



Yearbook 2016/2017

Jahrbuch 2016 / 2017

Lehrer bilden – Zukunft gestalten /
Educating teachers – Crafting the future

***EXZELLENT.**
Gewinnerin in der
Exzellenzinitiative

Herzlichen Dank. *Thanks!*

Die Universität Bremen dankt allen Sponsoren und Förderern des Jahrbuchs 2016/2017. Sie helfen mit ihren Beiträgen und Fördergeldern, diese Publikation zu realisieren.
The University of Bremen wishes to thank all sponsors and promoters of the Yearbook 2016/2017. Without their help, this edition would not have been possible.

Sponsoren *Sponsors*

- | | |
|--|---|
| » Airbus Group in Bremen | » Instituto Cervantes Bremen |
| » AOK Bremen/Bremerhaven | » KAEFER Isoliertechnik GmbH & Co. KG |
| » ArcelorMittal Bremen | » OMNILAB-LABORZENTRUM GmbH & Co. KG |
| » BEGO GmbH & Co. KG | » Philharmonische Gesellschaft Bremen und Bremer Philharmoniker |
| » BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH | » Stiftung Bremer Wertpapierbörse |
| » BLG LOGISTICS | » Studentenwerk Bremen |
| » BREKOM GmbH | » swb AG |
| » Daimler AG, Mercedes-Benz Werk Bremen | » team neusta GmbH |
| » Die Sparkasse Bremen AG | » Thermo Fisher Scientific GmbH |
| » DLR – Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. – Institut für Raumfahrtsysteme | » WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH |
| » German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI) GmbH | » ZARM Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation |
| » Hotel Munte am Stadtwald und 7things – my basic hotel | |
| » HUK-COBURG Versicherungsgruppe | |

Aktuelles Studienangebot *Current Academic Programs*

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Berufliche Bildung (Elektro- & Informationstechnik, Metall- & Fahrzeugtechnik)• Betriebswirtschaftslehre• Biochemistry and Molecular Biology• Biologie• Chemie• Communication and Information Technology• Community and Family Health Nursing• Comparative and European Law (Hanse Law School)• Control, Microsystems and Microelectronics *• Digitale Medien• Ecology• Elektro- und Informationstechnik• Elementarmathematik• English-Speaking Cultures• Environmental Physics• Epidemiologie• Erziehungs- und Bildungswissenschaften• Frankoromanistik• Geographie• Geowissenschaften• Germanistik• Geschichte• Hispanistik• Informatik• Inklusive Pädagogik• Integrierte Europastudien• Interdisziplinäre Sachbildung / Sachunterricht• International Relations: Global Governance and Social Theory | <ul style="list-style-type: none">• International Studies in Aquatic Tropical Ecology (ISATEC)• Klinische Psychologie• Kommunikations- und Medienwissenschaft• Komplexes Entscheiden (Professional Public Decision Making)• Kulturwissenschaft• Kunst – Medien – Ästhetische Bildung• Kunst- und Kulturvermittlung• Language Sciences• Lehramt an beruflichen Schulen• Lehramt an Grundschulen• Lehramt an Gymnasien / Oberschulen• Lehramt für Inklusive Pädagogik / Sonderpädagogik und Grundschule• Linguistik / Language Sciences• Marine Biology• Marine Geosciences• Marine Microbiology• Materials Chemistry and Mineralogy• Materielle Kultur: Textil• Mathematik• Medical Biometry / Biostatistics• Medienkultur• Musikpädagogik• Musikwissenschaft• Neurosciences• Niederlandistik• Pflegewissenschaft• Philosophie• Physical Geography: Environmental History *• Physik | <ul style="list-style-type: none">• Politikwissenschaft• Produktionstechnik – Maschinenbau und Verfahrenstechnik• Psychologie• Public Health / Gesundheitsförderung und Prävention• Public Health / Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management• Public Health / Gesundheitswissenschaften• Rechtswissenschaft• Religionswissenschaft / Religionspädagogik• Religionswissenschaft: Transformation von Religion in Medien und Gesellschaft• Slavistik / Unterrichtsfach Russisch• Sozialpolitik• Soziologie• Soziologie und Sozialforschung• Stadt- und Regionalentwicklung• Systems Engineering• Technomathematik• Transkulturelle Studien• Transnational Law (Hanse Law School)• Transnationale Literaturwissenschaft• Wirtschaftsinformatik• Wirtschaftsingenieurwesen Elektro- & Informationstechnik• Wirtschaftsingenieurwesen Produktionstechnik• Wirtschaftspsychologie• Wirtschaftswissenschaft |
|---|---|--|

*** Neues Studienfach**

Leitziele der Universität Bremen

The University of Bremen's Guiding Principles

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Hohe Qualität von Lehre und Forschung• Gesellschaftliche Verantwortung und Praxisbezug• Fachübergreifende Orientierung / Interdisziplinarität• Internationalisierung von Lehre und Forschung• Gleichberechtigung der Geschlechter• Umweltgerechtes Handeln | <ul style="list-style-type: none">• <i>High quality in teaching and research</i>• <i>Social responsibility and practical relevance</i>• <i>Interdisciplinary cooperation</i>• <i>International orientation in teaching and research</i>• <i>Gender equality</i>• <i>Environmental responsibility</i> |
|---|---|

Universität Bremen
Postfach 33 04 40
28334 Bremen
Telefon +49 421 218-1

 uni-bremen.de



Die Uni auf einen Blick

Facts at a Glance

Rund 23.000 Menschen lernen, lehren, forschen und arbeiten an der Universität Bremen. Sie ist bundesweit eine von elf Universitäten, die sich Exzellenzuniversität nennen dürfen, und ist bekannt für ihre Stärken in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie den Sozial- und Geisteswissenschaften. Die Arbeiten ihrer zum Teil weltweit renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind wichtige Impulsgeber, um gesamtgesellschaftliche Probleme zu lösen und innovative Ideen zu entwickeln. Gäste aus aller Welt bereichern das Campusleben der Universität Bremen, die als weltoffener Studien- und Forschungsstandort bekannt ist. Reformbereit und kreativ sucht sie seit über vier Jahrzehnten den intensiven Austausch mit der Öffentlichkeit und zahlreichen gesellschaftlichen Gruppen.

Die hervorragende Forschungsqualität verdankt die Universität unter anderem der engen Zusammenarbeit mit zahlreichen Forschungsinstituten auf dem Campus und in der Region. Die Kompetenz und Dynamik der Universität haben immer mehr Forschungseinrichtungen und Unternehmen in den Technologiepark Bremen rund um den Campus gelockt. Dadurch ist hier ein bundesweit bedeutender Hightechstandort gewachsen, an dem sich über 500 Firmen und wissenschaftliche Einrichtungen angesiedelt haben.

 uni-bremen.de
technologiepark-bremen.de

 **Der Imagefilm der Universität:**
Youtube-Kanal Universität Bremen
The image film of the University:
Youtube Channel Universität Bremen
(with English subtitles)

   
#unibremen

➔ *Roughly 23,000 people are currently working as students, teachers, researchers, or employees of the University of Bremen. Renowned for its strengths in the sciences and engineering studies as well as the humanities and the liberal arts and the social sciences, the University is one of eleven German universities permitted to bear the title University of Excellence. The work carried out by its researchers, many of whom are internationally renowned, provide important stimuli for many aspects of societal development. Visiting guests from all over the world enrich campus life at the University of Bremen, which is well-known among students as a cosmopolitan venue for studying and research. Always open to new ideas and on the lookout for ways to adapt and improve, the university administration and academic community have been interacting with the public and working with community groups for more than forty years.*

The exceptional quality of research in Bremen is due, among other things, to the University's close collaboration with numerous independent research institutes, both on campus and around the region. Their competence and vitality have attracted more than 500 research and business ventures to the Technologiepark Bremen [Technology Park Bremen] around campus, creating a nationally recognized hub of high technology.

 uni-bremen.de/en

Zahl der Studierenden / Number of students

20.000 Studierende / Students

51 % Studentinnen / Female students

11 % Internationale Studierende / International students

Studierende nach Wissenschaftsbereichen / Students by academic fields

7.000 Natur- u. Ingenieurwissenschaften / Natural Sciences and Engineering

11.500 Sozial- und Geisteswissenschaften / Social Sciences and the Humanities and the Liberal Arts

14 % Lehramtsstudierende / Student Teacher Education

(Übrige: Promotionsstudierende und Zertifikate
Others: Doctoral studies and certificate courses)

Studierende nach Bundesländern / Students by federal state

30 % Bremen

40 % Niedersachsen / Lower Saxony

(Rest: Andere Bundesländer und Ausland
Others: other federal states and foreign countries)

Absolventen / Graduates

3.500 insgesamt / total

2.000 Bachelor

1.500 Master

100 Juristisches Staatsexamen / State Examination in Law

320 Promotionen und Habilitationen / Doctorates and habilitations

Personal / Employees

3.500 insgesamt / total

2.300 wissenschaftl. Personal / Academic Staff

330 davon Professuren
(inkl. 50 Kooperationsprofessuren) /
of which are professors (including
50 bridge professorships)

1.200 Personal in Verwaltung und Technik
Administration and technical support staff

Haushalt (in Mio. Euro) / Budget (in million euros)

300 insgesamt / total

100 Drittmittel / Third-party funding

Internationale Verflechtungen / International network

2.200 ausländische Studierende / international students

1.000 Europa / Europe

700 Asien / Asia

300 Afrika / Africa

200 Amerika / America

10 Australien / Australia

650 Partnerhochschulen / Partner universities

Bei allen Angaben handelt es sich um gerundete Werte.
In round numbers.

Hochschulpartnerschaften der Universität Bremen

University Partnerships of the University of Bremen



Das weltweite Netzwerk der Universität Bremen umfasst knapp 600 Kooperationspartner. Mit einigen davon – den strategischen Partnern – wird die Zusammenarbeit gezielt und auf breiter Basis ausgebaut. Zu den wichtigsten Schwerpunkten der Bremer Kooperationen gehören die USA und Kanada, China, die Türkei und das südliche Afrika.

 uni-bremen.de/international/internationale-kooperationen

The University's global network encompasses around 600 cooperation partners. Many of these are strategic partnerships within the frame of which cooperation is being strategically shaped and expanded on a broad basis. Among the most important regional focuses are the USA and Canada, China, Turkey and southern Africa.

 uni-bremen.de/en/international/international-cooperation

Neue Kooperationsverträge 2016 New University partnerships established in 2016

- Kwame Nkrumah University of Science and Technology (Kumasi / Ghana)
- Manipal University (Karnataka / India)
- Vietnamese German University (Ho Chi Minh City / Vietnam)
- National Taiwan University (Taipeh / China)
- Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Valparaíso / Chile)
- Universidad Autónoma Metropolitana (Mexico)
- Geological Survey of Iran (Teheran / Iran)
- Portland State University (Portland / USA)
- The University of Memphis (College of Arts and Sciences) (Memphis / USA)

Bei den meisten Zahlen handelt es sich um gerundete Werte.
Most entries are rounded up.

Willkommen im Jahrbuch!

Welcome to the Yearbook!



Die Lehrerbildung der Universität Bremen umfasst einen großen Bereich: Neun von zwölf Fachbereichen bilden für alle Schulformen aus. Rund 14 Prozent der knapp 20.000 Studierenden sind Lehramtsstudierende. Wie ist die Ausbildung der Universität Bremen in Zeiten von Bachelor und Master organisiert? Wie bereitet die Uni auf die Schulrealitäten vor? Das erfahren Sie im Schwerpunktthema des Jahrbuchs ab Seite 8. Die universitäre Ausbildung ist jedoch nur die eine Seite. Welche Herausforderungen bringt der Lehrerberuf in Grundschulen, Gymnasien, beruflichen Schulen und Oberschulen – den Nachfolgern der Gesamtschulen in Bremen – mit sich? Einen Blick in die Praxis sollen vier Videos geben. Sie finden sie in der Webversion des Jahrbuchs oder auf dem Youtube-Kanal der Universität Bremen.

Im Kapitel „Einblicke“ (Seite 34) berichten wir über die neuen Angebote für Geflüchtete und ihre betreuenden Einrichtungen. Sie erfahren mehr über die neu gegründete Forschungsallianz „U Bremen Research Alliance“. Der Konrektor für Lehre und Studium, Professor Thomas Hoffmeister, spricht im Interview darüber, wie sich die Qualitätssicherung in Lehre und Studium immer weiter verbessert. Um Robotik und Künstliche Intelligenz geht es im Kapitel „Globale Fragen – Bremer Antworten“ ab Seite 45.

Wie die Freunde und Förderer die Universität 2016 unterstützt haben, lesen Sie ab Seite 50. Last, but not least: die Uni-Chronik und eine Liste der Absolventinnen und Absolventen aus 2015/2016 (ab Seite 74 bzw. 102).

Ein Besuch der Online-Ausgabe lohnt sich wieder unter **uni-bremen.de/jahrbuch**. Viel Spaß mit dem Jahrbuch wünscht Ihnen

Meike Mossig
Redakteurin *Editor*

➔ *Teacher education at the University of Bremen encompasses a broad area: 14 % of the University's student body is enrolled on teacher education programs and no less than nine out of the University's twelve faculties are involved in training aspiring teachers for all the different school types. How is the training organized under the Bachelor/Master system? How well are students prepared for school reality? Find out by reading this year's featured theme on page 8. University training, though, is just one side of the coin. What are the day-to-day challenges facing Bremen teachers in elementary schools, Gymnasien, vocational schools and Oberschulen – previously Gesamtschulen [comprehensive schools]? To see how things work in practice, view the four videos contained in the web version of the Yearbook or the University's Youtube channel (in German only).*

In the chapter “Insights” (page 34), we report on new programs designed for migrants. You can also learn about the newly formed “U Bremen Research Alliance”. Then, in an interview with Yearbook, the Vice President Academics, Professor Thomas Hoffmeister, speaks of ongoing improvements to quality assurance in his area. The chapter “Global Issues – Bremen Solutions” on page 45 focuses on robotics and artificial intelligence.

You can read about the valuable contributions made by the friends and sponsors of the University of Bremen on page 50. And last but not least, this issue also contains the Timeline and a list of the graduates in 2015/2016 (starting on page 74 and 102).

*We also recommend you take a look at the online version of Yearbook under **uni-bremen.de/yearbook**. I hope you enjoy reading this year's issue of the University of Bremen's Yearbook.*

02
03

03	Intro	03	<i>Introduction</i>
06	Vorwort des Rektors	06	<i>Foreword by University President</i>
08	Jahresthema: Lehrer bilden – Zukunft gestalten	08	<i>Yearbook Theme: Educating Teachers – Crafting the Future</i>
10	Interview „Unser Ziel ist es, reflektierte Praktiker auszubilden“	10	<i>Interview</i> “Our goal is to produce reflective practitioners”
14	Heterogenität „Wir wollen bei unseren Studierenden ein Bewusstsein für Heterogenität schaffen“	14	<i>Heterogeneity</i> “We want to sharpen students’ awareness for heterogeneity”
18	Digitale Medien „Digitale Medien inklusive!“	18	<i>Digital Media</i> <i>Using Digital Media in Schools</i>
20	Praxisphasen In die Lehrerrolle schlüpfen	20	<i>Practical Phase</i> <i>Acquiring a Teacher Mindset</i>
24	Creative Unit Forschung für zeitgemäßen Fachunterricht	24	<i>Creativ Unit</i> <i>New Impulses for Subject Teaching</i>
26	Qualitätsoffensive Lehrerbildung Wie die Bremer Lehrerbildung sich weiterentwickelt	26	<i>Quality Offensive Teacher Training</i> <i>Teacher Education in Bremen Going Forward</i>
31	Nachwuchsförderung Duale Promotion	31	<i>Junior Researcher Development</i> <i>New Program Promotes Junior Researchers</i>
32	Informationen zum Lehramtsstudium an der Universität Bremen	32	<i>Information on Teacher Education at the University of Bremen</i>

Jahresthema 2016/2017: Lehrer bilden – Zukunft gestalten ***Yearbook Theme 2016/2017: Educating Teachers – Crafting the Future***

Auch in diesem Jahr hat das Jahrbuch wieder ein Schwerpunktthema. Ab Seite 8 stellen wir Menschen und Projekte aus der Lehrerbildung der Universität Bremen vor. Mehrere Videos sollen Einblicke in die Praxis geben.

This year, too, the Yearbook contains a main feature. Starting on page 8 we take a look at the people and projects involved in teacher training at the University of Bremen. Several videos show how things work in practice.

Stimmen aus der Praxis: Videos unter uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema)

Voices from the practice: Videos under uni-bremen.de/en/yearbook (Yearbook Theme)

 **Playlist „Lehrer bilden – Zukunft gestalten“ auf [youtube.com/Universitaetbremen](https://www.youtube.com/Universitaetbremen)**
(Videos are in German only)

	34 Einblicke	34 Insights	
	35 Internationalisierung	35 International Affairs	
	Bremische Hochschulen schaffen weitere Angebote für Geflüchtete	Universities in Bremen Create New Offers for Refugees	
	38 Forschung	38 Research	
	Eine exzellente Forschungsallianz	An Excellent Research Alliance	
	40 Lehre und Studium	40 Academic Teaching and Studies	
	Qualitätssicherung in der Lehre: Interview mit Konrektor Thomas Hoffmeister	Quality Assurance in Teaching: Interview with Vice President Thomas Hoffmeister	
	42 Weiterbildung	42 Lifelong Learning	
	Neuer Kurs: Wie arbeite ich sensibel mit Geflüchteten?	New Course: Sensitivity when Working with Refugees	
	44 Globale Fragen – Bremer Antworten	44 Global Issues – Bremen Solutions	
	45 Roboter: Die neuen universellen Helfer	45 Robots as Universal Helpers	
	48 Bremer Universitäts-Gespräche: Wem gehören Künstliche Intelligenz und Robotik?	48 Bremer Universitäts-Gespräche: Who Will Take the Lead in Artificial Intelligence and Robotics?	
	50 Freunde und Förderer	50 Friends and Sponsors	
	56 Starke Partner	56 Strong Partners	
	74 Chronik 2016	74 Timeline 2016	
	75 Ereignisse des Jahres	75 The Year's Events	
	86 Preise und Auszeichnungen	86 Prizes and Awards	
	102 Alumni und Absolventen	102 Alumni and Graduates	
	103 Der Verein „Alumni der Universität Bremen“	103 The Association “Alumni der Universität Bremen”	
	104 Absolventen	104 Graduates	
	116 Lageplan	116 Campus Map	
	117 Informationsangebote	117 Further Information	
	118 Impressum	118 Publishing Information	04
			05
Umschlag	Die Uni auf einen Blick Aktuelles Studienangebot Hochschulpartnerschaften der Universität Bremen	Cover Facts at a Glance Current Academic Programs University Partnerships of the University of Bremen	

Liebe Leserin! Lieber Leser!

Dear Reader!

Im Dezember 2016 hat mich der Akademische Senat für weitere fünf Jahre gewählt. Ich danke dem Gremium für sein Vertrauen und freue mich auf die zweite Amtszeit als Rektor der Universität Bremen. Unsere Universität hat sich hervorragend entwickelt. Ihren ambitionierten Weg möchte das Rektorat in den nächsten Jahren mit allen Uni-Angehörigen weitergehen. Durch die Umsetzung des Zukunftskonzeptes in der Exzellenzinitiative ist es gelungen, die Forschung der Universität Bremen noch besser zu positionieren. Parallel dazu konnte die Universität für die Lehre eine Reihe von Erfolgen vorweisen. Nicht zuletzt die 2016 erfolgte Systemakkreditierung unterstreicht unser gutes Qualitätsmanagementsystem und erweitert die Autonomie der Universität Bremen.

Im Mittelpunkt meiner zweiten Amtszeit sehe ich die Sicherung und den Ausbau der bisherigen Erfolge in Forschung und Lehre. Ein wichtiger Aspekt wird die Bewerbung in der kommenden Exzellenzstrategie von Bund und Ländern, der Nachfolge der Exzellenzinitiative, sein. Für den wissenschaftlichen Nachwuchs möchten wir an der Universität Bremen verlässliche Karrierewege schaffen. Ein hierzu erarbeitetes Konzept wird bald umgesetzt. Weitere wichtige Aufgaben der kommenden Jahre sind darüber hinaus die Weiterentwicklung von forschungsorientierter Lehre, die Internationalisierung von Studiengängen und die Digitalisierung in Lehre und Studium.

Die Lehrerbildung ist das Schwerpunktthema dieses Jahrbuchs. Sie berührt viele Bereiche unserer Universität. Zahlreiche Akteure und Institutionen engagieren sich innerhalb und außerhalb der Universität. Sie kooperieren mit den bremischen Schulen und dem Landesinstitut für Schule (LIS). Der Erfolg der Universität Bremen in der Qualitätsoffensive Lehrerbildung Ende 2015 ist ein Resultat dieses großen Engagements.

➡ In December 2016 the Academic Senate re-elected me for a further five-year term as President of our University. I would like to thank my colleagues for the trust and confidence they place in me and I'm very much looking forward to my second term in office.

Our University continues to perform exceedingly well. Going forward, the University leadership intends to continue along the same ambitious path. The prospects are good. Successful implementation of the University's Institutional Strategy in the frame of the Excellence Initiative has made it possible to position research made-in-Bremen even better for the future. In a parallel development, we scored several successes in the area of education. Of special mention here is the accreditation of our quality assurance system in 2016, a milestone which underlines the effectiveness of our quality management and bolsters the autonomy of our University. In my second term as University President, I intend to consolidate and build on our ongoing successes in research – but also in the area of education. An important aspect in this respect will be the University's application in the forthcoming round of the Excellence Strategy, the follow-up program to the Excellence Initiative. I believe it is also important to develop reliable career paths for young researchers at the University of Bremen, and a recently developed concept will soon be implemented. In the next few years, other important challenges include the further development of research-based learning, further internationalization of our degree programs, and digitalization in teaching and studies.

The feature topic of this issue of the Yearbook is teacher education. The many persons and institutions involved in this area, both within and outside the University, cooperate closely with Bremen schools and LIS, the state institute for teacher education and further training. This excellent cooperation is a major component leading to our success in the Quality Offensive for Teacher Education at the end of 2015.

Abschließend möchte ich Sie noch auf einen besonderen Termin in diesem Jahr hinweisen: Am 17. Juni 2017 möchten wir mit allen Interessierten wieder unseren OPEN CAMPUS feiern. Ich würde mich freuen, Sie an dem Tag an der Universität Bremen zu begrüßen.

Ich wünsche Ihnen mit diesem Jahrbuch eine interessante Lektüre!

B. Scholz-Reiter

Professor Dr.-Ing. Bernd Scholz-Reiter

Rektor der Universität Bremen *President of the University of Bremen*

In closing, I would like to draw your attention to an important date in this year's calendar: OPEN CAMPUS day on June 17, 2017. It would be a pleasure to be able to welcome as many of our readers as possible to this entertaining and highly informative event.

I hope you enjoy reading our Yearbook 2016!



Lehrer bilden – Zukunft gestalten

Wie bereitet die Universität
auf den Lehrerberuf vor?

*Educating teachers –
Crafting the future
How does the University
prepare future teachers
for their profession?*



Das Thema Schule bewegt viele. Schließlich waren wir alle mal dort beziehungsweise unsere Kinder und Enkelkinder sind es. Wie bildet die Universität Bremen ihre Lehramtsstudierenden in Zeiten von Bachelor und Master aus? Wie bereitet sie sie auf die Schulrealität vor?

Fest steht: Die Strukturen und Anforderungen der Lehrerbildung sind komplex: Neun von zwölf Fachbereichen bilden an der Uni Bremen für alle Schulformen aus. Insgesamt gibt es 16 Lehramtsstudiengänge. Zu den jeweiligen Fächern gehören die Fachdidaktiken. Hinzu kommen die erziehungswissenschaftlichen Elemente und Praxisphasen. Ihr Anteil ist im bundesweiten Vergleich hoch. Die Koordination der Schulpraktika erfolgt mit dem Landesinstitut für Schule (LIS). Damit die Lehrerbildung an der Universität funktioniert, müssen also viele Institutionen und Personen zusammenarbeiten. Hierbei spielt das Zentrum für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZfLB) der Uni Bremen die zentrale Rolle (ehemals Zentrum für Lehrerbildung, ZfL). Unter seinem Dach befindet sich ein kooperatives Netzwerk, das alle Akteure einbezieht. Zurzeit erfährt die Lehrerbildung an der Universität Bremen eine Stärkung durch die Bund-Länder-Förderinitiative „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“. Wie entwickelt sich dieser Bereich dadurch weiter? Im Jahresthema stellen wir Menschen und Projekte aus der Lehrerbildung der Universität Bremen vor.

➡ *The topic “school” touches many people. We all went to school at some time or other; and a lot of us now have children or grandchildren still at school. How good is teacher education under the relatively new bachelor and master system? How well are students prepared for school reality?*

The structures and demands of teacher education are certainly rather complicated. For instance: No less than nine out of the University's twelve Faculties are somehow involved in training aspiring teachers for all the different school types. All in all, there are 16 separate teacher education programs. In addition to studying the school subjects they will later be teaching, students also have to complete courses in subject didactics. And there are also elements of educational science and periods of in-school practicals, which are longer in comparison to other federal states. This in-school training is coordinated by LIS, the State Institute for Teacher Education and Further Training. Apart from LIS, many others also contribute to the smooth functioning of teacher education at the University of Bremen. This is where the University's Centre for Teacher Training and Educational Research comes in [German abbreviation ZfLB: formerly called “Center for Teacher Education”]. It is the umbrella organization that encompasses all the different actors involved in teacher education in Bremen. Right now, the area of teacher education at the University is receiving a boost from an initiative called “Quality Offensive Teacher Education”. What impact is this having on the whole area of teacher education in Bremen? This is the thread running through this issue of the Yearbook as we take a look at the people and projects involved in teacher education at our University.

08
09

Stimmen aus der Praxis

Vor welchen Herausforderungen stehen Lehrerinnen und Lehrer in ihrem Beruf? Warum entscheiden sich Studierende für diese Aufgabe? Was ist das Wichtigste, was Lehrer können sollten? Wir haben eine Grundschule, eine Oberschule, ein Gymnasium und eine Berufliche Schule in Bremen besucht und nachgefragt.

Voices from the practice

What are the challenges facing the teaching profession? Why do students choose such a career? What are the most important things for aspiring teachers to learn? To find out, we visited an elementary school, an Oberschule, a Gymnasium as well as a vocational school here in Bremen.

„Unser Ziel ist es, reflektierte Praktiker auszubilden“ “Our goal is to produce reflective practitioners”

Die Organisation der Lehrerbildung an deutschen Hochschulen ist komplex. Was sind die besonderen Herausforderungen für die Universität Bremen im reformfreudigen Stadtstaat Bremen? Was ist ihr Markenzeichen? Und welche Erwartungen gibt es an die Bildungspolitik? Darüber sprach die Jahrbuchredaktion mit der Wissenschaftlichen Direktorin des Zentrums für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZfLB), Professorin Sabine Doff, und der Geschäftsführerin, Dr. Regine Komoss.

Frau Doff, Frau Komoss, was sollten Lehrerinnen und Lehrer können?

Regine Komoss: Lehrerinnen und Lehrer müssen ein breites Spektrum abdecken: Sie bilden, erziehen, diagnostizieren und beraten. Sie sollten offen sein für Neues und bereit sein, sich und ihre Schule weiterzuentwickeln. Sie haben in ihrem Beruf mit jungen Menschen zu tun und einer komplexen Gesellschaft, die sich ständig verändert.

Sabine Doff: Zudem müssen sie sich im Klaren sein, wo ihre Grenzen liegen und zum Beispiel Familien und andere Institutionen gefragt sind. Das erfordert ein hohes Maß an Selbstreflexion. Diese Haltung ist nicht angeboren, man kann sie aber erlernen.

➡ *Teacher education at German universities is a rather complex matter. What are the special challenges facing teacher training in a city state so fond of reforms as Bremen? What are its hallmarks? And what should we expect of policy makers? These were the topics touched on during an interview the Yearbook conducted with the academic director of the University's Center for Teacher Education and Education Research, Professor Sabine Doff, and Dr. Regine Komoss, who leads the center.*

Prof. Doff, Dr. Komoss, what competences should a teacher possess?

Regine Komoss: Teachers are expected to have command of a broad spectrum of competences: They must cultivate, educate, diagnose, and advise. They should be open to new ideas and willing to continually develop themselves and the school they are a part of. Teachers must know how to communicate with young people in a complex society undergoing constant change.

Sabine Doff: However, they have to realize where their limits lie and when, for example, family and other institutions should have priority. This all calls for a great deal of self-reflection.

What are the hallmarks of teacher education at the University of Bremen?

Komoss: A particularly outstanding feature is that the University offers program options for all types of school. Compared with the other federal states, we have a very high level of practical training,



Stimmen aus der Praxis: Videos unter uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema)

Voices from the practice: Videos under uni-bremen.de/en/yearbook (Yearbook Theme)

 **Playlist „Lehrer bilden – Zukunft gestalten“ auf youtube.com/Universitaetbremen**
(Videos are in German only)



„Ich wünsche mir, dass
man bei den Reformen
das Tempo rausnimmt.“

Professorin Sabine Doff, Wissenschaftliche Direktorin des ZfLB

Was ist das Markenzeichen der Lehrerbildung an der Uni Bremen?

Komoss: Eine Besonderheit ist, dass die Uni Bremen für alle Schulformen ausbildet. Im bundesweiten Vergleich haben wir einen hohen Praxisanteil, der bereits im Bachelor beginnt. Der Umgang mit Heterogenität ist ein wichtiges Studienelement. Die Uni Bremen ist die einzige Hochschule in Deutschland, an der Studierende die Möglichkeit haben, das Lehramt für Grundschule mit dem für Inklusive Pädagogik zu kombinieren und sich doppelt zu qualifizieren.

Doff: Unsere Universität bildet als einzige wissenschaftliche Einrichtung im Land Bremen Lehrkräfte aus. Sie muss also die Spezifika des bremischen Schulsystems berücksichtigen, wie Inklusion und die Oberschule als weiterführende Schule für alle.

Was sind in Bremen die Herausforderungen in der Lehrerbildung?

Komoss: Alle Bereiche der Lehrerbildung machen großartige Arbeit. Doch das Netzwerk ist komplex und es herrscht zum Teil eine große Fragmentierung. Es ist eine Herausforderung, alle Inhalte aufeinander zu beziehen, sodass sich für unsere Studierenden ein schlüssiges Bild ergibt. Das ist kein spezielles Problem der Uni Bremen. Es existiert deutschlandweit, seitdem die Lehrerbildung von den

too, beginning with the bachelor studies. An important focus is placed on how to cope with increasingly heterogeneous classes. And a quite unique feature at our University is that students can combine teacher education for elementary school with a program dedicated to inclusive education, meaning they can acquire a dual qualification.

Doff: Our University is the only teacher education institution in the State of Bremen. We must therefore pay special heed to the specifics of the school system “made in Bremen”: Inclusion, for example, and the Oberschule as the sole option for Stage I secondary education.

What are the special challenges facing teacher education in Bremen?

Komoss: All areas of teacher education are doing a great job. However, the network is truly complex and there is considerable fragmentation. It is quite a challenge, therefore, to relate all program contents to each other and present our students with a coherent picture. This is not only a problem for the University of Bremen, though. It's been the same all over Germany ever since teacher education was transferred from the former teacher education colleges to the universities.

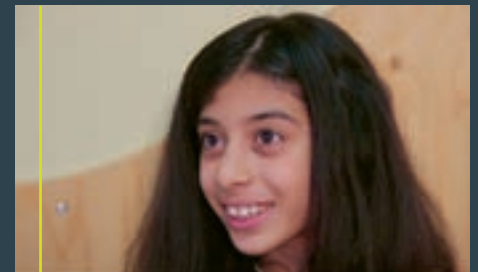
Doff: Teacher education encompasses large numbers of actors with partially diverging interests. All these different parties have to find ways to coordinate their approaches – starting with the student

10
11

Grundschule Andernacher Straße Osterholz-Tenever



0:00 / 5:26 Grundschule Andernacher Straße Osterholz-Tenever



0:30 / 5:26 Sulawa Schülerin

“Compared with the other federal states, we have a high level of practical training.”

Dr. Regine Komoss, Managing Director of ZfLB



Pädagogischen Hochschulen an die Universitäten gekommen ist.

Doff: Die Lehrerbildung umfasst zahlreiche Akteure mit zum Teil unterschiedlichen Interessen, die sich untereinander abstimmen müssen – angefangen bei den Studierenden, den Fächern, Fachbereichen, dem ZfLB, der Uni-Leitung, den Schulen, dem Landesinstitut für Schule (LIS) bis hin zu den Behörden. Die Abstimmungsprozesse sind vielfältig und nicht leicht zu organisieren.

Komoss: Aber wir sind auf einem guten Weg.

Warum?

Komoss: Zurzeit wird die Lehrerbildung an deutschen Hochschulen durch die Bund-Länder-Initiative „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ gestärkt. Viele Förderprojekte setzen an dem Problem an. Die Initiative unterstützt uns auf dem Weg, ein gemeinsames Leitbild zu entwickeln und umzusetzen.

Doff: Wir wollen eine engere Verzahnung der Fachdidaktiken, Fachwissenschaften und Erziehungswissenschaften sowie von Theorie und Praxis erreichen. Unser Ziel ist es, reflektierte Praktiker auszubilden.

body, the subjects taught, the faculties, the University leadership, the education authorities, the schools themselves, and finally the University's Center for Teacher Education. It's not so easy to coordinate all the decision-making processes involved.

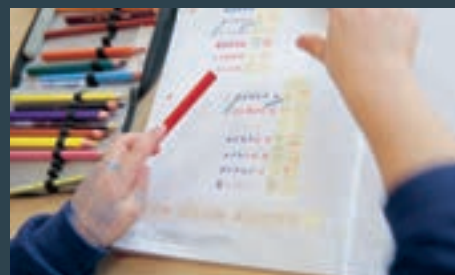
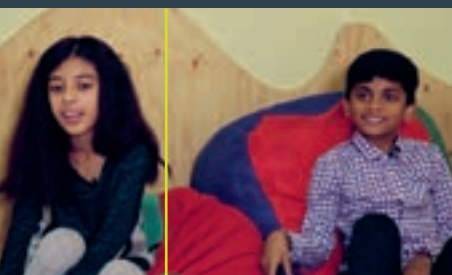
Komoss: But now we're well on our way to doing so.

Why?

Komoss: Teacher education at German universities is currently receiving a welcome boost from an initiative of the German Government and Federal States that goes under the title “Quality Offensive teacher Education”. The initiative supports projects that address the problems we have, helping us to develop and implement a joint vision.

Doff: We want to create stronger links between the areas of subject didactics, subject disciplines, and educational sciences, as well as theory and practice. Our goal is to produce reflective practitioners.

Grundschule Andernacher Straße Osterholz-Tenever



Eine Besonderheit der Bremer Bildungspolitik ist ihr Reformeifer. Er führt zu Turbulenzen im Schulsystem. Wie wirkt sich das auf die Lehrerbildung aus?

Doff: Im Jahr 2009 hat der Stadtstaat die Inklusion flächendeckend umgesetzt. Erst mehrere Jahre später diskutieren wir, wie ein entsprechender Studiengang für Lehrkräfte an weiterführenden Schulen aussehen muss. Logisch wäre es, zuerst die Lehrkräfte auszubilden und dann das Schulsystem umzustellen.

Welche Erwartungen haben Sie an die Bildungspolitik?

Doff: Ich wünsche mir, dass man bei den Reformen das Tempo rausnimmt und den Dialog miteinander vertieft. Lehrkräfte und Akteure in der Lehrerbildung haben oft den Eindruck, den Reformen nur noch hinterherzulaufen. Alle Beteiligten sollten Reformprozesse gemeinsam vorbereiten und durchführen. Analog sollten die Wirkungen einer Reform ausgewertet werden, bevor die nächste Runde an Neuerungen kommt.

Komoss: Stichwort Inklusion: Wir haben viele Forschungsprojekte, bei denen fächerübergreifend die Wirksamkeit neuer Unterrichtsformen entwickelt und evaluiert wird. Wie gestalte ich eine Lernumgebung für alle Schülerinnen und Schüler? Dieses Wissen ist für Schulen extrem wichtig. Es entsteht jedoch nicht von heute auf morgen, sondern braucht Zeit. Gleiches gilt für die Entwicklung und Evaluation neuer Studiengänge.

Doff: Wir haben in Bremen sehr engagierte und kooperationsbereite Schulen. Gleiches gilt für die anderen Akteure der Lehrerbildung. Die Wege zwischen Schulen, Universität und den anderen Akteuren sind kürzer als in anderen Bundesländern. Das sollten wir in der Lehrerbildung mehr nutzen.

Education in Bremen is known for the reform zeal of policy makers that frequently causes turbulences in the school system. What effect does this have on teacher education?

Doff: In 2009 the city state of Bremen implemented inclusion across the whole school landscape. It wasn't until several years later that we began to discuss what accordant measures should be taken in the area of teacher education for secondary schools. It would, of course, have been much more logical to train the teachers first, before changing the school system.

What do you expect of policy makers?

Doff: I would like see them take some of the tempo out of school reform and deepen dialogue with all the parties involved. Teachers and other stakeholders in teacher education often have the feeling they are merely chasing after the problems raised by reforms. We should all work together on the preparation and implementation of reform processes. Similarly, the effects of reforms ought to be analyzed before the next round of innovation begins.

Komoss: Take inclusion, for example: There are lots of interdisciplinary research projects investigating how the efficiency of new forms of teaching can be developed and evaluated. How do I create a learning environment to fit the needs of all the children in a class, for instance? To know this sort of thing is extremely important for schools. But it can't happen overnight. It takes time. The same applies to the development and evaluation of new study programs.

Doff: In Bremen we are lucky to have highly engaged and cooperative schools. This is also true for many other stakeholders in teacher education. Bremen is also known for its short pathways between schools, the University, and other stakeholders. We should put this to good use in the area of teacher education.

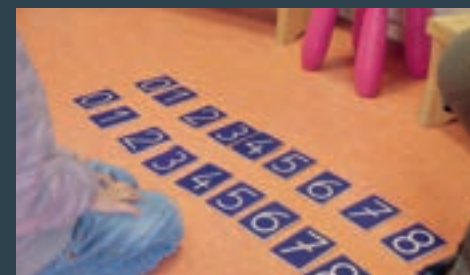
12

13

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube



„Wir arbeiten in multi-professionellen Teams zusammen, um den Kindern auf allen Ebenen zu begegnen.“



1:03 / 5:26 **Diana Meyn** Lehrerin Grundschule Andernacher Straße

„Wir wollen bei unseren Studierenden ein Bewusstsein für Heterogenität schaffen“

*“We want to sharpen students’ awareness
for heterogeneity”*

Die Anforderungen an den Lehrerberuf sind hoch. Eine große Herausforderung ist zum Beispiel der Umgang mit der Vielfalt in Schulen – der Heterogenität. Menschen unterscheiden sich nicht nur aufgrund ihres Geschlechts, ihrer sozialen Herkunft oder Religion, sondern auch aufgrund ihrer individuellen Fähigkeiten und Bedürfnisse. Wie unterstützt die Universität Bremen Schulen und ihre Lehrkräfte beim professionellen Umgang mit Heterogenität? Ein kleiner Streifzug durch die Fachbereiche zeigt: Wer an der Universität Bremen Lehramt studiert, befasst sich ab dem ersten Semester mit diesem Thema. Das Engagement der Lehrenden ist groß.

