

fhocus



Vielfalt

HETEROGENE
VORKENNTNISSE

**Max geht ein
Licht auf**

CHANCENGLEICHHEIT

**Bildung
braucht
Strom**

GESUNDHEITLICHE
BEEINTRÄCHTIGUNGEN

**Immer dem
Bauchgefühl
nach**



κ Titelbild: Studieren in Teilzeit – dies ist auch am Fachbereich Bauingenieurwesen möglich. Lesen Sie mehr darüber auf den Seiten 14/15.

Foto Christian Trick

Dieses Thema ist uns wichtig!



Kontakt
Prof. Dr. Ute von Lojewski
praesidentin@fh-muenster.de

Foto Thorsten Arendt

Vielfalt setzt Toleranz voraus – aber eine reine Duldung reicht nicht aus. Toleranz muss in Anerkennung von und Achtung vor individuellen Lebensentwürfen münden, die sich aus der kulturellen und sozialen Herkunft sowie dem Bildungs- und Erfahrungshintergrund ergeben. Erst wenn diese Akzeptanz da ist, ist Chancengerechtigkeit möglich. Sie ist notwendig für eine bereichernde Vielfalt und ein gutes Miteinander. Und weil uns ein guter Umgang mit Heterogenität ein wichtiges Anliegen ist, haben wir in diesem Jahr als Schwerpunktthema „Vielfalt“ gewählt. Im Diversity Audit beschäftigt sich unsere Hochschule mit den Kriterien und den Umsetzungsmöglichkeiten.

Wie wir Vielfalt bereits in Studium, Lehre und Forschung leben, zeigen wir in dieser Ausgabe unseres Hochschulmagazins. Auch wenn es nur Momentaufnahmen sind – jede steht für viele andere und ist so zu verstehen: Dieses Thema ist uns wichtig, wir bleiben dran!

