-Zeitung“) auf, doch auch sie konnte die Informationslücke nicht füllen.

Es dauerte noch drei weitere Jahre, bis schließlich im April 1988 der „Bremer Universitäts-Schlüssel“ (BUS) „die erste BUS-Haltestelle erreicht“.

30 Jahre „Bremer Uni-Schlüssel“

Der von der Pressestelle im Auftrag des Rektors herausgegebene BUS startete „als neues Transportmittel für Information und Meinungsaustausch innerhalb der Universität“ mit einer Auflage von 3.500 Stück. Er sollte, wie erhofft, „ohne allzuvielen Pannen eine lange Wegstrecke hinter sich legen“. Zuerst im A4-Format, später im klassischen Zeitungsformat

erschien er mit mindestens vier Ausgaben pro Jahr. Im Grußwort des Rektors hieß es: „Der Bremer Universitäts-Schlüssel will Vorgänge innerhalb der Universität beleuchten, Fragen aus Lehre und Forschung ansprechen und erläutern, besondere Leistungen und Aktivitäten herausstellen und über hochschulpolitische Entwicklungen informieren. Für die sich ergebenden – manchmal sicher auch kontroversen – Diskussionen soll die Zeitung ein Forum bieten.“ Nach 30 Jahren hat nunmehr auch der BUS und mit ihm das bisherige Uniarchiv-Hörchen sein Erscheinen eingestellt.

Der BUS bleibt künftig im Depot; der Nachfolger heißt „update.“ und ist ein Magazin. Sie halten es in den Händen. \ UNIVERSITÄTSARCHIV BREMEN

↑
30 Jahre „Bremer Uni-Schlüssel“:
Erstausgabe (1988),
Ausgabe 27 (1993) und die
letzte Ausgabe, Nr. 152
(2018)
Fotos: Universitätsarchiv
Bremen

menschen

Jutta Günther ist im September 2018 in das Deutsch-Koreanische Konsultationsgremium für Vereinigungsfragen aufgenommen worden. Das im Jahr 2010 gegründete Gremium tagt einmal jährlich, abwechselnd in Berlin und in Seoul, unter dem gemeinsamen Vorsitz des Bundesbeauftragten für die neuen Bundesländer und des Vizeministers



Foto: privat

des südkoreanischen Ministeriums für Vereinigung. Jutta Günther ist Professorin für Volkswirtschaftslehre im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Bremen und beschäftigt sich in ihrer Forschung mit dem wirtschaftlichen Strukturwandel, Innovationssystemen und den Modernisierungsprozessen in Transformationsländern.

Für ihren Aufsatz „Verhandelte (Un-)Freiheit. Sklaverei, Leibeigenschaft und innereuropäischer Wissenstransfer am Ausgang des 18. Jahrhunderts“ hat **Rebeka von Mallinckrodt**, Professorin für Geschichte der Frühen Neuzeit an der Universität Bremen, im September 2018 den Aufsatzpreis des Verbandes der Historiker und Historikerinnen Deutschlands (VHD)



Foto: Kai Uwe Bohn

erhalten. Der Aufsatz ist 2017 in „Geschichte und Gesellschaft. Zeitschrift für Historische Sozialwissenschaft“ erschienen. Der VHD ist das Vertretungsorgan der deutschen Geschichtswissenschaft in der Öffentlichkeit. Mit dem Aufsatzpreis würdigt der Verband eine Textform des wissenschaftlichen Diskurses, die besonders geeignet ist, wissenschaftliche Ergebnisse rasch und pointiert einer breiteren Fachöffentlichkeit zugänglich zu machen.

Frieder Nake, ehemaliger Informatikprofessor an der Universität Bremen, ist im September mit der Klaus-Tschira-Medaille ausgezeichnet worden. Die Medaille wird von der Gesellschaft für Informatik und der



Foto: privat

Klaus-Tschira-Stiftung „für besondere Verdienste um die Nutzung und Weiterentwicklung informatischer Methoden in unterschiedlichen Anwendungsgebieten“ verliehen. Nake ist der erste Empfänger der Medaille. Er ist in der Bremer Informatik seit 1972 tätig und gilt als einer der Pioniere der algorithmischen Kunst. Die Auszeichnung gilt auch seinem Verdienst als Mittler zwischen den verschiedenen Wissenschaftsgebieten mit kritischer Haltung gegenüber dem unreflektierten Umgang mit der Informationstechnik.