Es ist Dienstag, 12.15 Uhr: Im Hörsaal des GW1-Gebäudes beginnt die Ringvorlesung „Umgang mit Heterogenität in Schulen“. Sie gehört zu einem Modul, das für alle Lehramtsstudierenden Pflicht ist. Neben der Vorlesung, bei der sich inhaltlich Fachdidaktiker und Erziehungswissenschaftler die Bälle zuspielen, gibt es über das gesamte Studium hinweg vertiefende, praxisorientierte Seminare zu mehreren Schwerpunkten, wie interkulturelles Lernen, Inklusive Pädagogik und Deutsch als Zweitsprache. An diesem Dienstag ist inklusiver Mathematikunterricht das Thema. Die Professorin für Inklusive Didaktik, Natascha Korff, und ihre Kollegin für Mathematik-

➔ *The demands placed on teachers are high. A particular challenge, for instance, is how to cope with the growing diversity in schools – heterogeneity. People are different not just because of their gender, social background or religion, but also due to their individual capabilities and needs. How does the University of Bremen equip trainee teachers to cope with these challenges? What sort of support can be expected from schools and fellow teachers? As a brief survey of the University Faculties shows, students on programs of teacher education already deal with the topic while still in their first semester, and there is a high commitment on the part of teaching faculty to prepare them for their future profession.*

Tuesday 12.15 p.m.: In the GW1 auditorium the lecture series “Coping with Heterogeneity in Schools” is about to begin. These lectures are part of a module that is compulsory for all trainee teachers. Besides the lecture, during which subject specialists and educational experts pass the ball to one another, students can attend courses and practice-based seminars dealing with various special topics like intercultural learning, inclusive education, and German as a second language. On this particular Tuesday, the focus is on inclusive math classes. Natascha Korff, Professor for Inclusive Didactics, and her colleague for mathematics education, Dagmar Bönig, are explaining the scientific foundations and significance of inclusive school education, providing insights on how to make mathematics accessible to everyone.

Grundschule Andernacher Straße Osterholz-Tenever



„Kinder sollten in
der Schule erfahren,
dass kümmern nicht
nur weiblich ist.“



didaktik, Professorin Dagmar Bönig, vermitteln den Studierenden wissenschaftliche Grundlagen zur Bedeutung von Inklusion in Schulen. Sie geben Einblicke, welche Möglichkeiten es gibt, Matheunterricht für alle zu machen.

„Wie soll ich mit solchen Kindern umgehen?“

Als es um Fallbeispiele geht, wie man etwa geistig beeinträchtigte Kinder in den Unterricht miteinbezieht, meldet sich eine Studentin: „Ich studiere keine Inklusive Pädagogik“, sagt sie. „Wie soll ich wissen, wie ich mit diesen Kindern umgehen soll?“ Solche Reaktionen kennen die Lehrenden. Sie sind normal, wenn man wenig Erfahrung mit inklusivem Unterricht hat. Korff nimmt sich Zeit für die Fragen der jungen Frau. Ja, inklusiver Unterricht sei eine Herausforderung, aber machbar. „Zunächst einmal, indem Sie sich als Lehrerin gut mit Ihrem Fach und grundlegenden pädagogischen Fragen auskennen“, sagt Korff der Studentin. Das Rüstzeug erhalte sie im Laufe ihrer Lehrerausbildung. Teamarbeit helfe, den Unterricht gemeinsam weiterzuentwickeln und an die jeweiligen spezifischen Gruppen anzupassen. Mit entsprechendem Fachpersonal könne man von Fall zu Fall Lösungen entwickeln.

Das Problem: In Bremen und anderen Bundesländern mit inklusiver Beschulung mangelt es an Fachkräften und Wissen – vor allem in den weiterführenden Schulen. „Schulsysteme in anderen Ländern, wie zum Beispiel Skandinavien und Kanada, sind weiter“, sagt Dr. Christoph Fantini. An den Schulstrukturen kann die Universität wenig ändern. Da ist die Politik gefragt. „Unsere Aufgabe ist es, bei den Studierenden ein Bewusstsein für Heterogenität zu schaffen und Handlungskompetenzen zu vermitteln.“ Fantini ist im Arbeitsbereich Interkulturelle Bildung des Fachbereichs Erziehungswissenschaften zurzeit verantwortlich für das Modul „Umgang mit Heterogenität in Schulen“.

“How can I be expected to know how to deal with these children?”

In the midst of elucidating a case study on how to integrate mentally challenged children in classes, the professor pauses to answer a student's question: “I don't study inclusive education,” she says. “How can I be expected to know how to deal with such children?” The professors are used to this kind of comment. They are understandable when you don't have much experience of inclusive classes. Korff takes her time answering the student. Yes, inclusive education is truly a challenge, but not an insurmountable one. “First prerequisite is, of course, that you as a teacher have a thorough command of your subject and basic pedagogical techniques,” she tells the student. You acquire these skills in the course of teacher education studies. In school, teamwork helps to develop suitable lesson structures and adapt to the needs of specific groups. Given enough accordingly specialized staff, you can develop solutions from case to case.

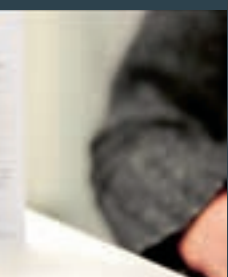
The problem is, quite simply, that in Bremen and the other federal states practicing inclusive education there is an acute shortage of skilled staff and specialized knowledge – especially in secondary schools. “The school systems in other countries like Scandinavia and Canada are far ahead of us,” says Dr. Christoph Fantini. A university can't change school structures. It's up to the politicians to act. “We can only sharpen students' awareness for heterogeneity and pass on teaching competences.” Fantini is responsible for the module “Coping with Heterogeneity in Schools” in the area of intercultural education.

When inclusive schooling was introduced in Bremen in 2009, making it possible for all children to attend a regular school, the education authorities requested the University to create accordant study programs. “It was rather like knocking on an open door,” says Fantini. For here at the University, the awareness of a one-school system had been a given for a long time.

14

15

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube





„Das Rüstzeug für inklusiven Unterricht erhalten Studierende im Studium.“

*Die Professorinnen Natascha Korff und Dagmar Bönig
während eines Seminars (3. und 4. v. l.)*

Als in Bremen im Jahr 2009 die inklusive Beschulung eingeführt wurde, sodass alle Kinder eine reguläre Schule besuchen dürfen, kam der Auftrag von der Bildungsbehörde, entsprechende Studiengänge an der Uni Bremen einzurichten. „Sie rannten bei uns offene Türen ein“, so Fantini. Denn das Bewusstsein für eine Schule für alle gibt es hier schon lange. So konnte man schon vor 2009 Grundschullehramt in Kombination mit Inklusiver Pädagogik studieren.

Enge Verbindung von Theorie und Praxis

Für bereits praktizierende Lehrerinnen und Lehrer bietet die Akademie für Weiterbildung der Uni Bremen den berufsbegleitenden Masterstudiengang „Inklusive Pädagogik“ an. Konzipiert wurde er vom gleichnamigen Fachgebiet. Hier werden wissenschaftliche Theorien mit intensiver Praxis verbunden. „Ich finde, dass Inklusion eine sehr gute Sache ist“, sagt Linda Stibal, Deutschlehrerin an der Oberschule Findorff. „Wir haben sie früh eingeführt, es war schon manchmal recht chaotisch, und ich habe meist intuitiv reagiert.“

Before 2009, it was already possible to study teacher education for elementary school level in combination with inclusive education.

Close links between theory and practice

For practicing teachers, the Academy for Continuing Education at the University of Bremen offers the degree credit master's program "Inclusive Education", conceived and designed by the area of the same name. It combines scientific theory with intensive practice. "I believe inclusion is a fine idea," says Linda Stibal, who teaches German at the Oberschule Findorff. "We introduced inclusive classes quite early on. To be sure, it was sometimes a little chaotic, and I relied to a large extent on intuition." With her newly acquired background knowledge, though, Linda Stibal now feels much more confident. "I have developed a much more differentiated view of my pupils," adds Nadja Hörnle, who teaches at the elementary school Grundschule Oslebshauser Heerstraße.

Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Bremen-Huchting



0:00 / 5:22 **Alexander-von-Humboldt-Gymnasium** Bremen-Huchting

0:32 / 5:22 **Leonie** Schülerin Alexander-von-Humboldt-Gymnasium

Mit dem neuen Hintergrundwissen fühle sie sich wesentlich sicherer. „Ich habe einen differenzierten Blick für die Schülerinnen und Schüler bekommen“, ergänzt Nadja Hörnle von der Grundschule Oslebshauser Heerstraße. Beide haben den Master belegt.

Zum inhaltlichen Angebot des berufsbegleitenden Masters gehören unter anderem Diagnostik, Prävention und Intervention. Auch die Anforderungen an eine inklusive Schule werden thematisiert, wie etwa Kooperation und Teamarbeit oder die Auseinandersetzung mit sozialer Ungleichheit. Die Studierenden untersuchen theoretisch die gesamte Bandbreite der Heterogenität. Sie reicht von kognitiver, sozialer und emotionaler Entwicklung über Lernen und Sprache bis hin zu Schulabstinz sowie den Umgang mit Hochbegabten. Ein weiterer grundständiger Studiengang „Inklusive Pädagogik“ für weiterführende Schulen ist in Arbeit.

Schulen profitieren von Zusammenarbeit

Auch in den einzelnen Fachdidaktiken – ob Geistes-, Natur- oder Sozialwissenschaften – gibt es zahlreiche fächerübergreifende Projekte, in denen sich Studierende mit dem Thema Heterogenität auseinandersetzen. Die Dozentinnen und Dozenten vermitteln ihnen nicht nur theoretische Grundlagen. Sie erarbeiten mit ihnen Handlungskompetenzen, didaktische Konzepte und Diagnoseverfahren. Diese setzen die Studierenden in ihren Praktika während der Semesterferien oder im Rahmen von semesterbegleitenden Praxisseminaren in Schulen um. Nicht zuletzt profitieren auch die Schulen von den Impulsen aus der Universität. „Für mich ist diese Zusammenarbeit ein großer Gewinn“, sagt eine Lehrerin der Bremer Oberschule Kurt-Schumacher-Allee in der Vahr. Sie kooperiert mit der Romanistikdidaktikerin Bàrbara Roviró. Mit Bachelorstudierenden hat sie in einer 6. Klasse speziellen Förderunterricht für Spanisch erarbeitet und durchgeführt.

The topics dealt with on the in-service master's program include diagnosis, prevention, and intervention. The special demands placed on inclusive schools and their teachers are also dealt with. These include aspects like teamwork and learning to act as social justice educators. Students on the program conduct theoretical surveys across the whole breadth of heterogeneity, ranging from cognitive, social and emotional development, through learning and language, up to truancy and even how to deal with highly gifted school students. An additional undergraduate program in "Inclusive Education for Secondary Schools" is work in progress.

Schools benefit from cooperation with the University

In the area of individual subject didactics, too – whether in the humanities and the liberal arts, the sciences or the social sciences – there are several interdisciplinary projects in which students come to grips with the theme of heterogeneity. Their lecturers not only teach them the theoretical basics: They also train decision-making competencies, didactical concepts, and diagnosis procedure. Then students turn theory into practice during internships in the semester break or in the frame of practice-based seminars in schools. The schools benefit greatly from impulses generated by the University. "I personally find this cooperation extremely useful," says a teacher from the Oberschule Kurt-Schumacher-Allee in the Vahr district of Bremen. She often works together with Romance Studies educationalist, Bàrbara Roviró, who, together with her bachelor students has developed and implemented support lessons in Spanish for the sixth grade.

16

17

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube



„Wir haben an unserem
Gymnasium Familien
aus allen möglichen
sozialen Schichten.“



0:52 / 5:22 **Valentin Stamm** Lehrer Alexander-von-Humboldt-Gymnasium

„Digitale Medien inklusive!“ *Using Digital Media in Schools*

Computerspiele, Youtube, Google, Smart-phones – für viele Kinder und Jugendliche gehören digitale Welten und ihre Technologien zum Alltag. Dementsprechend gewinnt das Thema in Schulen an Bedeutung. Wie setzt man digitale Medien sinnvoll im Unterricht ein? Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Bremen forschen und lehren seit vielen Jahren in diesem Bereich.

Ihre Kompetenzen setzen sie vielfältig ein: Als Expertinnen und Experten beraten sie die Politik auf Landes- und Bundesebene. Sie bieten Lehrerinnen und Lehrern Weiterbildungsmöglichkeiten an und organisieren praxisorientierte Workshops für Schülerinnen und Schüler. Im Lehramtsstudium gewinnt das Thema ebenfalls an Bedeutung. Ein Beispiel ist das Projekt „Digitale Medien inklusive!“. Es erfolgt in Kooperation mit zwei Bremer Partnerschulen, der Grundschule an der Nordstraße und der Grundschule an der Gete. Die Deutsche Telekom Stiftung fördert das Projekt drei Jahre lang mit insgesamt 300.000 Euro.

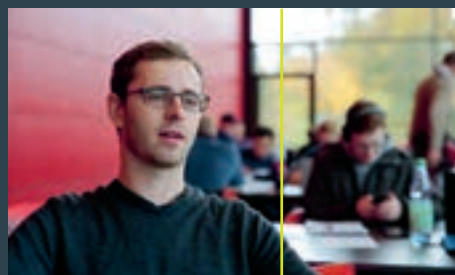
Das Team besteht aus 15 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität, die in der Lehrerbildung und Medienpädagogik aktiv sind. Insgesamt umfasst das Projekt sieben didaktische Konzepte für die unterschiedlichen Lernbereiche der Grundschule.

➔ *Computer games, Youtube, Google, smart phones: For many young people – or even children nowadays – digital worlds and their technologies are commonplace and part of normal everyday life. It's hardly surprising, then, that the topic is gaining importance in schools. How can digital media be constructively put to use in classes? Researchers at the University of Bremen have been investigating the issues at hand and introducing it as a topic in teacher education for many years.*

Their expertise is called for in many different areas and as experts on the subject they also advise policy makers on both the local as well as the national level. They provide measures of further education for teachers and hold practice-oriented workshops for school students. In the area of teacher education, the topic is also receiving growing attention. An example for this is a project called "Digitale Medien Inklusive!" run in cooperation with two partner schools in Bremen: The elementary schools Grundschule an der Nordstraße and Grundschule an der Gete. German Telecom Foundation is supporting the project over a three-year period in the sum of 300,000 euros.

The team comprises 15 researchers from the University, all actively engaged in teacher education and media pedagogy. Altogether, the project encompasses seven didactical concepts for different areas of learning at elementary school level. One example is "Let's tell interactive stories" developed by Jennifer Reiske, an expert in the

Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Bremen-Huchting



„Als Schüler fand ich es wichtig, dass man akzeptiert wurde – egal was für ein Typ man war.“





“Digital media can foster learning in all school subjects.”

*Professor David Reid, leader of the project
“Digitale Media Inclusive”*

Ein Beispiel ist „Let’s tell interactive stories“ von der Deutschdidaktikerin Jennifer Reiske und Michael Lund (AG Digitale Medien in der Bildung und ZMML). Sie haben mit Bachelorstudierenden die Grundlagen zur Produktion von Hörspielen erarbeitet und ein eigenes Produkt erstellt. Danach entwickelten die Studierenden die entsprechenden didaktischen Konzepte und führten sie in den Partnerschulen mit den Kindern durch. „Studierende und Kinder haben von dem Projekt sehr profitiert“, sagt Reiske begeistert. Ein Schüler mit einer Lese-Rechtschreib-Schwäche sei ihr besonders in Erinnerung geblieben: „Er war extrem motiviert und hat große Fortschritte unter anderem im Lesen gemacht.“

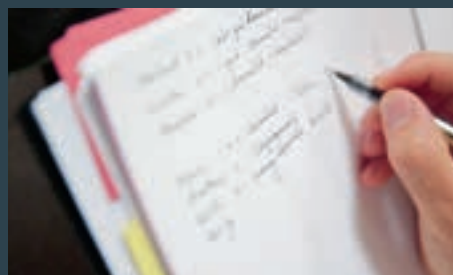
Auch die Lehrerinnen und Lehrer profitieren: Sie werden durch das Uni-Projekt an den Umgang mit digitalen Medien herangeführt. Geplant ist, dass Studierende die Pädagogen auch in kleinen Workshops schulen. Das Projekt wird wissenschaftlich begleitet und evaluiert. Die neuen Studienelemente sollen in die Lehramtsausbildung der Universität integriert und ausgebaut werden.

didactics of German, and Michael Lund (work group Digital Media in Education and ZMML). In their undergraduate studies they learned how to produce plays for radio and even produced an audio play themselves. The two students went on to develop corresponding didactical concepts and put them into practice with children in the partner schools. “The students as well as the children benefited greatly from the project,” says Reiske enthusiastically. She remembers in particular a dyslexic child: “He was highly motivated and made remarkable progress, especially in reading.”

Teachers benefit, too: The project helps them come to grips with digital media. Small workshops are planned in which students from the University train the school teachers. The project is accompanied and evaluated by experts in the field and the new study elements are to be integrated and further developed in teacher education programs at the University.

18
19

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube *Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube*



In die Lehrerrolle schlüpfen *Acquiring a Teacher Mindset*

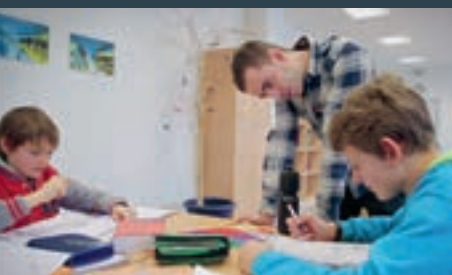
Die beste Theorie nützt nichts, wenn die Praxis fehlt – das gilt auch für den Lehrerberuf. Der Praxisanteil für Lehramtsstudierende ist an der Uni Bremen im Vergleich zu anderen Bundesländern hoch: Bereits im Bachelor starten sie mit mehrwöchigen Praktika und praxisbezogenen Seminaren in Schulen. Masterstudierende verbringen ein Semester in der Schule. Hinzu kommen auch in dieser Phase praxisbezogene Seminare. Wie die Studierenden ihr theoretisches Wissen in den Schulalltag einbringen, zeigt das Beispiel der beiden Studentinnen Johanna Hanke und Elena Ried.

Wie vermittelt man Schülerinnen und Schülern Mathematik? Wie findet man ihren individuellen Leistungsstand heraus? Wie lernen sie? Warum lernen sie so und was benötigen sie, um gut lernen zu können? Mit diesen Fragen beschäftigt sich Johanna Hanke in ihrem Studium. Die 26-Jährige ist an der Uni Bremen für die Fächer Mathematik und Kunst für Oberschulen und Gymnasien eingeschrieben. In ihrem Praxissemester sammelte sie in einer 6. Klasse in der Oberschule In den Sandwehen in Bremen-Nord erste Erfahrungen. „Zu Beginn habe ich die Klasse in allen Fächern begleitet und mich dann auf den Mathematikunterricht konzentriert“, erzählt sie. Der Rollentausch fiel ihr zunächst nicht leicht. „Die Kinder merken gleich, dass man Praktikantin ist und testen einen“, sagt sie lachend. Im Matheunterricht wollte Johanna Hanke mit den Kindern zum Beispiel

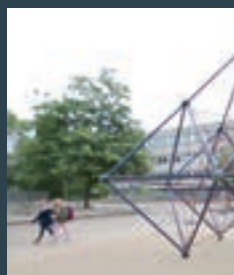
➔ *Even the best theory is worthless without the practice – and this applies just as much to the teaching profession. Compared with other federal states in Germany, the practice element in teacher education at the University of Bremen is high: Even undergraduate students have to participate in school internships and practice-based seminars spanning several weeks. Master students spend a whole semester in school, accompanied by practice-based seminars. The following example of two trainee teachers, Johanna Hanke and Elena Ried, shows how they profit from their theoretical knowledge when they step into the teacher role for the first time.*

What is the best way to teach mathematics to school pupils? How can teachers assess a pupil's individual capability level? How do pupils approach the task of learning? Why do they choose to learn in certain ways, and what assistance can be given to enhance the learning process? These are just some of the topics Johanna Hanke focuses on during her university studies. The 26-year-old is studying at the University of Bremen on a teacher education program for aspiring teachers of Mathematics and Art for the Oberschule and Gymnasium, the two types of secondary school in Bremen. She gained her first teaching experience with a sixth grade class at the Oberschule In den Sandwehen. “To start off with, before concentrating on mathematics, I observed the class in all the different subjects they take,” she relates. It isn't so easy to slip into the teacher role, though. “The kids realize at once that you are

Alexander-von-Humboldt-Gymnasium Bremen-Huchting



„Unsere Schüler leben häufig in kleinen Wohnungen. Sie sollen sich bei uns möglichst frei entfalten.“ Valentin Stamm



erarbeiten, was ein Durchschnittswert ist. „Mein Ziel war es, dass sie das Thema möglichst eigenständig erkunden und sich untereinander austauschen.“

Leistungsstand der Klasse analysiert

Mit einem Test analysierte sie zunächst den individuellen Leistungsstand der Elf- und Zwölfjährigen. Auf diese Ergebnisse stimmte die Studentin ihre Unterrichtseinheit ab, um auf die Anforderungen und Bedürfnisse der Jungen und Mädchen eingehen zu können. Die diagnostischen und didaktischen Methoden dafür hatte sie an der Uni in Seminaren und im Rahmen des Projekts „Diagnose und Förderung heterogener Lerngruppen“ gelernt, das von der Deutschen Telekom Stiftung gefördert wird. „Nicht immer hat in der Praxis alles so geklappt, wie ich es mir vorgestellt habe“, sagt sie, „aber das gehört dazu“. Insgesamt sei der Unterricht sehr lebendig gewesen.



a trainee and want to test you out,” she recalls with a grin. In her math class, Johanna Hanke used a practical example to show the pupils how to calculate a mean average. “I wanted them to work as independently as possible and interact with each other”.

Analyzing class capability levels

She first used a test to analyze the individual capability levels of her eleven- and twelve-year-old pupils. The results of such tests are important. They enable her to tailor her lessons to the expectations and needs of the school students. She learnt about accordant diagnostic and didactical methods in seminars at the University and while studying in a project called “Diagnosis and Support for Heterogeneous Learning Groups”, which was funded by Deutsche Telekom-Stiftung. “Not everything turned out the way I thought it should,” she says, “but that’s only natural”. All in all, the class was very alert and the boys and girls

„Mein Ziel war es, dass sie das Thema möglichst eigenständig erkunden.“

Johanna Hanke, Masterstudentin

20
21

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube





“The pupils should be free
to choose their own
research topics.”

Master's student Elena Ried

Und die Kinder hätten gut mitgemacht. So forderte Johanna Hanke die Kinder zum Beispiel auf, ihre Füße zu messen. „Die Frage war: Wer hat die größeren Füße – die Jungs oder die Mädchen?“ Um das herauszufinden, addierten die beiden Gruppen ihre Messergebnisse und errechneten den Durchschnittswert. „Ich habe von dem Praxissemester sehr profitiert“, sagt die Masterstudentin. „Es war eine gute Verzahnung von Theorie und Praxis.“

Forschendes Lernen mit Schülern praktiziert

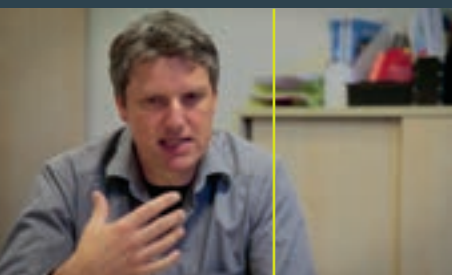
Zu den Themen Flucht und Migration hat Elena Ried mit 14- und 15-Jährigen am Bremer Kippenberg-Gymnasium gearbeitet. Die Masterstudentin studiert Deutsch, Politik und Darstellendes Spiel. Im Rahmen ihres Praxissemesters unterrichtete sie im Kurs Gesellschaftswissenschaften zusammen mit drei weiteren Studierenden die 35 Schülerinnen und Schüler. Von Beginn an stand das forschende Lernen im Mittelpunkt: „Die Jugendlichen sollten in kleinen Gruppen

joined in enthusiastically. A case in point: Johanna instructed her class to measure their feet. “The idea was to find out who has the biggest feet – the boys or the girls?” To find out, she added up the results returned by the two groups and then calculated the mean average. “I gained a lot from my practical semester,” says the master’s student. “It was just the right mix of theory and practice.”

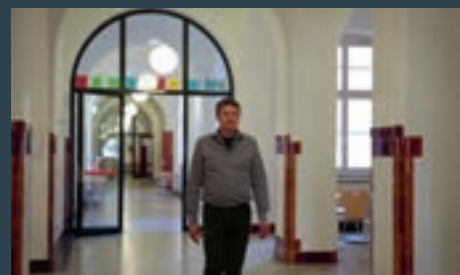
Trying out research-based learning with school classes

Another aspiring teacher, Elena Ried, introduced the subject of flight and migration into her class of 14- and 15-year-olds in the Bremer Kippenberg Gymnasium. The master’s student is studying German, Politics, and Performing Arts. In the context of her practical semester, Elena joined three other University students to teach Social Sciences to the classes of 35 pupils. The focus was on research-based learning from the outset: “The youngsters should learn how to decide on, research, and present a theme independently”, she explains. One

Oberschule Am Barkhof Bremen-Schwachhausen



„Das Wichtigste ist,
dass Lehrer die richtige
Haltung gegenüber
ihren Schülern haben.“



eigenständig ihre Forschungsthemen finden, bearbeiten und präsentieren“, sagt Elena Ried. So gab es zum Beispiel Jugendliche, die herausfinden wollten, welche Angebote es in Bremen für minderjährige, unbegleitete Flüchtlinge gibt, die psychologische Betreuung benötigen. Neben der Recherche im Internet wollte die Gruppe Interviews mit Experten führen.

„Das Projekt hat unser Selbstbewusstsein gepuscht“

Das war für die Jugendlichen eine Herausforderung. Wie fanden sie passende Gesprächspartner? Welche Fragen sollten sie stellen? „Es war eine Überwindung für uns, fremden Menschen E-Mails mit unseren Fragen zu schicken oder sie anzurufen“, erzählt die Schülerin Aenne Höhr. Das Problem hatten mehrere Gruppen, sodass Ried und ihre Kommilitoninnen einen Interview-Workshop für den Kurs organisierten. „Wir haben viel gelernt“, so die Schülerin Sonja Breitenstein, „vor allem, selbstständiger zu arbeiten.“ „Das Projekt hat unser Selbstbewusstsein gepuscht“, fügt Aenne Höhr hinzu. Dem kann die Studentin Elena Ried nur zustimmen: „Auch ich habe sehr viel für mich mitgenommen.“

Das Ganze war Teil des Uni-Projekts „Bremer Stadtforscher“. Hier kooperieren die Studienfächer Politik, Geographie und Geschichte, um dem Schulunterricht neue Impulse zu geben. Jedes Jahr nehmen rund 200 Schülerinnen und Schüler aus Bremen und Umgebung daran teil. Betreut werden sie von Lehramtsstudierenden. Zudem beteiligen sich Vereine und Organisationen an dem Projekt. Bei der Auftaktveranstaltung „Markt der Ideen“ an der Universität Bremen informieren sie die Teilnehmenden über ihre Arbeit und unterstützen sie dadurch bei der Themenfindung.

group of class members wanted to find out how Bremen deals with unaccompanied underage refugees in need of psychological help. Besides researching on the internet, the group decided to conduct interviews with experts on the topic.

“The project did a lot to boost our self-confidence”

The task was a challenge for the young group. How to find the right persons to interview? What questions to put? One of the pupils, Aenne Höhr, relates: “We had to overcome our barrier to phone and send emails to people we don’t know.” Other groups said they had the same problem, so Elena and her fellow students organized an interview workshop for the course. “We really learnt a lot,” says another member of the class, Sonja Breitenstein, “especially about how to work on our own. The project did a lot to boost our self-confidence,” adds Aenne Höhr. Our trainee teacher, Elena Ried, can only concur: “I also learnt a lot.”

This exercise in research-based learning was part of the University project “Bremen Town Researchers”, in which the subject areas Politics, Geography and History join forces to create new impulses for teaching in schools. Some 200 secondary school students in Bremen and the surrounding region take part every year. They are accompanied and supported by University students of teacher education. In addition, several associations and organizations are now participating in the project. They take part in a kick-off event held at the University of Bremen called “The Ideas Market”, where they inform groups of school pupils about the type of work they do and help them decide on the theme they want to research.

22
23

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube *Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube*



1:05 / 5:19 **Elias und Rebecca** Schüler Oberschule Am Barkhof

Creative Unit: Forschung für zeitgemäßen Fachunterricht

Creative Unit: New Impulses for Subject Teaching

Wie sollte sich Fachunterricht verändern, um möglichst allen Schülerinnen und Schülern gerecht zu werden? Dieser Herausforderung müssen sich Lehrerinnen und Lehrer in der heutigen heterogenen Gesellschaft stellen. An der Uni Bremen untersuchen Fachdidaktiker diese Frage und arbeiten eng mit Schulen zusammen. Das Projekt „Fachbezogene Bildungsprozesse in Transformation“ (FaBiT) wird als eine von sechs Creative Units mit Geldern der Exzellenzinitiative gefördert.

Innovative Unterrichtskonzepte für die Praxis

Im Rahmen der Creative Unit promovieren sechs Doktorandinnen in den Fächern Englisch, Französisch, Kunst, Mathematik, Musik und Spanisch. Mit Schulen entwickeln sie Unterrichtskonzepte für die Praxis und begleiten diese wissenschaftlich. Eine Doktorandin ist Larena Schäfer. Die 27-Jährige hat Englisch und Geschichte auf Lehramt studiert. Für ihre Dissertation arbeitet sie mit einer 9. und 10. Klasse von zwei Bremer Oberschulen zusammen, die sich Impulse für den Englischunterricht wünschen. Er soll an den Interessen der Jugendlichen anknüpfen und das zeitgemäße kulturelle Lernen fördern.

➔ How can the teaching of school subjects be adapted to meet the needs of all learners in heterogeneous classes? This is one of the main challenges teachers must rise to in today's increasingly diverse society. Working with schools in the region, didactics experts at the University of Bremen are seeking solutions to the issues involved. A project called "Subject-related Educational Processes in Transformation" (FaBiT) is one of six so-called Creative Units being funded within the frame of the Excellence Initiative.

Innovative teaching concepts for the school practice

The Creative Unit provides the frame for six Ph.D. projects exploring new didactical approaches in the school subjects English, French, Art, Mathematics, Music and Spanish. In close cooperation with participating schools, the doctoral candidates are contributing their academic expertise to develop appropriate concepts for the changing needs of school practice. One of them is Larena Schäfer. The 27-year-old graduated from a teacher education program with a teaching qualification in English and History. For her Ph.D. project, she is working with a 9th and a 10th grade class at two Bremen Oberschule that recognize the need to adapt English teaching to the interests of their students and promote up to date learning across cultural borders.

Oberschule Am Barkhof Bremen-Schwachhausen



„Für den Lehrerberuf benötigt man sicherlich auch eine große Portion Empathie.“



„Street-Art ist global,
interkulturell und spricht
Schüler an.“

Larena Schäfer, Doktorandin im Projekt FaBiT



Street-Art: interkulturell und global

Larena Schäfer entwickelte in Zusammenarbeit mit den Lehrerinnen eine Unterrichtseinheit zum Thema Street-Art. „Diese Kunst ist global, interkulturell und spricht Schüler an“, so Schäfer. Bei ihren Recherchen wälzten die Jugendlichen keine textlastigen Bücher, sondern suchten in Bremen nach Street-Art-Werken. Auch forschten sie im Internet über den britischen Künstler Banksy und seine gesellschaftskritischen Wandgemälde. „Die Jugendlichen haben sich intensiv mit den englischsprachigen Beiträgen auseinandergesetzt und selbst Videos konzipiert.“ Eine Lehrerin ergänzt: „Das Projekt hat gut funktioniert und wir haben von der Kooperation sehr profitiert.“

Vorreitermodell für Duale Promotion

Nach Abschluss ihrer Promotion werden Larena Schäfer und die anderen Doktorandinnen der Creative Unit ihr Referendariat an einer ihrer Kooperationsschulen absolvieren. Sie sind die Vorreiter für das einzigartige Qualifizierungskonzept Duale Promotion an der Universität Bremen (siehe Seite 31).

Street Art: intercultural and global

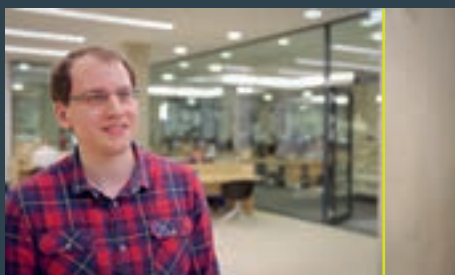
Larena Schäfer relates how she worked together with teachers to develop a teaching unit on the topic of street art. „This particular art genre is global, intercultural, and it appeals to learners,“ says Schäfer. The adolescent classes didn't have to pore over text-heavy books: To research the topic they simply had to walk around Bremen looking for examples of street art. They also used the internet to find out more about the British artist Banksy and his socio-critical wall paintings. „The young people entered into an intense engagement with the English material and made their own videos.“ In the words of one of their teachers: „The project worked very well and we gained a lot from the cooperation.“

Exemplary model

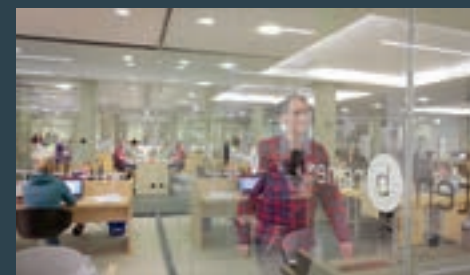
Once they have received their doctorate, Larena Schäfer and her fellow Ph.D. candidates in the Creative Unit will move on to do a school internship involving a period of practical teaching at one of their partner schools. They constitute the vanguard of a singular doctoral training concept at the University of Bremen (see page 31).

24
25

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube



„Lehrer sollten
Begeisterung für ihr
Fach haben, um es gut
vermitteln zu können.“



Wie die Bremer Lehrerbildung sich weiterentwickelt

Teacher Education in Bremen Going Forward

Experten sind sich einig: An deutschen Hochschulen sollte in der Lehrerbildung mehr vernetztes Wissen vermittelt werden. Zentrale Schnittstellen zwischen den beteiligten Fachdidaktiken, Fachwissenschaften und Erziehungswissenschaften sollten sich stärker aufeinander beziehen. Gleiches gilt für Theorie und Praxis. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt die Lehrerbildung der Universität Bremen darin, diese Ziele zu erreichen. Im Rahmen der Förderung „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ finanziert das BMBF das Bremer Projekt „Schnittstellen gestalten“ mit knapp 2,7 Millionen Euro. Unter der Leitung des Zentrums für Lehrerbildung und Bildungsforschung (ZfLB) wird es bis 2019 in vier Teilprojekten umgesetzt. Gleichzeitig entsteht ein Leitbild für die Lehrerbildung.

➔ Most experts agree: There should be more cross-linking of the subjects taught in teacher education programs at German universities. The main interfaces between subject didactics, subject sciences and educational sciences should be more closely related. And the same applies to the theory and practice of teaching. The Federal Ministry for Education and Research is supporting the area of teacher education at the University of Bremen by funding measures designed to achieve these goals. In the frame of a program called “Quality Offensive Teacher Education”, the ministry is providing some 2.7 million euros for the University’s Project “Shaping interfaces”. The money will fund a total of four subprojects implemented by the Center for Teacher Education and Educational Research. It will at the same time implement a shared vision of teacher education.

LINK

 uni-bremen.de/zfl/qualitaetsoffensive
(in German only)

Technisches Bildungszentrum Mitte (TBZ) Bremen-Mitte



0:00 / 5:11 **TBZ Mitte** Bremen-Mitte



0:27 / 5:11 **Christian Kuchtinow** Berufsschullehrer TBZ



“We want to strengthen cooperation between the University and schools and the Landesinstitut für Schule.

*Professorin Maria Peters and Professor Andreas Klee,
leaders of “Research Network Integrated”*

Teilprojekt 1: **Netzwerke stärken**

Damit Lehrerinnen und Lehrer im Land Bremen eine gute Aus- und Weiterbildung erhalten, arbeiten Universität, Landesinstitut für Schule (LIS) und bremische Schulen in einem großen Netzwerk zusammen. Das erste Teilprojekt „**FIT-Forschungswerkstatt integriert**“ stärkt diese Kooperationen und baut sie weiter aus. Exemplarisch soll dies zunächst am Beispiel der Fächer Biologie, Politik und Englisch geschehen. Für jedes Fach hat sich hierfür ein dreiköpfiges Team aus Universität, LIS und Schule gebildet. Der Fokus liegt zunächst auf dem forschenden Lernen. Es wird geprüft, inwieweit dieser Aspekt in den drei Fächern im Studium, im anschließenden Referendariat und in der Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern vorkommt. Begleitend dazu gibt es ein praxisbezogenes Online-Kursangebot mit dem Titel „Research in Education“. Als Web-Angebot der Universität Bremen soll es Studierenden, Lehrenden, Referendaren sowie Lehrerinnen und Lehrern zur Verfügung stehen.

Subproject 1: **strengthening networks**

*The University of Bremen, the State Institute for Teacher Education and Further Training and Bremen schools will pool their efforts to improve teacher education and strengthen networking. The first subproject titled “**Research Network Integrated**” has the task to support and build on this tripartite cooperation. By way of example, the project will concentrate first on the subjects of Biology, Politics and English. Each subject will have a three-person team comprising representatives of the University, the State Institute, and Bremen schools. With an initial focus on research-based learning, they will examine to what extent the three aforementioned subjects reflect such an approach in the course of teacher education, the subsequent period of in-school teaching practice, and in the continuing education of teachers. This will be accompanied by a practice-based online course under the title “Research in Education” designed both for trainee as well as qualified teachers, students of teacher education, and university lecturers.*

26
27

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube



„Wir müssen den Anforderungen unserer Schüler und der Wirtschaft gerecht werden.“



Teilprojekt 2: **Interdisziplinäre Reflexion**

Lehramtsstudierende dokumentieren ihre Beobachtungen, Erfahrungen und Aufgaben aus den Praxisphasen bislang in voneinander unabhängigen Portfolios. Durch die fehlende Vernetzung können Studierende jedoch häufig keine inhaltlichen Bezüge zwischen den Fachdidaktiken und Erziehungswissenschaften herstellen. Ziel des zweiten Teilprojekts „**e-Portfolio**“ ist es, dass Studierende zukünftig an nur einem digitalen Reflexionsportfolio arbeiten. Bis 2019 wollen die Fachdidaktiken und Erziehungswissenschaften entsprechende Aufgabenformate entwickeln. Die technische Umsetzung übernimmt das Zentrum für Multimedia in der Lehre (ZMML) der Uni Bremen.

Subproject 2: **interdisciplinary reflection**

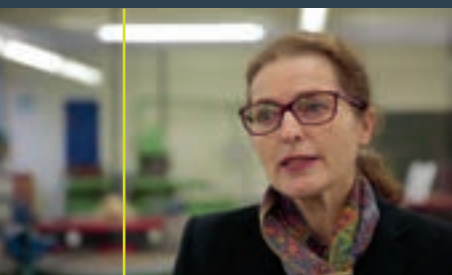
*Up to now, trainee teachers document their observations, experiences and activities during periods of in-school practical teaching in separate portfolios. Due to lack of cross-linkages, however, they were often insufficiently able to grasp the interrelation between the subject didactics and the individual subject sciences. The aim of the second subproject “**e-Portfolio**” is that students will in future work on a single digital reflection portfolio. By 2019, the subject didactics and educational sciences want to develop accordant task formats. The technical implementation will be handled by the University’s Center for Multimedia in Higher Education.*

„Das Projekt ‚e-Portfolio‘
soll die Ausbildungsanteile
stärker miteinander vernetzen.“

Projektleiterin Professorin Anne Levin



Technisches Bildungszentrum Mitte (TBZ) Bremen-Mitte



„Schüler haben eine
ganz feine Sensibilität
für den Lehrer – sie
studieren uns förmlich.“





“Our aim is to establish a new culture of cooperation between schools and the University.”

Professor Till-Sebastian Idel, leader of “studies-practice” projects

Teilprojekt 3: **Studien-Praxis-Projekte**

Im Fokus des Teilprojekts 3 stehen die engere Verzahnung von Theorie und Praxis und die Förderung der Reflexionsfähigkeit von Studierenden. In sogenannten **Studien-Praxis-Projekten (SPPs)** können sich Schulen mit ihren Fragen und Problemen an die Uni wenden. Themen können etwa Unterrichtsmaterialien, Schulentwicklungsprozesse oder Fördermaßnahmen sein. Masterstudierende setzen sich in einem begleitenden Seminar damit theoretisch auseinander und gehen zu zweit in die Schulen, um gemeinsam mit den Lehrkräften Lösungen zu erarbeiten. Ihre Ergebnisse können sie für ihre Masterarbeit nutzen. Den Schulen liefern die Projekte konkrete Lösungsansätze für den Schulalltag. Die SPPs werden durch Dissertationen wissenschaftlich begleitet.