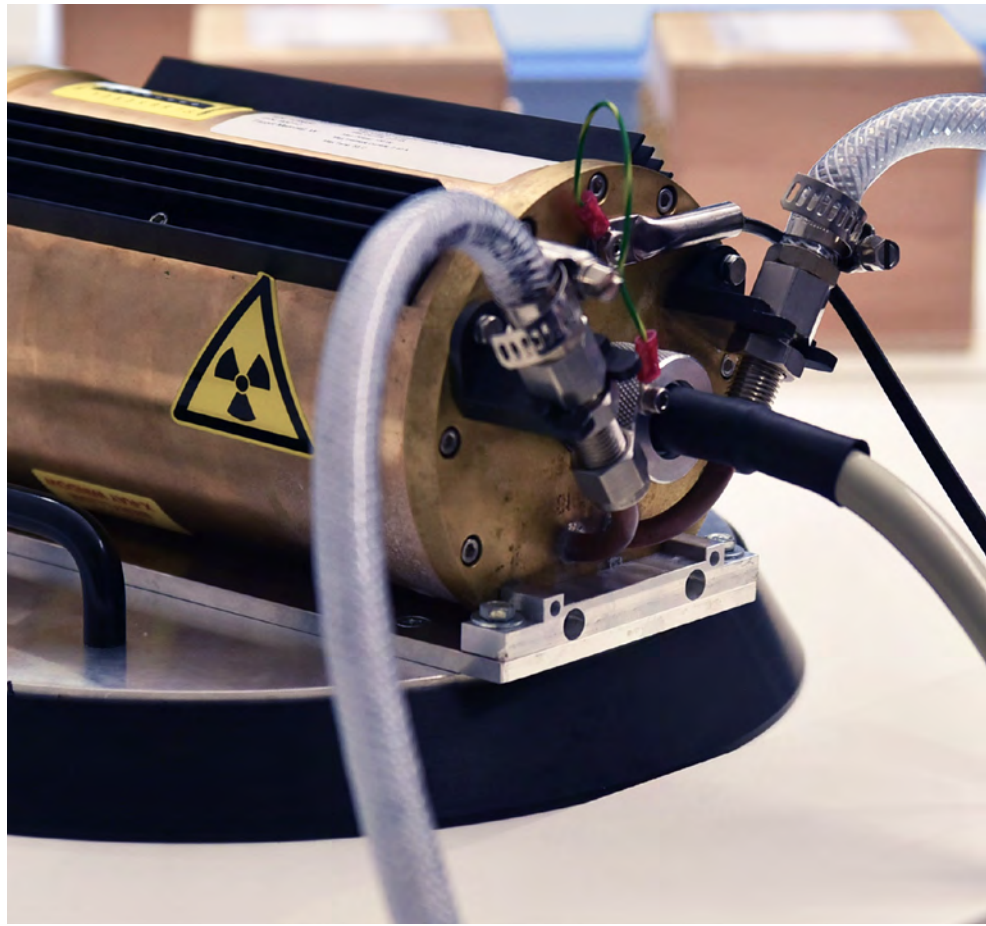
Viel Spaß bei der Lektüre wünscht Ihnen

Prof. Dr. Ute von Lojewski

Präsidentin der FH Münster



➤ 16



➤ 10



➤ 22



➤ 14

WS 2017/2018
Schwerpunkt
Vielfalt

Editorial

03 Dieses Thema ist uns wichtig!

Jahresmotto Vielfalt

06 Diversität immer mitdenken

Heterogene Vorkenntnisse

10 Max geht ein Licht auf

Heterogenes Zeitbudget

12 Studieren mit Kind

14 In Teilzeit zum Bauingenieurwesen-Master

16 Keine Zeit ist keine Option

Gesundheitliche Beeinträchtigungen

18 Meine Behinderung, mein persönlicher Assistent, mein Unternehmen

20 Wenn Sturzgefahr den Alltag begleitet ...

22 Bücherei für Menschen mit und ohne Augenlicht

24 Alte Lieder wecken Erinnerungen

26 Eine Schachtel mit Integrationspotenzial

28 Immer dem Bauchgefühl nach

Religionsvielfalt

30 Genug Sonnenvitamin für alle?

Wohnen für alle

32 Oxford-Quartier: bunt und vielfältig

Chancengleichheit

34 Bildung braucht Strom

Berufungen

36 Willkommen an der FH Münster

Prof. Dr. Thorsten Kliewe

Prof. Henning Tietz

Prof. Dr. Michael Dircksen

Prof. Dr. Lars Grabbe

38 FH Münster im Profil

39 FH-Storys

Hinweis zur geschlechtergerechten Sprache

Die Gleichberechtigung von Frauen und Männern in allen Bereichen ist im Leitbild der FH Münster verankert. Nach Möglichkeit verwenden wir geschlechtsneutrale Formulierungen. Wo sich dies nicht umsetzen lässt, benutzen wir aus Gründen der besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum. Selbstverständlich sind dabei Frauen eingeschlossen.



ClimatePartner^o
klimaneutral

Druck | ID 53323-1508-1010

Impressum

fhocus Ausgabe 31
www.fh-muenster.de

Herausgeber Die Präsidentin der FH Münster
Redaktion Pressestelle der FH Münster: Katharina Kipp (V. i. S. d. P.), Anne Holtkötter
Gestaltung BOK + Gärtner GmbH, Münster, www.bokundgaertner.de
Korrektorat www.lektorat-schreibweise.de
Druck Bonifatius GmbH, Paderborn
Papier Umschlag MultiOffset 190 g/m², Innenteil MultiOffset 100 g/m²
Auflage 1.600 Stück
ISSN 1610-2592

Diversität immer mitdenken

Wir haben das Jahr der Vielfalt. Dazu befragten wir die Präsidentin der FH Münster, Prof. Dr. Ute von Lojewski, und Dr. Gianna Haake, die sich an unserer Hochschule um das Diversity Management kümmert.