Bildungsexpertin **Yasemin Karakaşoğlu**, Professorin für Interkulturelle Bildung an der Universität Bremen, ist seit Oktober 2018 Vorsitzende des Rats für Migration. Dieser ist ein bundesweiter Zusammenschluss von über 150 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus verschiedenen Disziplinen. Er begleitet



Foto: privat

seit seiner Gründung 1998 kritisch öffentliche Debatten zu Migration, Integration und Asyl. Ein Schwerpunkt des Rates liegt in diesem Jahr auf einem der zentralen Zukunftsthemen: Bildung und Sprache in der Migrationsgesellschaft.



Foto: Universität Bremen

Christian Palentien, Professor für das Arbeitsgebiet „Bildung und Sozialisation“ am Fachbereich Erziehungs- und Bildungswissenschaften der Universität Bremen, ist im Oktober 2018 als Vorsitzender in die Sachverständigenkommission der Bundesregierung zur Erstellung des 16. Kinder- und Jugendberichts berufen worden. Mit diesem soll laut Bundesfamilienministerium eine Grundlage geschaffen werden, um Institutionen und Konzepte der Demokratiebildung für die Altersgruppe der bis 27-Jährigen weiterentwickeln zu können. Palentien's Schwerpunkte in Forschung und Lehre an der Universität Bremen liegen in einer Analyse des Zusammenhangs zwischen den sozialen und bildungsbezogenen Voraussetzungen von Eltern und dem Schulerfolg ihrer Kinder.

Die Universität Bremen trauert um den am 21. Oktober 2018 verstorbenen Hispanisten **Professor José María Navarro de Adriaensens**. Navarro hatte von 1975–1996 die Professur für Sprachwissenschaft und Theorie des Fremdspracherwerbs, Schwerpunkt Spanisch unter Berücksichtigung des Katalanischen an der Universität Bremen inne. Obwohl in der Linguistik verortet, galt sein Interesse der spanischen und katalanischen Sprache, Literatur und Kultur. Für seine Verdienste erhielt er unter anderem 1975 den spanischen Zivilverdienstorden Orden al Mérito Civil sowie den Orden de Isabel la Católica.

Rektor Professor Bernd Scholz-Reiter ist im November 2018 als Mitglied in das Präsidium der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) gewählt worden. Er vertritt dort den Schwerpunkt „Internationales“. Die HRK ist der freiwillige Zusammenschluss der staatlichen und staatlich anerkannten Hochschulen in Deutschland. Ziel ist es, sich gemeinsam eine Meinung zu Hochschulthemen zu bilden und diese gegenüber Politik und Öffentlichkeit zu vertreten. Die



Foto: Universität Bremen

HRK befasst sich mit allen Themen, die Hochschulen betreffen: Forschung, Lehre und Studium, wissenschaftliche Weiterbildung, Wissens- und Technologietransfer, Internationalisierung sowie Selbstverwaltung.

Informatikprofessor Rolf Drechsler, Dr. Daniel Große und Alireza Mahzoon sind im November 2018 auf der International Conference on Computer Aided Design (ICCAD) in San Diego (USA) mit dem Best Paper Award ausgezeichnet worden. Die ICCAD ist eine der führenden

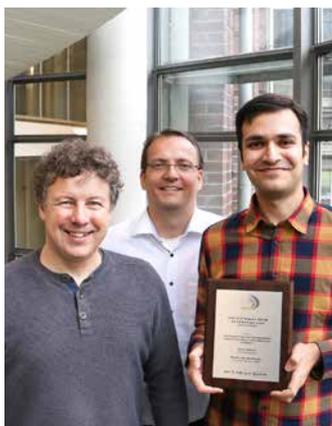


Foto: DFKI

Tagungen auf dem Gebiet des Schaltkreisentwurfs. Sie erhalten den Preis für ihre Forschungsarbeit zur Verifikation von Multiplizierern, einer besonders effizienten Art von arithmetischen Schaltkreisen. Die korrekte Funktion solcher Multiplizierer konnte bisher nur für eher kleine Bitbreiten und einfache Architekturen vollautomatisch belegt werden. Die Bremer Forschungsarbeit ermöglicht es erstmalig, die Korrektheit von Multiplizierern mit mehr als einer Million Gattern zu garantieren.

Umweltmanagementkoordinatorin **Dr. Doris Sövegjarto-Wigbers** hat im November 2018 erneut die EMAS-Urkunde vom Bundesumweltministerium entgegengenommen, welche die Universität Bremen für vorbildlichen Umweltschutz auszeichnet. EMAS steht für ein Umweltmanagementsystem nach der europäischen Norm „Eco Management and Audit Scheme“ (EMAS) und gilt als das Premiumsystem im betrieblichen Umweltschutz. Mit ihm



Foto: privat

arbeitet die Universität Bremen bereits seit 14 Jahren. Das EMAS-System wird in regelmäßigen Abständen von einem unabhängigen Gutachter überprüft. Aus umweltpolitischer Sicht ist EMAS ein wichtiges Instrument, um Umwelt- und Klimaschutzpotentiale in der Gesellschaft zu verbessern.