Subproject 3: **“studies-practice” projects**

The focus of subproject 3 is to more closely intertwine theory and practice and foster students’ capacity for reflection. In so-called “studies-practice” projects, schools are able to turn to the University for help in answering their questions and seeking solutions to everyday school issues. The topics could range from teaching materials, through school development processes, up to concrete support measures in particularly difficult areas. An accompanying seminar gives master students an opportunity to thematize the questions brought up by the schools in a more theoretical frame: Working in pairs, the students will be able to go into the schools and explore solutions to problems with the teachers on site. It is expected they will subsequently use the experience for their master’s thesis. The schools supply the projects with possible responses to everyday school issues. The “studies-practice” projects will also be the subject of several doctoral research projects.

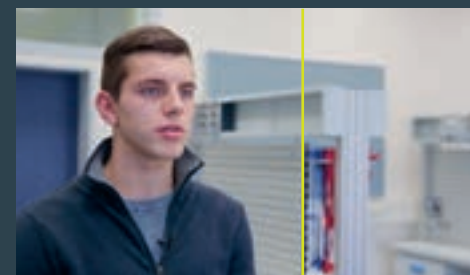
28
29

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube



1:23 / 5:11 **Jörg Metag** Schulleiter TBZ

„Guter Unterricht macht für mich aus, dass Lehrer gut vorbereitet sind und nicht reingehetzt kommen.“



1:55 / 5:11 **Dennis Sawtjamk** Berufsschüler TBZ

„Im Teilprojekt ‚Spotlights Lehre‘
werden innovative
Lehrkonzepte gefördert.“

Professorin Angelika Bikner-Ahsbahr,
Leiterin „Spotlights Lehre“



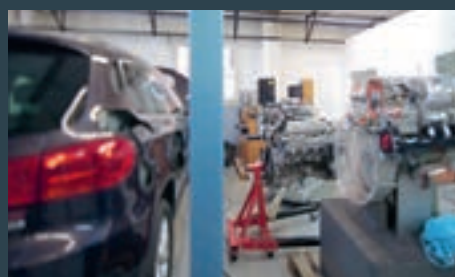
Teilprojekt 4: **Innovative Lehrkonzepte**

Ziel des Teilprojekts 4 „**Spotlights Lehre**“ ist die Entwicklung innovativer Lehrkonzepte. Dafür wurden zwei hochschuldidaktische Entwicklungsprojekte mit Promotionsstellen ausgestattet. So kommt das eine Projekt der bildungspolitischen Forderung nach, die Vielfalt des Englischen als Weltsprache im Unterricht zu vermitteln. Neben dem britischen und amerikanischen Englisch sollen auch nationale Ausprägungen anderer Länder mit einbezogen werden, in denen Englisch sogenannte Zweitsprache ist. Beispiele sind ehemalige britische Kolonien. Im Seminar werden Lehramtsstudierende für den zeitgemäßen Umgang mit dieser Vielfalt ausgebildet. Sie entwickeln Unterrichtskonzepte und setzen sie in Schulen um. Das zweite innovative Lehrkonzept ist in der Mathematik angesiedelt. „Spotlight-Y“ soll die Lehramtsstudierenden auf den Übergang von der Universität in die Schule vorbereiten.

Subproject 4: **innovative teaching concepts**

*The aim of subproject 4, “**Spotlights**”, is to develop innovative teaching concepts. This will be the task of two development projects on the topic of university didactics; each project has been granted doctoral positions to work on this. One of the projects pursues the educational policy aim of illuminating the diversity of English as the world’s lingua franca in school English lessons. Besides British and American English, children should be made aware that there are specific forms of English spoken in other countries where it is a so-called second language. The former colonies are examples of this. Trainee teachers will attend seminars on the topic and learn to thematize this diversity, develop accordant teaching concepts, and implement them in school practice. The second area of innovative teaching concepts is mathematics. “Spotlight-Y” will prepare students of teacher education for the transition from University to school.*

Technisches Bildungszentrum Mitte (TBZ) Bremen-Mitte



Nachwuchsförderung durch „Duale Promotion“

New Program Promotes Junior Researchers

Die Lehrerbildung braucht wissenschaftlichen Nachwuchs für die Fachdidaktiken. Nach dem 18-monatigen Referendariat im Schuldienst verlieren wissenschaftlich ambitionierte Absolventinnen und Absolventen jedoch oft den Kontakt zur Hochschule. Die Uni Bremen hat deshalb ein bundesweit einzigartiges Qualifizierungskonzept gestartet: die „Duale Promotion“. Entwickelt wurde es von der Creative Unit „Fachbezogene Bildungsprozesse in Transformation“ (FaBiT), die mit Exzellenzgeldern gefördert wird (Seite 24). Bei der „Dualen Promotion“ knüpfen die Forschungsthemen eng an die Bedürfnisse der Schulen an. Diese können dadurch drängende Fragen der Schul- und Unterrichtsentwicklung mit der Universität bearbeiten.

Die ersten Stipendiaten haben begonnen

Im Herbst 2016 haben die ersten sechs Stipendiaten ihre vierjährige „Duale Promotion“ begonnen. In den ersten zehn Monaten entwickeln sie das Konzept für ihr Forschungsvorhaben in Zusammenarbeit mit den Schulen. Danach absolvieren sie ihr Referendariat und erheben gleichzeitig die Daten für ihre Dissertation. In der restlichen Promotionszeit werden die Forschungsergebnisse abschließend bearbeitet. Finanziert werden die Stipendien durch die Universität Bremen als Eigenbeteiligung im Rahmen des BMBF-geförderten Projekts „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ (Seite 26).

➔ The area of Teacher Education is seeking to recruit more junior researchers in the field of subject didactics. Currently, graduates of teacher education tend to lose contact with the University by the time they have finished their 18-month practical in-school internship. The University of Bremen has therefore come up with a concept as innovative as it is unique: The Creative Unit “Subject-related Educational Processes in Transformation” (page 24), which is funded within the frame of the Excellence Initiative, has developed a program called “Dual Promotion”. The idea is to link doctoral research projects as closely as possible to the practical needs of schools, and thereby have pressing issues of day-to-day teaching approached by university-level research.

Fellowships already started

The first six Ph.D. fellows started work on their four-year doctoral research projects in the fall of 2016. They spend the first ten months developing the concept for their research projects in close cooperation with the schools they are working in. After this, they move on to complete their practical teaching internship, during which they collect the requisite data for their projects. The almost two remaining years are spent processing the research results and working on their dissertation. The fellowships are funded by the University of Bremen as the university's own share within the framework of the program “Qualitätsoffensive Lehrerbildung” financed by the Federal Ministry for Education and Research (page 26).

30

31

Zu sehen auf uni-bremen.de/jahrbuch (Jahresthema) und auf Youtube Watch on uni-bremen.de/en/yearbook (yearbook theme) and on Youtube



2:47 / 5:11 Meike Spreen Referendarin TBZ

Informationen zum Lehramtsstudium an der Universität Bremen

Information on Teacher Education at the University of Bremen

In Bremen gibt es nach der vierjährigen Grundschule zurzeit zwei Arten von weiterführenden Schulformen: die Oberschule, in der alle Abschlüsse bis zum Abitur erworben werden können, und das Gymnasium. Hinzu kommen die Beruflichen Schulen. Für alle Schulformen bildet die Universität Bremen ihre Lehramtsstudierenden aus. Die Besonderheit beim Grundschullehramt ist, dass es in Kombination mit Inklusiver Pädagogik studiert werden kann.

➔ Following four years of elementary schooling, pupils move on to one of two different types of secondary schools in Bremen: Either the Oberschule, a comprehensive school form, or a Gymnasium. In addition to these two forms there are also vocational schools. The University of Bremen trains teachers for all these different types of school. A special feature of elementary school education for teachers is that it is taught in combination with inclusive education.

Studienübersicht / Overview of study programs

**Lehramt
für Grundschule**
*Teaching degree
for elementary schools*

Doppelqualifikation
Lehramt für Grundschule und Lehramt
für Inklusive Pädagogik / Sonderpädagogik

*Dual teaching degree
for elementary school education and inclusive
education / special needs education*

**Lehramt
für Gymnasium /
Oberschule**
*Teaching degree
for Gymnasium /
Oberschule*

**Lehramt
für Berufliche Schulen**
*Teaching degree
for vocational schools*

Je 3 Studienfächer (Fachwissenschaft und Fachdidaktik)
3 subjects each (subject science and subject didactics)

2 Studienfächer
2 subjects

Bachelor
Bildungswissenschaften des Elementar- und Primarbereichs
Educational sciences for elementary and primary areas

**2-Fächer-Bachelor
mit Lehramtsoption**
*2-subject Bachelor
with teaching degree
option*

Bachelor „Berufliche Bildung“
sowie einschlägige ingenieurwissen-
schaftliche Abschlüsse
Bachelor “Vocational Education”
as well as academic degrees in Engineering

Zugang über diverse ingenieurwissen-
schaftliche Studiengänge möglich
*Access possible via diverse study programs
in Engineering*

Master of Education
Grundschule
Elementary school

Master of Education
Grundschule / Inklusive Pädagogik
Elementary school / Inclusive Education

Master of Education
Gymnasium / Oberschule
Gymnasium / Oberschule

Master of Education
Berufliche Schule
Vocational schools

Alle Studiengänge umfassen erziehungswissenschaftliche, fachwissenschaftliche und fachdidaktische Anteile sowie schulpraktische Studien.

All study programs encompass modules on Educational Sciences, subject didactics and practicals.

Zahl der Lehramtsstudierenden (WS 2016/2017)
Number of students enrolled in teaching degree (WS 2016/2017):



Der Anteil an Lehramtsstudierenden beträgt an der Universität Bremen rund 14 Prozent. Der Großteil davon ist weiblich (71 Prozent).
Students enrolled in teaching degree account for about 14 per cent of the total student body. The majority is female (71 per cent).

Fort- und Weiterbildung / Further and continuing education

Für praktizierende Lehrerinnen und Lehrer bieten die Akademie für Weiterbildung sowie Verantwortliche aus den lehrerbildenden Studiengängen (zum Teil in Kooperation mit dem Landesinstitut für Schule) zahlreiche Fort- und Weiterbildungsangebote an. Beispiele sind regelmäßige Fachtage für die Bereiche Fremdsprachen, Medien und MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Hinzu kommen spezielle Studienangebote, wie zum Beispiel der Weiterbildende Masterstudiengang „Inklusive Pädagogik“.

At the University of Bremen the Academy for Continuing Education and staff members offer numerous courses of further and vocational education for practicing teachers – partly in cooperation with the LIS, the State Institute for Teacher Education and Further Training. These include regular workshops on the topics of foreign languages, media and STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics). These are augmented by special course offerings like the non-consecutive Master's program "Inclusive Education".



Einblicke

Insights

Die Universität Bremen ist eine forschungsstarke Institution. Dies verdankt sie auch der guten Zusammenarbeit mit ihren Partnern auf dem Campus und im Land Bremen. Im Jahr 2016 wurde diese Kooperation durch die neu gegründete „U Bremen Research Alliance“ gestärkt (Seite 38).

In der Qualitätssicherung von Lehre und Studium hat die Universität Bremen einen großen Schritt nach vorn gemacht: Am 19. Oktober 2016 wurde sie systemakkreditiert. Was das genau bedeutet und welche Vorteile es der Universität und ihren Studierenden bringt, erklärt der Konrektor für Lehre und Studium, Professor Thomas Hoffmeister, im Jahrbuchinterview (Seite 40).

In der Internationalisierung und Weiterbildung war die Universität Bremen auch im Jahr 2016 sehr engagiert, um die Angebote für Geflüchtete und ihre betreuenden Einrichtungen weiter auszubauen. Näheres erfahren Sie ab Seite 35 und Seite 42.

The University of Bremen is a strong research institution. This is in no small part owing to the excellent cooperation with its partners on the campus and within the federal state of Bremen. In 2016, this cooperation was strengthened even further by the newly formed “U Bremen Research Alliance” (page 38).

A major step forward in the quality assurance of teaching and studies: On October 19, 2016, the University received system accreditation. In an interview with Yearbook, Professor Thomas Hoffmeister, the University’s Vice President Academics, explains what this means and the subsequent advantages accruing to the University and its study programs (page 40).

Throughout 2016, the University of Bremen expanded internationalisation and activities in continuing education with course offerings for displaced persons and the institutions that care for them. Read more on pages 35 and 42.

Bremische Hochschulen schaffen weitere Angebote für Geflüchtete

Universities in Bremen Create New Offers for Refugees

In Bremen können geflüchtete Menschen ein Vorbereitungsstudium absolvieren, um an allen Hochschulen in dem Bundesland zu studieren. Beratung gibt es im Hochschulbüro HERE in der Innenstadt.

„Moin“, sagt Moayad Shammout freundlich, als er das HERE-Büro im Haus der Wissenschaft betritt. Die Abkürzung HERE steht für „Higher Education Refugees Entrance“. Seit Juli 2016 beraten Jens Kemper von der Universität Bremen und Andrea Thode (Hochschule Bremen) in dieser zentralen Lage geflüchtete Menschen, die in Bremen studieren wollen. Langfristig soll die gemeinsame Beratungsstelle Anlaufpunkt für alle internationalen Studieninteressierten werden.

Moayad Shammout verdient sich bei HERE mit Büroarbeiten etwas Geld für sein Studium dazu. Der junge Syrer ist einer von rund 200 geflüchteten Menschen, die in Bremen das ein- bis zweijährige HERE-Vorbereitungsstudium mit dem Projekttitel „Integra“ machen und dadurch den offiziellen Status von Studierenden haben. Der 22-Jährige hat in Syrien Maschinenbau studiert, bevor er vor Krieg und Korruption in die Türkei flüchtete. „Das Leben war dort schwer für mich“, erzählt der junge Mann. Er habe viel arbeiten müssen und nur wenig verdient. Zeit fürs Studium sei da kaum geblieben. Vor einem Jahr kam Shammout nach Bremen. „Eigentlich war ich nur auf der Durchreise nach Schweden zu einem Freund.“ In seiner Flüchtlingsunterkunft berichtete ihm eine Mitarbeiterin über die Möglichkeiten eines Studiums in Bremen. Shammout ließ sich bei Jens Kemper – damals noch im International Office der Uni Bremen – beraten und blieb. „Zum Glück“, sagt er lachend. Für das neue Angebot haben sich die bremischen Hochschulen, das Goethe-Institut Bremen und das Fremdsprachenzentrum der Hochschulen im Land Bremen (FZHB) zusammengetan. Finanziert wird es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

➔ *In Bremen, refugees can enrol in a course of preparatory studies which, when successfully completed, counts as an entrance qualification for all the universities in the Federal State of Bremen. HERE, the university office located downtown Bremen, is the place to seek information and advice.*



Am 5. Oktober 2016 wurden die ersten Teilnehmenden des neuen HERE-Vorbereitungsstudiums an der Uni Bremen begrüßt.

Foto: Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz
The first participants in the new HERE preparatory studies were welcomed to the University of Bremen on October 5, 2016. Credit: Office of the Senator for Science, Health, and Consumer Protection

Tutorium am FZHB

Im Rahmen seines Vorbereitungsstudiums hat Shammout dreimal die Woche Deutschunterricht am Goethe-Institut. Er kann sich schon fließend unterhalten. „Seit ich in Deutschland bin, konzentriere ich mich ganz auf diese Sprache“, sagt er. Er weiß, dass sie der Schlüssel für seine Zukunft in diesem Land ist. Zudem besucht Shammout an der Uni Bremen ein Tutorium am Fremdsprachenzentrum, bei dem er Einzelberatung von Studierenden erhält. Ziel ist es, Techniken für ein selbstständiges Studium zu erlernen. „Sie trainieren zum Beispiel mit uns, wie man selbstständig lernt und sein Wissen reflektiert“, sagt Shammout.

Angebot „IN-Touch“

Neben dem HERE-Vorbereitungsstudium gibt es in Bremen weiterhin das Angebot „IN-Touch“. Mit Beginn des Sommersemesters 2014 wurde es als bis dahin bundesweit einziges seiner Art ins Leben gerufen. Unabhängig vom Aufenthaltsstatus ermöglicht das Programm geflüchteten Menschen mit akademischem Hintergrund an regulären Veranstaltungen sowie an studentischen Arbeitsgruppen aller vier bremischen Hochschulen teilzunehmen. Die Teilnehmenden können Bibliotheken und Computer der Hochschulen nutzen. Voraussetzung für die Teilnahme sind der Besuch einer Hochschule im Heimatland und gute Deutsch- oder Englischkenntnisse. Mit dem Pilotprojekt IN-Touch hat die Universität Bremen Geschichte geschrieben. Es fand national und international große Beachtung. Beispielsweise hat die EU-Kommission das Projekt als Good-Practice-Beispiel auf ihren Webseiten gelistet.

“Moin”, says Moayad Shammout in a friendly voice as he enters the HERE office in Haus der Wissenschaft. The abbreviation HERE stands for “Higher Education Refugees Entrance”. Since July, 2016, Jens Kemper from the University of Bremen and Andrea Thode (Bremen University of Applied Sciences) have been providing advice for refugees wishing to take up studies in Bremen. In the longer term, it is planned that the jointly run counselling and information center will act as point of contact for all international students intending to study in the city state.

Moayad Shammout helps out in the HERE office and earns a little money to finance his studies. The young Syrian is one of approximately 200 refugees attending one- to two-year preparatory studies in the frame of a project called HERE preparatory studies which gives them official student status. The 22-year-old studied mechanical engineering in Syria before fleeing war and corruption to Turkey. “Life was difficult for me there”, he relates. He had to work long hours for low wages. There was hardly any time left for studying. Shammout came to Bremen about a year ago. “I was actually on my way to a friend who lives in Sweden.” Then, a member of the staff running the refugee accommodation where he was staying told him about the possibility to study in Bremen. Seeking advice on this, Shammout contacted Jens Kemper – at that time still working at the International Office in the University of Bremen – who confirmed the information was correct; and so Shammout stayed. “Lucky for me”, he says laughing: for the new offer financed by the Federal Ministry for Education and Research had only just been created by the Bremen universities, the Goethe Institute, and the Foreign Language Centre of the Universities in the State of Bremen (FZHB).

Tutorials organized by FZHB

In the frame of his preparatory studies, Shammout now takes German lessons at the Goethe Institute three times a week. He can already converse fluently. “I have worked hard to learn the language ever since arriving in Germany,” he says. He knows this is the key to his future in this country. In addition to language classes, Shammout also attends tutorials organized by the Foreign Language Centre where students of the University give him individual advice. The purpose of this is to learn the techniques that will help him study more independently. “They train us how to learn independently and reflect on what we have learned,” says Shammout.

An einem Strang gezogen

„Unser neues Vorbereitungsstudium ist eine konsequente Weiterentwicklung von ‚IN-Touch‘“, sagt Kemper. Von der Idee bis zur Umsetzung sind nur wenige Monate vergangen. Das sei laut Kemper nur möglich gewesen, weil alle beteiligten Kooperationspartner mit der Politik an einem Strang gezogen hätten. So hatte die Bremische Bürgerschaft mit einer Änderung des Bremischen Hochschulgesetzes im März 2016 den Weg frei gemacht.

Wenn Shammout sein Vorbereitungsstudium beendet hat, möchte er Luft- und Raumfahrt studieren. Da ist er in Bremen genau richtig.



Der Syrer Moayad Shammout (r.) hat sich an der Uni Bremen von Jens Kemper (l.) beraten lassen. Jetzt ist er einer von rund 200 geflüchteten Menschen, die in Bremen das HERE-Vorbereitungsstudium machen.

Moayad Shammout from Syria (right) sought advice from Jens Kemper (left) at the University of Bremen. Now he is one of the approximately 200 refugees in Bremen attending preparatory courses in the frame of the HERE preparatory studies.

“IN-Touch”

Besides the HERE preparatory studies, there is another Bremen offer for displaced persons called “IN-Touch”. Started in the summer semester of 2014, it was at that time the only measure of its kind in all of Germany. This program enables all refugees with academic backgrounds, regardless of their status, to attend lectures, seminars and student work groups at all four universities in the State of Bremen. Participants are also allowed to use the universities’ libraries and computers. A condition is that they were previously enrolled at a university in their home country and have good German or English language skills. The University of Bremen wrote history with the pilot project “IN-Touch“. It attracted a great deal of attention both at home and abroad. On the website of the European Commission, for example, the project was praised as an example of Good Practice.

Everyone pulled together

According to Kemper, “Our new course of preparatory studies is a logical further development of the ‘IN-Touch’ project”. From idea to implementation took just a couple of months. That’s only possible when all of the cooperation partners, including the decision makers in politics, are prepared to pull together, says Kemper. In March 2016, for instance, the Bremen Parliament cleared the way for the project by pushing through an amendment to the Bremen University Act at very short notice.

When Shammout has completed his preparatory courses, he wants to study aerospace technology. He certainly came to the right place for that!

36

37



 herebremen.de

Eine exzellente Forschungsallianz

An Excellent Research Alliance

Die Universität Bremen stärkt ihre Kooperation mit den Bundes-Länder-finanzierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen im Land Bremen. Gemeinsam haben sie im April 2016 die „U Bremen Research Alliance“ gegründet.

Seit Jahren arbeitet die Universität mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen rund um den Campus und im Land Bremen zusammen. Sie betreiben gemeinsame Forschungsprojekte, Studien- und Promotionsprogramme und kooperieren im Bereich Ressourcen sowie Infrastrukturen. Ziel der Allianz ist es nun, diese gute Zusammenarbeit weiter auszubauen und nach außen sichtbarer zu machen. „Ich danke allen beteiligten Partnern für ihr Vertrauen in die Universität“, sagte Uni-Rektor Bernd Scholz-Reiter bei der Unterzeichnung Ende April.

International sichtbarer

Die U Bremen Research Alliance will Forschungsstrategien erarbeiten sowie Wissenschaftsressourcen und -infrastrukturen weiter ausbauen. Zudem soll die internationale Sichtbarkeit und Attraktivität durch ein abgestimmtes Wissenschaftsmarketing gesteigert werden, um im Wettbewerb um die besten Forscherinnen und Forscher weltweit noch attraktiver zu sein. „Durch unsere Zusammenarbeit haben wir eine echte Win-win-Situation an unserem Standort“, so der Uni-Rektor. Sie war auch eine wichtige Grundlage für den Erfolg der Universität Bremen in der Exzellenzinitiative 2012. „Ich bin sicher, dass uns unsere Allianz auch für die nächste Runde im Exzellenzwettbewerb des Bundes und der Länder stärken wird“, so Scholz-Reiter.

➡ *The University of Bremen is strengthening cooperation with the non-university research institutes in the State of Bremen financed by the federal and local state governments. In April 2016 they joined forces to form the “U Bremen Research Alliance”.*

For a long time now, the University has been cooperating with the non-university research institutions surrounding the campus and others in the federal state of Bremen. Sharing resources and infrastructures, they work closely together on joint research projects, scientific studies and doctoral programs. The alliance members now aim to develop further the good cooperation and make it more visible to the outside. On the occasion of signing the new agreement at the end of April, the President of the University of Bremen, Bernd Scholz-Reiter, commented: “My sincere thanks go to all the partners involved for the trust they place in our University.”

Higher international visibility

The members of the U Bremen Research Alliance will work on developing research strategies and coordinating marketing efforts. They will also coordinate a science marketing strategy designed to enhance the international visibility and attractiveness of Bremen as a science center in the worldwide competition for the best minds. “Our successful cooperation has put us in a win-win situation,” said the University President. It also played a major role in our University being recognized as a “University of Excellence” in 2012. He went on to say, “I am confident the alliance will boost our chances in the forthcoming new round of the Excellence Initiative.”

Foto: Freuen sich auf den weiteren gemeinsamen Weg: die Partner der Allianz mit Bremens Wissenschaftssenatorin Eva Quante-Brandt (8. v.l.). Wer auf dem Foto zu sehen ist und welche Einrichtung er/sie vertritt, lesen Sie unter uni-bremen.de/jahrbuch (Einblicke / Forschung).

Photo: Looking forward to further success: Representatives of the partner institutions belonging to the alliance with Bremen’s Senator for Science, Eva Quante-Brandt (8th from left). You can read more about the people in the photo and the institutions they represent under uni-bremen.de/en/yearbook (Insights/Research).

Wissenschaftliches Zentrum

„Es ist schön, dass wir dieses Dokument jetzt unterzeichnen“, sagte die Direktorin des Alfred-Wegener-Instituts (AWI), Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, Professorin Karin Lochte, im April. Ihr Institut in Bremerhaven gehört zu den zehn außeruniversitären Einrichtungen in der neuen Allianz. Es sei der erste wichtige Schritt auf einem größeren gemeinsamen Weg. „Wir haben mehrfach bewiesen, dass wir wissenschaftliche Themen zusammen aufstellen können“, so die AWI-Direktorin. Jetzt gelte es, Infrastrukturen intelligenter zu nutzen und den wissenschaftlichen Nachwuchs intensiver zu fördern. „Die Uni Bremen ist hierbei unser wissenschaftliches Zentrum.“ Gemeinsam wolle man die Forschungslandschaft Bremens noch attraktiver und effektiver gestalten, so Lochte.

Anerkennend äußerte sich Bremens Wissenschaftssenatorin Professorin Eva Quante-Brandt: „Es ist ein großer Verdienst und Ihrem Engagement zu verdanken, dass dieser Verbund klappt“, sagte sie allen Beteiligten. „Unser Wissenschaftssystem zeichnet sich durch Kooperationen zwischen den Hochschulen und außeruniversitären Instituten aus. Ich bin sicher, dass alle beteiligten Einrichtungen von der Zusammenarbeit profitieren.“ Mit der neuen Vereinbarung werde diese erfolgreiche Strategie weiterentwickelt. „Das ist gut für unseren Standort.“

Science center

“I’m very happy that the new agreement comes at this time,” said Professor Karin Lochte, Director of the Alfred Wegener Institute (AWI), Helmholtz Center for Polar and Marine Research. Her institute in Bremerhaven is one of the ten non-university research establishments participating in the new alliance which marks another step forward along an important mutual path. “We have often been able to demonstrate the sense of joining together to tackle major research topics,” said the AWI director. Now is the time to develop more intelligent uses of infrastructures and strengthen mutual efforts to promote young research talent. “In this respect, the University of Bremen acts as our science center,” she said. By joining forces, members of the alliance make the regional science landscape more effective and consequently a more attractive location.

Addressing all participants in the alliance, Bremen’s Senator for Science, Professor Eva Quante-Brandt, expressed her appreciation of the new alliance with the words: “The successful working of the alliance is thanks to the commitment shown by all of you. Cooperation between universities and non-university institutions is a feature of our science system. I firmly believe that all of the participating institutions stand to benefit greatly from working together in future.” The new agreement will reinforce the strategy which has been so successful in the past. “That’s good news for our science location.”



Qualitätssicherung in der Lehre: „Unsere Universität kann das jetzt alleine“ *Quality Assurance in Teaching: “Our University can now do it by itself”*

Die Universität Bremen hat 2016 einen großen Schritt nach vorn gemacht, was die Qualitätssicherung von Lehre und Studium betrifft. Am 19. Oktober wurde sie systemakkreditiert. Was das genau bedeutet und welche Vorteile es der Universität und ihren Studierenden bringt, erklärt der Konrektor für Lehre und Studium, Professor Thomas Hoffmeister, im Jahrbuchinterview.

Herr Hoffmeister, was bedeutet Systemakkreditierung genau?

Thomas Hoffmeister: Es bedeutet, dass die Universität jetzt ein eigenes – von externen Gutachtern – geprüftes Verfahren hat, mit dem sie garantieren kann, dass ihre ganzen Studienprogramme qualitätsgesichert sind. So ein Verfahren haben wir in den vergangenen zwei Jahren entwickelt. Wir haben gezeigt, dass unsere Universität das allein kann.

Was sind die Vorteile gegenüber dem alten System?

Zuvor mussten wir unsere Studienprogramme alle sieben Jahre von externen Agenturen akkreditieren – also begutachten lassen. Das war ein sehr hoher Aufwand. Eine Agentur verlangt pro Akkreditierungsverfahren zwischen 10.000 und 15.000 Euro. Die Gesamtkosten liegen jedoch wesentlich höher, wenn man die Unikosten mit dazurechnet. Das Finanzielle ist jedoch nur ein Aspekt. In den Jahren der Begutachtungen haben wir immer wieder festgestellt, dass der Lernnutzen für uns immer geringer wurde. Zu Beginn der Akkreditierungsverfahren hat es geholfen, Schwachstellen zu erkennen und zu verändern. Später wurde jedoch das Delta, das wir gewonnen haben, immer kleiner. Hinzu kommt, dass wir die fachliche Expertise an unserer Universität ja in den jeweiligen Fachbereichen haben.

Wird es jetzt also keine Gutachter mehr von außen geben?

Doch, selbstverständlich. Externe Expertise ist weiterhin wichtig. Nur werden wir diese sogenannte Programmevaluation jetzt selbst organisieren und externe Gutachter beauftragen, die uns begleiten.

➔ *In 2016, the University of Bremen took a major step forwards in respect of quality assurance in the area of academic teaching. On 19th October it was granted accreditation for its quality management system. In an interview with the Yearbook, the University's Vice President Academics, Professor Thomas Hoffmeister, talks about what this means for the University and its students.*

Professor Hoffmeister, what exactly does “system accreditation” mean?

Thomas Hoffmeister: It means that independent auditors have accredited the University's internal quality management system. It took two years to develop the procedures that assure the quality of all its study programs to the point they could be accredited. We have shown that our University can now do it by itself without the requirement of external auditing.

What are the advantages compared with the old system?

Under the old system, we had to have our study programs accredited, that is comprehensively audited every seven years by external agencies. This entailed a substantial investment in time and money. We had to pay between 10,000 and 15,000 euros for each accreditation procedure. However, when you take internal costs into account, the sum was considerably higher. Finance is just one aspect, though. Over years of external auditing, the learning curve became increasingly flatter. At the beginning, it was a real help to have external auditors coming in to identify the shortcomings we would subsequently rectify. As time went on, though, fewer and fewer insights were gained and the learning curve grew flatter. Moreover, these days the various University Faculties also possess the necessary expertise.

Does this mean there is no longer a need for external auditing?

Not quite – it can still play an important role. External expertise is still necessary. It's just that now we will organize the program evaluation ourselves and simply have the results confirmed by external sources.



Professor Thomas Hoffmeister im Gespräch.
Professor Thomas Hoffmeister during the interview.

Das Verfahren hat vom Beschluss des Akademischen Senats bis zur Urkundenvergabe etwas mehr als zwei Jahre gedauert. Warum dieser lange Zeitraum?

Das ist kurz, wenn man bedenkt, dass mehr als 100 Menschen an den einzelnen Schritten beteiligt waren und was man alles dafür tun musste: Wir haben dieses Verfahren bewusst dezentral organisiert. Das heißt, dass die Uni-Leitung eng mit den Fachbereichen zusammengearbeitet hat. Dadurch mussten wir mit vielen Menschen reden – was gut war. Denn dadurch ist die Systemakkreditierung auch wirklich durch das System Universität gegangen. Viele wissen jetzt darüber Bescheid, was das eigentlich bedeutet. Zudem mussten wir ein Leitbild für die Lehre sowie eine Satzung entwickeln und diese durch die ganzen Gremien bringen. Schließlich hatten wir zwei Gutachterbegehungen, die wir vor- und nachbereiten mussten. Das Engagement aller Beteiligten war extrem hoch. Dafür bin ich sehr dankbar.

Was sind die nächsten Schritte?

Nach drei Jahren wird unser neues System reevaluiert. Ansonsten werden wir sogenannte Programmevaluierungen durchführen. Dabei wird die Uni-Leitung die Rolle der früheren Agenturen einnehmen. Unser langfristiges Ziel ist aber, an einem internationalen Qualitätsauditverfahren teilzunehmen.

Was sind die Vorteile dieses Auditverfahrens?

Die Systemakkreditierung kann man mit einem TÜV vergleichen: Wenn man einmal durch ist, besteht die Gefahr, sich zurückzulehnen. Mit dem neuen Auditverfahren befinden wir uns hingegen in einem ständigen Weiterentwicklungsprozess. Wir erhalten regelmäßig Rückmeldungen von externen Gutachtern – der Prozess ist flexibler. Auch einige unserer internationalen Partner-Universitäten nehmen an dem neuen Auditverfahren teil, zum Beispiel Groningen, Riga, Graz und Luzern. Wir tauschen uns regelmäßig mit ihnen aus.

From start to finish, it was over two years before accreditation was completed. What took so long?

Considering more than 100 people were involved in the individual steps and knowing how complicated it was, that's really not such a long time. We deliberately chose to decentralize the procedure, with the Faculties doing most of the work and cooperating closely with the University leadership. Although this meant dealing with a lot of different people, it turned out to be the right thing to do. This way, the system accreditation was truly a product of the University system. The more people involved, the deeper the result is anchored in the University. We also needed to develop a mission statement and overall guidelines for teaching. This had to move through all the University's different bodies. And then there were two on-site audits that had to be meticulously prepared and post-processed. I would like to take this opportunity to express my thanks for the proactive support on the part of everyone concerned.

What are the next steps?

After three years, the new system has to be re-evaluated. In addition to this, we will ourselves carry out so-called program evaluations. This time, though, the University leadership assumes the role previously played by the accreditation agencies. We have also set ourselves the long-term goal of participating in an international quality audit procedure.

What would be the advantages of taking part in such a procedure?

You can more or less compare system accreditation with an MOT inspection: Once you have passed through the test, there is a tendency to sit back and do nothing. The new audit procedure means there is no chance of this happening and we find ourselves in an ongoing development process. We will still regularly receive feedback from external experts – but the process has become much more flexible. Some of our international university partners are also participating in the new audit procedure; for example, Groningen, Riga, Graz and Lucerne. We remain in close contact with these institutions and regularly exchange information and ideas.

Neuer Kurs: Wie arbeite ich sensibel mit Geflüchteten? *New Course: Sensitivity When Working with Refugees*

Aktuelle gesellschaftliche Entwicklungen spiegeln sich in den neuesten Angeboten der Akademie für Weiterbildung wider: Internationalität ist das Stichwort, das über den Kursen steht. Refugee Assistance, Deutsch für Ingenieurinnen und Ingenieure und Deutsch als Fremdsprache für die Erwachsenenbildung sind die Inhalte. Und das Interesse ist riesengroß.

Im Weiterbildungskurs „Refugee Assistance“ wollen sich all jene professionalisieren, die ein gemeinsames Motiv eint: Sie helfen mit ihrer sozialen Arbeit geflüchteten Menschen. So wie Luciana Onel, die in Spanien Sozialpädagogik studiert hat. Die 30-Jährige arbeitet bei einem Träger in Hamburg als Sozialpädagogin und betreut dort unbegleitete minderjährige Flüchtlinge. „Alle Probleme, die uns bei der täglichen Arbeit begegnen, werden hier im Kurs gut reflektiert“, lobt sie. Die Seminare machen Spaß, an diesem Freitag-nachmittag stehen eine Kulturforschübung und das Planspiel „Xmas-Party“ auf dem Stundenplan.

Praxiscoaching und Leitfaden erstellen

Programmkordinator Ronny Krämer von der Akademie für Weiterbildung freut sich, dass das Angebot durch das Engagement des Fachbereichs Erziehungs- und Bildungswissenschaft zustande kam. Das Curriculum entstand „in Lichtgeschwindigkeit“, sagt er. Gemeinsam mit den Arbeitsbereichen „Interkulturelle Bildung“ und „Bildungsinstitutionen/-verläufe und Migration“ wurden die akademischen Inhalte vereinbart. Wesentlicher Bestandteil sind praxisorientierte Aufgaben. So erstellen die Teilnehmenden zum Beispiel einen Leitfaden, der auflistet, was in welcher Abfolge bei der Ankunft eines Flüchtlings zu beachten ist. Das Programm wird im Rahmen des Bundesprojektes „Integration durch Qualifizierung (IQ)“ veranstaltet und wurde gemeinsam mit dem Bremer IQ-Landesnetzwerk initiiert. Gefördert wird das Projekt durch das Bundesamt für

➔ *The latest course offerings by the Academy of Continuing Education reflect current developments in German society: The keyword is internationality, under the headings of Refugee Assistance, German for Engineers, and German as a Second Language in Adult Education. And there is no shortage of demand.*

Participants registered on the further education course “Refugee Assistance” share a wish to enhance their professional skills in the area of social work with migrants. For example, Luciana Onel, who studied social pedagogy in Spain: The 30-year-old is an education welfare worker in Hamburg, where she mentors unaccompanied underage refugees. She is full of praise for the course, which “pretty well covers all the everyday issues we have to deal with”, she says. And the seminars are fun: On this particular Friday afternoon the agenda includes a culture research exercise and a simulation game “Xmas party”.

Practical coaching and drawing up a practical guide

Program coordinator Ronny Krämer from the Academy for Continuing Education is happy about the way the University's Faculty of Pedagogy and Educational Sciences supported the planning of the course. The curriculum was put together at “lightning speed,” he recalls. The course contents were worked out together with the research areas “Intercultural Education” and “Educational Institutions/Procedures and Migration”. Practice-oriented tasks are an important element. For example, the participants compile a practical guide listing the sequence of everything that has to be done when a refugee arrives. The program, which is supported in the frame of a federal project with the title “Integration via Qualification (IQ)”, was initiated by the State of Bremen IQ Network. It is funded by the Federal Agency for Migration and Refugees (BAMF) and the European Social Fund (ESF). As Krämer says: “What’s so special about this course is the combination of practice-oriented learning and academic training.”

Im Kurs „Refugee Assistance“ lernen die Teilnehmenden, wie sie professionell mit Geflüchteten umgehen.
Participants in the course “Refugee Assistance” learn how to deal professionally with migrants.



Migration und Flüchtlinge (BAMF) und den Europäischen Sozialfonds (ESF). „Das Besondere an unserem Angebot“, so Krämer, „ist die Verbindung von praxisorientiertem Lernen und wissenschaftlichem Anspruch.“

Großes Interesse bei den Teilnehmenden

Das große Interesse, das die verfügbaren 20 Studienplätze weit übertrifft, zeigt den hohen Bedarf in diesem Bereich. So ist es auch bei dem Kurs „Deutsch für Ingenieurinnen und Ingenieure“. Der Kurs wendet sich an Ingenieure, die im Ausland einen entsprechenden Hochschulabschluss erworben haben und sich nun in Deutschland in den beruflichen Alltag integrieren möchten. „Mit diesem Angebot verbinden wir fachliche und sprachliche Qualifizierung“, betont Krämer. „Die meisten Interessenten kommen aus Syrien, aus Russland und aus anderen osteuropäischen Ländern.“

Auch das dritte neue Angebot ist das Ergebnis der erfolgreichen Kooperation mit dem Projekt „Integration durch Qualifizierung (IQ)“. Der Kurs „Deutsch als Fremdsprache für die Erwachsenenbildung“ (DaF) soll den wachsenden Bedarf an qualifizierten Lehrenden für Deutschkurse decken. Mit Unterstützung des Fachbereichs Sprach- und Literaturwissenschaften entwickelte die Akademie ein Angebot, mit dem die Teilnehmenden die Didaktik und Methodik des DaF-Unterrichts erlernen und eine Zulassung des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge für die Lehrtätigkeit in Integrationskursen erhalten können.

Practical coaching and drawing up a practical guide

The number of persons wishing to register on the course, which is far in excess of the 20 places available, shows the high demand in this area. The same applies for the course “German for Engineers”. This course is aimed at engineers who obtained their engineering degree abroad and now want to be integrated in working life here. Krämer is quick to point out: “The courses are designed as a combination of vocational and language training. Most of the applicants come from Syria, Russia and other Eastern European countries.”

The third new course offering is also the result of successful cooperation with the project “Integration via Qualification (IQ)”. This course, “German as a Second Language in Adult Education” (DaF) aims at meeting the growing demand for qualified German teachers. With support from the Faculty of Languages and Literary, the academy developed a program covering the methodology and didactics of teaching German as a second language. Graduates from the program obtain a certificate from the Federal Agency for Migration and Refugees that enables them to teach on integration courses.