Daniel Gleichauf ist im November 2018 vom Bremer Bezirksverein des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) für seine

Masterarbeit der Ingenieurpreis 2018 verliehen worden. In seiner Masterarbeit hat er sich damit beschäftigt, systematische Messfehler bei der thermografischen Strömungsvisualisierung zu korrigieren, um damit die Effizienz von Windenergiean-



Foto: privat

lagen besser bestimmen zu können. Betreut wurde seine Masterarbeit, für die er die Bestnote 1,0 erhalten hat, von Dr.-Ing. Christoph Dollinger. Aktuell ist Gleichauf wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Bremer Institut für Messtechnik, Automatisierung und Qualitätswissenschaft (BIMAQ) der Universität Bremen.

Professorin Ingrid Darmann-Finck und ihre wissenschaftliche Mitarbeiterin **Sabine Muths** aus dem Institut für Public Health und Pflegeforschung (IPP) der Universität Bremen sind im Dezember 2018 in die Fachkommission für das Pflegeberufegesetz berufen worden. Ziel der Kommission



Foto: privat

ist die Erarbeitung von Rahmenlehr- und Rahmenausbildungsplänen für die neuen Pflegeausbildungen. Professorin Darmann-Finck wurde zur stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. Die Pflegedidaktikerin forscht mit ihrem Team an der Universität Bremen an der Ausgestaltung von Lehrplänen und Curricula für Pflege- und Gesundheitsberufe. Sabine Muths ist als erfahrene Lehrerin seit 15 Jahren am IPP in verschiedenen Projekten zur wissenschaftlichen Unterstützung von Pflege- und Gesundheitschulen bei der schulinternen sowie nationalen Curriculumentwicklung tätig.

Professor Bernhard Karpuschewski, Leiter des Fachgebiets Fertigungstechnik im Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen und Direktor der Hauptabteilung Fertigungstechnik



Foto: Esther Beutz

am Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien (IWT), ist seit Dezember 2018 neues Mitglied der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften (acatech). Die Akademie berät Politik und Gesellschaft, unterstützt die innovationspolitische Willensbildung und vertritt die Technikwissenschaften international. In interdisziplinären Projekten arbeiten ihre Mitglieder mit Expertinnen und Experten aus Wirtschaft und Gesellschaft zusammen. Themen sind unter anderem Digitalisierung und Industrie 4.0, Fachkräftesicherung, Energieversorgung, Technikkommunikation oder Mobilität der Zukunft.

Nina Heinrichs ist im Januar als Professorin für Klinische Psychologie und Psychotherapie an das neue Institut für Psychologie der Universität Bremen berufen worden. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind Angststörungen, Verhaltensstörungen bei Kindern sowie Prävention und frühe Intervention bei Paaren und Familien. Sie absolvierte ihr Psychologiestudium an der Philipps-Universität Marburg, führte an der Boston University (USA) ihre Dissertationsstudien durch und promovierte anschließend an der Technischen Universität Braunschweig. Von 2007 bis 2012 war sie Universitätspro-



Foto: privat

fessorin für Klinische Kinder- und Jugendlichenpsychologie und Psychotherapie an der Universität Bielefeld. Dort gründete sie eine Hochschulambulanz für Kinder, Jugendliche und ihre Familien. Ende 2012 wechselte sie auf eine Professur für Klinische Psychologie und Psychotherapie an der TU Braunschweig.

Seit dem 1. Februar 2019 ist **Alexandra Baumkötter** als Gesundheitsmanagerin im Personaldezernat der Universität Bremen tätig. Die Stabsstelle Gesundheitsmanagement analysiert Arbeitsbedingungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Gesundheit und entwickelt Maßnahmen zur gesundheitsförderlichen Gestaltung. Alexandra Baumkötter hat Gesundheitswissenschaften an der Universität Bremen studiert. Vor ihrem Wechsel nach Bremen war sie sieben Jahre an der Universität Oldenburg in der Personal- und Organisationsentwicklung für



Foto: privat

das Betriebliche Gesundheitsmanagement verantwortlich. Von 2012 bis 2016 hat sie das Gesundheitsmanagement und das Betriebliche Eingliederungsmanagement an der Jade Hochschule aufgebaut.

Professor Michael Beetz hat im Februar für seine herausragenden Leistungen auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz, des maschinellen Lernens und der Robotik die Ehrendoktorwürde der schwedischen Universität Örebro erhalten. Beetz ist Professor für Informatik am Fachbereich Mathematik und Informatik der Universität Bremen und Leiter des Instituts für künstliche Intelligenz (IAI). Er ist zudem Sprecher des Sonderforschungsbereichs 1320 EASE



Foto: Universität Bremen

(Everyday Activity Science and Engineering). Dort arbeitet er mit seinem Forschungsteam daran, die technischen Voraussetzungen für die Zusammenarbeit im Forschungsfeld der Robotik zu verbessern und die Hürden für die Roboterprogrammierung zu senken.

Professor Gerold Wefer hat im März die Senatsmedaille für Kunst und Wissenschaft der Freien Hansestadt Bremen erhalten. Gerold Wefer ist Meeresgeologe und Professor für Allgemeine Geologie an der Universität Bremen. Er ist Gründer und war bis 2012 Direktor des MARUM – Zentrum für



Foto: Volker Diekamp / MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen

Marine Umweltwissenschaften. Auch um die Kommunikation von Wissenschaft in die Öffentlichkeit hat sich Gerold Wefer verdient gemacht. Die Einrichtung des Hauses der Wissenschaft im Herzen der Stadt, das er als Vorstandsvorsitzender leitet, geht auf sein Engagement zurück. Im Jahr 2001 erhielt er den Communicator-Preis der Deutschen Forschungsgesellschaft für die herausragende Vermittlung der Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit in die Medien und in die breite Öffentlichkeit.

Sozial- und Gesundheitswissenschaftlerin **Annelie Keil** hat im März die Senatsmedaille der Freien Hansestadt Bremen



Foto: privat

erhalten. Annelie Keil war eine der ersten Professorinnen der Universität Bremen und dort über 30 Jahre in den Arbeitsbereichen Sozialarbeitswissenschaft, Gesundheitswissenschaften und Krankenforschung, angewandte Biografie- und Lebensweltforschung tätig. Über ihr anhaltendes universitäres Engagement hinaus ist sie vielfach sozial engagiert, unter anderem in der Hospizbewegung.

Professorin Konstanze Plett von der Universität Bremen hat im März das Bundesverdienstkreuz erhalten. Mit dieser Ehrung werden ihre besonderen Verdienste für die Anerkennung der Rechte von intergeschlecht-



Foto: Hans-Joachim Rickel

lichen Menschen gewürdigt. Sie hat maßgeblich an der Verfassungsbeschwerde für eine Dritte Option – als weiterer Geschlechtskategorie neben weiblich und männlich – mitgewirkt. Seit 1982 forscht und lehrt Konstanze Plett als Juraprofessorin an der Universität Bremen, zunächst am Zentrum für Europäische Rechtspolitik (ZERP), seit 2003 am Fachbereich Rechtswissenschaft. Sie war Gründungsmitglied des Bremer Instituts für Gender, Arbeits- und Sozialrecht (bigas) und von 2002 bis 2006 Sprecherin des Zentrums Gender Studies. 2012 trat sie formal in den Ruhestand, ist aber weiterhin in Lehre und Forschung tätig.

impressum

Herausgeber

Pressestelle der Universität Bremen
im Auftrag des Rektors
Verantwortlich: Kristina Logemann

Redaktion

Sarah Batelka, Kai Uwe Bohn, Karla Götz,
Stefanie Möller, Meike Mossig
E-Mail: presse@uni-bremen.de

update. ist erhältlich bei der
Universitäts-Pressestelle, Postfach 330440,
28334 Bremen, Tel. +49 421 218-60150
E-Mail: presse@uni-bremen.de

Gestaltung

Jens Oertel Design Bremen,
www.jensoertel.net

Druck

Girzig+Gottschalk GmbH Bremen,
www.girzig.de

Auflage

5.500 deutsch, 1.500 englisch



update. erscheint zweisprachig

Die englische Ausgabe finden sie online unter:
<https://www.uni-bremen.de/en/university/press-office/publications/>

Das Heft in englischer Sprache senden wir Ihnen gern zu.
Kontaktieren Sie uns unter:
presse@uni-bremen.de

update. is available in both German and English

The English version can be found online at:
<https://www.uni-bremen.de/en/university/press-office/publications/>

We would be happy to send you the English magazine.
Contact us at:
presse@uni-bremen.de

WELTEN
ÖFFNEN
WISSEN
TEILEN!

MIT DER
LINIE 6
ZUR UNI

AB 14 UHR
IM CAMPUS-PARK

OPEN
CAMPUS
UNI BREMEN
15. JUNI
2019

WISSEN
SCHAFT
ZUM ANFASSEN

KINDER
CAMPUS

AB 19 UHR
NAMIKA
CO-HEADLINER:
MEGALOH

POETRY
SLAM
VORTRÄGE UND
FÜHRUNGEN

 UNIVERSITÄT BREMEN
UND
UNI-BREMEN.DE/OPEN-CAMPUS