42

43

 **LINK**

 **uni-bremen.de/iq**
(in German only)



Globale Fragen – Bremer Antworten

Global Issues – Bremen Solutions

Robotik und Künstliche Intelligenz (KI) erleben zurzeit eine Goldgräberstimmung. Autonome Fahrzeuge, Roboter, die mit Menschen zusammenarbeiten, die Analyse riesiger Bestände von Kundendaten sind nur einige Beispiele, die einen Boom neuartiger Produkte und Dienstleistungen versprechen. Märkte mit zweistelligen jährlichen Wachstumsraten sind entstanden, Investoren suchen händeringend Start-ups mit interessanten Ideen. Bremen gilt als bedeutendes Zentrum in diesem Bereich. An der Universität Bremen forschen mehrere Bereiche zur Künstlichen Intelligenz und Robotik. Ein Projektbeispiel stellen wir in diesem Kapitel vor.

Zudem berichten wir von den Bremer Universitäts-Gesprächen (BUG): Sie haben sich bei ihrer Veranstaltung im November 2016 intensiv mit diesem Thema beschäftigt. Ziel war es, Strategien zu entwickeln, wie Wissenschaft, kleine und mittelständische Unternehmen sowie die Politik sich in diesem Innovationsfeld gegen Großkonzerne positionieren können.

Following the crucial initial stages of research and development, robotics and Artificial Intelligence (AI) are currently experiencing something like a gold-digger syndrome, especially on the part of commercial enterprises. Autonomous vehicles, robots that work alongside humans, analysis of huge amounts of customer data, to name just a few examples, hold the promise of a veritable boom in innovative products and services. Markets have emerged with double-digit annual growth figures and investors are frantically seeking start-ups with interesting ideas. Bremen occupies an important place in this field. Several research areas at the University of Bremen are involved in artificial intelligence and robotics. We present the work of one project in this section of the Yearbook.

We also report on the Bremer Universitäts-Gespräche, which dealt at length with this topic during an event in November 2016. The aim was to develop strategies so research, small and medium-size enterprises as well as politics can position themselves vis-à-vis large corporate groups.

Roboter: Die neuen universellen Helfer

Robots As Universal Helpers

Eine Zukunftsvision, die so fern nicht mehr ist: Roboter sollen schon bald dem Menschen zur Seite stehen und einfache Aufgaben übernehmen. Einen Tisch decken, Getränke reichen, Mahlzeiten zubereiten – wer Hilfe braucht, wäre dafür dankbar. Ein anderes Szenario ist das Durchführen chemischer Experimente im Labor. Ein Informatiker-Team der Universität Bremen um Professor Michael Beetz versucht, mit ganz neuen Ansätzen Roboter möglichst effizient „auszubilden“.

Popcorn machen, Pfannkuchen backen, Pizza zubereiten: Wenn man nicht weiß, wie es geht, findet man in Büchern oder im Internet unzählige Rezepte dazu. „Wenigen ist bewusst, dass es sich beim Kochen um eine Abfolge sehr differenzierter Bewegungen handelt, die elegant ineinander übergehen“, sagt der Informatiker Professor Michael Beetz. „Der Mensch profitiert dabei nicht nur von dem, was er im Verlauf seines Lebens gelernt hat, sondern auch von dem Erfahrungsschatz aus 100 Millionen Jahren Evolution, der ihm ins Unterbewusstsein ‚eingepflanzt‘ ist.“

Menschliche Fähigkeiten beibringen

Der Wissenschaftler und seine 15-köpfige Arbeitsgruppe im Institut für Künstliche Intelligenz (IAI) der Universität Bremen haben sich zum Ziel gesetzt, Maschinen diese diffizilen menschlichen Fähigkeiten beizubringen. Durchaus mit Erfolg: Wenn die Uni-Roboter bei Vorführungen Pfannkuchen wenden oder Popcorn machen, sind Zuschauer in der Regel begeistert. Dabei sind die Bewegungen der „Köche“ noch sehr abrupt. Aber man bekommt eine Vorstellung davon, wie Maschinen eines Tages Menschen im Alltag helfen könnten.

Beetz koordiniert seit 2013 das von der Europäischen Union finanzierte Projekt „RoboHow“, an dem neben der Universität Bremen sieben weitere europäische Partner aus Forschung und Industrie mitarbeiten. Denn die Aufgabe ist nur durch eine Bündelung aller Kräfte zu erreichen: „Wir haben keine 100 Millionen Jahre Zeit, um Robotern das fehlerfreie Agieren beizubringen. Aufgrund einer rapide alternden Gesellschaft gibt es schon bald einen

➔ A future vision that may not be so far distant: Robots that are able to support us in everyday life by taking over some of the more straightforward tasks. Laying the table and fetching drinks, for instance, or even preparing meals – especially people with disabilities could benefit from such a helper in the home. Another scenario could be robots conducting laboratory experiments. A team of computer scientists led by Professor Michael Beetz at the University of Bremen is applying innovative techniques designed to “train” robots more efficiently.



Das von Professor Michael Beetz geleitete KI-Labor der Universität Bremen gehört zu den führenden Robotik-Forschungszentren Europas.

The AI laboratory of the University of Bremen lead by Prof. Michael Beetz is one of the leading research centers for robotics in Europe.



Der Roboter PR2 kann Popcorn zubereiten.

Foto: Pressedienst Bremen

The PR2 robot developed at the University can make popcorn.

Credit: Pressedienst Bremen

riesigen Bedarf an ‚maschinellen Handreichungen‘, damit Senioren länger selbstbestimmt in den eigenen vier Wänden bleiben können.“ Zudem sind die besagten Handgriffe auch in anderen Umgebungen und bei anderen Tätigkeiten gefragt. Etwa in der Forschung: Wenn bei der Seuchenbekämpfung Experimente mit gefährlichen Erregern im Labor durchgeführt werden, wären entsprechend „ausgebildete“ Roboter ebenso eine Hilfe wie am Meeresboden, wo sie tauchende Wissenschaftler ersetzen und Langzeit-Experimente durchführen könnten.

Wie bringt man Robotern die richtigen Bewegungen in einem beliebigen Umfeld bei? „Menschen können in unbekannter Umgebung eine Tasse Kaffee zubereiten. Elementare Bewegungsabläufe sind bei uns so tief verankert, dass wir nicht darüber nachdenken müssen“, erläutert Hagen Langer, der in Beetz’ Arbeitsgruppe seit Jahren dabei ist. „Beim Roboter muss beispielsweise jeder einzelne Motor im Armgelenk für jeden Sekundenbruchteil der Bewegung programmiert werden – Kraft, Geschwindigkeit, Neigung und vieles mehr. Das muss in Einklang mit den optischen Eindrücken gebracht werden, bei denen die Tasse oder der Tisch auch als solche erkannt und eingeordnet werden müssen.“ Langer kann Dutzende von Parametern nennen, die in einer Roboter-Software berücksichtigt werden müssen, um menschenähnliche Bewegungen zu schaffen: „Ohne präzise Anweisungen bleibt die Maschine dumm.“

Making popcorn, cooking pancakes, or baking pizzas: even if you don’t know how to do it yourself, there are plenty of books available with thousands of recipes and cooking instructions – and then there’s always the internet. “What most people are not aware of, is that such activities involve a sequence of highly differentiated movements, all of them merging elegantly and in a perfectly coordinated way with each other,” says computer scientist Professor Michael Beetz. “Humans profit not only from what we learn in the course of our lifetime, but also from the wealth of experience accumulated over 100 million years of evolution that has been ‘planted’ into our unconscious minds.”

Teaching human capabilities

The renowned computer scientist Michael Beetz from the University of Bremen and his 15-member research group at the University of Bremen’s Institute for Artificial Intelligence (IAI) are attempting to teach machines how to perform incredibly complex human tasks. And they are making good progress: Robots flipping pancakes or making popcorn don’t fail to fascinate the watchers looking on. Granted, the “cooks” movements are still a little jerky; but one can clearly imagine how one day machines will really be able to make everyday life a bit easier for humans.

Since 2013, Beetz has been coordinator of an EU-financed project called “RoboHow”, involving, besides the University of Bremen, a total of seven other European research and industrial partners. A research project of this kind can only be achieved by bundling expertise: “We don’t have 100 million years in which to train robots to act faultlessly. And due to our rapidly aging society there will very soon be a huge demand for machines to lend a ‘helping hand’ and facilitate household chores for senior citizens who want to stay in their own homes.” Furthermore, the type of assistance provided by robots can also be used in other environments to do other things. In the area of research, for instance, where correspondingly ‘trained’ robots could carry out laboratory experiments with dangerous pathogens. Likewise in the case of marine research at the bottom of the ocean, where they could replace human divers and make longer-term experiments possible.

One of the problems is how to teach robots the right movements to fit every environment. “Even in unfamiliar surroundings, humans wouldn’t have any great problem brewing coffee, pouring it, and then putting the cup on the table. Such elementary motion sequences are so deeply anchored in our senses that we don’t have to think about them any more,” explains Hagen Langer, who has been a member of the Beetz research group for several years now. “In the case of robots, how-

Der Roboter soll selber lernen

Weil das Programmieren aber ungemein aufwendig ist, verfolgen die Wissenschaftler im RoboHow-Projekt einen anderen Ansatz: Der Roboter soll sich das nötige Wissen selbst beibringen und von den Erfahrungen der Menschen, aber auch von „erfolgreichen“ Tätigkeiten anderer Roboter lernen. Dazu lehren ihn die Forscher das Lesen und Zuschauen. „Im Internet gibt es unzählige geschriebene Anleitungen oder Videos, wie man Dinge tut. Ein Beispiel dafür sind die Erklärvideos des Projektes ‚wikiHow‘ oder Anleitungen auf Youtube“, so Michael Beetz. Ein Ziel der Arbeit in der Bremer Uni und den anderen Forschungseinrichtungen ist deshalb, dass die Software in den Maschinen durch diesen „Anschauungsunterricht“ oder das „Übersetzen“ von schriftlichen Anleitungen ihr „Allgemeinwissen“ von selbst erweitert: „Für uns heißt das, eine Roboter-Software zu entwickeln, die Geschriebenes und Gesehenes in die eigene Steuerung ‚übersetzt‘“.

Zusätzlich füttern die Bremer Forscher die Roboter mit Daten, die Menschen bei Tätigkeiten in einer virtuellen Welt generieren. Wenn man den Forschern dabei zusieht, glaubt man einer Pantomime beizuwohnen: Mit einer Datenbrille vor den Augen und Joysticks in den Händen bewegen sie sich in einem leeren Raum. Tatsächlich agieren sie in diesem Moment in einer virtuellen Küche. Jede Bewegung wird durch Kameras beobachtet. „Die Tätigkeit wird mit allen wichtigen Parametern aufgezeichnet und in eine Sprache übersetzt, die der Roboter versteht. Er lernt so von den Menschen, die es ihm vormachen“, erläutert Hagen Langer.



Hier sieht man den Roboter PR2 beim Pfannkuchenwenden.

Here, the PR2 robot developed at the University is flipping a pancake.

ever, every single motor in the arm joints has to be programmed down to the last fraction of a second – force, speed, angle, and much more. And all this also has to be in sync with the robot’s visual perception whereby, in our example, the cup or the table have to be recognised as such and prioritized in correct order.” Langer could name dozens of diverse parameters that have to be taken into consideration when designing robot software to simulate human movements and motion: “Robots work only when given detailed directions.”

Robots should learn by themselves

As programming every detail is so incredibly laborious, the scientists working on the RoboHow project have settled on a quite different approach: The robots have to acquire the necessary knowledge themselves, “learning” from the experience of humans – but also from the ‘successful’ attempts of other robots. To achieve this, the researchers teach them how to read and observe. “There is no end to written directions and videos on the internet describing how to do things. There are the explanatory videos created by the wikiHow project, for example, or how-to-do-it clips on Youtube,” says Michael Beetz. One of the objectives pursued by the Bremen researchers and other research institutions is therefore that the software installed in their machines automatically builds general knowledge through observing such practical demonstrations or translating written instructions: “For us, this means developing software that is capable of translating what it reads and sees into its own control data.”

In addition to this, the Bremen researchers feed their robots with the data generated by humans performing tasks in a virtual world. Watching them do this is rather like watching an exaggerated mime: Wearing a virtual reality headset and with a joystick in their hands, they move around in an otherwise empty room. In effect, though, they are performing actions in a virtual kitchen, taking food from the fridge and laying the table. Each of their movements is being observed by a host of cameras. “The entire task with all its important parameters is recorded and then translated into a language that the robot understands. In this way, it learns from the humans performing in front of it,” Hagen Langer explains.

46

47

 **LINK**

 **ai.uni-bremen.de**
(nur auf Englisch)

Bremer Universitäts-Gespräche:

Wem gehören Künstliche Intelligenz und Robotik?

Bremer Universitäts-Gespräche: Who Will Take the Lead in Artificial Intelligence and Robotics?

IBM, Amazon, Google, Facebook und Microsoft – fünf der größten IT-Firmen der Welt – bildeten im September 2016 ein Konsortium, um in der Künstlichen Intelligenz „einen signifikanten Schritt vorwärts zu machen“. Im Vergleich zu ihnen haben Wissenschaft, kleine und mittelständische Unternehmen sowie die Forschungs- und Innovationspolitik viel geringere finanzielle Mittel. Wie können sie unter diesen Voraussetzungen das Technologiefeld Künstliche Intelligenz (KI) und Robotik erfolgreich und nachhaltig mitgestalten? Das war das Thema der Bremer Universitäts-Gespräche (BUG) im November 2016.

Unter dem englischsprachigen Titel „Cognition-enabled Robotics: Democratising a Disruptive Technology“ hat eine hochkarätig besetzte Runde von 40 Vertreterinnen und Vertretern aus der internationalen Wissenschaft und Wirtschaft darüber beraten, mit welchen Aussichten der Bereich noch mit Großkonzernen konkurrieren kann.

Sicher ist, dass die Kombination der beiden Bereiche richtungsweisend für gesellschaftliche Entwicklungen sein wird: Während intelligente Roboter die internationalen Arbeitsmärkte tiefgreifend verändern, sind viele Fragen zur Zukunft der Arbeit, zu gesellschaftlichen Konsequenzen und letztlich auch zur Verteilung der Erlöse aus „Roboterarbeit“ noch völlig ungeklärt und werden kontrovers diskutiert.

Offenes System für KI-basierte Robotik

Professor Michael Beetz von der Universität Bremen, der die BUG mit seinem Kollegen Andreas Birk von der Jacobs University Bremen koordiniert hat, setzt auf die Kraft der Cloud. Seine Arbeitsgruppe hat die offene Wissensdatenbank „openEASE“ entwickelt – eine Art „wikiHow für Roboter“. Sie ermöglicht, Wissen zu teilen und voneinander zu lernen. „Wenn beispielsweise in den USA ein Roboter erfolgreich einen Autoreifen gewechselt hat, kann diese Aktion in

⇒ *In September, IBM, Amazon, Google, Facebook and Microsoft, five of the world's most powerful IT corporations, formed a consortium to promote research in the field of Artificial Intelligence (AI). In their own words, they want “to take a significant step forwards” and boost research on the ethical and societal consequences of AI technologies. In comparison, neither research, nor small and medium enterprises, nor research and development policies have anything like the same financial muscle behind them. Under such circumstances, how can they possibly impact the future shape of artificial intelligence and robotics? This was the topic dealt with during the Bremer Universitäts-Gespräche (BUG) [Bremen University Talks] held in November 2016.*

Under the English title “Cognition-enabled Robotics: Democratising a Disruptive Technology”, a distinguished panel of 40 representatives comprising academics and businesspeople debated the chances of competing against such giant corporate groups.

Generally accepted as a given is that the combination of artificial intelligence and robotics is setting the trend for societal development: Whereas intelligent robots are exerting a marked impact on international labor markets, many questions surrounding the future of human work, the social repercussions and distribution of the returns from “robot labor” still remain unanswered and the subject of heated debate.

Calls for an open system for AI-based robotics

Professor Michael Beetz, who was coordinating the conference BUG together with Professor Andreas Birk from the Jacobs University, is going to rely on the cloud: His research group developed the “openEASE” knowledge service – a kind of “wikiHow for Robots”. This makes it possible to share knowledge and learn from one another. “For example, if in the United States a robot is produced that can successfully change a car wheel, this action can be published in openEASE.



Internationale Vertreterinnen und Vertreter aus Wissenschaft und Wirtschaft diskutierten bei den Bremer Universitäts-Gesprächen (BUG) im Park Hotel.

An international audience of representatives comprising academics and businesspeople debated at the Bremer Universitäts-Gespräche (BUG) in the Park Hotel.



Die Bremer Universitäts-Gespräche finden seit 1988 einmal im Jahr statt. Sie werden von der Wolfgang-Ritter-Stiftung finanziert und von der Universität Bremen und dem Verein der „unifreunde“ organisiert.

The Bremer Universitäts-Gespräche have been taking place once a year since 1988. They are jointly financed by the Wolfgang-Ritter-Stiftung, the University of Bremen, and the „unifreunde“ association of friends of the University.

wolfgang-ritter-stiftung.de (in German only)

openEASE veröffentlicht werden“, sagt Beetz. Die Datenbank solle sowohl von den Robotern selbst als auch von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gefüllt und abgerufen werden. Wenn also ein Baustein für die Nutzung von Werkzeugen oder das Zusammenwirken mit Menschen fehlt, finden ihn der Roboter und seine menschlichen „Betreuer“ vielleicht in openEASE – und sparen dadurch Zeit und Geld. In der wissenschaftlichen Gemeinschaft ist das Projekt mit Begeisterung aufgenommen worden. Denn so viel wusste schon Albert Einstein: „Der Fortschritt lebt vom Austausch des Wissens!“ „Wir benötigen ein ‚Linux‘ für die KI-basierte Robotik“, so der renommierte Wissenschaftler Beetz. Ähnlich dem Betriebssystem Linux, das von freiwilligen Software-Entwicklern in der Form frei zugänglicher Programme realisiert wurde und sich in weiten Bereichen gegen kommerzielle Betriebssysteme durchgesetzt hat, sei es erforderlich, ein „offenes System auch für die KI-basierte Robotik“ zu entwickeln. In den Bremer Universitäts-Gesprächen 2016 haben Beetz und die anderen Teilnehmenden gemeinsame Strategien entwickelt und die Initiative für ein Netzwerk unterstützt. Ziel ist es, die Entwicklung von KI und Robotik zum Nutzen möglichst vieler Menschen als Gemeinschaftswerk zu organisieren und den Zugang zu den Informationen offen zu halten.

The database is both fed and accessed by the robot itself as well as by interested researchers.” Wherever a component needed to use tools or interact with humans is missing, the robot and its human “supervisors” might be able to find it in openEASE – saving themselves a great deal of time and money. The project has been enthusiastically received by the scientific community. After all, as Albert Einstein once pointed out: “Progress depends on the exchange of knowledge!” “What we need is a ‘Linux’ for AI-based robotics”, says the renowned University of Bremen Professor. In a similar way that the Linux operating system of freely accessible programs realized by voluntary software developers triumphed against commercial operating systems, the task now is to develop an “open system for AI-based robotics”. In the Bremer Universitäts-Gespräche 2016, Beetz and the other participants developed common strategies and supported the initiative for an accordant network. The aim is to organize the development of AI and robotics as a community effort for the benefit of as many people as possible and keep access to information open.

48

49

 **LINK**

 uni-bremen.de/bug
(in German only)

Freunde und Förderer

Friends and Sponsors

Die Universität Bremen wäre ohne ihre Freunde und Förderer heute nicht das, was sie ist. Auch 2016 haben zahlreiche Unternehmen, Stiftungen, Vereine, Verbände und Privatpersonen ihren Beitrag für eine lebendige und erfolgreiche Universität geleistet: Sie ermöglichten zum Beispiel Lehr- und Forschungsprojekte, kulturelle Angebote und haben sich für talentierte Studierende eingesetzt. Zu den langjährigen Partnern gehören die **Tönjes-Vagt-Stiftung, Nolting-Hauff-Stiftung, Wolfgang-Ritter-Stiftung, Gerda-Weßler-Stiftung, Frits und Dorothea Witte-Stiftung, Stiftung Bremer Wertpapierbörse**, die **Alumni der Universität Bremen e.V.**, die „**unifreunde**“ e.V. und die **Sparkasse Bremen AG**.

2016 hat die Universität den Kooperationsvertrag mit der **Santander Bank** um drei Jahre verlängert. Sie gehört damit zum weltweiten Netzwerk Santander Universitäten. Santander fördert neben dem Deutschlandstipendienprogramm das Welcome Centre und das Austauschprogramm Bremen International Student Internship Program (BISIP).

Die Universität dankt allen Beteiligten für ihr Engagement und freut sich auf eine weitere gute Zusammenarbeit. Weitere Förderer sind willkommen!

*Without its friends and sponsors, the University of Bremen simply would not be what it is today. Once again in 2016, numerous enterprises, foundations, private and trade associations as well as individual persons generously contributed towards making our University such a vital and successful institution. They supported diverse teaching and research projects, enabled several cultural events, and provided financial support for talented students. Among our long-standing partners in this respect are the **Tönjes-Vagt-Stiftung, Nolting-Hauff-Stiftung, Wolfgang-Ritter-Stiftung, Gerda-Weßler-Stiftung, Frits und Dorothea Witte-Stiftung, Stiftung Bremer Wertpapierbörse, Alumni der University of Bremen e.V., the “unifreunde” e.V., and Sparkasse Bremen AG, to name but a few.***

*In 2016, the University extended its cooperation agreement with **Santander Bank** for another three-year term. It now belongs to the worldwide network of Santander Universities. Besides the German Stipend program, Santander supports the University's Welcome Centre and the Bremen International Student Internship program (BISIP).*

The University wishes to thank everyone involved for their engagement and looks forward to continuing fruitful cooperation in future. Even so, new sponsors are more than welcome!

 **LINK**



uni-bremen.de/foerderer-alumni
uni-bremen.de/unternehmen
uni-bremen.de/en/sponsors-alumni
uni-bremen.de/en/enterprises

Fünf Jahre Deutschlandstipendium

The Deutschlandstipendium Enters Its Sixth Year

2016 ist das Deutschlandstipendienprogramm des Bundes fünf Jahre alt geworden. Seit seinen Anfängen hat es sich zu einem festen Bestandteil des universitären Lebens entwickelt und zu einer neuen Stipendienkultur in Deutschland beigetragen.

Fünf Jahre Deutschlandstipendium – das bedeutet für die Universität Bremen mehr als 600 Stipendiatinnen und Stipendiaten, zahlreiche Förderer, inspirierende Veranstaltungen und Begegnungen. In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) aufgesetzten Programm erhalten Studierende ein Jahresstipendium von 3.600 Euro. Das Besondere: Die eine Hälfte wird vom Bund getragen, die andere von privaten Förderern.

Die Universität Bremen hat Deutschlandstipendien an Persönlichkeiten vergeben, die „über ein großes Potenzial verfügen und herausragende Leistungen erwarten lassen“. So ist es in der Vergabeordnung formuliert. Für die Studierenden gelten als Förderkriterien nicht nur gute Noten. An der Universität Bremen liegt der Fokus auch auf sozialem und gesellschaftlichem Engagement sowie auf persönlichen Umständen, wie zum Beispiel die Betreuung von Kindern oder Familienangehörigen. Seit dem 1. Oktober 2016 erhalten 124 junge Menschen eine Förderung. Rund 60 Prozent der

➡ 2016 saw the fifth anniversary of the Federal Government's Deutschlandstipendienprogramm [German Stipend Program]. Since its launch five years ago, it has become an established part of university life, making an important contribution to a new stipend culture in Germany.

For the University of Bremen, five full years of the German Stipend translates into 600 grantees, numerous sponsors, as well as inspiring events and lots of new acquaintances. The program launched by the Ministry for Education and Research supports students with a monthly grant worth 3,600 euros a year. What makes it unique is that it is funded 50% by the Federal Government and 50 per cent by private donors.

As formulated in the program's rules, the stipend is awarded to "personalities of promising potential and outstanding achievement". Good school grades are just one criterion, though. At the University of Bremen, another selection criterion is that grantees have a proven record of social engagement and commitment to society, including special circumstances such as caring for children or other family members. In October 2016, 124 new grantees were awarded stipends. Around 60 per cent of all grantees are engaged in some kind of voluntary work



Deutschlandstipendiaten 2016.
Foto: Kerstin Rolfes
German Stipend 2016.
Credit: Kerstin Rolfes

Wir fördern das

Deutschland STIPENDIUM

der Universität Bremen

Stipendiatinnen und Stipendiaten engagieren sich ehrenamtlich neben dem Studium, 56 Prozent kommen aus einem Nichtakademikerhaushalt und gut 18 Prozent haben einen Migrationshintergrund.

Jeweils zehn Stipendien wurden von der **Santander Bank** und der **Dr. Heinz-Horst Deichmann-Stiftung** übernommen. Auch 2016 hat sich der **Rotary Distrikt 1850** für das Programm an der Universität Bremen und an anderen Hochschulen im Nordwesten engagiert.

alongside their studies, 56 per cent come from so-called non-academic family backgrounds, and a good 18 per cent have migrant biographies.

Santander Bank and the **Dr. Heinz-Horst-Deichmann-Stiftung** fund ten stipends each. And once again in 2016, the **Rotary Distrikt 1850** sponsored the program at the University of Bremen and other universities in the North West.

LINKS



uni-bremen.de/deutschlandstipendium
uni-bremen.de/en/deutschlandstipendium

Die Förderer / *The Sponsors*

Alumni der Universität Bremen e.V. | AOK Bremen/Bremerhaven | BEGO GmbH & Co. KG | BREBAU GmbH | Brede Stiftung | BREKOM GmbH | Bremer Umweltinstitut | Bremische Volksbank e.G. – Stiftung | Conrad Naber Stiftung | Dr. Heinz-Horst Deichmann-Stiftung | Prof. Dr. Rolf Drechsler | Ernst A.C. Lange-Stiftung | FERCHAU ENGINEERING GmbH | Frits und Dorothea Witte-Stiftung | Gerda-Weßler-Stiftung | GESTRA AG | GUT FÜR BREMEN Stiftung der Sparkasse in Bremen | Hanseatische Software-Entwicklungs- u. Consulting GmbH (HEC) | Hanseatische Waren Handelsgesellschaft | Henry Lamotte SERVICES GmbH | hkk Krankenkasse | i2b idea2business GmbH | IC International Campus AG | INDICO SOLUTIONS GmbH | IPSEN LOGISTICS GmbH | KAEFER Isolier-technik GmbH & Co. KG | Karin und Uwe Hollweg Stiftung | KELLNER & STOLL – STIFTUNG FÜR KLIMA UND UMWELT | Kieserling Stiftung | Dr. Elisabeth Klatte | Monika und Gerd-Rüdiger Kück | Prof. Dr. Rüdiger Lautmann | LIDL Vertriebs GmbH | Lions Club Bremen Wilhelm Olbers | Lions Club Bremen | Luers-Stiftung | Manfred und Ursula Fluß-Stiftung | MLP Finanzdienstleistungen AG | Prof. Dr. Ivo Mossig | Rector's Circle | reimer logistics GmbH und Co. KG | Rotary Distrikt 1850 | Rotary Club Bremen-Bürgerpark | Rotary Club Bremen-Hansa | Rotary Club Oyten | Santander Universitäten | Stiftung der Universität Bremen | Tandler Zahnrad- und Getriebefabrik GmbH & Co. KG | team neusta GmbH | Reiner Thöle | Trecolan GmbH | Uwe Heinrich Suhr Stiftung | Weber-Steinhaus & Smith Rechtsanwälte | Wolfgang-Ritter-Stiftung Bremen

Zwei neue Treuhandstiftungen für die Universität Bremen

Two New Sheltered Foundations for the University of Bremen

2016 haben mit der „**Iris und Hartmut Jürgens-Stiftung – Chance auf ein neues Leben**“ und der „**Karin und Heinz-Otto Peitgen-Stiftung**“ zwei neue Treuhandstiftungen ihre Arbeit aufgenommen. Beide haben ihren Platz unter dem Dach der Stiftung der Universität Bremen. Bereits 2012 wurde die **Kellner & Stoll-Stiftung für Klima und Umwelt** und Anfang 2015 die **Manfred und Ursula Fluß-Stiftung** gegründet.

Die Stiftung der Universität Bremen fördert die Vermittlung von Wissenschaft in die Öffentlichkeit, neue Ansätze in der Lehre und den wissenschaftlichen Nachwuchs.

Iris und Hartmut Jürgens-Stiftung – Chance auf ein neues Leben

Die Iris und Hartmut Jürgens-Stiftung – Chance auf ein neues Leben fördert zwei Schwerpunkte: Sie unterstützt an der Universität Bremen vor allem medizinisch-diagnostische und therapeutische Forschung sowie Projekte für geflüchtete Menschen. „Wir haben selbst die Chance auf ein neues Leben bekommen – dies ist für uns ein Geschenk und eine Verpflichtung“, begründen Iris Spiegelhalter-Jürgens und Hartmut Jürgens ihr Engagement. Hartmut Jürgens war mehr als drei Jahrzehnte an der Universität Bremen tätig, bevor ihn eine schließlich lebensbedrohliche Lungenerkrankung aus dem aktiven Leben riss – mit wenig Hoffnung auf Genesung. Doch dank einer gerade noch rechtzeitigen Organspende und mithilfe moderner Medizin konnte eine Lungentransplantation erfolgreich durchgeführt werden. Heute ist Hartmut Jürgens beruflich und privat wieder sehr aktiv – und geht sehr sorgsam mit seiner Gesundheit um. Iris Spiegelhalter-Jürgens ist sozial und lokalpolitisch engagiert. So arbeitete sie viele Jahre ehrenamtlich für die Jugendhilfeorganisation „Die Nachtwanderer“ in Bremen-Nord und war 2007 und 2011 im Ortsbeirat Bremen-Vegesack aktiv. Die mit der Krankheit von Hartmut Jürgens verbundene Grenzerfahrung in Zusammenhang mit ihrem gemeinsamen politischen und sozialen Engagement hat das Ehepaar motiviert, ihre Stiftung „Chance auf ein neues Leben“ zu gründen.

➔ In 2016, two new sheltered foundations were set up to support the University of Bremen. The “**Iris und Hartmut Jürgens-Stiftung – Chance auf ein neues Leben**” and the “**Karin und Heinz-Otto Peitgen-Stiftung**”. Both are sheltered foundations under the umbrella of the University of Bremen Foundation. The **Kellner & Stoll-Stiftung für Klima und Umwelt** was already set up in 2012 and the **Manfred und Ursula Fluß-Stiftung** at the beginning of 2015.

The Stiftung der Universität Bremen [University of Bremen Foundation] promotes science communication, new approaches to academic teaching, and early-career researchers.

The Iris und Hartmut Jürgens Foundation – Chance for a new life

The Iris und Hartmut Jürgens Stiftung – Chance for a new life pursues two purposes: It supports research on medical diagnostics and therapeutic research as well as projects for displaced persons. Iris Spiegelhalter-Jürgens and Hartmut Jürgens explain their motivation for setting up the foundation: “We were fortunate enough to get a chance for a new life – for us, this not only means a wonderful gift, but also a commitment.” Hartmut Jürgens worked at the University of Bremen for more than three decades before a life-threatening lung disease forced him to retire from active life – with little hope of ever being cured. Thanks to an organ donation at the last minute, though, and with the aid of modern medicine and a successful lung transplantation, he is now back at work – taking active part in life and good care of his health. Iris Spiegelhalter-Jürgens is active in local social and political life. She worked for many years in an honorary capacity for the youth support organization “Die Nachtwanderer” in the North of Bremen and from 2007 till 2011 was an active member of the Bremen-Vegesack local council. It was the borderline experience of Hartmut Jürgens’ illness combined with their shared political and social commitment that led the couple to set up the foundation “Chance for a new life”.

52

53



Das Stifter-Ehepaar Iris Spiegelhalter-Jürgens und Hartmut Jürgens unterstützt medizinische und therapeutische Forschung sowie Projekte für Geflüchtete.

Iris Spiegelhalter-Jürgens and Hartmut Jürgens support medical diagnostics and therapeutic research as well as projects for displaced persons.

Karin und Heinz-Otto Peitgen-Stiftung

Es war wie ein Weihnachtsgeschenk für die Universität: An Heiligabend 2015 unterzeichneten Stifter-Ehepaar Karin und Heinz-Otto Peitgen sowie Dr. Martin Mehrrens, Uni-Kanzler und Vorstandsvorsitzender der Stiftung der Universität Bremen, die Dokumente für die Karin und Heinz-Otto Peitgen-Stiftung. Sie fördert den digitalen Wandel und sozial benachteiligte Kinder.

„Wir haben der Universität Bremen viel zu verdanken und möchten ihr durch unsere gezielte Förderung etwas zurückgeben“, begründen Karin und Heinz-Otto Peitgen ihr Engagement. „Als ich 1977 als junger Professor von Bonn nach Bremen kam, war die Universität selbst noch jung und hatte ihren Weg noch nicht gefunden. Seither hat sie eine bewundernswerte Entwicklung vollzogen. Ich bin stolz, dass ich daran mitwirken konnte. Die Universität hat mir stets jede Freiheit geboten, meine wissenschaftlichen Visionen zu verwirklichen“, ergänzt Heinz-Otto Peitgen. Der Stifter war mehr als 35 Jahre an der Universität Bremen als Professor für Mathematik tätig. In den Jahren seit 1991 wurde er ein Vorreiter und Wegbereiter des digitalen Wandels in der Medizin.

The Karin and Heinz-Otto Peitgen Foundation

It was rather like a Christmas present for the University: On Christmas Eve 2015, Karin und Heinz-Otto Peitgen and Dr. Martin Mehrrens, the University's Director of Finance and Chairman of the Board of Trustees of the University of Bremen Foundation, signed the documents for the Karin und Heinz-Otto Peitgen Foundation. The foundation was set up to promote disadvantaged children as well as the ongoing transition to digitalization.

“We have a lot to thank the University of Bremen for, and this is our way of giving something back,” is how Karin and Heinz-Otto Peitgen explain their reason for setting up the new foundation. Heinz-Otto Peitgen recalls: “When as a young professor I moved to Bremen from Bonn in 1977, the University was itself very young and still in the throes of finding the right direction. The development since then has been quite remarkable. I’m proud to have been able to make a contribution. The University has always allowed me maximum freedom to realize my scientific visions.” The benefactor was just over 35 years old when he came to the University of Bremen as a Professor for Mathematics. In the years since 1991, he became best known for his pioneering work in paving the way for the digital transition in medicine.

Karin Peitgen worked for 25 years as a teacher in Bremen-Walle. Experience showed her just how difficult it is to achieve equal opportunity in education. “In the wake of digitalization, industry, business and society are on the brink of a radical change that equates to a completely new machine age. Those who now find themselves at the top can quickly fall to the bottom, and vice versa. That applies especially in industry and business, but it is equally true for universities. The social divide that has been widening over recent decades will accelerate and widen further. Children from socially disadvantaged families are likely to find even less equality of career opportunity than in the past,” says Karin Peitgen.

Both Hartmut Jürgens as well as Heinz-Otto Peitgen have close ties to the University of Bremen. They were both leaders of what is now the ‘Fraunhofer Institut MEVIS’ – an institute specialized in medical image computing – which was founded in 1995. In 1997 they founded a private enterprise which since 2007 is listed on the stock exchange as MeVis Medical Solutions AG. Major improvements in the diagnosis of breast cancer and support for oncological surgery via computer imaging are research highlights which earned them numerous prizes and awards.

Karin Peitgen hat 25 Jahre als Lehrerin in Bremen-Walle gearbeitet und täglich erlebt, dass Bildungschancengleichheit nur schwer zu erreichen ist. „Industrie, Wirtschaft und Gesellschaft stehen vor einem umwälzenden Wandel, der einem gänzlich neuen Maschinenzeitalter gleichkommt und der durch eine umfassende Digitalisierung gekennzeichnet ist. Wer bisher oben war, könnte unten landen und umgekehrt. Das gilt besonders für Industrie und Wirtschaft, aber auch für Universitäten. Als Folge wird sich die während der vergangenen Jahrzehnte zunehmende soziale Spreizung noch weiter beschleunigen. Kinder aus sozial schwachen Familien werden eher noch weniger Chancengleichheit in ihren Bildungskarrieren erleben“, so Karin Peitgen.

Sowohl Hartmut Jürgens als auch Heinz-Otto Peitgen sind der Universität Bremen eng verbunden. Beide leiteten das 1995 gegründete heutige Fraunhofer-Institut für Bildgestützte Medizin MEVIS und riefen 1997 ein Unternehmen ins Leben, das seit 2007 als MeVis Medical Solutions AG an der Börse gehandelt wird. Die Verbesserung der Diagnose von Brustkrebs und die Computerunterstützung in der onkologischen Chirurgie sind Highlights der Forschung, für die sie mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet wurden.



Sie sind mit der Universität Bremen eng verbunden:
das Stifter-Ehepaar Karin und Heinz-Otto Peitgen.

They have close ties to the University of Bremen:

The foundation benefactors Karin and Heinz-Otto Peitgen.

LINKS



uni-bremen.de/stiftung
uni-bremen.de/en/stiftung

uni-bremen.de/fluss-stiftung
(in German only)

juergens-stiftung.uni-bremen.de
(in German only)



stiftung-klima-umwelt.org
(in German only)

Weitere Zustiftungen und Spenden
für die Stiftungen sind herzlich willkommen!
*Endowments and foundation donations
are always welcome!*

Kontakt / Contact:
Dr. Christina Jung
Telefon / Phone: + 49 421 218-60 336
E-Mail / E-mail:
christina.jung@vw.uni-bremen.de



uni-bremen.de/stiftung
uni-bremen.de/en/university/
sponsors-partners/foundation

54

55



Studentenwerk Bremen – Service rund ums Studium

Mitten auf dem Campus der Universität Bremen im
Zentralbereich ist der Sitz des Studentenwerks Bremen.

Als hochschulübergreifendes Unternehmen
ist das Studentenwerk zuständig für die
wirtschaftliche, soziale, gesundheitliche und
kulturelle Betreuung und Förderung für ca.
31.000 Studierende an den Hochschulen im
Land Bremen.

Das Studentenwerk Bremen ist Partner und
Unterstützer in allen Fragen rund um die
Themen Studentisches Wohnen, Studien-

finanzierung / BAföG, Essen und Trinken,
Psychologische Beratung und Kulturelle An-
gelegenheiten.

Für Studierende mit Kind unterstützt das
Studentenwerk die Einrichtungen zur Kinder-
betreuung und bietet in den gastronomischen
Betrieben neben dem kostenfreien Kindertel-
ler verschiedene Rückzugsmöglichkeiten zur
individuellen Gestaltung an.

Kontakt:

Studentenwerk Bremen AöR
Studentenhaus
Bibliothekstraße 3
28359 Bremen
Tel: 0421 22 01-0
postmaster@stw-bremen.de
www.stw-bremen.de

Studentenwerk ■
Bremen ■
■



Studis lesen kostenlos mit der BIBCARD der Stadtbibliothek

Du hast einen StudienAusweis oder ein SemesterTicket?
Dann hol dir die kostenlose **BIBCARD**!

Alle Studierenden der Hochschulen des Landes Bremen
(Universität Bremen, Hochschule Bremen und Hochschule
für Künste) können eine kostenlose BIBCARD der
Stadtbibliothek Bremen erhalten.

Stadt
Bibliothek
Bremen



9 x in Bremen:

Zentralbibliothek Am Wall
Huchting • Lesum • Osterholz
Vahr • Vegesack • West
Busbibliothek • Hemelingen

Die Busbibliothek hält alle 14 Tage
donnerstags von 12:30 - 14:00 Uhr
an der Universität / Bibliotheks-
straße (Höhe BSAG-Haltestelle).

www.stabi-hb.de

Studentenwerk
Bremen



Instituto Cervantes – das offizielle Sprach- und Kulturinstitut Spaniens

Das Instituto Cervantes (IC) ist das offizielle spanische Kulturinstitut und eine gemeinnützige, öffentliche Einrichtung, die 1991 vom spanischen Staat zur Förderung der spanischen Sprache und zur Verbreitung der Kultur aller spanischsprachiger Länder gegründet wurde. Es ist das größte Spanischsprachzentrum der Welt. Wir bieten Spanischkurse für alle Niveaustufen und diverse Fach- und Kulturkurse an. Auch ein unabhängiges Onlinelernen ist mit unserem AVE GLOBAL Programm kein Problem. Wir organisieren für das Bremer Publikum ein reiches Angebot an Ausstellungen, Konzerten, Kinoabenden, Lesungen, Vorträgen und Theatervorstellungen. Zudem verfügt die hauseigene Bibliothek über mehr als 20.000 Medien (DVDs, E-Books, Hörbücher etc.)

aus allen Fachbereichen der spanischen und lateinamerikanischen Kultur. Für alle Spanischlehrer ist das IC die zentrale Anlaufstelle für Fortbildungen. Durch langjährige Kooperationen mit dem Fremdsprachenzentrum der Universität und den Hochschulen Bremen und Bremerhaven sowie mit der Universität Oldenburg und der Jacobs-University können Studierende Spanischkurse besuchen, die sie auf den Beruf, das Studium an einer Universität oder ein Praktikum im Ausland vorbereiten. Hierfür ist auch das Ablegen eines DELE-Examens sinnvoll, da diese offiziellen Sprachzertifikate, die vom IC abgenommen werden, auf der ganzen Welt anerkannt sind und nie ihre Gültigkeit verlieren.



*Spanisch
lernen?*
*Spanisch
erleben?*
Natürlich im
Instituto Cervantes!

Kontakt:

Instituto Cervantes Bremen
Schwachhauser Ring 124
28209 Bremen
Tel: 0421-34 039 0
cenbre@cervantes.es
www.bremen.cervantes.es
www.facebook.com/institutocervantesbremen

Philharmonische Gesellschaft Bremen und Bremer Philharmoniker

Die Philharmonische Gesellschaft Bremen und die Bremer Philharmoniker:

Nicht wegzudenkende Bremer Institutionen für die Pflege bester Musik

Wenn man auf dem Vorschauheft der Philharmonischen Gesellschaft und der Bremer Philharmoniker in kleinen Lettern „192. Spielzeit“ liest, dann ist man geneigt, an einen Druckfehler zu glauben. Aber es ist keiner! Wo sich heutzutage fast monatlich entscheidende Dinge ändern, scheint es kaum noch vorstellbar, dass eine Institution seit 192 Jahren existiert. Vielleicht liegt es daran, dass die Philharmonische Gesellschaft Bremen und die Bremer Philharmoniker sich einem hohen Gut widmen, das nie veraltet: Musik. Und was liegt da näher, als

auch den jungen Menschen an der Universität Bremen die Faszination von Musik zu vermitteln: Preiswerte Studentenkarten für Kammer- und Orchesterkonzerte, Coaching des Orchesters der Universität durch die Profis der Bremer Philharmoniker und ein Seminar im Rahmen der General Studies für alle, die die Welt der Kunstmusik kennen lernen möchten, sind nur einige Punkte, welche die Philharmonische Gesellschaft Bremen und die Bremer Philharmoniker in Kooperation mit der Universität Bremen anbieten.



www.philharmonische-gesellschaft-bremen.de
www.bremerphilharmoniker.de

Philharmonische Gesellschaft Bremen – Geschäftsstelle –

Dr. Ulrich Matyl
Mühlenfeldstraße 61 A, 28355 Bremen
Telefon +49 (0) 421 25 75 180
Telefax +49 (0) 421 25 75 185
matyl@philharmonische-gesellschaft-bremen.de



OMNILAB

KOMPETENZ IM LABOR

Stehen Sie auf kreative und faszinierende Experimente?

Was OMNILAB damit zu tun hat, erfahren Sie hier:



© shutterstock_57562933_mikeledray

ZARM

Generationswechsel am ZARM



Am 1. März 2016 hat Professor Marc Avila die Leitung des Fachgebiets Strömungsmechanik im Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen übernommen und damit verbunden auch die Geschäftsführung des ZARM. Der gebürtige Spanier studierte Mathematik, promovierte in Physik und übernahm – nach Stationen an der Arizona State University, USA, und dem Max-Planck-Institut in Göttingen – mit 30 Jahren die Professur für Simulation in der Nano- und Mikrofluidmechanik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Heute konzentriert sich der 35-Jährige voll und ganz auf seine neue Aufgabe am ZARM:

„Es ist für mich eine Ehre, die Leitung des ZARM zu übernehmen, das in der Mikrogravitation, in den Weltraumwissenschaften, der Raumfahrttechnologie und der Strömungsmechanik ein exzellentes internationales Ansehen genießt. Mit dieser breitgefächerten Expertise sind wir ein geschätzter Partner für Verbundprojekte und interdisziplinäre Kooperationen. Darüber hinaus tragen wir mit diversen Nachwuchsaktivitäten dazu bei, dass Kinder und Jugendliche früh Interesse für MINT-Themen entwickeln um als „Generation Mars“ unsere Zukunft und die technischen Herausforderungen von morgen mitgestalten zu können.“



Der Technologiepark Bremen hat sich seit seiner Gründung vor mehr als 25 Jahren in atemberaubendem Tempo zu einem der führenden Hightech-Standorte in Deutschland entwickelt. Als bundesweit beachtetes Zentrum und Herzstück des Technologiestandortes Bremen erstreckt sich der 170 Hektar große Technologiepark rund um die Universität Bremen, welche dabei als entscheidender Motor dieser Entwicklung auftritt.



TECHNOLOGIEPARK BREMEN
AREA OF INNOVATION

Technologiepark Bremen – Area of Innovation

Wo Unternehmen und Wissenschaft miteinander wachsen entstehen die effektivsten Synergien

Die im Technologiepark ansässigen innovativen Unternehmen spiegeln die große Kompetenzbandbreite der Hansestadt wider. Mit einem vielfältigen Branchenmix aus Informations- und Kommunikationstechnik, Luft- und Raumfahrt, Logistik, Werkstoff-, Mikrosystem- und Produktionstechnik sowie Sensor- und Nanotechnik ist ein wahrer High-Tech-Stadtteil entstanden. Hier verbinden sich Spitzenforschung, leistungsfähige Unternehmen und qualifizierte Mitarbeiter zu einer äußerst innovativen Gemeinschaft. Seit seiner Gründung entwickelte sich der Technologiepark nicht nur zum erfolgreichsten innerstädtischen Standort der Branche, sondern gilt als erste Adresse für Hightech und Forschung in Norddeutschland.

Raum für neue Ideen.

Der Technologiepark ist eine Bremer Erfolgsstory, die alle Erwartungen übertrifft. Die faszinierende Idee vom Leben, Arbeiten und gegenseitigen Profitieren in einer Wissensgesellschaft ist hier konsequent umgesetzt worden und bereits Realität. Um auch zukünftige Ideen weiter voranzubringen, sorgt Bremen für die richtigen Standorterweiterungen. Grundstücke und Erweiterungsflächen gibt es für jeden Anspruch.

Weitere Informationen:

www.technologiepark-bremen.de
www.gewerbeflaechen-bremen.de

Sie wollen mehr über Bremen erfahren?

- Schnelle und unkomplizierte Informationen über den Wirtschaftsstandort Bremen
- Umfassende Investitions-, Innovations- und Gründungsförderung sowie spezielle, maßgeschneiderte Finanzierungskonzepte
- Vermittlung individueller Grundstücke und Immobilien
- Kontakte zu möglichen Geschäfts- und Kooperationspartnern, Behörden, Kammern und Verbänden

58

59

Sprechen Sie uns an!

WFB Wirtschaftsförderung Bremen GmbH
Langenstraße 2–4, 28195 Bremen
Ansprechpartnerin: Anke Werner
Tel. 0421 9600-331, Fax 0421 9600-8331
www.wfb-bremen.de



Wir fördern Wissenschaft, Forschung und Kultur

Die Stiftung Bremer Wertpapierbörse hat seit ihrer Gründung im Juli 2007 bisher 40 verschiedene Projekte aus Wissenschaft, Forschung und Kultur gefördert, davon 19 Projekte an der Universität Bremen.

Die Stiftung BWB ist gemeinnützig, fördernd und operativ tätig. Zweck der Stiftung ist die Förderung von Wissenschaft und Forschung, insbesondere des Finanzwesens, und die Förderung von kulturellen Projekten.

Sie verwaltet ein Vermögen von rund 11 Millionen Euro. Die Organe der Stiftung sind ein Vorstand und ein Kuratorium.

In ihrer operativen Tätigkeit beobachtet und recherchiert die Stiftung selbst, welche Vorhaben und Projekte sie fördern kann.

Sie nimmt auch Anfragen entgegen, die den gesetzlichen und satzungsmäßigen Bestimmungen und den eigenen Fördervoraussetzungen entsprechen. Fördervoraussetzungen unter www.stiftung-bwb.de.

Maßgeblich arbeitet sie mit den Bremer und nordwestdeutschen Universitäten zusammen.

Der Stiftungszweck wird verwirklicht insbesondere durch die Vergabe von Forschungsaufträgen, Preisverleihungen sowie die Unterstützung wissenschaftlicher und kultureller Veranstaltungen und Einrichtungen.



Stiftung Bremer Wertpapierbörse

Autonomous Mobile Robots and Cyber-Physical Systems

The German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI), with locations in Kaiserslautern, Saarbrücken, Bremen (with a branch office in Osnabrück) and a project office in Berlin, is the leading research center in Germany in the field of innovative commercial software technology using Artificial Intelligence. The location in Bremen was founded in 2006. Here, more than 210 employees ensure a high standard of

research at the Robotics Innovation Center and the Cyber-Physical Systems department. The **Robotics Innovation Center (RIC)**, headed by Prof. Dr. Frank Kirchner, develops mobile robot systems that solve complex tasks under water, in space and in our everyday life. The goal is to design robots that operate autonomously and interact safely with humans, their environment and other systems. The RIC closely cooperates with the Robotics Group at the University of Bremen. The **Cyber-Physical Systems (CPS)** group, headed by Prof. Dr. Rolf Drechsler, has its research focus on the technical design of intelligent, networked systems – used for example in smart phones, cars and planes – in particular with regard to the safety, security and correctness of these increasingly complex systems. CPS closely cooperates with the Computer Architecture Group at the University of Bremen.



Contact:

German Research Center for
Artificial Intelligence (DFKI GmbH)
Location Bremen
Prof. Dr. Frank Kirchner
Prof. Dr. Rolf Drechsler

E-mail: info@dfki.de
www.dfki.de



Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. — Institut für Raumfahrtssysteme

Das DLR Institut für Raumfahrtssysteme in Bremen

Das Institut für Raumfahrtssysteme in Bremen entwirft und analysiert zukünftige Raumfahrzeuge und Raumfahrtmissionen (Trägersysteme, Orbital- und Explorationsysteme, Satelliten) und bewertet sie hinsichtlich ihrer technischen Leistungsfähigkeit und Kosten. Für den Systementwurf und die Systemanalyse setzt es dabei modernste Methoden des multi-disziplinären Engineerings ein, z. B. eine computergestützte Einrichtung zum Simultanentwurf.

Darüber hinaus entwickelt, baut und betreibt das Institut für Raumfahrtssysteme in Kooperation mit anderen DLR Instituten und Forschungseinrichtungen eigene Raumfahrzeuge und Missionen für wissenschaftliche Untersuchungen und Technologiedemonstrationen, z. B. Kleinsatelliten und planetare Landfahrzeuge. Als Kompetenzzentrum für das Systemengineering mit den Fähigkeiten

des Systemdesigns, der Systemintegration und den Systemtests, kommt dem Institut bei der Entwicklung eine koordinierende und integrierende Rolle zu.

Um zukünftige Raumfahrtmissionen zu ermöglichen oder bestehende Technologien in ihrer Leistungsfähigkeit zu verbessern, forscht das Institut für Raumfahrtssysteme an systemrelevanten Technologien, wie z. B. dem Verhalten und der Beeinflussung von kryogenen Treibstoffen in Tanks, Landetechnologien, Bahn- und Lageregelungssystemen, Avioniksystemen und hochpräzisen optischen Messsystemen.

Das Institut für Raumfahrtssysteme umfasst drei Kernbereiche: die Systemanalyse, die Forschung von systemrelevanten Technologien und die Integration von Raumfahrtssystemen.



Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)

Institut für Raumfahrtssysteme
Robert-Hooke-Str. 7, 28359 Bremen
Telefon: 0421 24420 1101 | www.dlr.de/irs



Neue Horizonte schaffen.

Sich stets neues Wissen anzueignen und seinen Horizont zu erweitern, sind die Voraussetzungen um nachhaltig erfolgreich zu sein. Mit unserem Leistungsportfolio rund um Isolierung, Zugangstechnik, Korrosionsschutz, passiven Brandschutz und Innenausbau nimmt KAEFER eine weltweit führende Position ein.

Durch einen ständigen Wissensaustausch und das Streben nach kontinuierlicher Verbesserung können wir bestehendes und neu gewonnenes Knowhow bestmöglich einsetzen. Alle unsere

derzeit 28.000 Mitarbeiter weltweit sind wichtige Impulsgeber, um innovative Lösungen zu entwickeln und global anbieten zu können. Dies ermöglicht uns, auch in Zukunft weltweit die professionellsten Dienstleistungen und Lösungen zur Gewährleistung der Anlagenintegrität im Bereich Industry, Marine & Offshore und Construction zu liefern.



KAEFER



Die Sparkasse Bremen AG

Vor über 190 Jahren gründeten Bremer Bürger die Sparkasse Bremen, um der Bevölkerung ein finanziell selbstbestimmtes Leben zu ermöglichen und zusätzlich etwas für das Gemeinwohl zu tun. Seit Anbeginn investiert die Sparkasse Bremen einen großen Teil ihrer Erträge in die Lebensqualität der Bremerinnen und Bremer – heute rund vier Millionen Euro jährlich. Sie ist mit 80 Standorten und rund 1.450 Mitarbeitern der unangefochtene Marktführer bei Privat- und Firmenkunden in der Hansestadt.

Innovationen spielen für die Freie Sparkasse seit jeher eine große Rolle. Was früher die Möglichkeit zum Sparen war, ist heute das Mobile-Banking – mit der Sparkassen-App oder dem Kontowecker. In der UniFiliale, direkt auf dem Boulevard gegenüber der Mensa, kennt sich das Team damit bestens aus. Daniel Döring, Sarah Evers und Janis Wagemann haben ihre Ausbildung bei der Sparkasse Bremen gemacht und im Anschluss ein Studium begonnen. Damit sind sie für alle Studierenden Gesprächspartner auf Augenhöhe – ob es um Finanzen oder den Studienalltag geht. Bei einem Kaffee stehen sie gerne mit Rat und Tat zu Seite. Öffnungszeiten der UniFiliale sind montags bis donnerstags von 10 bis 17 und freitags

von 11 bis 13 Uhr. Weitere Beratungstermine gibt es nach Absprache auch außerhalb dieser Zeiten.

Mit der Universität Bremen ist die Sparkasse Bremen über vielfältige Projekte verbunden und ein Wirtschaftspartner im Rahmen der Exzellenz-Initiative oder auch beim Deutschland-Stipendium, das u. a. mit Hilfe der Sparkasse Bremen vergeben wird. Im Verein „Freunde der Universität“ und im Alumni-Netzwerk ist die Sparkasse Bremen ebenso aktiv wie als Sponsor der Kinder-Uni oder der Sommerakademie, die regelmäßig im FinanzCentrum Am Brill zu Gast ist. Mit Spenden unterstützt die Sparkasse Bremen weitere Initiativen in Bildung und Wissenschaft.

62

63



Praktika, Duales Studium und Ausbildung:
www.sparkasse-bremen.de/karriere



facebook.com/UniFiliale

Tipp für Studierende: >GIROFLEXX start<

Für alle Studierenden hat die Sparkasse Bremen genau das richtige Girokonto: Mit GIROFLEXX start erhalten Studierende ein Konto zum Nulltarif inklusive kostenloser SparkassenCard, kostenloser Kreditkarte und Sicherheitspaket mit Kartenschutz und Notfallbargeld.

Der Clou: die ersten 500,- EUR werden aktuell mit 2 % verzinst. Das gilt für alle Studierenden bis 30 Jahre. Das Geld ist täglich verfügbar – ganz einfach online.

Mit der Sparkassen-App übers Smartphone die eigenen Finanzen überblicken und mit der Kreditkarte bis zu 15 Mal Bargeld am Geldautomaten im Ausland abheben – besonders für ein Auslandssemester ist diese Option zu empfehlen (Gebühren fremder Banken können vor Ort anfallen).

HALLO UNI!

AOK
Die Gesundheitskasse.

Wir sind da, wo Sie uns brauchen, auch an der Universität Bremen

- in neuen Räumen (GW2, Innenhof)
- geöffnet montags bis donnerstag von 9 bis 17 Uhr, freitags von 9 bis 14 Uhr
- für alle Fragen rund um die Sozialversicherung und die AOK-Zusatzangebote

Herzlich willkommen!

EINFACH
NÄHER
DRAN!

AOK Bremen/Bremerhaven – die Gesundheitskasse

Als Gesundheitskasse ist die AOK Bremen/Bremerhaven mehr als ein Kostenträger im Gesundheitswesen. Die AOK bestimmt die Versorgung für ihre 242.000 Versicherten und für die Menschen der gesamten Region Bremen und Bremerhaven maßgeblich mit. Als bundesweit vorbildlich gilt etwa das „Bremer Modell“, die gesundheitliche Betreuung von geflüchteten Menschen mit Hilfe der elektronischen Gesundheitskarte im Land Bremen und in Hamburg. Es ermöglicht eine unbürokratische und kostengünstige Versorgung. Als wegweisend gilt

auch die Bekämpfung lebensgefährlicher Krankenhauskeime mit einem Bremer Krankenhaus. Oder die enge Zusammenarbeit mit dem Institut für klinische Pharmakologie, die das Bremer Arzneimittelregister hervorgebracht hat. Die AOK greift viele Erkenntnisse aus Forschung und Wissenschaft auf – und baut Kooperationen mit renommierten wissenschaftlichen Institutionen wie der Universität Bremen oder des Leibniz-Instituts für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS) weiter aus. Auf medizinische, gesellschaftliche und soziale Ent-

wicklungen reagiert die AOK Bremen/Bremerhaven schnell und angemessen – ohne dabei jedem Trend gleich zu folgen. Denn klar ist auch: Ob neue medizinische Methoden und wissenschaftliche Erkenntnisse dem Patienten wirklich nützen, wissen auch Experten oft erst nach Jahren. Zu dem „starken gesellschaftlichen Engagement“, das sich die AOK Bremen/Bremerhaven verordnet hat, gehört aktuell auch, fünf Stipendiaten des Studiengangs Public Health drei Jahre lang im Rahmen des Deutschland-Stipendiums der Universität Bremen zu unterstützen.

AOK
Die Gesundheitskasse.

AOK Bremen/Bremerhaven
Bürgermeister-Smidt-Str. 95
28195 Bremen

www.aok.de/bremen



Kluge Köpfe gut geschützt

Damit Sie sich voll und ganz auf Ihre Karriere konzentrieren können, wählen Sie doch gleich die beste Absicherung aus.

Die HUK-COBURG bietet Berufseinsteigern ausgezeichnete Versicherungsprodukte zu niedrigen Beiträgen an. Einfach vorbeikommen, persönlich beraten lassen und das passende Angebot gleich mitnehmen!

Ihre HUK-COBURG Bremen, Am Brill 18
Tel. 0421 5904 181, Anke Heckmann
www.HUK.de/gs/bremen



HUK-COBURG
Aus Tradition günstig

swb AG



Mit persönlichem Service rund um Energie und Telekommunikation.“

Eine gute Versorgung beginnt bei uns mit einem guten Service. Wir beraten Sie gern zu den Themen Energie, Trinkwasser und Telekommunikation – in unseren swb-Kundencentern, am Telefon oder auch im Internet. Wir sind für da, wenn Sie uns brauchen.

64

65

Weitere Informationen erhalten Sie unter: www.swb-gruppe.de

swb

swb-Kundencenter

Am Wall/Sögestraße
28195 Bremen

Energie: Mo–Fr 9.00–18.00 Uhr

Telekommunikation:

Mo–Fr 9.00–19.00 Uhr, Sa 10.00–18.00 Uhr

T 0421 359-3590

www.swb-gruppe.de/kontakt

swb-Kundencenter (Bremen-Nord)

Reeder-Bischoff-Straße 61
28757 Bremen

Energie / Telekommunikation:

Mo–Fr 9.00–18.00 Uhr

T 0421 359-3590

www.swb-gruppe.de/kontakt

swb-Kundencenter

Bürgermeister-Smidt-Straße 49/51
27568 Bremerhaven

Energie: Mo–Fr 9.00–18.00 Uhr

Telekommunikation:

Mo–Fr 9.00–19.00 Uhr, Sa 9.30–16.00 Uhr

T 0471 477-1111

www.swb-gruppe.de/kontakt



Pionier der 3D-Druck-Technologie im Dentalmarkt



BEGO gehört zu den bedeutendsten Unternehmen der internationalen Dentalbranche: In über 100 Ländern vertrauen Zahntechniker, Zahnmediziner und Patienten der innovativen Technologie „Made in Bremen“.

Mit unermüdlichem Innovationsgeist entwickelte sich die Bremer Goldschlägerei in über 125 Jahren Firmengeschichte zu einem der wichtigsten und bekanntesten Unternehmen der Dentalindustrie. Ihre Geräte, Instrumente, Werkstoffe und Verfahren zur Herstellung und Verarbeitung von Zahnersatz finden mittlerweile in über 100 Ländern Absatz – und decken sämtliche Bereiche dentaler Versorgung ab. Auch als Arbeitgeber genießt das Unternehmen einen hervorragenden Ruf: das mittlerweile in fünfter Generation inhabergeführte Familienunternehmen entwickelt und produziert am Firmensitz in Bremen mit ca. 250 Mitarbeitern. Die Mehrzahl davon besitzt akademischen Hintergrund und unterstützt das Unternehmen bei der Weiterentwicklung seines High-Tech-Portfolios.

Branchenführende Technologie

Das Hauptaugenmerk richtet BEGO auf die Entwicklung zukunftsorientierter

Technologien. Durch großes Engagement im Bereich der computergestützten Konstruktion und Fertigung von Zahnersatz gehört BEGO zu den Vorreitern der CAD/CAM-Technologie. Erhebliche Bedeutung für den weltweiten Dentalmarkt hat BEGO dabei durch die Entwicklung des Selective Laser Melting (SLM-Verfahren) erlangt. Im Rahmen von 3D-Druck werden durch das vollautomatische und schichtweise Aufschmelzen von edelmetallfreien Legierungen Kronen und Brücken additiv aufgebaut, die dann durch die zahntechnischen Kunden in den Dentallaboren finalisiert werden. BEGO pflegt auf diesem Gebiet auch die Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut, Europas führendem Zentrum für Entwicklung im Bereich Lasertechnik. Im Rahmen dieser Kooperation wurde das SLM-Verfahren entwickelt und qualifiziert. Das Resultat: arbeitsintensive Schritte wurden erspart und die Produktion wurde zunehmend wirtschaftlicher. In 2015 hat BEGO mit dem eigenentwickelten 3D-Drucker Varseo ein System auf den Markt gebracht, mit dem zahntechnische Labore unterschiedliche Versorgung aus speziellen Hochleistungskunststoffen direkt im Labor drucken können. Für ihre herausragende Innovationskraft wurde

BEGO bereits mehrfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem Innovations-Gütesiegel „Top 100“.

Starker Partner der Forschung

Der Firmensitz im Technologiepark ist nicht zufällig gewählt und steht für Nähe, die BEGO auch inhaltlich zu den Bremer Forschungseinrichtungen pflegt. Neben einer Vielzahl von Kooperationen mit der Universität hat sich BEGO immer explizit für die Förderung und Weiterbildung des akademischen Nachwuchses stark gemacht. Wer ein interessantes Forschungsprojekt hat, findet bei BEGO ein perfektes Umfeld dafür. Oft ergibt sich daraus eine berufliche Verbindung, die von großer Dauer und vielen Erfolgen gekrönt wird. Für den fairen Umgang mit Praktikanten wurde BEGO von der Initiative „Fair Company“ ausgezeichnet. Beim „Great Place to Work“-Wettbewerb 2016 erhielt BEGO die Auszeichnung als einer der besten Arbeitgeber Deutschlands. Ein Überblick über alle aktuellen Stellenangebote findet sich unter:
<http://www.bego.com/de/karriere/>.



Enabling our customers to make the world healthier, cleaner and safer.



Thermo Fisher Scientific Inc. ist der weltweit führende Partner der Wissenschaft. Unsere Mission ist es, unsere Kunden in die Lage zu versetzen, die Welt gesünder, sauberer und sicherer zu machen.

Mit etwa 50.000 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von ca. 18 Mrd. \$ beliefern wir Kunden mit Produkten, die in der Pharma- und Biotech- Industrie, in Krankenhäusern, Labors für klinische Diagnostik, Hochschulen und Forschungslabors, in Behörden, der Umweltanalytik und bei der Steuerung von industriellen Prozessen zum Einsatz kommen. Unsere Produkte und Dienstleistungen unterstützen den schnellen Fortschritt in der Wissenschaft und meistern analytische Herausforderungen - von komplexer Forschung über Routinetests bis hin zu spezifischen Anwendungsgebieten.

66
67

ThermoFisher
SCIENTIFIC

The world leader in serving science

Kontakt:

Thermo Fisher Scientific
Hanna Kunath-Straße 11
28199 Bremen
Tel 0421 5493 0
www.thermofisher.com



Foto: Jens Lehmkuhler

BIBA

www.biba.uni-bremen.de

Forschen für Produktion und Logistik

In Forschung und Lehre an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft: Als ältestes An-Institut der Exzellenz-Universität Bremen arbeitet das BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik seit 1981 in enger Verbundenheit mit dem Fachbereich Produktionstechnik – Maschinenbau und Verfahrenstechnik.

ArcelorMittal Bremen



Informationen über unser Unternehmen sowie aktuelle Stellenangebote finden Sie auf unserer Homepage:

bremen.arcelormittal.com

Ihr Ansprechpartner:

Tobias Kruschke

Telefon: 0421 648 2548

E-Mail: tobias.kruschke@arcelormittal.com

Menschen machen Stahl ArcelorMittal Bremen

ArcelorMittal Bremen ist Teil des weltgrößten Stahlkonzerns und gehört mit zu einem der größten Arbeitgeber in Bremen – 3.500 Mitarbeiter produzieren rund um die Uhr Stahl.

Unsere Fachkräfte sorgen dafür, dass der komplexe Produktionsprozess optimal funktioniert. Die hochwertigen Endprodukte erfordern beste Rohstoffe, eine sorgfältige Verarbeitung und motivierte und qualifizierte Mitarbeiter. Zu den Anlagen gehört auch eine Kokerei in Bottrop, die die Hochöfen mit Hochofenkoks versorgt. Die breit gefächerte Lieferpalette umfasst warm- und kaltgewalzte sowie oberflächenveredelte Flachstahlprodukte. Zu unseren wichtigsten Kunden zählen u. a. die Automobil- und die Automobilzuliefererindustrie.

In unserer Branche sind qualifizierte Absolventen der Ingenieurwissenschaften, insbesondere der Bereiche Maschinenbau, Produktions-, Verfahrens- und Werkstofftechnik sowie Elektrotechnik und die Studiengänge Informatik, Automatisierungstechnik und Systems Engineering gefragt. Frühzeitige Kontakte zu unseren zukünftigen Mitarbeitern sind uns wichtig. Deshalb unterstützen wir Studierende gern durch ein breit gefächertes Angebot an technischen Praktika, Abschlussarbeiten und studiengangsbezogene Werksstudententätigkeiten.

HOTEL MUNTE am Stadtwald und 7THINGS – my basic hotel

Als langjähriger **Kooperationspartner** unterstützt das **HOTEL MUNTE am Stadtwald** die Universität von Beginn an mit dem sogenannten „Cheffrühstück“. Das traditionsreiche 4-Sternehotel liegt gegenüber vom Stadtwald und verfügt über 124 Hotelzimmer, erstklassige Tagungsmöglichkeiten, zwei einladende Restaurants, einen modernen Wellnessbereich auf 630 m² sowie einen Fitnessbereich & Personaltraining. Seit April 2013 haben die Inhaber Detlef und Jan Pauls ein weiteres **Hotel im Technologiepark Bremen** eröffnet: das zwei Sterne

Superior **7THINGS – my basic hotel**. Durch seine unmittelbare Nähe zur **Universität** ist es bestens mit den öffentlichen Verkehrsmitteln an das Stadtzentrum angebunden. Dabei konzentriert man sich auf **das Wesentliche** um den Gästen einen rundum gelungenen Aufenthalt zu bieten. Ganz nach der Maxime: Weniger ist mehr!

Moderne Materialien, helle Räume, bequeme Betten und gemütliche Bäder zeichnen das 7THINGS aus. Zusätzlich wird ein frisches Snackangebot und kostenfreies High-Speed-WLAN im ganzen Haus angeboten.

HOTEL MUNTE am Stadtwald ****

Ringhotel

Parkallee 299, 28213 Bremen

T: +49 (0) 421/22 02-0

F: +49 (0) 421/22 02-609

info@hotel-munte.de

www.hotel-munte.de



7THINGS – my basic hotel **Superior

Universitätsallee 4, 28359 Bremen

T: +49 (0) 421/696 77 377

F: +49 (0) 421/696 55 166

info@7things-hotel.de

www.7things-hotel.de



BREKOM GmbH

BREKOM GmbH

Die BREKOM GmbH bietet als Partner für Kommunikation und Sicherheit Geschäftskunden übergreifende Lösungen in den Bereichen Telefonanlagen, Unified Communication & Collaboration, Contact Center, Gebäudesicherheit, Leitstellen, IT-Sicherheit sowie Infrastruktur an. Als Tochterunternehmen der EWE TEL GmbH verbindet sich bei BREKOM die persönliche Nähe eines mittelständischen Unternehmens mit der Leistungsfähigkeit eines Konzerns. Über 140 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bedienen vom Stammsitz in Bremen sowie von der Niederlassung Ostwestfalen-Lippe (Paderborn und Bielefeld) aus Geschäftskunden aus allen Branchen sowie Institutionen und Behörden. In vertrauensvoller und langjähriger Zusammenarbeit mit Kunden und Partnern entstehen hochwertige Lösungen, die den jeweiligen Bedarf individuell umsetzen und sich auch langfristig als leistungsstark erweisen. Innovative Technologie, Erfahrung und qualitativ hochwertige Dienstleistungen sind die Säulen, auf denen BREKOM sich stetig weiterentwickelt und als Unternehmen wächst.



Kontakt:

BREKOM GmbH

Am Weser-Terminal 1

28217 Bremen

Tel: 0421.2400-4444

Mail: info@brekom.de

<http://www.brekomp.de>





Das Servicemodul für die bemannte Orion-Kapsel wird in Bremen entwickelt.



Die Trägerrakete Ariane 5 beim Start.



In Bremen werden die Tragflächen der A350 XWB ausgerüstet.

Bremen: Standort der Luft- und Raumfahrt

Die Airbus Group ist ein weltweit führendes Unternehmen der Luft- und Raumfahrt, im Verteidigungsgeschäft und den dazugehörigen Dienstleistungen. In Bremen ist der Konzern mit 4.500 Mitarbeitern vertreten.

Dank Bremen hebt ein Airbus ab

Am zweitgrößten Luftfahrtstandort in Deutschland werden die sogenannten Hochauftriebssysteme für alle Airbus-Flugzeuge entwickelt. Sie vergrößern die Flügelfläche in Langsamflug-Phasen, zum Beispiel bei Start und Landung. Die im Volksmund Landeklappen genannten, hochkomplexen Systeme tragen wesentlich zum effizienten und umweltfreundlichen Fliegen bei. Der Standort Bremen stellt Flügelklappen her und rüstet die Tragflächen der Langstreckenflugzeuge A330 und A350 XWB mit allen wichtigen Systemen inklusive der Hochauftriebsanlagen aus. Außerdem werden hier die Frachtladesysteme für die gesamte Airbus-Flotte entwickelt. Im Bereich der Werkstoff- und Verfahrensentwicklung werden neue Technologien erforscht und bis zur Serienreife gebracht.

Größter deutscher A400M-Standort

Zu Bremen gehört auch der Militärtransporter A400M. Am größten deutschen Fertigungsstandort wird der Rumpf montiert und mit allen flugwichtigen Systemen inklusive Frachtladesystem ausgerüstet.

Raumfahrt aus Bremen

Im Bereich Raumfahrt verantwortet Bremen Betrieb und Nutzung von Europas Beiträgen zur Internationalen Raumstation ISS. Am Weserstandort werden außerdem das Servicemodul für die bemannte amerikanische Orion-Kapsel entwickelt und die Oberstufen der europäischen Trägerraketen Ariane 5 und 6 entwickelt und gebaut.



Mercedes-Benz Werk Bremen: So vielfältig wie nie.

Das Mercedes-Benz Werk in Bremen gehört zu den großen Pkw-Produktionsstandorten der Daimler AG. Mit mehr als 12.500 Mitarbeitern ist es zudem größter privater Arbeitgeber in der Region und führt eine lange Automobiltradition fort: 1978 lief der erste Mercedes-Benz Pkw in Sebaldsbrück vom Band. Bis heute haben mehr als 7 Millionen Pkw mit dem Stern das Werk verlassen. Im Jahr 2015 liefen über 320.000 Fahrzeuge von den Bändern.

Aktuell werden am Standort zehn Modelle gefertigt: Limousine, T-Modell, Coupé und Cabriolet der C-Klasse, E-Klasse Coupé und Cabriolet, GLC und GLC Coupé sowie die Roadster SLC und SL. Als Kompetenzzentrum für die C-Klasse lenkt das Werk die weltweite Produktion der volumenstärksten Baureihe von Mercedes-Benz in den Auslandswerken in den USA, China und Südafrika. Auch die Produktion des neuen GLC wird von Bremen als Hauptproduktionsstandort gesteuert.

Neben Fahrzeugen mit klassischem Verbrennungsmotor laufen im Werk Bremen beispielsweise auch die Plug-in-Hybride der C-Klasse und des GLC im Rahmen der Serienfertigung vom Band. Außerdem wird der GLC F-CELL – das weltweit erste Brennstoffzellen-Fahrzeug mit Plug-in-Technologie – in Bremen produziert werden. Das Werk Bremen baut die Vielfalt beim Thema Antriebe noch weiter aus. Zum Ende der Dekade soll das erste Serienmodell der neuen Produktmarke EQ hier produziert werden. Dieses wird auf dem Concept EQ – einem Elektrofahrzeug im Look eines sportlichen SUV-Coupés mit bis zu 500 Kilometern Reichweite – basieren. Die Produktmarke EQ ist ein elementarer Bestandteil der Unternehmensstrategie für die Mobilität der Zukunft.

Bewerben Sie sich unter:

<http://www.daimler.com/career/>

Besuchen Sie uns auch auf Facebook:

<https://www.facebook.com/MercedesBenzBremen/>

<https://www.facebook.com/LetsBenz/>



BLG LOGISTICS – Starker Partner in Sachen Bildung

Die BLG LOGISTICS GROUP AG & Co. KG hat ihre Kernkompetenzen in der Automobil-, Kontrakt- und Containerlogistik. In diesen drei Geschäftsbereichen bietet die Unternehmensgruppe vollstufige logistische Systemdienstleistungen an. Die Wurzeln der Unternehmensgeschichte reichen bis in das Jahr 1877 zurück. Heute ist BLG LOGISTICS ein wachsendes Unternehmen, das sich zu einem global agierenden Logistiker mit Aktivitäten an über 100 Standorten in Europa, Amerika, Afrika und Asien entwickelt hat. Einschließlich aller Beteiligungen bietet BLG LOGISTICS gegenwärtig weltweit rund 16.000 Arbeitsplätze.

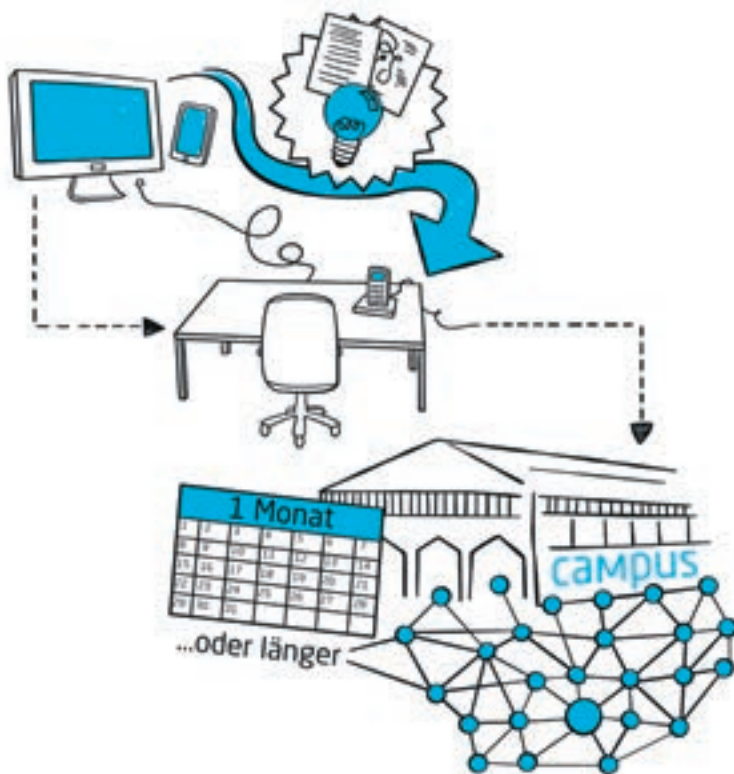
Von einem traditionsreichen und international agierenden Unternehmen wie BLG LOGISTICS wird erwartet, dass es selbstverständlich auch gesellschaftlich wichtige Themen aufgreift und fördert. Im Umfeld ihrer nationalen und internationalen Standorte engagiert sich die BLG daher seit vielen Jahren in zahlreichen Projekten und unterstützt als guter Nachbar soziale, kulturelle, sportliche und bildungspolitische Aktivitäten.

Eine dieser bildungspolitischen Aktivitäten ist das Schulprojekt MARWILO – Maritime Wirtschaft und Logistik –, das in diesem Jahr zehnjähriges Jubiläum feiert und das BLG LOGISTICS gemeinsam mit bremensports 2006 initiiert hatte. Seitdem konzipiert das Institut für Ökonomische Bildung (IÖB), ein An-Institut der Carl von Ossietzky

Universität Oldenburg, praxisorientierte Unterrichtsmaterialien für den Wirtschaftsunterricht, die Schülerinnen und Schüler in die Hafenwirtschaft, Schifffahrt und Logistik einführen und exemplarisches Lernen anhand einer Schlüsselbranche ermöglichen.

Bislang wurden mehr als 30.000 Arbeitshefte nachgefragt. Online können sich die Schülerinnen und Schüler zudem vertiefend informieren, recherchieren und ihr Wissen in interaktiven Aufgaben testen. Seit 2011 wird MARWILO von Institutionen, Initiativen und Unternehmen aller fünf Küstenländer unterstützt. Auf diese Weise ist ein schüler- und praxisnahes Bildungsprojekt über die Ländergrenzen hinweg entstanden, das die Vermittlung wirtschaftlicher Zusammenhänge am Beispiel der Branchen Hafenwirtschaft, Schifffahrt und Logistik fördert.

www.blg-logistics.com



Digitale Hafenarbeiter

Der Schuppen Eins am Europahafen an der Weser ist seit 2013 Hauptstandort der Bremer Unternehmensgruppe team neusta. Zudem gibt es weitere Dependancen in Hamburg, München und Berlin. Begonnen hat alles vor mehr als zwei Jahrzehnten.

Anfang der 1990er Jahre gründete Carsten Meyer-Heder team neusta als Ein-Mann-Unternehmen in Bremen. Mittlerweile arbeiten mehr als 850 Mitarbeiter in der Überseestadt. Zur Kernkompetenz von team neusta gehört die Entwicklung von individuellen Softwarelösungen. Zudem entwickelt die Unternehmensgruppe Web- und eCommerce-Services sowie mobile Anwendungen, konzipiert Maßnahmen zur Marken- sowie Unternehmenskommunikation und entwirft Identity- und Access-Management-Lösungen. Alle Gesellschaften arbeiten unabhängig voneinander, Konkurrenz gibt es zwischen den Töchtern nicht. Die Gruppe erzielte in den vergangenen Jahren ein Wachstum von durchschnittlich knapp 30 Prozent.

start.up

team neusta start.up unterstützt digitale Kreative ein Jahr lang finanziell bei der Unternehmensgründung, berät sie professionell

und stellt ihnen einen Arbeitsplatz zur Verfügung. Nach einem Jahr wird gemeinsam geschaut, ob aus der kreativen Idee ein reales Unternehmen wird. Seit Bestehen 2015 beteiligte sich team neusta an zahlreichen neuen Firmen, darunter kuenstlerstadt.de und das Blogger-Portal trusted blogs.

Die Professionalität der Gruppe und das Engagement wurden im vergangenen Jahr einmal mehr belohnt. Das Unternehmen ist nicht nur starker Partner des Uni-Jahrbuchs, sondern auch Preisträger. So gewann es für seine Tourismus-Projekte „Holiday Home“ und „Mein Service“ zwei Design-Preise, die TYPO3-Awards. In der Unternehmensgruppe zählen Eigenverantwortung, Vertrauen und Effektivität. Hierdurch sowie durch flache Hierarchien und flexible Prozesse trägt team neusta neuen Arbeits- und Managementformen Rechnung.

Weiterbildung im Konzernumfeld

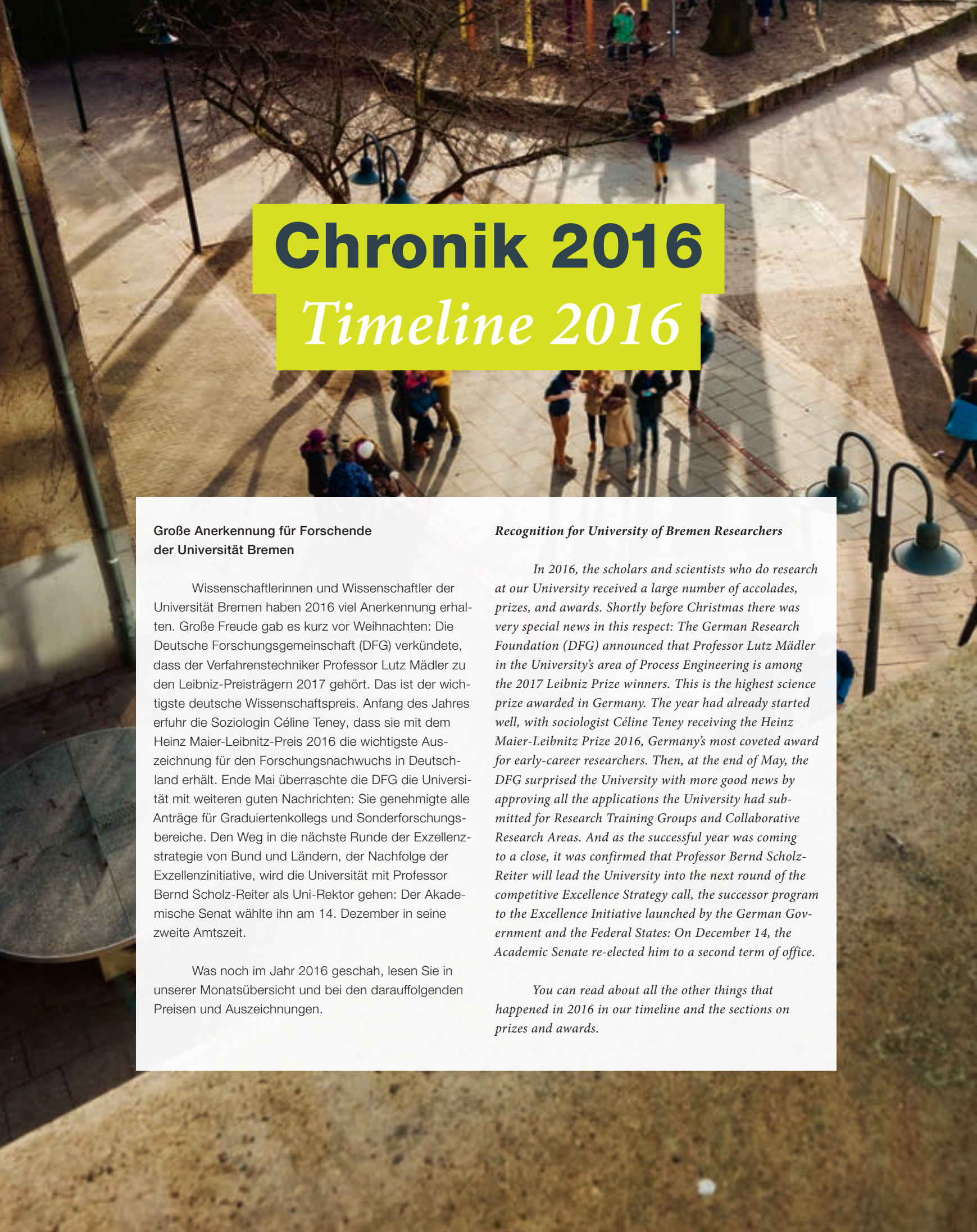
Mit dem IT-Bildungshaus bietet team neusta auch Studien- und Ausbildungsabbrechern sowie Berufswiedereinsteigern den Sprung in eine der am stärksten wachsenden Branchen in Bremen. Zwei Jahre umfasst die Umschulung zum Fachinformatiker im Bereich Anwendungsentwicklung inklusive sieben Monaten Praktikum. Dabei lernen die Auszubildenden bei einem Vertreter der Industrie, sind am Puls der Technologie und arbeiten Seite an Seite mit den Projektteams der verschiedenen Schwesterunternehmen. Die Besonderheit dabei: Die gesamte Ausbildung kann im Rahmen des Bildungsgutscheinverfahrens finanziert werden.

Insgesamt profitiert das Unternehmen vom Standort Bremen, der Universität und der Hochschule sowie vom guten Netzwerk der Hansestadt. team neusta heißt Praktikanten und Werkstudenten gerne willkommen.



team neusta
www.team-neusta.de

team-neusta.de
team-neusta.de/startups/
it-bildungshaus.de



Chronik 2016

Timeline 2016

Große Anerkennung für Forschende der Universität Bremen

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Bremen haben 2016 viel Anerkennung erhalten. Große Freude gab es kurz vor Weihnachten: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) verkündete, dass der Verfahrenstechniker Professor Lutz Mädler zu den Leibniz-Preisträgern 2017 gehört. Das ist der wichtigste deutsche Wissenschaftspreis. Anfang des Jahres erfuhr die Soziologin Céline Teney, dass sie mit dem Heinz Maier-Leibnitz-Preis 2016 die wichtigste Auszeichnung für den Forschungsnachwuchs in Deutschland erhält. Ende Mai überraschte die DFG die Universität mit weiteren guten Nachrichten: Sie genehmigte alle Anträge für Graduiertenkollegs und Sonderforschungsbereiche. Den Weg in die nächste Runde der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern, der Nachfolge der Exzellenzinitiative, wird die Universität mit Professor Bernd Scholz-Reiter als Uni-Rektor gehen: Der Akademische Senat wählte ihn am 14. Dezember in seine zweite Amtszeit.

Was noch im Jahr 2016 geschah, lesen Sie in unserer Monatsübersicht und bei den darauffolgenden Preisen und Auszeichnungen.

Recognition for University of Bremen Researchers

In 2016, the scholars and scientists who do research at our University received a large number of accolades, prizes, and awards. Shortly before Christmas there was very special news in this respect: The German Research Foundation (DFG) announced that Professor Lutz Mädler in the University's area of Process Engineering is among the 2017 Leibniz Prize winners. This is the highest science prize awarded in Germany. The year had already started well, with sociologist Céline Teney receiving the Heinz Maier-Leibnitz Prize 2016, Germany's most coveted award for early-career researchers. Then, at the end of May, the DFG surprised the University with more good news by approving all the applications the University had submitted for Research Training Groups and Collaborative Research Areas. And as the successful year was coming to a close, it was confirmed that Professor Bernd Scholz-Reiter will lead the University into the next round of the competitive Excellence Strategy call, the successor program to the Excellence Initiative launched by the German Government and the Federal States: On December 14, the Academic Senate re-elected him to a second term of office.

You can read about all the other things that happened in 2016 in our timeline and the sections on prizes and awards.

Ereignisse des Jahres

The Year's Events

Januar 2016 January 2016

Bürgermeister: „Wir wollen Bremen exzellent halten“

Das Bremer Wissenschaftsjahr wird am 26. Januar offiziell mit dem traditionellen Neujahrsempfang der beiden Universitäten eingeläutet. 350 Gäste aus Politik, Wissenschaft, Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft folgen der Einladung der „unifreunde“ in die Obere Rathaushalle. In seinem Grußwort weist Bürgermeister Dr. Carsten Sieling auf die Forschungsleistungen der Universitäten für den Wissenschaftsstandort und die regionale Wirtschaft hin. Dies gelte es weiter zu profilieren. Die zweite große Herausforderung sei es, die Qualität der Lehre zu stärken und mehr qualifizierte Menschen für die Herausforderungen der Zukunft auszubilden. Vor dem Hintergrund der anstehenden Entscheidungen über das Nachfolgeprogramm der laufenden Exzellenzinitiative sagte Sieling die Unterstützung der Bremer Politik zu.

Mayor of Bremen:

“We want to keep Bremen excellent”

The academic year in Bremen is heralded in at January 26 with the traditional New Year's Reception held for the University of Bremen and Jacobs University. 350 guests from the realms of politics, science, business, culture and society followed an invitation from “unifreunde” to attend the reception in the upper rooms of the Town Hall. In his welcoming address the Mayor of Bremen, Dr. Carsten Sieling, spoke of the important contribution the two universities make to the regional economy and Bremen's reputation as a science location. He said this must be sustained going forward. The second major task is to further build on the quality of university teaching and education and train more academics to meet the challenges the future will bring. In front of the backdrop of pending decisions regarding

the follow-up program for the current Excellence Initiative, Sieling assured the audience of local government support.

Neue Treuhandstiftungen für die Uni Bremen

Zu Beginn des Jahres gibt es gute Nachrichten aus der Uni Bremen: Das Ehepaar Karin und Heinz-Otto Peitgen hat eine Treuhandstiftung unter dem Dach der Stiftung der Universität gegründet. Sie soll den digitalen Wandel und sozial benachteiligte Kinder fördern. Kurz davor entstand zudem die „Iris und Hartmut Jürgens-Stiftung – Chance auf ein neues Leben“. Sie unterstützt an der Uni Bremen vor allem medizindiagnostische und therapeutische Forschung sowie Projekte für geflüchtete Menschen (siehe Seite 53).

New Trust Foundation for the University of Bremen

Good news to start the New Year: Shortly before 2015 came to an end, Karin and Heinz-Otto Peitgen set up a trust foundation under the umbrella of the University of Bremen Foundation. The foundation pursues a dual purpose: To improve the situation of socially disadvantaged children as well as to promote the advancement of digitalization. A little while earlier another foundation was formed by Iris and Hartmut Jürgens called “Chance for a New Life Foundation”. This foundation supports University research especially in the areas of medical diagnostics and therapy as well as help for displaced persons. (see page 53).



Korallen und Schwämme kommunizieren ihren Stoffwechsel

Ein internationales Forscherteam macht eine überraschende Entdeckung im Meer: Korallen und Schwämme kommunizieren über ihren Stoffwechsel miteinander. Die Entdeckungen werden im Januar durch die an der Universität Bremen promovierte kanadische Nachwuchswissenschaftlerin Dr. Laura Rix als Erstautorin in der renommierten multidisziplinären Fachzeitschrift „Scientific Reports“ veröffentlicht. Das Foto zeigt den untersuchten roten Schwamm *Mycale fistulifera* auf einer Steinkoralle der Gattung *Stylophora* im Roten Meer. Foto: Laura Rix / Universität Bremen

Corals and sponges communicate via metabolism

An international team of researchers make a striking discovery on the ocean's coral reefs: They found out that by using their metabolism, corals and sponges are actually able to communicate. These findings were published in the prestigious multidisciplinary journal *Scientific Reports* by lead author Dr. Laura Rix, who recently obtained her PhD from University of Bremen. Our photo shows the red-coloured sponge “*Mycale fistulifera*” on a *Stylophora* stone coral in the Red Sea. Credit: Laura Rix / Universität Bremen

Februar 2016 February 2016

Staats- und Universitätsbibliothek erhält einzigartige Förderung durch DFG

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) beauftragt die Bremer Staats- und Universitätsbibliothek (SuUB), einen deutschlandweiten Fachinformationsdienst Politikwissenschaft aufzubauen. Rund 1,3 Millionen Euro stellt sie in den kommenden vier Jahren dafür bereit. Damit nimmt die Bremer Bibliothek eine herausragende Stellung ein: Denn sie ist die einzige Bibliothek, die je von der DFG beauftragt wurde, ein Fachinformationszentrum aufzubauen, ohne vorher ein entsprechendes Sonder-sammelgebiet betreut zu haben.

University Library gets exceptional Funding from German Research Foundation

The Deutsche Forschungsgemeinschaft [German Research Foundation] commissions the University Library (SuUB) to build up a nation-wide specialized information service in the field of political science. Over the next four years the project will be funded in an amount of 1.3 million euros. The grant signifies an important step forward for the Bremen library, making it the only library to be commissioned to establish such an information service without having previously housed an accordant specialized collection.

März 2016 March 2016

DFG bewilligt neuartiges Röntgenmikroskop

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat sechs Universitäten in Deutschland mit neuartigen Röntgenmikroskopen ausgestattet – mit dabei ist die Uni Bremen. Die Materialwissenschaften haben sich in der Großgeräteinitiative, für die die DFG

13,4 Millionen Euro zur Verfügung stellt, unter 19 Mitbewerbern erfolgreich behauptet. „Wir konnten das mit international renommierten Expertinnen und Experten besetzte Gutachterteam von der hohen Qualität unserer materialwissenschaftlichen Forschung überzeugen“, sagt Professor Lucio Colombi Ciacchi, Sprecher des MAPEX Center for Materials and Processes der Uni Bremen.



Bremer Geograph an bedeutender Studie über Meeresspiegelanstieg beteiligt

Wenn der Ausstoß von Treibhausgasen nicht weltweit entschlossen gesenkt wird, steigt der Meeresspiegel bis zum Ende des Jahrhunderts wahrscheinlich um 50 bis 130 Zentimeter an. Das ist das Ergebnis einer Studie, die am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) erstellt wurde. Professor Ben Marzeion vom Institut für Geographie der Universität Bremen war an der aufwendigen Forschungsarbeit beteiligt. Ihre Ergebnisse sind global so bedeutend, dass sie in der renommierten Fachzeitschrift „Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America“, kurz PNAS, veröffentlicht werden. Die Zeitschrift der Akademie der Wissenschaften der USA ist eine der meistzitierten in der wissenschaftlichen Community und Marzeion einer der Autoren des Artikels. Das Foto zeigt Feldarbeiten auf dem Gletscher Shallap in der Cordillera Blanca, Peru. Schmelzende Gletscher wie dieser tragen stark zum Meeresspiegelanstieg bei. Foto: Ben Marzeion / Universität Bremen

Geography Professor Coauthored Important Study on Sea-level Rise

By the end of the century the sea level is expected to rise by between 50 and 130 centimeters if there is no worldwide curb on greenhouse gas emissions. That is the prediction resulting from a study compiled by the Potsdam Institute for Climate Research. Professor Ben Marzeion from the Institute for Geography at the University of Bremen was a member of the research team that produced the study. These alarming findings are of such global significance that they recently appeared in “Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America”. This highly renowned journal published by the US Academy of Sciences is among the most cited in the scientific community – and Professor Marzeion coauthored the article. Our photo shows field workers on the Shallap glacier in the Cordillera Blanca, Peru. Melting glaciers like this one are having a strong impact on sea levels worldwide. Credit: Ben Marzeion / Universität Bremen

DFG to fund innovative X-ray microscope
The Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) [German Research Foundation] announces the result of a major equipment initiative worth 13.4 million euros: It is funding the procurement of a new type of X-ray microscope for six selected German universities – one of them being the University of Bremen. The University's strong research area of

Materials Sciences was competing with a field of 19 other universities. "We succeeded in convincing the jury of internationally renowned experts of the high quality of our research," said Professor Lucio Colombi Ciacchi, lead scientist at the University's MAPEX Center for Materials and Processes.

Die Universität Bremen trauert um Hans Koschnick

Die Universität trauert um den am 21. April verstorbenen ehemaligen Bremer Bürgermeister Hans Koschnick. Er war in seiner Amtszeit (1967 bis 1985) einer der wichtigsten Wegbereiter für die Gründung der Universität im Jahr 1971. Sie wurde nur mit der tatkräftigen Unterstützung Koschnicks möglich. „Der Wissenschaftsstandort Bremen hat Hans Koschnick viel zu verdanken“, so Uni-Rektor Professor Bernd Scholz-Reiter.

April 2016 April 2016



Studierende starten Öko-Rakete

Am 16. April hebt um 11.57 Uhr vom Raketenstartplatz Esrange im schwedischen Kiruna eine von Studierenden der Uni Bremen konzipierte Öko-Rakete ab: Ihr Hybridantrieb arbeitet ausschließlich mit Kerzenwachs und flüssigem Sauerstoff und erzeugt damit umgerechnet 8.100 PS. Nachdem der Start dreimal wegen schlechter Wetterbedingungen und technischer Probleme abgebrochen werden musste, zeigt die Rakete volle Funktionsfähigkeit und fliegt 1.500 Meter hoch. Das Team wird von Dr. Peter Rickmers vom Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM) an der Uni Bremen betreut und vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) gefördert. Das Bild zeigt die Studierenden des Teams ZepHyR („ZARM Experimental Hybrid Rocket“) mit ihrem Projektleiter Peter Rickmers (1. Reihe 2. v. l.)

Students launch "eco" rocket

At 11.57 a.m. of April 16, a rocket lifts off from the Esrange rocket launching site in Kiruna, Sweden. This is no normal rocket: Now known as the "eco" rocket, it was thought up by students of the University of Bremen. Using only candle wax and liquid oxygen, the hybrid rocket engine develops a thrust of around 8,100 PS. After the launch had been postponed three times due to technical problems and adverse weather conditions, the fourth attempt went off without a hitch and the rocket reached an altitude of 5,000 ft. The student team was led by Dr. Peter Rickmers from the University of Bremen's Center of Applied Space Technology (ZARM), and the project was funded by the German Aerospace Center (DLR). Our photo shows the student team ZepHyR (ZARM Experimental Hybrid Rocket) with project leader Peter Rickmers (1st row, 2nd from left).

University of Bremen in mourning for Hans Koschnick

The University mourns the passing of Bremen's former Mayor, Hans Koschnick, who died on April 21. During his period of office as First Mayor of Bremen (1967 to 1985), he was one of the most important figures behind efforts to establish the University of Bremen, which was founded in 1971: It wouldn't have happened without his proactive support. The President of the University of Bremen, Professor Bernd Scholz-Reiter: "The science landscape Bremen owes Hans Koschnick a great debt of gratitude."

Uni und externe Institute stärken Kooperation

Die Universität Bremen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen rund um den Campus und im Bundesland Bremen schließen am 27. April eine multilaterale Vereinbarung. Unter der Bezeichnung „U Bremen Research Alliance“ wollen sie weitere Aspekte der Zusammenarbeit angehen. Ziel ist es, abgestimmte Forschungsstrategien zu erarbeiten, Wissenschaftsressourcen und -infrastrukturen auszubauen, Hürden ihrer gemeinsamen Nutzung abzubauen und ein abgestimmtes Wissenschaftsmarketing zu betreiben (siehe Seite 38).

76

77

University and its Non-University Partners Strengthen Cooperation

In April 27, 2016, the University of Bremen and its extra-mural partners sign a multilateral agreement under the heading "U Bremen Research Alliance" to open up potentials for even closer cooperation. The aims are to align research agendas, further develop research resources and infrastructures, remove obstacles to their shared use, and coordinate marketing activities (see page 38).

tant contribution towards the lively international atmosphere that pervades campus life. The network is open to everyone and it links up international communities and project groups with common interests, regardless of nationality or religion. The kompass network provides reciprocal support in everyday matters and organizes cultural and recreational programs.

Mai 2016 May 2016

International Day und 10 Jahre „kompass“

Seit zehn Jahren gibt es an der Universität Bremen das internationale Netzwerk „kompass“. Dies feiert die Uni Bremen am 27. Mai 2016 tagsüber auf dem Campus. Im kompass-Netzwerk gestaltet das International Office der Uni Bremen zusammen mit nationalen und internationalen Studierenden, Uni-Mitarbeitenden verschiedener Institute sowie Bremer Einrichtungen ein lebendiges internationales Campusleben. In dem offenen Netzwerk finden sich internationale Communities und Projektgruppen aufgrund ihrer Herkunft, Religion oder gemeinsamer Interessen zusammen. Sie unterstützen sich im Alltag und organisieren gemeinsam Kultur- und Freizeitprogramme.

International Day Celebrates 10 Years "kompass" Network

It's now ten years since the international network "kompass" was set up at the University of Bremen. On Friday May 27 the University celebrates the occasion of the tenth anniversary of "kompass" during the International Day. The kompass network, comprising the University of Bremen's International Office, German and international students, members of the many University institutes, and several other Bremen institutions, makes an impor-

Juni 2016 June 2016

Gefährdete Wissenschaftler forschen an der Uni Bremen

Ein ungewöhnliches Stipendium wird seit dem 1. Juni 2016 von der Alexander von Humboldt-Stiftung vergeben: Mit der Philipp Schwartz-Initiative werden gefährdete Forschende, die in ihren Heimatländern von Krieg und Verfolgung bedroht sind, jeweils für zwei Jahre mit einem Vollstipendium gefördert. Zwei dieser Stipendien wurden an eine türkische Wissenschaftlerin und einen türkischen Wissenschaftler vergeben, die damit an der Universität Bremen arbeiten. Sie hatten in der Türkei eine Petition unterschrieben, in der sie die Regierung aufforderten, das harte Vorgehen gegen die Zivilbevölkerung im überwiegend von Kurden bewohnten Südosten des Landes zu beenden. Die türkische Staatsanwaltschaft nahm daraufhin Ermittlungen auf. Weitere Stipendiaten aus Syrien und der Türkei kommen 2017 an die Universität.

University of Bremen Supports Researchers in Danger of Persecution

Since June 1 the Alexander von Humboldt Foundation awards a most unusual grant: Via the Philipp Schwartz Initiative, the foundation grants a two-year grant to support researchers who in their country of origin are endangered by war and persecution. Two of these grants went to researchers from Turkey to enable them to work at the University of



10 Jahre DFKI an der Uni Bremen

Der Bremer Standort des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) blickt auf zehn Jahre erfolgreiche Forschungsarbeit zurück und lädt am 14. Juni zum Tag der offenen Tür. Heute arbeiten hier mehr als 130 Mitarbeiter aus aller Welt – unterstützt von rund 100 studentischen Hilfskräften. In Forschungsprojekten entwickeln sie Robotersysteme, die selbstständig komplexe Aufgaben lösen, und designen sichere eingebettete Systeme, die zunehmend die Geräte unseres Alltags bestimmen. Das Bremer DFKI kooperiert seit seiner Gründung eng mit der Uni Bremen. Auf dem Foto ist der sechsbeinige Laufroboter MANTIS zu sehen, den das DFKI entwickelt hat. Foto: Annemarie Hirth / DFKI

DFKI: Ten years in Bremen

Open Day at the German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI) on June 14 in Bremen. In 2016, the Bremen branch of DFKI can look back over 10 years of successful research. Beginning with just one laboratory and two members of staff, it was soon to become a model of success. Today, the Bremen branch counts more than 130 employees of all nationalities – supported by around 100 student assistants. DFKI research projects develop robotic systems capable of independently performing complex tasks, and they design the safe systems embedded in the devices that are increasingly becoming part of our everyday lives. The DFKI has been cooperating with the University ever since it started operations in Bremen. Our photo shows MANTIS, the six-legged robot developed by DFKI. Credit: Annemarie Hirth / DFKI

Bremen. While still in Turkey, they had both signed a petition calling on the government there to end its ruthless persecution of the civilian population in the South East of Turkey, which is majority populated by Kurds. Their work, and indeed their personal well being, was put in danger when the prosecutor's office in Turkey started investigations against them. Three other researchers from Turkey and Syria will come to the university in 2017.

10 Jahre Bremer Centrum für Mechatronik

Seit 2005 gibt es das Bremer Centrum für Mechatronik (BCM) an der Universität Bremen in Kooperation mit der Hochschule. Am 2. Juni lädt das BCM zum 6. Bremer Mechatronik-Tag in die Handelskammer Bremen ein – und nimmt die öffentliche Veranstaltung zum Anlass, seinen 10. Geburtstag nachzufeiern. Im BCM entwickeln Forscherinnen und Forscher mit Partnern aus Wirtschaft und Industrie technische Lösungen für die Windenergie, Robotik, Herstellungsverfahren und andere Bereiche. Dadurch fördert das BCM seit Jahren den Transfer zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Industrie auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene.

10th Anniversary of Bremen Center of Mechatronics

Founded in 2005, the Bremen Center of Mechatronics (BCM) is a cooperation involving the University of Bremen and Bremen University of Applied Sciences. On June 2, 2016, BCM held the 6th Bremen Mechatronics Day in the Bremen Chamber of Commerce – and made use of the occasion to belatedly celebrate its tenth anniversary. Working in close cooperation with partners in business and industry, BCM researchers develop technical solutions for, among others, wind energy,

robotics, and manufacturing processes. Over the past ten years, BCM has greatly facilitated transfer between science and the economy on national as well as international levels.

Eine Erfolgsgeschichte:

30 Jahre Geowissenschaften

Im Jahr 1986 hat die Uni Bremen den Fachbereich Geowissenschaften gegründet. Damit begann eine bemerkenswerte Erfolgsgeschichte, die stark dazu beigetragen hat, dass die Universität Bremen heute deutschlandweit und international angesehen ist. So ist aus dem Fachbereich das MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften hervorgegangen. Das dortige Exzellenzcluster „Der Ozean im System Erde“ war wichtig, damit die Universität 2012 Exzellenzuniversität wurde. In der Lehre bietet der Fachbereich eine innovative und modern konzipierte geowissenschaftliche Ausbildung. Am Freitag, 10. Juni 2016, feiert der Fachbereich seinen 30. Geburtstag mit 200 Gästen aus Wissenschaft und Politik.

Unbroken Story of Success:

30 years geosciences

The University of Bremen founded the Faculty of Geosciences in 1986. This marked the beginning of a huge success story that has much to do with the University of Bremen becoming an institution of such high renown. For instance, it led to the founding of the MARUM Center for Marine Environmental Sciences. The excellence cluster “The Ocean in the Earth's System”, which is embedded in MARUM, played a major role in the University becoming a University of Excellence in 2012. The Faculty of Geosciences offers its students an innovative and up-to-date education in the geosciences. On Friday June 10, the Faculty celebrated its 30th anniversary with 200 guests drawn from the realms of science and politics.

Humboldt-Forschungspreisträger zu Gast an der Uni Bremen

Professor Karol Miller von der University of Western Australia in Perth wird für zwölf Monate an der Universität Bremen forschen. Er hat für seine exzellenten Ergebnisse auf den Gebieten Biomedizinische Technik und Medizinische Physik den Forschungspreis der Alexander von Humboldt-Stiftung erhalten, der ihm den Aufenthalt in Bremen möglich macht. In der Arbeitsgruppe des renommierten Informatikprofessors Ron Kikinis wird er zwei seiner zahlreichen Themen stärker fokussieren: bildgeführte Verfahren im Operationssaal bei Gehirntumoren und Computersimulation von Eingriffen bei Bauch-aortenaneurysma. Kikinis leitet an der Uni Bremen die von der Exzellenzinitiative geförderte Creative Unit „Intra-operative Information“. Der australische Gastwissenschaftler wird sich vor Ort mit deren Arbeitsgruppen austauschen und vernetzen.

Humboldt Research Prizewinner Karol Miller Is Guest of the University

Professor Karol Miller from the University of Western Australia in Perth starts a one-year research stay in Bremen. His stay in Bremen is made possible by winning the Research Prize of the Alexander von Humboldt Foundation for his excellent research in the area of technical and medical physics. During his stay he will be in close contact with the research group led by renowned Bremen IT professor, Ron Kikinis, together with whom he intends to focus on two of his specialist areas: Image guided surgical procedures involving brain tumors and computer simulation of operations on abdominal aortic aneurysms. Kikinis leads the Creative Unit “Intra-operative Information” funded by the Excellence Initiative.

Uni präsentiert Green-IT-Housing-Center in Berlin

Der Bundespräsident lädt am 7. und 8. Juni gemeinsam mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) zur „Woche der Umwelt“. Die Universität Bremen stellt dabei ihr Green-IT-Housing-Center vor. Die Einrichtung ist bislang einzigartig in der deutschen Hochschullandschaft. In einem hochmodern ausgestatteten Gebäude auf dem Campus ist die Rechnerkapazität der Uni und zahlreicher Forschungsinstitute zusammengefasst. Diese Rechnerkonzentration und eine ausgeklügelte Kühltechnik ermöglichen jährliche Energieeinsparungen von rund 3,6 Millionen Kilowattstunden und damit eine Verringerung des Kohlendioxid-Ausstoßes um mehr als 2.000 Tonnen.

University Presents Green IT Housing Center in Berlin

On June 7/8, the German President and Deutsche Bundesstiftung Umwelt opens "Environment Week", during which the University of Bremen presented its Green IT Housing Center. The ultra-modern center, first of its kind on the German university landscape, now houses the University's entire computer capacity and several of its research institutes. The concentration of IT and a clever climate control system will in future save 3.6 million kilowatt hours of electricity a year. This translates into a reduction of carbon dioxide emissions of more than 2,000 tons.

Juli 2016 July 2016

Uni besorgt über Entwicklungen in der Türkei

Nach dem Putschversuch in der Türkei beobachtet die Universität Bremen die Entwicklungen an den türkischen Hochschulen mit Sorge. In Übereinstimmung mit der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und der European University Association verur-

teilt das Rektorat der Uni Bremen das Vorgehen der Regierung gegen türkische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und die gravierenden Einschnitte in die akademischen Freiheiten auf das Schärfste. Mehr als 15.000 Bedienstete im Bildungswesen wurden suspendiert und teilweise inhaftiert. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind mit einem Ausreiseverbot und im Ausland Tätige mit einem Rückruf belegt worden.

University Concerned about Developments in Turkey

It is with great concern that the University of Bremen has been following current developments at institutions of higher education in Turkey. Concurring with statements issued by the German Rectors' Conference and the European University Association, the leadership of the University of Bremen strongly condemns the Turkish government's crackdown on the country's intelligentsia and the serious interventions in academic freedom. More than 15,000 academics employed in higher education have been suspended from duty, many of them having been arrested. The Turkish government has forbidden academics to travel abroad and ordered those already abroad to return.

August 2016 August 2016

Universität beim Tag der offenen Tür des BMBF

Mehrere Einrichtungen der Universität präsentieren sich Ende August beim Tag der offenen Tür des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF): So ist das MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität im Rahmen des Wissenschaftsjahres 2016/2017 „Meere und Ozeane“ zu Gast. Zudem darf sich KESS vorstellen: „Konfigurierbares elektronisches Schadenidentifikationssystem“. Es kann Kratzer und Dellen an Fahrzeugen erken-

nen, räumlich zuordnen und melden und wurde von der Forschergruppe „Elektronische Fahrzeug- und Mobilitätssysteme“ der Uni Bremen mitentwickelt.

Uni Bremen Present at BMBF Open Day

Several institutions are invited to exhibit at the Open Day held by the Ministry for Education and Research towards the end of August. One of them is the University's MARUM – Center for Marine Environmental Sciences, invited in the frame of the Science Year 2016/17 "Seas and Oceans" theme. Another contribution from the University of Bremen is KESS, the "Configurable Electronic Damage Identification System". The system, called KESS for short, is capable of identifying scratches and dents in car bodywork, specifying their precise location, and documenting the results. It was developed by the University's research group "Electronic Vehicle and Mobility System".

Bremer Uni schneidet bundesweit sehr gut ab

Die Universität Bremen ist attraktiv und schneidet bei den Absolventenquoten im bundesweiten Vergleich sehr gut ab: Das geht aus der Broschüre „Hochschulen auf einen Blick“ vom Statistischen Bundesamt hervor, die im August 2016 erscheint. Die Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2014. Demnach lag das kleinste Bundesland bei den Absolventenzahlen mit 44 Prozent bundesweit ganz vorn. Zudem haben Bremen und Bremerhaven eine hohe Anziehungskraft: 2014 sind laut Broschüre knapp 1.600 Studienanfänger mehr nach Bremen gekommen, als aus der Hansestadt abgewandert sind. Das bedeutet bundesweit Platz fünf.



Tag der Ausbildung für Laborberufe

Für angehende Laboranten, Ausbilder und Lehrer ist es mittlerweile ein fester Termin an der Universität Bremen: Der traditionelle „Tag der Ausbildung für Laborberufe“ (TALAB). Mehr als 200 Auszubildende, Lehrer und Ausbilder aus Bremen, Bremerhaven und dem Großraum Oldenburg treffen sich am 30. August 2016 auf dem Campus. Die Veranstaltung organisiert das Ausbildungszentrum für Laboranten der Universität Bremen mit dem internationalen Handelsunternehmen für Chemikalien und Laborbedarf VWR International GmbH.

Vocational Training Day for Laboratory Occupations

This event at the University of Bremen is now a must for aspiring lab technicians and their instructors: The traditional “Vocational Training Day for Laboratory Occupations”. On August 30, 2016, more than 200 trainees, teachers and instructors from Bremen, Bremerhaven and the area surrounding Oldenburg come together on the campus. The event is organized by the University’s Training Center for Laboratory Occupations and VWR International GmbH, a trading company for chemicals and laboratory supplies.

Uni Bremen Ranks High in the State

Confirmation that the University of Bremen is an attractive place to study: Compared with other German universities, it enjoys a high quota of graduates. This is the result of a survey called “Universities at a Glance” published by the Federal Office for Statistics in August 2016. The numbers referring to the year 2014 show that the smallest federal state is up among the leaders with a quota of 44%. Moreover, Bremen is credited with exerting a strong attraction for students from all over Germany: According to the 2014 survey, almost 1,600 more first-semester students came to Bremen than left for other towns. Bremen is now on place five in this ranking.

September 2016 September 2016

Fach Psychologie stellt sich neu auf

Der Rektor der Universität Bremen, Bernd Scholz-Reiter, lädt am 15. September zur Pressekonferenz. Der Grund: Das Fach Psychologie an der Uni Bremen befindet sich im Jahr 2016 im Neuaufbau. Für den „Reset“ des Fachs konnte Uni-Rektor Bernd Scholz-Reiter renommierte externe Experten als Berater gewinnen. Diese Kommission legte Empfehlungen für die „Neugründung des Instituts für Psychologie an der Universität Bremen“ vor, die umgesetzt werden. Ein Blick zurück: Obwohl der Bedarf an Psychologen wächst und das Interesse an einem Psychologiestudium hoch ist, schien das Aus des Faches an der Uni Bremen besiegt. Vor dem Hintergrund der Konsolidierung des Uni-Haushaltes war das Fach im Entwurf des Wissenschaftsplans 2020 von der Politik mit einem Prüfvermerk versehen und stand zur Disposition. Stadtweite Proteste von Studierenden, Mitarbeitenden der Psychologie und das Engagement der Uni-Leitung führten zu einem Umdenken.

Psychology Department to be Re-established

The University President, Bernd Scholz-Reiter, and representatives of the psychology discipline call a press conference for September 15, 2016. The reason? The area of psychology is to be re-established at the University of Bremen. University President, Bernd Scholz-Reiter, has succeeded in securing the assistance of several renowned consultants in the field to move the subject into the “reset” mode. The specially formed commission put forward recommendations to implement the “re-establishment of the Institute for Psychology at the University Bremen”. Flashback: The fate of the subject at the University of Bremen seemed to be sealed. Although the demand for psychologists is steadily increasing and many young people choose to study psychology. As part of the drive to consolidate the University’s budget, Bremen’s draft Science Plan 2020 marked the department down for closure – not least due to the retirement of some professors. But it was not to be. Students, members of the department’s staff, together with the pro-active support of the University leadership brought about a change of mind.

Bremen wird zur Hardware-Hauptstadt

An zehn Tagen im September versammeln sich Forschende und Unternehmensvertretungen aus aller Welt in Bremen, um auf fünf Konferenzen neueste Erkenntnisse und Erfahrungen rund um die Hardware-Entwicklung auszutauschen. Dass sie alle in Bremen stattfinden, liegt an der vor Ort gebündelten Expertise im Bereich Hardware-Entwicklung. Treibende Kräfte sind an der Uni Bremen unter anderem das TZI – Technologie-Zentrum Informatik und Informationstechnik, das Institut für Theoretische Elektrotechnik und Mikroelektronik (ITEM) und die Arbeitsgruppe Rechnerarchitektur sowie das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI). Ebenfalls in der Hansestadt sind die

80

81

Unternehmen OHB AG und Airbus Defence & Space angesiedelt, die das Thema Hardware aus Sicht der Raumfahrt betrachten.

Bremen is the Hardware Capital of Germany

Also in September, researchers and company representatives from all over the world converged on Bremen: They came to attend a total of five conferences held over a ten-day period on the latest insights and experiences surrounding the topic of hardware development. That the conferences all took place in Bremen is no coincidence: It is due to the high-tech cluster of bundled expertise in the area of hardware development to be found here in Bremen. The driving forces in this area at the University of Bremen are among others the Center for Computing and Communication Technologies (TZI), the Institute for Theoretical Electronics and Microelectronics (ITEM), the Research Group Computer Architecture, and the German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI). Likewise located in Bremen are the enterprises OHB AG and Airbus Defence & Space, both of whom are heavily involved in hardware technology from the perspective of aerospace research.

Oktober 2016 October 2016

Auf dem Weg zur nächsten Generation von Hirn-Prothesen

Wie ermöglicht man einem Blinden, wieder zu sehen? Wie hilft man einem gehörlosen Menschen, wieder hören zu können? Wie kann man jemandem, der seine Arme verloren hat, den Tastsinn wiedergeben? Mit diesen Fragen haben sich rund 40 Teilnehmer sowie mehr als 20 renommierte Referenten aus aller Welt beim 11. Bernstein Sparks Workshop im Hanse-Wissenschaftskolleg in Delmenhorst beschäftigt. Er wurde von den Neurowissenschaftlern Dr. Udo Ernst

(Preisträger des Bernstein Preises 2010) und Dr. David Rotermund vom Institut für Theoretische Physik und vom Zentrum für Kognitionswissenschaften der Universität Bremen organisiert.

On Course for the Next Generation of Brain Prostheses

How do you get blind people to see again? How can you help deaf people to hear? How can you give back the sense of touch to someone with an amputated arm? These are some of the questions occupying the attention of some 40 participants and 20 renowned experts from all over the world during the 11th Bernstein Sparks Workshop held at the Institute for Advanced Study in Delmenhorst near Bremen. The conference is organized by neuroscientist Dr. Udo Ernst (winner of the Bernstein Prize 2010) and Dr. David Rotermund from the Institute for Theoretical Physics and the Center for Cognitive Sciences at the University of Bremen.

Rund 5.500 Erstsemester starten ihr Studium

Mit einem Mix aus Info-Veranstaltungen, Partys und einem festlichen Studienauftakt beginnen Mitte Oktober rund 5.500 Erstsemester ihr Studium an der Universität Bremen. Während einer Orientierungswoche bekommen sie alle notwendigen Informationen von Bibliotheksführungen bis zu Campusrundgängen.

Some 5,500 Freshers Take up Studies

Mid-October, and 5,500 first-semester students celebrate their enrollment at the University of Bremen with a mix of kick-off events, parties, and a festive welcoming event. In the course of Orientation Week, they get all the information they need to know in info events, introductions into the use of the library, and guided tours of the campus.



Neubau für die Biologie

Das Land Bremen und die Universität bauen ab 2018 ein komplett neues Gebäude für die Biologie. Bis zum Wintersemester 2020 soll ein neues Labor-, Lehr- und Bürogebäude mit einer Gesamtnutzfläche von rund 6.000 Quadratmetern an der James-Watt-Straße auf dem Campus entstehen. Das Bild zeigt den Entwurf des Köln-Leipziger Architekturbüros kister scheithauer gross architekten und stadtplaner (ksg), das den Wettbewerb gewonnen hat. Foto: ksg architekten und stadtplaner GmbH

New Biology Building

The State of Bremen and the University announce they will be putting up a completely new Biology building on the campus in James-Watt-Straße. The new building for labs, seminar rooms and administration offices with a total useful area of around 6,000 square meters is expected to be finished by winter semester 2020 and construction will start in 2018. The picture shows a blueprint of the building created by its architects Köln-Leipziger Architekturbüros kister scheithauer gross architekten und stadtplaner. Credit: ksg architekten und stadtplaner GmbH



25 Jahre marine Tropenforschung aus Bremen

Das Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung (ZMT) feiert am 26. Oktober sein 25-jähriges Jubiläum. Mehr als 140 Gäste aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft nehmen an einem Senatsempfang in der Oberen Rathaushalle teil. In ihrer Ansprache hebt die Wissenschaftssenatorin Eva Quante-Brandt den besonderen Auftrag des Bremer Forschungsinstituts hervor: „Das ZMT leistet einen maßgeblichen Beitrag in der Erforschung tropischer Küsten-ökosysteme. Es verbindet wissenschaftliche Exzellenz mit einem partnerschaftlichen Verständnis von Kooperation.“ Am ZMT lehren und forschen auch Wissenschaftler der Uni Bremen. Foto: Cornelia Roder / ZMT

25 Years of Marine Tropical Research "made-in-Bremen"

On October 26, the Leibniz Centre for Tropical Marine Research (ZMT) celebrates its 25th anniversary. More than 140 representatives of science, politics, business and society attend a reception held by the Bremen Senate in the upper rooms of the Town Hall. In her address, Bremen's Senator for Science, Eva Quante-Brandt, stressed the Bremen research institute's special mission: "ZMT makes an important contribution to research on coastal ecosystems in the tropics. It combines scientific excellence with a spirit of partnership and cooperation." Teachers and researchers from the University of Bremen also work at ZMT. Credit: Cornelia Roder / ZMT

Start von bundesweit einzigartiger „Dualer Promotion“

Die Uni Bremen hat ein bundesweit einzigartiges Qualifizierungskonzept gestartet: die „Duale Promotion“. Hier wird das Referendariat – also die zweite Ausbildungsphase in der Lehrerbildung nach dem universitären Abschluss – mit einer Dissertation kombiniert. Ziel ist es, bislang fehlenden wissenschaftlich qualifizierten Nachwuchs für die Fachdidaktiken und die Erziehungswissenschaften zu gewinnen. Die ersten sechs Stipendiatinnen und Stipendiaten wurden bei einer feierlichen Auftaktveranstaltung begrüßt (siehe Seite 31).

Completely New Path to A Doctoral Degree

The University of Bremen introduces a completely new path to a doctoral degree: In German called "Duale Promotion", it combines the Referendariat – that is the second phase in teacher education following the academic degree – with a doctoral thesis. The aim is to attract more trained teachers to the currently underrepresented areas of subject didactics and educational sciences. The first six scholarship holders were invited to a special kick-off event (see page 31).

November 2016 November 2016

Feuer im Weltall

Am 21. November 2016 brennt es im Weltall: Hintergrund ist ein internationales wissenschaftliches Experiment namens SAFFIRE II, an dem das Zentrum für Angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM) der Universität Bremen beteiligt ist. In sicherer Entfernung zur internationalen Raumstation ISS wird in einer Kapsel, die sich in einem Raumtransporter befindet, der Brand einer Plexiglasprobe entfacht. Die Wissenschaftler gehen dabei der Frage nach, wie sich Feuer im Weltall verhält. Ziel ist es, die Sicherheit auf bemannten Raumfahrzeugen zu erhöhen.

Fire in Space

On November 21, 2016, scientists deliberately start a fire in space: The background is an international scientific experiment bearing the name SAFFIRE II, in which the University's Center for Applied Aerospace Technology and Microgravitation (ZARM) plays an important role. Once the space capsule used for the experiment was a safe distance away from the International Space Station (ISS), the ZARM researchers ignited a controlled fire involving a Plexiglas sample. They want to find out how fire behaves in space under conditions of zero gravity and improve safety on manned space flights.

82

83

Diskussion über Robotik und Künstliche Intelligenz

Die Bremer Universitäts-Gespräche (BUG) beschäftigen sich in diesem Jahr mit dem Thema Künstliche Intelligenz (KI) und Robotik. Eine hochkarätig besetzte Runde von 40 Vertretern aus der internationalen Wissenschaft und Wirtschaft berät am 10. und 11. November 2016 darüber, mit welchen Aussichten Wissenschaftler, kleine und mittelständische Unternehmen sowie die



**Ein neuer „Bücherturm“
für die Bibliothek**

Die Staats- und Universitätsbibliothek Bremen (SuUB) nimmt am 29. November einen viergeschossigen Bücherturm in Betrieb, der auf dem Magazingebäude am Uni-Boulevard errichtet wurde (Foto). Auf 1.530 Quadratmetern bietet der funktionale Zweckbau im energiesparenden Passivhausstandard Platz für 725.000 Bücher. Die Rollregalanlage schafft auf insgesamt 25 Kilometern ausreichend Stellfläche für die Unterbringung der neuen Bestände in den nächsten zehn Jahren und voraussichtlich auch darüber hinaus. Der Turm kann bei Bedarf mit vergleichsweise geringem baulichem Aufwand erweitert werden. Die Baukosten in Höhe von 3,4 Millionen Euro wurden durch die SuUB und die Senatorin für Wissenschaft, Gesundheit und Verbraucherschutz finanziert. Bauherrin war die Universität Bremen.

The New Library Book Tower

On November 29, Staats- und Universitätsbibliothek Bremen (SuUB) commissioned a newly installed four-storey book tower in its magazine on the campus boulevard (photo). Encompassing a shelf area of 1,530 square meters, the purely functional and energy saving passive house standard structure can accommodate 725,000 books. Its mobile shelving system stretching over 25 kilometers provides enough surface area to accommodate new stocks of books for the next ten years and maybe even beyond. If needed, the tower capacity can be expanded with relatively little effort. The costs amounting to 3.4 million euros are financed by SuUB and the Senate for Science, Health and Consumer Protection.

Forschungs- und Innovationspolitik diesen Bereich erfolgreich und nachhaltig mitgestalten können (siehe Seite 48).

***Discussion Surrounding Robotics
and Artificial Intelligence***

This year the Bremer Universitäts-Gespräche (BUG) [Bremen University Talks] deal with the topic of artificial intelligence and robotics. On November 11, 2016, a panel of eminent experts comprising 40 representatives of international science and economy debate our chances of success in face of apparently overwhelming private-sector competition. How can our researchers and small and medium-sized enterprises as well as research and innovation policy successfully hold their own in a field of technology dominated by mega investors? (see page 48).

Dezember 2016 *December 2016*

Das Rektorat informiert:

Exzellenzstrategie in Vorbereitung

Zahlreiche Studierende, Lehrende und Mitarbeitende besuchen am 15. Dezember die Veranstaltung „Das Rektorat informiert“ in der Mensa, um sich über die Entwicklung ihrer Universität zu erkundigen. Rektor Bernd Scholz-Reiter beschwört den „Spirit“ der Universität. Die Grundausstattung durch das Land sei zwar mager, die Attraktivität aber ungebrochen hoch. Der Wissenschaftsplan sichere eine konstante Finanzierung bis 2020. Die Konrektorin und zwei Konrektoren berichten über Zukunftspläne und Erfolge in ihren Ressorts. So will die Universität mit mehreren Clusteranträgen in die neue Runde der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern gehen, der Nachfolge der Exzellenzinitiative. In den Meereswissenschaften, den Sozialwissenschaften, der Informatik, den Materialwissenschaften und der Geophysik werde daran gearbeitet. Bis April 2017 müssten Skizzen eingereicht werden. Im September 2017 würden die aus-

sichtsreichsten Cluster zu Anträgen aufgefordert. Bis 2020 sollen zudem 60 Millionen Euro verbaut werden, gab Uni-Kanzler Dr. Martin Mehrstens bekannt. Neben notwendigen Sanierungen ist das neue Biologiegebäude das größte Vorhaben. Im Jahr 2020 soll es fertig werden und Verbesserungen in Forschung und Lehre ermöglichen (siehe Seite 82).

Information from Uni Leadership:

Excellence Strategy in Preparation

Large numbers of students, faculty and administrative staff flood into the Mensa dining hall on December 15 to hear what the University leadership has to say about current and future developments. University President, Bernd Scholz-Reiter, begins by praising what he calls the "spirit" of the University. Although the basic funding provided by the State of Bremen is still totally inadequate, the University continues to attract large numbers of new students and teaching faculty. Notwithstanding, Bremen's Science Plan does provide for a certain degree of financial stability up to the year 2020. The University Vice Presidents report on their future plans and successful achievements in their respective areas. For instance, the University will enter the new round of the Excellence Strategy, successor to the Excellence Initiative, with several applications for clusters. Preparations are underway in the marine sciences, the social sciences, IT, materials sciences, and geophysics. Outline applications have to be submitted by April 2017. Then, in September 2017, the most promising clusters will be asked to submit their full applications. Dr. Martin Mehrstens, the University's Director of Finance and Administration, announces that some 60 million euros will be spent on new construction in the years running up to 2020. Besides necessary renovation work, the largest project is a completely new biology building. It is expected to be finished in 2020, enabling many improvements in research and education (see page 82).



Akademischer Senat bestätigt Rektor

Der Akademische Senat der Universität Bremen wählt den amtierenden Rektor Professor Bernd Scholz-Reiter am 14. Dezember für weitere fünf Jahre. „Ich danke dem Akademischen Senat für sein Vertrauen und freue mich auf die zweite Amtszeit als Rektor der Universität Bremen“, so Bernd Scholz-Reiter. „Die Universität hat sich hervorragend entwickelt. Diesen ambitionierten Weg möchten wir in den nächsten Jahren weitergehen.“ Die laufende Amtszeit des Rektors endet am 31. August 2017. Professor Bernd Scholz-Reiter ist seit 2012 Rektor der Universität Bremen. Seit 2000 hält er eine Professur im Fachbereich Produktionstechnik.

Academic Senate Endorses President's Re-Appointment

On December 14, 2016, the Academic Senate of the University of Bremen re-elects the incumbent President, Professor Bernd Scholz-Reiter, for a further five-year term. "I thank the Academic Senate for the trust put in me and I'm looking forward to my second term as President of our fine University," says Bernd Scholz-Reiter. "The University has developed amazingly. In the years to come, we must continue down the same ambitious road." The University President's current term of office ends on August 31, 2017. Professor Bernd Scholz-Reiter was appointed to the University of Bremen's highest post in 2012. He has been a professor in the Faculty of Production Engineering since 2000.

84

85

Eine ausführlichere Chronik mit mehr Fotos sowie Links zu Filmen und zusätzlichen Informationen finden Sie unter uni-bremen.de/jahrbuch (Chronik).

You can find a comprehensive timeline with more photos as well as links to videos and other information under uni-bremen.de/en/yearbook (Timeline).

Preise und Auszeichnungen

Prizes and Awards

Ausgezeichnete Lehre

Excellent Teaching

Ausgezeichnete Konzepte für die Lehrerbildung

Gleich zwei Auszeichnungen hat Professor **Ingo Eilks** vom Institut für Didaktik der Naturwissenschaften erhalten: Die Europäische Union fördert das von ihm koordinierte Projekt ARTIST (Action Research to Innovate Science Teaching) zur Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften in den Naturwissenschaften mit 900.000 Euro. Beteiligt sind weitere Partnerhochschulen aus Irland, Österreich, der Türkei, Georgien, von den Philippinen und Bremens Partnerstadt Haifa in Israel. Zudem erhält der Chemiedidaktiker von der international bedeutenden chemischen Fachgesellschaft American Chemical Society (ACS) die Auszeichnung für Incorporating Sustainability into Chemistry Education. Es ist das erste Mal, dass dieser Preis nach Deutschland verliehen wird. Ausgezeichnet werden forschungsbasiert entwickelte Konzepte von Ingo Eilks, die sich mit Nachhaltigkeit im Chemieunterricht und der Ausbildung von Chemielehrkräften auseinandersetzen. Dies betrifft speziell ein Lehrerbildungsmodul zu Nachhaltigkeit und Grüner Chemie in der Bremer Chemielehrerausbildung.

Outstanding Concept for Teacher Education

Two accolades for Professor Ingo Eilks from the Institute of Science Education in 2016. The European Union granted funding in an amount of 900,000 euros for a project he coordinates called ARTIST (Action Research to Innovate Science Teaching). The project, which deals with the training and further education of science teachers, involves a consortium of partner universities in Ireland, Austria, Turkey, Georgia, the Philippines, and Bremen's twinned city, Haifa, in Israel. As an expert on chemistry didactics, Eilks also received an award for "Incorporating Sustainability into Chemistry Education" from the internationally renowned American Chemical Society (ACS). This was the first time this prize has been awarded to Germany. ACS honored Ingo Eilks for his work on research-based concepts surrounding sustainability in chemistry classes and the training of chemistry teachers, and in particular for a Bremen teacher education module on sustainability and green chemistry.



Der Chemiedidaktiker Professor Ingo Eilks wurde für Konzepte in der Lehrerbildung ausgezeichnet.

Recognition of didactics concepts developed by Professor Ingo Eilks.

Hervorragende Qualitätssicherung in der Lehre

Die Universität Bremen hat 2016 eine neue Stufe der Qualitätssicherung von Studium und Lehre erreicht. Der Schweizer Akkreditierungsrat bescheinigte der Universität Bremen in einem Zertifikat am 19. Oktober, dass sie ein System zur Qualitätssicherung von Studiengängen entwickelt hat, welches die Studienqualität nachhaltig sichert. Das bedeutet: Alle Studiengänge, die die uneigenen Prüfverfahren durchlaufen, sind von nun an akkreditiert. „Die Systemakkreditierung ist ein großartiger Erfolg für die Universität Bremen, die sie dem intensiven Engagement zahlreicher Uni-Angehöriger quer durch die Institution verdankt“, sagte Professor Thomas Hoffmeister, Konrektor für Lehre und Studium (siehe Interview Seite 40).

Outstanding Quality Assurance

In 2016, the University of Bremen moved up another notch in quality assurance with respect to education and studies. On October 19, the Swiss Accreditation Council certified that the system of quality assurance put in place by the University of Bremen across its study

programs ensures a sustainable quality. Now all programs subjected to audit by the University are accredited. This is a major step in ensuring the sustainable quality of studies. Thomas Hoffmeister, Vice President Academics, commented: "System accreditation is important for our University going forward. We received it thanks to the dedicated commitment shown across all of the University's institutions" (see interview on page 40).

Berninghausen-Preis für gute Lehre

Bereits zum 24. Mal wurde an der Uni Bremen der Berninghausen-Preis für hervorragende Lehre vergeben. Er ist mit insgesamt 6.000 Euro dotiert und wird von den „unifreunden“ auf Vorschlag von Studierenden und Lehrenden der Universität vergeben. In der Kategorie „Hervorragend gestaltete Lehrveranstaltung im Sinne des forschenden Lernens im Bachelor“ erhielten Dr. **Julia Borst** und Dr. **Natascha Ueckmann** (Fachbereich Sprach- und Literaturwissenschaften), die Auszeichnung. Der Preis in der Kategorie „Hervor-

ragend gestaltete Lehrveranstaltung im Sinne des forschenden Lernens im Master“ wurde an die Professoren **Ansgar Gerhardus** und **Heinz Rothgang** vergeben. Den Studierendenpreis erhielt **Michael Claridge** für die meisten Nennungen von Studierenden. Ihnen gefällt an seinen Veranstaltungen besonders, dass Claridge es versteht, die Studierenden mit seiner Begeisterung anzustecken.

Berninghausen Prize for Outstanding Teaching

*2016 was the twenty-fourth time the Berninghausen Prize for outstanding teaching was awarded at the University of Bremen. Endowed altogether with 6,000 euros, the prize is awarded by the "unifreunden" (Society of friends of the University of Bremen and Jacobs University Bremen) on recommendation of the students and faculty. Dr. **Julia Borst** and Dr. **Natascha Ueckmann**, both members of Faculty 10, Languages and Literary Studies, were awarded the prize in the category "Outstanding course design in respect of research-based learning in undergraduate studies". The prize in the category "Outstanding course design in respect of research-based learning in master's studies" went to professors **Ansgar Gerhardus** and **Heinz Rothgang**. Prize winner **Michael Claridge** received the most nominations from students. They especially liked the way in which he managed to arouse participants' enthusiasm.*



Professor Lutz Mädler hat mit dem Leibniz-Preis 2017 den renommiertesten deutschen Wissenschaftspreis erhalten.
Professor Lutz Mädler received the highest German science award: the Leibniz Prize 2017.

Ausgezeichnete Forschung Excellent Research

Leibniz-Preis für Professor Lutz Mädler

Professor **Lutz Mädler**, Verfahrenstechniker im Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen, erhält für seine herausragenden Arbeiten im Gebiet der Mechanischen Verfahrenstechnik den Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis 2017 der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Das gab die DFG im Dezember 2016 bekannt. Der renommierteste deutsche Wissenschaftspreis ist mit 2,5 Millionen Euro dotiert. Neben Mädler wurden neun weitere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ausgezeichnet. Die Universität Bremen hat jetzt sechs Leibniz-Preisträger in ihren Reihen.

Leibniz Prize for Professor Lutz Mädler

For outstanding work in the field of mechanical process engineering, **Lutz Mädler**, Professor for Process Engineering in the Faculty of Production Engineering at the University of Bremen, received the Gottfried Wilhelm Leibniz Prize 2017 awarded by the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). The DFG announced the news in December 2016. Generally considered the highest science award in Germany, the Leibniz Prize is worth 2.5 million euros. Besides Mädler, DFG bestowed the prize on nine other researchers. The University of Bremen now counts six Leibniz prize winners among its ranks.

DFG genehmigt Reinhart Koselleck-Projekt

Eine hohe Auszeichnung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ging 2016 an **Herbert Obinger** von der Universität Bremen: Der Professor für vergleichende Staatstätigkeitsforschung und vergleichende Sozialpolitik hat von der DFG den Zuschlag für ein Reinhart Koselleck-Projekt erhalten. Der Bremer Sozialwissenschaftler wird in dem Projekt europäische Staaten in der Frage vergleichen, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang Militär und Wehrpflicht zur Herausbildung des Wohlfahrtsstaates beigetragen haben.



Professor Herbert Obinger erhielt den Zuschlag für ein Reinhart Koselleck-Projekt der DFG.

Professor Herbert Obinger granted funding for a Reinhart Koselleck Project from the DFG.

DFG Approves Funding for Reinhart Koselleck Project

In 2016, **Herbert Obinger** of the University of Bremen received a high award from Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG): The Professor for Comparative State Activities and Comparative Social Policy received funding approval for a Reinhart Koselleck Project. The project led by the Bremen social scientist entails a comparative study of European states with regard to the question whether and, if so, to what extent the military and conscription influence development of the welfare state.

Albert-Defant-Medaille für Meeresphysikerin

Größte wissenschaftliche Kompetenz gepaart mit mahnender Sachlichkeit: Dafür ist die Bremer Meeresphysikerin **Monika Rhein** national und international bekannt. Für ihre hervorragenden Arbeiten über Gesetzmäßigkeiten der Wasserzirkulation im Atlantik und ihre führende Rolle beim Verfassen des Ozeankapitels des Weltklimaforschungsberichts des IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) wurde ihr am 14. März die Albert-Defant-Medaille 2016 verliehen. Den hochrangigen Wissenschaftspreis teilt sich die Professorin am Institut für Umweltphysik (IUP) der Uni Bremen und am Zentrum für Marine Umweltwissenschaften (MARUM) mit dem Hamburger Ozeanographen Professor Jürgen Sündermann.

Albert-Defant-Medal for Marine Physicist

*Excellent scientific expertise coupled with admonishing practicality. These are some of the characteristics which have earned Bremen Marine Physicist **Monika Rhein** such a first-class reputation around the world. On March 14 she was awarded the Albert-Defant-Medal 2016 for her outstanding research on the regularities of Atlantic water circulation and her leading role in authoring the Ocean Chapter of the World Climate Research Report published by the Intergovernmental Panel on Climate Change. Monika Rhein, Professor of the University of Bremen's Institute for Environmental Physics (IUP) and Center for Marine Environmental Research (MARUM), shares the coveted research prize with Hamburg Oceanographer, Professor Jürgen Sündermann.*

Besser geht's nicht: DFG bewilligt alle Anträge

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat im Mai 2016 alle Anträge der Universität Bremen für Graduiertenkollegs mit einer Förderung von rund 12 Millionen Euro bewilligt. Zudem gab sie grünes Licht für zwei neue Sonderforschungsbereiche (SFB). Sie werden bis 2020 mit insgesamt rund 19 Millionen Euro gefördert. So konnte sie 2016 ein Graduiertenkolleg in den Materialwissenschaften in Kooperation mit der Jacobs University Bremen, der Universität Oldenburg und dem Max-Planck-Institut für Struktur und Dynamik der Materie in Hamburg starten. Ein weiteres begann in der Technomathematik. Zudem wurde in der Gravitationsphysik ein Graduiertenkolleg verlängert, das die Uni Bremen in Kooperation mit der Uni Oldenburg betreibt. In den Materialwissenschaften wurde der Sonderforschungsbereich (SFB) „Farbige Zustände“ mit knapp 10 Millionen Euro bewilligt. In den Meereswissenschaften setzte sich der Sonderforschungsbereich/Transregio „Energietransfer in der Atmosphäre und im Ozean“ unter Federführung der Universität Hamburg durch (rund 9 Millionen Euro). An der Uni Bremen ist er bei Professorin Monika Rhein am MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften – und dem Institut für Umweltp Physik angesiedelt.

Couldn't Be Better: DFG agreed to fund all the applications submitted by the University

In May 2016, the Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) [German Research Foundation] granted all the applications submitted by the University of Bremen for Research Training Groups. This amounts to funding in an amount of 12 million euros. DFG also gave green light for two new Collaborative Research Centers. They will receive 19 million euros up to the year 2020. In 2016 it was therefore possible to start a Research Training Group in the area of Materials Science graduate in cooperation with Jacobs University Bremen, the University of Oldenburg, and the Max Planck Institute for the Structure and Dynamics of Matter in Hamburg. Another Research Training Group was started in Industrial Mathematics. Moreover, funding was prolonged in the area of gravitational physics for a third group hosted in cooperation with the University of Oldenburg. In Materials Science, funding of approx. 10 million euros was approved for the Collaborative Research Centre "Coloured States". In the Marine Sciences, success was scored by the Collaborative Research Centre/Transregio "Energy Transfer in the Atmosphere and the Ocean" (approx. 9 million euros) under the overall control of the University of Hamburg. At the University of Bremen, the center is embedded in the Institute for Environmental Physics and coordinated by Professor Monika Rhein at MARUM – Center for Marine Environmental Sciences.



Voller Erfolg: Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat im Mai 2016 alle Anträge der Universität Bremen für Graduiertenkollegs und neue Sonderforschungsbereiche genehmigt.

A total success: In May 2016 the Deutsche Forschungsgemeinschaft approved all the University's applications for the funding of Research Training Groups and new Collaborative Research Centres.

ERC fördert neue Therapie gegen Brandnarben

Menschen mit schweren Hautverbrennungen sind durch zurückbleibende Narben lebenslang gezeichnet. Am Centrum für Biomolekulare Interaktionen Bremen (CBIB) der Universität Bremen hat Professorin **Ursula Mirastschijski** mit ihrer Arbeitsgruppe eine neuartige Therapie entwickelt, die diese Narbenbildungen in Zukunft verhindern soll. Der Europäische Forschungsrat (ERC) hat ihr Projekt bereits in den vergangenen Jahren mit einem ERC Starting Grant von 1,3 Millionen Euro gefördert. Am 1. März 2016 setzte er seine Unterstützung für ein weiteres Jahr mit einem sogenannten Proof of Concept Grant über 150.000 Euro fort.

ERC Supports New Scar Formation Therapy

*People who have suffered severe burns are very often seriously scarred for life. Together with her research group, Professor **Ursula Mirastschijski** at the Centre for Biomolecular Interactions Bremen (CBIB) in Faculty Biology/Chemistry has developed a novel therapy against excessive scar formation. The new therapy is in future expected to prevent such scar formation. After already having supported her project in 2015 with an ERC Starting Grant in an amount of 1.3 million euros, on March 1, 2016, the ERC prolonged funding for a further year with a so-called Proof of Concept Grant amounting to 150,000 euros.*

88

89

DFG-Schwerpunkt mit Bremer Beteiligung

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat der Universität Bremen 2016 vier Förderanträge im Umfang von 1,4 Millionen Euro im neuen Schwerpunktprogramm „Regionaler Meeresspiegel und Gesellschaft“ („Regional Sea Level Change and Society“) bewilligt. An dem DFG-Schwerpunktprogramm sind Natur-, Ingenieur- und Sozialwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler aus ganz Deutschland beteiligt. Die Federführung liegt bei der Universität Hamburg. Ziel ist es, in den kommenden sechs Jahren die regionalen Änderungen des Meeresspiegels und seine Auswirkungen auf die Gesellschaft besser zu verstehen.

DFG Priority Program with Bremen Participation

In the context of a new DFG Priority Program called “Regional Sea Level Change and Society”, the German Research Foundation (DFG) has agreed to fund four new projects at the University of Bremen in a total amount of 1.4 million euros. The DFG Priority Program involves scientists, engineers and social scientists all over Germany. For the next six years they will be investigating regional changes in sea level and the repercussions for society. Overall control of the project lies with the University of Hamburg.

Plastik als neue Lebensform

Mit Originalität zu neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen: So lässt sich das Ziel des Förderprogramms „Originalitätsverdacht? – Neue Optionen für die Geistes- und Kulturwissenschaften“ der Volkswagen Stiftung beschreiben. Mit seiner Projektidee „Plastik als neue Lebensform“ setzte sich Dr. **Sven Bergmann** vom Institut für Ethnologie und Kulturwissenschaft unter 388 Konkurrenzanträgen durch und gehört zu den 17 von der Volkswagen Stiftung geförderten Projekten unter „Originalitätsverdacht“. Der Bremer Kulturanthropologe wird zwölf Monate lang mit der Summe von 80.000 Euro unterstützt, um seine Forschungsidee weiterzuentwickeln und in einem Essayband zu publizieren. Ihm geht es darum, sich dem ständig wachsenden Plastikmüll in den Ozeanen zu stellen und sich zu fragen, inwieweit hier neue ökologische und soziokulturelle Realitäten entstehen.

How Plastic Impacts Social Reality

*Gaining scientific insights by being original: This more or less sums up the objective pursued by a new funding initiative bearing the title “Original – isn’t it? – New Options for the Humanities and Cultural Studies” launched by the Volkswagen Foundation. With his idea for a project called “Plastic: A new way of life”, Dr. **Sven Bergmann** from the Institute for Ethnology and Cultural Studies was one of the 17 successful out-of-the-box thinkers selected from 388 competing appli-*

cants. The Bremen cultural anthropologist was granted 80,000 euros for twelve months to further develop his idea and publicize it in an edited volume. He wants to draw attention to the steadily growing plastic waste accumulating in the world’s oceans and urge people to reflect on how it is impacting new ecological and socio-cultural realities.

Pioneer Award für Bremer Wissenschaftler

Professor **Dieter Silber** vom Institut für elektrische Antriebe, Leistungselektronik und Bauelemente (IALB) wurde der Pioneer Award verliehen. Er erhielt diese Auszeichnung als erster deutscher Preisträger überhaupt für die Entdeckung, dass Stromfilamente in Leistungshalbleiterbauelementen unkritisch sind, solange sie umherwandern können. Basierend auf dieser Erkenntnis konnte die Leistungsfähigkeit solcher Bauelemente in den vergangenen zehn Jahren erheblich gesteigert werden.

Bremen Researcher Wins Pioneer Award

*Recognition for Professor **Dieter Silber** from the Institute for Electrical Drives, Power Electronics and Devices (IALB) received the Pioneer Award for discovering that electricity filaments in power semiconductor elements remain uncritical as long as they are free to move around. He is the first German to receive the award. Thanks to his research findings, over the past ten years it has been possible to substantially increase the performance of such components.*

Auszeichnung für MARUM-Forscher

Professor **Heiko Pälike** vom MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften wurde von der American Geophysical Union (AGU) und der Japan Geoscience Union mit dem renommierten „Asahiko Taira International Scientific Ocean Drilling Research Prize“ ausgezeichnet. Der Preis würdigt Wissenschaftler für herausragende Forschungserfolge, die durch Tiefseebohrungen ermöglicht wurden, und wird beim Herbsttreffen der AGU verliehen.

Award for MARUM Researcher

*Professor **Heiko Pälike** from the MARUM – Center for Marine Environmental Sciences received the coveted “Asahiko Taira International Scientific Ocean Drilling Research Prize” awarded by the American Geophysical Union (AGU) and the Japan Geosciences Union. The prize, which was presented at the autumn meeting of AGU, is in recognition of outstanding research achievements enabled by deep sea drilling.*

Ehrungen und Ernennungen Honors and Appointments

Außergewöhnliche Ehrungen für Umweltphysiker

Professor **John Philip Burrows** vom Institut für Umweltphysik der Universität Bremen ist Mitglied der Royal Society. Seit dem 15. Juli 2016 gehört er der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaftler an. Burrows ist der dritte Bremer, der den Titel Fellow of the Royal Society – kurz FRS – hinter seinem Namen tragen darf – nach Henry von Oldenburg (1666) und dem berühmten Astronomen Wilhelm Olbers (1804). Am 20. April wurde dem renommierten Umweltphysiker eine weitere Ehre zuteil: Während der Generalversammlung der European Geosciences Union (EGU) in Wien hat er die Alfred-Wegener-Medaille erhalten. Zugleich wurde Burrows lebenslanges Ehrenmitglied der bedeutenden geowissenschaftlichen Gesellschaft.

Exceptional Honour for Environmental Physicist

*On July 15, 2016, Professor **John Philip Burrows** from the Institute for Environmental Physics at the University of Bremen became a member of the Royal Society. Burrows is the third Bremen researcher to be allowed to put the words "Fellow of the Royal Society" after his name; before him were Henry von Oldenburg (1666) and the famous astronomer Wilhelm Olbers (1804). But that's not all: At a general assembly of the European Geosciences Union (EGU) held in Vienna on April 20, the renowned environmental physicist was presented with the Alfred Wegener Medal. Burrows was moreover appointed a life-long honorary member of the eminent geosciences society.*



Große Ehre: Professor John Philip Burrows ist nach Henry von Oldenburg (1666) und dem berühmten Astronomen Wilhelm Olbers (1804) der dritte Bremer, der den Titel Fellow of the Royal Society (FRS) hinter seinem Namen tragen darf. A great honor: Professor John Philip Burrows is the third Bremen researcher to be allowed to put the words "Fellow of the Royal Society" after his name; before him were Henry von Oldenburg (1666) and the famous astronomer Wilhelm Olbers (1804).

Ehrungen für Meeresbiologen

Die Geochemical Society hat Professorin **Antje Boetius** von der Uni Bremen mit dem Preis „Endowed Biochemical Lecture“ geehrt. Er wurde zum ersten Mal vergeben. Zudem wurde die Geomikrobiologie in die European Academy of Sciences aufgenommen.

Twin Honours for Marine Biologist

*The Geochemical Society bestowed the prize "Endowed Biochemical Lecture" on Professor **Antje Boetius** from the University of Bremen. This was the first time the prize has been awarded. The professor of geomicrobiology was also admitted to the European Academy of Sciences.*

Rechtswissenschaftler in Georgien geehrt

Große Ehre für den Rechtswissenschaftler **Gerd Winter** und damit hohe Anerkennung für die Universität Bremen: Die **Staatliche Javakhishvili Universität Tiflis** in Georgien hat dem Professor im Fachbereich Rechtswissenschaft die Ehrendoktorwürde verliehen. Die Auszeichnung erhielt er für seinen Beitrag zur Vertiefung der internationalen Beziehungen der rechtswissenschaftlichen Fakultät und zur Entwicklung des Verwaltungs- und Umweltrechts in Georgien.

Legal Scholar Honoured in Georgia

*A great honour for legal scholar **Gerd Winter** – and thus also for the University of Bremen: The **Ivane Javakhishvili Tbilisi State University** in Georgia conferred an honorary doctorate on the Bremen professor in the University's Faculty of Law. He was awarded the honour for his contributions towards strengthening the Faculty's international relations and development of administrative and environmental law in Georgia.*

Uni Bremen verleiht Ehrendoktorwürde

Am 1. September hat die Uni Bremen Professor **Peter Masuch** die Ehrendoktorwürde verliehen. Zu dem Zeitpunkt war der Jurist noch Präsident des Bundessozialgerichts. In den 1970er-Jahren studierte Masuch Rechtswissenschaften an der Uni Bremen und blieb der Universität auch nach seinem Studium als Dozent erhalten. Vor den Feierlichkeiten im Bremer Rathaus fand anlässlich der Auszeichnung ein wissenschaftliches Symposium statt.

University of Bremen Awards Honorary Doctorate

*On September 1, the University of Bremen conferred an honorary doctorate on the Bremen Professor **Peter Masuch**. At the time, he was President of the Bundessozialgericht [Federal social court]. Masuch studied law at the University of Bremen in the 1970s. After graduating, he continued his ties with the University as an adjunct lecturer. There was a scholarly symposium to mark the occasion, followed by a festive award ceremony held in the Bremen City Hall.*



Ist seit 2016 Ehrendoktor der Uni Bremen: Der ehemalige Präsident des Bundessozialgerichts und Alumnus Peter Masuch. *In 2016, the University conferred an honorary doctorate on the former President of the Bundessozialgericht and alumnus, Peter Masuch.*

Bundesverdienstkreuz für Soziologen Walter R. Heinz

Auf Vorschlag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) hat Bundespräsident Joachim Gauck im Januar dem Bremer Soziologen **Walter R. Heinz** das Bundesverdienstkreuz 1. Klasse verliehen. Heinz ist Professor für Soziologie und Psychologie an der Bremen International Graduate School of Social Sciences (BIGSSS) der Universität Bremen. Die Begründung des BMBF würdigt die überragende wissenschaftliche Arbeit des Sozialwissenschaftlers, seine großen Verdienste im Bereich der Bildungsverlaufsforschung sowie das außerordentliche Engagement in wissenschafts- und forschungspolitischen Gremien im In- und Ausland.

Bundesverdienstkreuz for Sociologist Walter R. Heinz

*Following a recommendation from the Federal Ministry for Education and Research, in January the German President, Joachim Gauck, bestowed the Bundesverdienstkreuz 1st Class on Bremen sociologist **Walter R. Heinz**. Heinz is Professor for Sociology and Psychology at the Bremen International Graduate School of Social Sciences (BIGSSS), which is embedded in the University of Bremen. Explaining its grounds for bestowing the award, the Ministry underscored Walter Heinz's outstanding scholarly achievement, his valuable services in the area of research on educational biographies, as well as his exceptional engagement in science and research policy committees at home and abroad.*

IWT Bremen ist ausgezeichnet familienfreundlich

Gute Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter finden und halten ist in der Wissenschaft genauso wichtig wie in der Industrie. Ein wichtiger Faktor, der einen Arbeitgeber heute attraktiv für Mitarbeitende macht, ist die Unterstützung bei der Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Diese Unterstützung intensiviert die Geschäftsführung der Stiftung **Institut für Werkstofftechnik (IWT)** an der Uni Bremen. Für dieses Engagement erhielt das IWT im Februar das Siegel „Ausgezeichnet familienfreundlich – Unternehmen im Land Bremen“. Verliehen wurde es durch den Verein Impulsgeber Zukunft.

IWT Bremen Certified As Family-Friendly

*Recruiting and holding on to good employees is just as important in science as in industry. Today, supporting the compatibility of work and family has become a major factor for attracting and retaining staff. The leadership at the Foundation **Institute for Materials Science (IWT)** at the University of Bremen are obviously good at this: In February, IWT was awarded the seal “Certified Family-friendly – Enterprise in the Federal State of Bremen”. The seal is awarded by the association “Impulsgeber Zukunft”.*

Kanzler ehrt Uni-Sportler

Die Boote der **Ruderer der Uni Bremen** waren 2016 wieder sehr schnell unterwegs. Den größten Erfolg fuhr der Männer-Doppelvierer mit dem 1. Platz bei den Europäischen Hochschulmeisterschaften in Zagreb ein. Dazu kamen Siege und gute Platzierungen bei den Deutschen Hochschulrudermeisterschaften in Bremen. Auch das **RoboCup-Team** der Uni setzte sich national und international durch als Weltmeister, Europameister und German-Open-Sieger. Bei einer Ehrung am 17. Oktober im Verwaltungsgebäude dankte Uni-Kanzler Dr. Martin Mehrtens den Aktiven der Universität und Verantwortlichen des Vereins für Hochschulsport für ihr großes Engagement.

Director of Finances and Administration Honours University Sportspeople

The University of Bremen rowers were once again quick off the mark in 2016. Their greatest success was first prize in the men's double sculls at the European University Rowing Championships held in Zagreb. This was followed by victory and good placings at the German University Rowing Championships in Bremen. And the University's RoboCup Team was also successful at home and abroad, becoming World as well as European Champions and victors in the German Open. At a celebration event held on October 17 in the Verwaltungsgebäude on the campus, the University's Director of Finance and Administration, Dr. Martin Mehrtens, praised these activities and all those responsible for University Sport and thanked them for their keen support.



Die Erfolge der Uni-Sportler tragen erheblich dazu bei, das positive Image der Universität in der Öffentlichkeit zu stärken. Kanzler Dr. Martin Mehrtens (links außen) dankte allen für ihr Engagement.

The success scored by its sportsmen and sportswomen makes an important contribution to promoting the University's positive image in the public eye. Dr. Martin Mehrtens, Director of Finance and Administration (left on the outside) thanked everyone concerned for their valuable support.

Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit:

Auszeichnung und Förderung

Die **Virtuelle Akademie Nachhaltigkeit** der Universität Bremen bietet als einzige Einrichtung im deutschen Hochschulsystem Lehrveranstaltungen zu nachhaltiger Entwicklung hochschulübergreifend an. Gemeinsam mit dem Zentrum für Multimedia in der Lehre (ZMML) sind bereits zahlreiche digitale Vorlesungen im Netz anklickbar. Sie reichen von menschlicher Ernährung und ihren ökologischen Folgen über Klimaschutz und Weltfinanzierungssystem bis hin zur Energiewende. 2016 ist sie erneut mit dem Qualitätssiegel „Werkstatt N“ (N steht für Nachhaltigkeit) ausgezeichnet worden. Zudem fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Projekt drei Jahre lang mit mehr als einer Million Euro.

Virtual Academy Sustainability: Award and Promotion

The University of Bremen's Virtual Academy Sustainability is the only institution in the German system of tertiary education to offer cross-university courses on the topic of sustainable development. Working in cooperation with the Center for Multimedia in Higher Education (ZMML), the academy has already put a large number of digital lectures online. Topics range from the ecological repercussions of human nutrition, through climate protection and the world's financial system, up to the German turnaround in energy policy. In 2016 the academy was once again awarded the quality seal "Werkstatt N" (N stands for Nachhaltigkeit, the German word for sustainability). The Ministry for Education and Research is supporting the project with more than a million euros spread over a three-year period.

92

93

ZMT-Direktorin wird Akademie-Mitglied

Besondere Auszeichnung für Professorin **Hildegard Westphal**, Direktorin des Leibniz-Zentrums für Marine Tropenforschung (ZMT) an der Universität Bremen: Die Geologin wurde in die Europäische Akademie der Wissenschaften und Künste aufgenommen. Die Organisation mit Sitz in Salzburg versteht sich als Gelehrtenforum aus Wissenschaft, Gesellschaft und Politik, das es sich zum Ziel gesetzt hat, interdisziplinäre, transnationale und europarelevante Themen aufzugreifen.

ZMT Director Appointed Academy Member

*A very special honor for Professor **Hildegard Westphal**, Director of the Leibniz Centre for Tropical Marine Research (ZMT) at the University of Bremen. The geologist was admitted to the European Academy of Sciences and Arts. The organization, which has its seat in Salzburg, sees itself as a scholarly forum for science, society and politics. Its aim is to promote discourse on interdisciplinary, transnational, and European topics.*

„Best Practice“:

Universität unterstützt gefährdete Akademiker

2016 kamen zwei politisch gefährdete Forschende aus der Türkei an die Universität Bremen, um in einem sicheren Umfeld ihre Studien voranzutreiben. 2017 folgten weitere. Möglich macht dies die Philipp Schwartz-Initiative der Alexander von Humboldt-Stiftung. Sie vergibt Stipendien an gefährdete Akademiker, die in ihren Heimatländern von Krieg und Verfolgung bedroht sind. Der Auswahl Ausschuss hat der Universität den Titel „Best Practice“ zuerkannt: Er würdigt ihr herausragendes Engagement bei der Unterstützung gefährdeter Wissenschaftler. Die Auszeichnung ist mit 10.000 Euro dotiert.

“Best Practice”: University Supports Persecuted Academics

In 2016, two politically persecuted academics from Turkey sought refuge at the University of Bremen, where they are now able to continue their work in a safe environment. More follow in 2017. This is being made possible by the Alexander von Humboldt Foundation in the frame of the Philipp Schwartz Initiative, which grants stipends to researchers who are put in danger by persecution and war in their home country. The selection committee for the Philipp Schwartz Initiative awarded our University the “Best Practice” accolade, with special praise for its exceptional commitment in support of persecuted academics. The award comes with a prize of 10,000 euros.

Auszeichnungen für Studierende und Nachwuchswissenschaftler *Awards for students and young researchers*

Bremer Studienpreis 2015

Sechs Absolventinnen und Absolventen wurden am 29. Februar für ihre hervorragenden Dissertationen und Masterarbeiten ausgezeichnet. Viermal vergaben traditionell die „unifreunde“ den Preis. Für ihre kommunikationswissenschaftliche Dissertation wurde Dr. **Miriam Stehling** geehrt. Die zweite Auszeichnung ging an **Laura Otto** für ihre Masterarbeit. Sie entstand am Institut für Ethnologie und Kulturwissenschaft. Für seine Dissertation im Bereich Angewandte und Physikalische Chemie erhielt Dr. **Jonas Warneke** den Bremer Studienpreis. Für seine Masterarbeit im Bereich der Biophysik wurde **Jonghyun Lee** ausgezeichnet. Der Sonderpreis der Firma Bruker Daltonik ging an Dr. **Thomas Page** für seine Dissertation in der Technomathematik. Für die Dissertation von Dr. **Felix Patzelt**, die die Bereiche Physik und Wirtschaftswissenschaft verbindet, entschied sich der Rotary Club Bremen-Roland. Er erhielt den Sonderpreis.



Die Preisträger Dr. Felix Patzelt, Dr. Thomas Page, Jonghyun Lee, Laura Otto und Dr. Miriam Stehling (1. Reihe v.l.) mit Professor Bengt Beutler („unifreunde“), Wissenschaftssenatorin Eva Quante-Brandt und Konrektor Professor Andreas Breiter. Dr. Jonas Warneke konnte den Termin nicht wahrnehmen. *The prize winners Dr. Felix Patzelt, Dr. Thomas Page, Jonghyun Lee, Laura Otto and Dr. Miriam Stehling (1st row from left), photographed together with Professor Bengt Beutler of “unifreunde”, Bremen’s Senator for Science, Eva Quante-Brandt, and University Vice President, Professor Andreas Breiter. Dr. Jonas Warneke was unfortunately unable to attend.*



Der Produktionstechniker Dr. Daniel Meyer wurde erneut ausgezeichnet. Im Jahr 2016 erhielt er die Otto-Kienzle-Gedenkmünze. Foto: Ulrich Reiß / IWT
Production Engineer honoured once again. In 2016 Dr. Daniel Meyer received the Otto Kienzle commemorative medal. Credit: Ulrich Reiß / IWT

Bremer Studienpreis 2015

On February 29, six graduates of the University received accolades for outstanding master and doctoral theses. For four of them, the Bremen Study Prize 2015 was traditionally sponsored by “uni-freunde”. Dr. **Miriam Stehling** received the award for her doctoral thesis in communications studies. The second award went to **Laura Otto** for her Master’s thesis submitted to the Institute for Ethnology and Cultural Studies. Dr. **Jonas Warneke** was awarded the Study Prize for his doctoral dissertation in the field of Applied and Physical Chemistry; **Jonghyun Lee** for his Master’s thesis in Biophysics; and the special prize sponsored by the firm Bruker Daltonik went to Dr. **Thomas Page** for his doctoral thesis in Industrial Mathematics. The Rotary Club Bremen-Roland awarded their special prize to Dr. **Felix Patzelt** for a doctoral thesis which spans the areas of physics and economics.

Eine der besten Masterarbeiten

Vladimir Herdt aus der Arbeitsgruppe Rechnerarchitektur (AGRA) des Studiengangs Informatik hat eine der besten Masterarbeiten im deutschsprachigen Raum geschrieben. Sie wurde in der Reihe „BestMasters“ vom Springer-Verlag veröffentlicht. Darin werden jedes Jahr die besten Masterarbeiten aus renommierten Hochschulen in Deutschland, Österreich oder der Schweiz vorgestellt. Die Arbeit mit dem Titel „Complete Symbolic Simulation of SystemC Models“ ist Anfang 2016 im Springer-Wissenschaftsverlag erschienen.

Among the Best Master Theses

Vladimir Herdt, a member of the Research Group for Computer Architecture in the area of Informatics submitted one of the best Master’s theses in the German-speaking world. It was published by Springer in the series “BestMasters”, which each year features the best Master’s theses produced at renowned universities in Germany, Austria, and Switzerland. The thesis titled “Complete Symbolic Simulation of SystemC Models” appeared in Springer Wissenschaftsverlag at the beginning of 2016.

Produktionstechniker Daniel Meyer erneut ausgezeichnet

Für seine interdisziplinären Forschungsansätze auf dem Gebiet der Fertigungstechnik hat der Produktionstechniker der Uni Bremen, Dr. **Daniel Meyer**, am 5. September im Rahmen des 6. Jahreskongresses der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Produktionstechnik (WGP) die Otto-Kienzle-Gedenkmünze erhalten. „Die Forschungen von Daniel Meyer sind durch ihren interdisziplinären Ansatz einzigartig und erlauben eine völlig neue Sichtweise auf die Produktionstechnik“, sagte Professor Eberhard Abele, Präsident der WGP. Meyer erhielt bereits mehrere Auszeichnungen, darunter 2013 die F.W. Taylor Medal der Internationalen Akademie für Produktionstechnik sowie 2014 den Heinz Maier-Leibnitz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG).

No End of Awards for Production Engineer Daniel Meyer

On September 5, the Bremen production engineer, Dr. **Daniel Meyer**, received the Otto Kienzle commemorative medal in recognition of his interdisciplinary research approach in the field of manufacturing technology. He was presented with the award during the 6th Annual Congress of Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik (WGP) [Scientific society for production engineering]. “Daniel Meyer’s interdisciplinary research approach is mould breaking. It marked the beginning of a completely new perspective on production engineering,” said Professor Eberhard Abele, President of the WGP. Meyer has already received several awards for his scientific achievements, including the F.W. Taylor Medal awarded by the International Academy for Production Engineering (CIRP) in 2013, as well as the Heinz Maier Leibnitz Prize awarded by the German Research Foundation in 2014.

Bremer Fußballroboter sind zum 5. Mal Weltmeister

Das Team „B-Human“ der Universität Bremen und des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) hat es im Juli geschafft, sich nach drei Jahren den Weltmeistertitel in der Standard Platform League zurückzuholen. Damit trägt „B-Human“ zum 5. Mal diesen Titel. Und nicht nur das: Zuvor wurde „B-Human“ Deutscher Meister und Europameister.

Bremen Football Robots Five Times World Champions

After being runners up three times in a row, in July 2016, the “B-Human” team “managed” by the University of Bremen and the German Center for Artificial Intelligence (DFKI) regained the world championship title in the Standard Platform League. “B-Human” has now held the title five times. On top of this remarkable achievement, the team also won the German and the European championships.

Medienwissenschaftler für Dissertation ausgezeichnet

Für Dr. **Erik Koenen** vom Zentrum für Medien-, Kommunikations- und Informationsforschung (ZeMKI) der Universität Bremen gab es im Januar Grund zur Freude: Die Fachgruppe Kommunikationsgeschichte der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft (DGPK) hat gemeinsam mit dem Nachwuchsforum Kommunikationsgeschichte 2016 dem Bremer Medienwissenschaftler den Nachwuchsförderpreis Kommunikation für die beste Dissertation verliehen. Der von der Axel Springer Stiftung gestiftete Preis ist mit 2.000 Euro dotiert. Gegenstand seiner Dissertation sind biografische und fachhistorische Untersuchungen zu dem Journalisten und Zeitungskundler Erich Everth (1878–1934). Die Dissertation schließt damit eine markante Forschungslücke in der disziplinären Frühgeschichte der Kommunikationswissenschaft.

Prize for Doctoral Theses in the Field of Media Studies

In January, Dr. Erik Koenen from the University's Centre for Media, Communication and Information Research (ZeMKI) had every reason to be pleased: The young researcher received the Early-Career Researcher Prize Communications for best doctoral thesis awarded jointly by the Expert Group for Communications History of the German Society for Journalism and Communications Studies and Nachwuchsforum Kommunikationsgeschichte 2016. The prize is sponsored by Axel Springer Stiftung in the sum of 2,000 euros. His doctoral thesis is a biographical and historical treatise on the journalist and newspaper researcher Erich Everth (1878-1934). The thesis closes a significant gap in research on the disciplinary early history of communications studies.



Sie sind zum 5. Mal Weltmeister: Die Fußballroboter des Bremer Teams „B-Human“. Foto: Peter Schulz / Universität Bremen / DFKI

Five times world champions: The football robots in the Bremen team “B-Human”. Credit: Peter Schulz / University of Bremen / DFKI

Augsburger Wissenschaftspreis für interkulturelle Studien

Eine große Auszeichnung für Dr. **Donja Amirpur** von der Universität Bremen: Sie erhielt für ihre Dissertation über Zusammenhänge von Migration und Behinderung den Augsburger Wissenschaftspreis für interkulturelle Studien 2016. Der mit 5.000 Euro dotierte Preis wurde ihr am 7. Juli 2016 im Goldenen Saal des Rathauses der Stadt Augsburg verliehen. Die Doktorarbeit wurde von Professorin Yasemin Karakaşoğlu, Hochschullehrerin für Interkulturelle Bildung an der Uni Bremen, betreut, die selbst im Jahr 2000 mit dem Augsburger Wissenschaftspreis für interkulturelle Studien ausgezeichnet worden war.

Augsburger Wissenschaftspreis for Intercultural Studies

An important award for Dr. Donja Amirpur from the University of Bremen: She received the Augsburg Science Prize for Intercultural Studies 2016 for her doctoral thesis on the relationship between migration and disability. The prize, which is endowed with 5,000 euros, was presented to her in the Golden Hall of the Augsburg town hall. Her doctoral work was supervised by Professor Yasemin Karakaşoğlu, Professor for Intercultural Education at the University of Bremen, who herself received the same prize in 2000.

Soziologin erhält wichtigsten deutschen Nachwuchspreis

Céline Teney, Soziologin aus dem Fachbereich Sozialwissenschaften der Universität Bremen, hat den Heinz Maier-Leibnitz-Preis 2016 erhalten. Das ist der wichtigste Preis für den Forschernachwuchs in Deutschland. Er wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) vergeben und ist mit 20.000 Euro dotiert. Die Professorin Céline Teney leitet derzeit im SOCIUM – Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik im Rahmen der Exzellenzinitiative eine Kooperative Nachwuchsgruppe.

Sociologist Receives Most Important German Early-Career Researcher Prize

Céline Teney, a sociologist in the University of Bremen's Faculty of Social Sciences, has been awarded the Heinz Maier-Leibnitz Prize 2016, the most important prize for early-career researchers in Germany. The prize endowed with 20,000 euros is granted by German Research Foundation and the Federal Ministry for Education and Research. The Bremen professor currently leads a Collaborative Junior Research Group supported by the Excellence Initiative at the SOCIUM- Research Center on Inequality and Social Policy.



Die Soziologin Céline Teney hat mit dem Heinz Maier-Leibnitz-Preis den wichtigsten Preis für den Forschernachwuchs in Deutschland erhalten. Foto: David Aussenhofer
Sociologist Céline Teney was awarded the Heinz Maier-Leibnitz Prize, the most important prize for early-career researchers in Germany. Credit: David Aussenhofer

Nachwuchspreis für Demografie

Die Soziologin Dr. **Sonja Bastin** hat im Februar den Nachwuchspreis für Demografie erhalten. Sie wurde damit für ihre herausragenden Forschungen über Partnerschaftsverläufe alleinerziehender Mütter geehrt. Der Nachwuchspreis wird in jedem Jahr von der Allianz gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Demographie vergeben. Sonja Bastin arbeitet am Institut Arbeit und Wirtschaft der Universität Bremen. Sie forscht unter anderem zu der Frage, wann Alleinerziehende in eine Partnerschaft und anschließend in eine partnerschaftliche Haushaltsgemeinschaft wechseln.

Early-Career Researcher Prize for Demography

In February, sociologist Dr. Sonja Bastin received the Early-Career Researcher Prize for Demography in recognition of her research on partnership biographies of single mothers. The Early-Career Researcher Prize is awarded annually by the Allianz Group and the German Society for Demography. Sonja Bastin works at the University of Bremen's Institute for Labour and Economy. Her research focuses i.a. on the point in their relationship that single parents enter into a partnership and subsequently move into a common household.

ERC Starting Grant für MARUM-Forscher

Dr. **Matt Ikari** hat einen Starting Grant des European Research Council (ERC) erhalten. Dem Forscher des Zentrums für Marine Umweltwissenschaften MARUM der Uni Bremen wird damit ermöglicht, eine eigene Forschergruppe aufzubauen. Ikari ist seit sechs Jahren am MARUM und wird in der Förderperiode vor allem seine Forschung zu Erdbebengebieten mit neuen Ansätzen vertiefen.

ERC Starting Grant for MARUM Researcher

Dr. Matt Ikari received a Starting Grant from the European Research Council (ERC). The grant for the MARUM researcher at the University of Bremen's Center for Marine Environmental Sciences enabled him to set up his own independent research group. Matt Ikari has been a MARUM researcher for six years. His main focus during the funding period will be on developing innovative techniques to investigate earthquake regions.

96

97

Junge Forscher siegen bei Innovationswettbewerb

Drei Wissenschaftler des Bremer Instituts für Produktion und Logistik (BIBA) an der Universität Bremen waren mit ihrer intelligenten Logistiklösung „Celluveyor“ beim DHL-Contest erfolgreich. Der Wettbewerb bietet Existenzgründern und Start-ups die Gelegenheit, einer Gruppe potenzieller Investoren ihre Ideen vorzustellen. Dr. **Hendrik Thamer**, **Claudio Uriarte** und **Ariandy Yoga Benggolo** haben die Chance genutzt, mit ihrem neuartigen Fördersystem „Celluveyor“ überzeugt und den Contest gewonnen. „Celluveyor“ ist ein hochflexibles modulares Förder- und Positioniersystem. Durch seine intelligente Steuerung wird es zu einem elementaren Baustein für die digitale Fabrik von morgen.

Young Researchers Win Innovation Competition

*In a competition sponsored by DHL, a team of three researchers from the Bremen Institute for Production and Logistics (BIBA) at the University of Bremen scored a success with their novel conveyor system called “Celluveyor”. The DHL competition enables new entrepreneurs and start-ups to present their ideas to potential investors. Dr. **Hendrik Thamer**, **Claudio Uriarte** and **Ariandy Yoga Benggolo** were quick to seize the opportunity and went on to win the competition with their innovative conveyor system “Celluveyor”, an extremely flexible modular conveying and positioning system. Its intelligent drive system could well make it an elementary component of the digital factory of tomorrow.*



Die Sieger des Innovationswettbewerbs mit dem von ihnen entwickelten „Celluveyor“-Demonstrator (v. l.): Dr. Hendrik Thamer, Claudio Uriarte und Ariandy Yoga Benggolo.

Foto: Alexander Flögel

The winners of the innovation competition with their “Celluveyor” demonstrator (from left): Dr. Hendrik Thamer, Claudio Uriarte and Ariandy Yoga Benggolo. Credit: Alexander Flögel

Wissenschaftspreis für Lehramtsabsolventin

Alle zwei Jahre zeichnet die Arbeitsgemeinschaft Gewerblich-Technische Wissenschaften und ihre Didaktiken (gtw) in der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V. (GfA) herausragende wissenschaftliche Arbeiten aus. Einer der beiden Preise ging 2016 an **Britta Schlömer**, Absolventin des Studiengangs Lehramt an beruflichen Schulen der Universität Bremen.

Science Prize for Graduate of Teacher Education

*Every two years, the work group “Industrial-Technical Sciences and their Didactics” embedded in Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e. V. sponsors an award for outstanding academic work. In 2016, one of the two prizes went to **Britta Schlömer**, a graduate from the University’s study program “Teacher Education for Vocational Schools”.*

Wissenschaftspreis Logistik 2016

Ein Absolvent der Uni Bremen, **Max Gath**, ist einer der beiden Preisträger des Wissenschaftspreises Logistik 2016. Der Ingenieur erhielt ihn für seine Dissertation. Ihr Ziel ist es, logistische Transportprozesse zu optimieren, um den erhöhten Anforderungen an Kosteneffizienz, Qualität, Flexibilität und Zuverlässigkeit gerecht zu werden. Die Arbeit wurde von Professor Otthein Herzog vom Fachbereich Mathematik/Informatik der Uni Bremen betreut.

Science Prize Logistics 2016

*A University of Bremen graduate, **Max Gath**, won one of the two prizes awarded in the competition Science Logistics 2016. The engineer received the prize for his doctoral thesis aimed at optimizing logistical transport processes while taking into account cost-efficiency, quality, flexibility and reliability. The doctoral thesis was supervised by Professor Otthein Herzog in the University’s Faculty of Mathematics / Computer Science.*

CAMPUSiDEEN: Ausgezeichnete Start-up-Ideen

Gleich drei Gewinner der Uni Bremen waren beim Bremer Ideenwettbewerb CAMPUSiDEEN Ende September dabei: Platz 1 der Geschäftsideen belegte das Projekt RedHisto der Wissenschaftler **Lukas Brandhoff**, **Marta di Salvo** und **Benjamin Haubold**. Es soll bei der Krebsdiagnostik eine schnellere und genauere Diagnose von Gewebeveränderungen ermöglichen. Auf Platz 3 der Geschäftsideen landeten die Studenten **Hendrik Leibrandt** und **Diemo Gajeufsky** mit ihrem modularen AV-Konverter. Oft lassen sich alte und neue Geräte nicht verbinden, weil die Stecker nicht miteinander kompatibel sind. Der modulare AV-Konverter kann auch exotische Stecker und Formate aufnehmen und passt sich flexibel unterschiedlichen Anforderungen an. Die „Nur Manufaktur“ der Uni-Absolventin **Vanessa Just** belegte den zweiten Platz in der Kategorie Businesspläne. Ihr Ansatz: Während sich die Manufakturen auf die Herstellung ihrer regionalen Produkte konzentrieren können, übernimmt die „Nur Manufaktur“ Vertrieb und Marketing online und offline.

CAMPUSiDEEN: Excellent Start-Up Ideas

*When the results of the CAMPUSiDEEN competition were announced at the end of September, no less than three of the winners came from the University of Bremen: First prize went to a project called RedHisto initiated by researchers **Lukas Brandhoff**, **Marta di Salvo** and **Benjamin Haubold**. It is expected to enable faster and more accurate diagnosis of changes to tissue. Third-prize winners were the students **Hendrik Leibrandt** and **Diemo Gajeufsky**, who developed a modular AV converter. Very often it's not possible to connect the new devices with the ones you already have because the jack doesn't fit. The modular AV converter, though, can handle even the most exotic jacks and formats: It flexibly adapts to accept different formats. The "Nur Manufaktur" thought up by **Vanessa Just** – a University of Bremen graduate – won second prize in the category Business Plans. Her idea: Leaving small scale hand crafts to get on with the job of manufacturing their regional products: "Nur Manufaktur" takes over the distribution and marketing tasks online and offline.*

Max Weber Fellowship für Forscherin am SOCIUM

Dr. **Laura Seelkopf** vom SOCIUM – Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik der Universität Bremen hat 2016 eines der begehrten Max Weber Fellowships des Europäischen Hochschulinstituts in Florenz erhalten. Das Max-Weber-Programm gilt als angesehene Zwischenstation hervorragender Post-Docs auf dem Weg zu einer eigenen Professur. Für die Ausschreibung kamen mehr als 1.100 Bewerbungen auf nicht ganz 50 Stellen. Die Politologin darf ein Jahr in Florenz forschen. Das dortige Europäische Hochschulinstitut zählt zu den bedeutendsten sozialwissenschaftlichen Forschungsinstitutionen weltweit.

Max Weber Fellowship for SOCIUM Researcher

*In 2016, Dr. **Laura Seelkopf** from the SOCIUM – Research Center Inequality and Social Policy at the University of Bremen was granted a coveted Max Weber Fellowship at the European University Institute in Florence. The Max Weber Programme is generally regarded as a distinguished "stepping stone" for outstanding post-docs on their way to being appointed to a professorship. More than 1,100 applications were received in the competitive call for the almost 50 fellowships available. The political scientist will spend a year doing research in Florence. The European University Institute numbers among the world's most important research institutions in the area of Social Sciences.*

Hochschullehrer-Nachwuchspreis

Dr. **Sebastian Kunz**, Liebig-Nachwuchsgruppenleiter am Institut für Angewandte und Physikalische Chemie im Fachbereich Physik / Elektrotechnik, wurde mit dem DECHEMA Hochschullehrer-Nachwuchspreis 2016 geehrt. Die mit 1.500 Euro dotierte Auszeichnung erhielt er für seine innovative Forschung auf dem Gebiet der Funktionalisierung von Nanopartikeln zur Steuerung von Selektivitäten in der heterogenen Katalyse.

98

99

Young Professor Prize

Dr. **Sebastian Kunz**, leader of the Liebig Junior Research Group at the Institute for Applied and Physical Chemistry in the Faculty of Physics / Electrical Engineering received the DECHEMA Junior Professor Prize 2016. He received the award endowed with 1,500 euros for his innovative research work on the functionalization of nanoparticles to control selectivity in heterogeneous catalysis.

Ukrainische Studentin erhält DAAD-Preis

Eine besondere Auszeichnung für eine besondere Studentin: **Kateryna Solopova** hat den Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) 2016 erhalten. Die Auszeichnung wird für besondere akademische Leistungen und gesellschaftliches Engagement an internationale Studierende verliehen. Kateryna Solopova ist gebürtige Ukrainerin und studiert an der Uni Bremen Geschichte. Neben ihrem Studium und zwei Nebenjobs übernimmt sie diverse Ehrenämter: Sie gibt Sprachkurse für Jugendliche mit Migrationshintergrund, engagiert sich für Geflüchtete und ist als Journalistin für das Nachrichtenblatt „Stephanus“ aktiv. Darüber hinaus arbeitet sie an einer Dokumentation über die Geschichte der russlanddeutschen Gemeinde. Seit September 2016 ist sie außerdem Mentee im Programm „Fokus Berufseinstieg“ der Uni Bremen. Dort unterstützt sie Wissenschaftler des Denkortes „Bunker Valentin“ in einem Projekt über die Zwangsarbeiter aus der Ukraine, die während des Zweiten Weltkrieges den Bunker errichtet haben.

Ukrainian Student Receives DAAD Prize

*A very special award for a very special student: **Kateryna Solopova** has been awarded the Prize 2016 by Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), the German Academic Exchange Service. The accolade goes to international students for outstanding academic achievement and civic engagement. Kateryna Solopova is from Ukraine and studies history at the University of Bremen. Alongside her studies and two part-time jobs, she still finds time for diverse voluntary activities. For example, she holds language courses for young people with migrant backgrounds, actively helps displaced persons here in Germany, and works as a journalist for the newsletter “Stephanus”. In addition to all this, she is working on a documentation of the history of the Russian-German community. Since September 2016 she is also a mentee in the program “Fokus Berufseinstieg” [Focus career start] at the University of Bremen, where she supports researchers of the “Bunker Valentin” project on the forced laborers imported from the Ukraine during the Second World War who built the bunker.*



Die DAAD-Preisträgerin Kateryna Solopova ist gebürtige Ukrainerin und studiert an der Uni Bremen Geschichte.

DAAD prize winner Kateryna Solopova was born in the Ukraine and is a student of history at the University of Bremen.

Bremer Ingenieurpreis für Uni-Absolvent

Innovativ, anwendungsorientiert, praxisbezogen: Das sind die Kriterien des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI), um hervorragende Abschlussarbeiten mit dem Bremer Ingenieurpreis auszuzeichnen. Im Jahr 2016 ging ein Preis an **Ingo Hunfeld**, Absolvent des Studiengangs Systems Engineering der Universität Bremen. Seine Masterarbeit „Kalibrierung der Kinect 1&2 und Evaluierung unterschiedlicher 3D-Scanner mit Ableitung einer Anwendungsmatrix“ wurde von der Jury als herausragende technisch-wissenschaftliche Leistung bewertet. Ingo Hunfeld erhielt ein Preisgeld von 1.000 Euro.

Bremen Engineer Prize for University of Bremen Graduate

*Innovative, application-oriented, proximity to the practice: Those are the criteria applied by the Association of German Engineers for awarding the Bremen Engineer Prize for outstanding Master theses. In 2016, the prize went to **Ingo Hunfeld**, a graduate of the study program “Systems Engineering” at the University of Bremen. The jury attested his Master’s thesis “Calibration of Kinect 1&2 and Evaluation of different 3D scanners based on an application matrix” to be an outstanding scientific-engineering achievement. Ingo Hunfeld received 1,000 euros in prize money.*

Universität Oxford ehrt Post-Doc-Fellow

Dr. **Alkiviadis Ginalis** wurde mit dem „Conington Prize“ 2015 ausgezeichnet. Er wird seit 1871 von der Universität Oxford jährlich an die herausragendste Dissertation in den Disziplinen Klassische Literatur, Alte Geschichte, Kunst und Archäologie sowie Antike Philosophie vergeben. Ginalis ist als Post-Doc-Fellow für zwei Jahre an der Professur für Alte Geschichte im Fachbereich Sozialwissenschaft der Uni Bremen tätig. Sein Hauptforschungsgebiet sind antike und byzantinische Häfen.

University of Oxford Honors Post-Doc Fellow

Dr. Alkiviadis Ginalis was awarded the “Conington Prize” 2015. Each year since 1871, the University of Oxford awards the prize for the most outstanding doctoral thesis in the disciplines of classic literature, ancient history, and archaeology. Ginalis is spending two years as a visiting post-doc fellow at the chair for Ancient History in the Faculty of Social Sciences. His main research focus is on Byzantine and other ports in antiquity.

Heisenberg-Stipendium für MARUM-Forscher

Privatdozent Dr. **Martin Könneke** ist seit April 2016 Heisenberg-Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Um diese besondere Förderung können sich hervorragende Nachwuchswissenschaftler bewerben, die sich für eine Professur qualifiziert haben. Der Wissenschaftler forscht am MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften. Seine Arbeitsgruppe „Biologie mariner Archaeen“ nahm im November ihre Tätigkeit auf.

Heisenberg Scholarship for MARUM Researcher

In April 2016, Privatdozent Dr. Martin Könneke was granted a Heisenberg Scholarship by the German Research Foundation. This very special funding is reserved for outstanding early-career researchers who having completed their postdoctoral thesis are qualified to become professors. Martin Könneke is a researcher at the MARUM Center for Marine Environmental Sciences. His research group “The biology of marine archaea” began their work in November.

DAAD-Förderung für Post-Doc

Im Rahmen des Programms „Postdoctoral Researchers International Mobility Experience“ (P.R.I.M.E.) hat der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) seine begehrte Förderung an **Maciej Grodzicki** am Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der Uni Bremen vergeben. Der DAAD fördert mit diesem Programm exzellente Postdoktoranden, die ihre Forschungsprojekte an einer Universität in Deutschland und einer kooperierenden Forschungseinrichtung im Ausland durchführen.

DAAD Support for Post-Doc

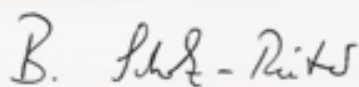
Maciej Grodzicki in the University's Faculty of Business Studies and Economics was granted support by Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) [German Academic Exchange Service] in the frame of its program “Postdoctoral Researchers International Mobility Experience” (P.R.I.M.E.). The DAAD program funds excellent post-docs who carry out research projects at universities in Germany in cooperation with other research institutions abroad.

Alumni und Absolventen *Alumni and Graduates*

Die Universität Bremen gratuliert allen Absolventinnen und Absolventen zu ihrem Abschluss!

Sie haben einen prägenden Teil Ihres Lebens an der Universität Bremen verbracht. Wir freuen uns, wenn Sie positiv an Ihre Studienzeit zurückdenken und mit Ihrer Alma Mater verbunden bleiben. Um diesen Kontakt zu fördern, gibt es den fachübergreifenden Alumniverein der Universität: „Alumni der Universität Bremen e.V.“. Der Verein und seine Mitglieder engagieren sich für die Universität und ihre Absolventinnen und Absolventen sowie ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Wir würden uns freuen, wenn Sie die Entwicklung der Universität Bremen während Ihres weiteren Berufs- und Lebensweges mit Engagement und Interesse begleiten!



Professor Dr.-Ing. Bernd Scholz-Reiter
Rektor der Universität Bremen
President of the University of Bremen

The University of Bremen congratulates all its new graduates!

You have spent a formative part of your lives at the University of Bremen. It would be nice to know that you enjoyed your time here and continue to feel attached to you alma mater. Becoming a member of the University's cross-departmental alumni association "Alumni der Universität Bremen e.V." is the best way to keep in touch. The association and its members work in the interests of the University and its graduates as well as former employees.

Wherever your future career and life path may take you, we invite you to follow developments at the University of Bremen with commitment and interest!

LINKS

 uni-bremen.de/alumni
uni-bremen.de/en/alumni



Alumniverein: Ein Netzwerk für Absolventen und ehemalige Mitarbeiter

Alumni Association: A Network for Graduates and Former Employees

Die Universität Bremen blickt auf mehr als 10 Jahre Alumniarbeit zurück. Die Aufgabe des 2006 gegründeten Vereins „Alumni der Universität Bremen“ ist es, den Kontakt zu ihren Absolventen und ehemaligen Uni-Mitarbeitenden zu pflegen, sie über die Universität zu informieren und mit ihnen gemeinsam ein Netzwerk aufzubauen, von dem alle profitieren.

Ein Highlight ist die Veranstaltungsreihe „Netzwerken von, für und mit Alumni“. Sie funktioniert ein bisschen wie „Wer kennt wen?“. Mehrmals im Jahr lädt eine Alumna oder ein Alumnus an einen besonderen Ort ein. So besuchten die Alumni beispielsweise den Bundestag. Bei den Veranstaltungen treffen die Teilnehmenden alte Bekannte und knüpfen neue Kontakte. Der Verein bietet zudem die Möglichkeit, selbst etwas an die Universität und ihre Studierenden zurückzugeben.

Zum Beispiel fördert er mehrere Deutschlandstipendien (siehe Seite 51) und unterstützt Projekte, die die Vermittlung von Wissenschaft und Forschung in die Öffentlichkeit fördern – etwa das Projekt „Aus den Akten auf die Bühne“ der Universität und der bremer shakespeare company. Zudem werden studentische Projekte in der Lehre unterstützt. Ein Beispiel ist das Projekt PAL – Problem, Analyse, Lösung. Es vermittelt Studierenden Projektmanagementwissen mit aktuellem Bezug. Die Studierenden recherchieren und identifizieren Herausforderungen und Engpässe bei der Integration von Geflüchteten und entwickeln im Team Lösungskonzepte.



Netzwerktreffen
der Alumni in Berlin.
*Alumni get together
in Berlin.*

➔ ***In 2016, the University of Bremen could look back over 10 years of successful alumni activities. Founded in 2006, the aim pursued by the association “Alumni der Universität Bremen” [Alumni of the University of Bremen] is to maintain contact with its graduates and former employees, keep them informed about what’s going on at the University, and network to the benefit of everyone concerned.***

A highlight of alumni activities is the event series “Networking by, for, and with Alumni”. It functions something like “Who knows who”: Several times a year, an alumna or an alumnus arranges to meet at a special location. One of these locations, for instance, was the Bundestag. These events are a perfect opportunity for our alumni to refresh old acquaintances and make new contacts. It should not be overlooked that the association also provides an opportunity to give something back to the University and its students.

For example, the association co-funds several Deutschlandstipendien [German stipends] (see page 51) and supports projects that foster public dissemination of science and research – for instance, the event series “Out of the files and onto the stage”, a joint project of the University and bremer shakespeare company. And in the area of teaching, the association supports student projects. An example for this is the PAL project – “Problem, Analysis, Lösung”, which gives students an opportunity to gain experience of project management at first hand. Working in teams, students in the PAL project research and identify the challenges and impediments encountered in the integration of migrants and develop innovative solutions.

Lageplan / Campus Map



* Schule am Barkhof, Parkallee 39

Achter	Achterstraße	GW	Geisteswissenschaften	OAS	O. A. Schwimmbeck (FB 3, SFB 597)
AIB	Arbeitswissenschaftliches Institut	HS	Hörsaalgebäude	OEG	Osteuropa-Gebäude
Akademie	Akademie für Weiterbildung	IAW	Institut Arbeit und Wirtschaft	PTB	Psycholog.-Therapeut. Beratungsstelle
BEGO	Bremer Goldschlägerei	IFAM	Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung	RH 1 / RH 5	Robert-Hooke-Straße 5 (DFKI)
BF	Bremer Forum			RSg	Zentrum für rhythmische Sportgymnastik
BH	Betriebshof	IfW	Institut für Wissenschaftstransfer	SFG	Seminar- u. Forschungsverfügungsgebäude
BIAS	Bremer Institut für angewandte Strahltechnik	InlIS	Institut für Internationale und Interkulturelle Studien	SH	Studierhaus
BIBA	Bremer Institut für Betriebstechnik und angewandte Arbeitswissenschaft	ISL	Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik	SpH	Sporthallen
BIMAQ	Bremer Institut für Messtechnik, Automatisierung und Qualitätswissenschaft	ITB	Institut für Technik und Bildung	SpT	Sportturm
BioG	Biologischer Garten	IW	Ingenieurwissenschaften	StH	Studentenhaus
BIPS	Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie	IWT	Institut für Werkstofftechnik	Stwk	Studierwerkstatt
BITZ	Bremer Innovations- und Technologiezentrum	KAT	Kommunikations- und Automatisierungstechnik GmbH	SuUB	Staats- und Universitätsbibliothek
BSU	Bremen Service Uni (Meldestelle)			SZL	Sonderabfallzwischenlager
Cart	Cartesium			TAB	Technische Akademie Bremen
CeVis	Centrum für Komplexe Systeme und Visualisierungen	KG	Kindergarten	THE	Theatersaal
Cognium	Zentr. f. interdisziplinäre Kognitionsforschung	LEF	Laborersatzflächen, Schülerlabor	UFT	Umweltforschung / -technologie
DFKI	Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz	LFM	Labor für Mikrozerspanung	Uni 22	Haus Seekamp (IAW – Institut Arbeit u. Wirtschaft)
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt	LINZ 4	Linzer Straße 4	VWG	Verwaltungsgebäude
EZ	Energiezentrale	LINZ 13	Linzer Straße 13	WH	Wohnheim
FH	Fahrenheithaus	LION	Licht- und Optische technologieN	WH 5/7	Wilhelm-Herbst-Straße 5 / 7
FPB	Forschungsgruppe Praxisnahe Berufsbildung	LMT	Labor für Metallspritztechnik	WING	Wirtschaftsingenieurwesen
FVG	Forschungsverfügungsgebäude	MARUM	Zentrum für Marine Umweltwissenschaften; Zentrales Kern- und Probenlager	WiWi	Wirtschaftswissenschaft
FZB	Forschungszentrum (Bürogebäude)	MPI	Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie	ZARM	Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation mit Fallturm
GEO	Geowissenschaften	MST	Mikrosystemtechnik	ZARM V	Labor für Verbrennungsforschung
GH	Glashalle	MZH	Mehrzweckhochhaus	ZARM Z	Zentrifuge
GH-L	Gästehaus, Lise-Meitner-Str.	NMR	NMR-Pavillon, NMR-Spektroskopie	ZB	Zentralbereich
		NW	Naturwissenschaften	ZeS	Zentrum für Sozialpolitik*
				ZHG	Zentrum für Humangenetik
				ZMT	Zentrum für Marine Tropenökologie

Internet

uni-bremen.de

Kontakt Contact

Uni-Pressestelle

Postfach 33 04 40

28334 Bremen

Telefon: +49 421 218-60 150

Fax: +49 421 218-60 152

E-Mail: presse@uni-bremen.de

Informationen zum Studienangebot

Information about study programs

Zentrale Studienberatung

Telefon: +49 421 218-61 160

E-Mail: zsb@uni-bremen.de

uni-bremen.de/studium

uni-bremen.de/en/international/ways-to-the-university-of-bremen

Publikationen Publications

Erhältlich über die Uni-Pressestelle

Available from the University Press Office

- „Bremer Uni-Schlüssel“, die Uni-Zeitung
Internal German-language periodical newspaper
- Image- und Informationsbroschüren der Universität Bremen
in deutscher und englischer Sprache
Brochures about the University of Bremen (in German and English)
- „highlights“ – das Forschungsmagazin der Universität Bremen
*Information magazine presenting University research projects
(in German and English)*
- Jahrbuch der Universität Bremen *University Yearbook
(in German and English)*
- Universitäts-Veranstaltungskalender
Course Catalog (in German only)
- Bremer Universitäts-Gespräche. Dokumentationen der Jahre
1988–2016 *(also in English)*
*Bremen University Talks: Documentation 1988–2016
(in German only)*
- Uni in Zahlen *Statistics (in German only)*

Im Web / Online:

116

- „BUS-aktuell“ – das Online-Magazin der Universität Bremen:
uni-bremen.de/bus-aktuell
*“BUS-aktuell” – the internal German-language online magazine
of the University of Bremen: uni-bremen.de/bus-aktuell
(in German only)*
- „IMPULSE“ – Der Wissenschaftsblog der Uni Bremen:
Wissenschaftler schreiben über ihre Forschungen
*“IMPULSE” – The University science blog:
Researchers describe their work (in German only)*
uni-bremen.de/impulse
- Jahrbuch der Universität Bremen *University Yearbook
(in German and English)*

117

Impressum
Publishing Information

Herausgeber *Publisher*
Rektor der Universität Bremen

Redaktion *Editor*
Meike Mossig

Redaktionelle Mitarbeit in dieser Ausgabe
Editors working on this issue of the Yearbook
Eberhard Scholz, Karla Götz, Mirja Uschkureit,
Jacqueline Sprindt, Derk Schönfeld, Christina Jung

Englische Übersetzung *Translation*
Daniel Smith, Language Associates, Bremen

Gestaltung *Design*
GfG/Gruppe für Gestaltung, Bremen

Fotos *Photos*
Harald Rehling, Tom Kleiner/GfG, Kai Uwe Bohn,
Meike Mossig, weitere Bildnachweise im redaktionellen Teil

Druck *Print*
BerlinDruck, Achim

Starke Partner *Strong Partners*
Derk Schönfeld
E-Mail: derk.schoenfeld@vw.uni-bremen.de

Das Jahrbuch ist erhältlich bei:
The Yearbook is available from:

Uni-Pressestelle
Bibliothekstraße, Verwaltungsgebäude
Telefon +49 421 218-60 150
E-Mail: presse@uni-bremen.de

Universitäts-Buchhandlung
Bibliothekstraße 3 (Uni-Boulevard)
28359 Bremen
Telefon +49 421 218-27 69
unibuch-bremen.de

Schutzgebühr *Nominal charge*
5,- Euro

ISSN
1437-9791



ClimatePartner^o
klimaneutral
Druck | ID 11242-1611-1001



uni-bremen.de