Interview Anne Holtkötter Fotos Anne Holtkötter



fhocus Frau Prof. von Lojewski, warum gerade Vielfalt als Jahresmotto?

von Lojewski Das Thema „Managen von Vielfalt“ ist uns wichtig – aber zugegebenermaßen gibt uns auch der Hochschulvertrag des Landes NRW die Beschäftigung damit als Verpflichtung vor. Denn es gibt ja nicht DEN Studenten, DIE Studentin, zu verschiedenen sind die kulturelle und soziale Herkunft, die finanzielle Situation sowie der Bildungs- und Erfahrungshintergrund. Wir möchten erreichen, dass Studien-erfolg von Leistungsbereitschaft und Fähigkeiten abhängt.

Wenn wir Vielfalt als Motto deklarieren, verleihen wir unserem Anliegen noch einmal mehr Nachdruck und nutzen die Chance, es allen Hochschulangehörigen ins Bewusstsein zu rücken.

fhocus Frau Haake, wie sind Sie das Thema angegangen?

Haake Zunächst haben wir Ziele und Strategie eines hochschulweiten Diversity Managements diskutiert mit Vertretern aus dem Präsidium und dem Wandelwerk sowie Dagmar Sinsbeck, die als Leiterin des Dezernats Studium und Akademisches auch das Diversity Audit leitet – denn es geht vorrangig um die Anliegen der Studierenden. Gemeinsam mit Vertretern aus den Fachbereichen und zentralen Einrichtungen haben wir zusammengetragen, wo wir stehen und wo noch Lücken klaffen, um konkrete Maßnahmen festzulegen. Damit wir uns nicht in einer Innensicht den Blick auf Neues verstellen, haben wir die Expertise von außen genutzt; Dr. Daniela De Ridder hat uns als externe Auditorin gute Impulse gegeben.

Info
Heterogene Vorkenntnisse und heterogene Zeitbudgets – das sind die Aspekte, die im Mittelpunkt der Diversity-Strategie unserer Hochschule stehen.

Diversity-Strategie

Strategische Ziele

- Studierende können ihre individuellen Studienziele verwirklichen.
- Studierende haben die gleichen Chancen auf einen erfolgreichen Studienabschluss.

Konkrete Ziele

- 1** Informationen zum Thema Diversität werden transparent kommuniziert.
- 2** Studienstrukturen und -angebote sowie Rahmenbedingungen erlauben ausreichende zeitliche und räumliche Flexibilität.
- 3** Vorkenntnisse finden Berücksichtigung:
 - Vorwissen und Erfahrungen von Studierenden werden als Bereicherung genutzt.
 - Studierende mit mangelnden Vorkenntnissen werden entsprechend gefördert.
- 4** In Lehre und Beratung involvierte Hochschulmitglieder sind für eine diversitätsgerechte Lehr-/Lernkultur motiviert und qualifiziert.

◀ Sie machen sich stark für eine diversitätsgerechte Lehr- und Lernkultur: FH-Präsidentin Prof. Dr. Ute von Lojewski (r.) und Gianna Haake, verantwortlich für das Diversity Management unserer Hochschule.

fhocus: Was gehört zu den wichtigsten Ergebnissen?

Haake Dass wir Diversität in der Hochschule überall mitdenken müssen, egal, ob in der Zentralen Studienberatung, im International Office, in der Gleichstellung oder in der Lehre. Im Mittelpunkt stehen die Studierenden, und es war richtig, uns hier auf die Aspekte „Heterogene Vorkenntnisse“ und „Heterogene Zeitbudgets“ durch Berufstätigkeit und Familienbetreuung zu konzentrieren. Weitere Aspekte sind gesundheitliche Beeinträchtigungen, Migration und Interkulturalität, Religionsvielfalt, Gleichstellung von Frau und Mann.

von Lojewski Jeder Fachbereich hat da seine spezifischen Herausforderungen, beispielsweise ist der Frauenanteil sehr verschieden. Aber was alle eint: die unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen und vor allem der hohe Anteil derjenigen



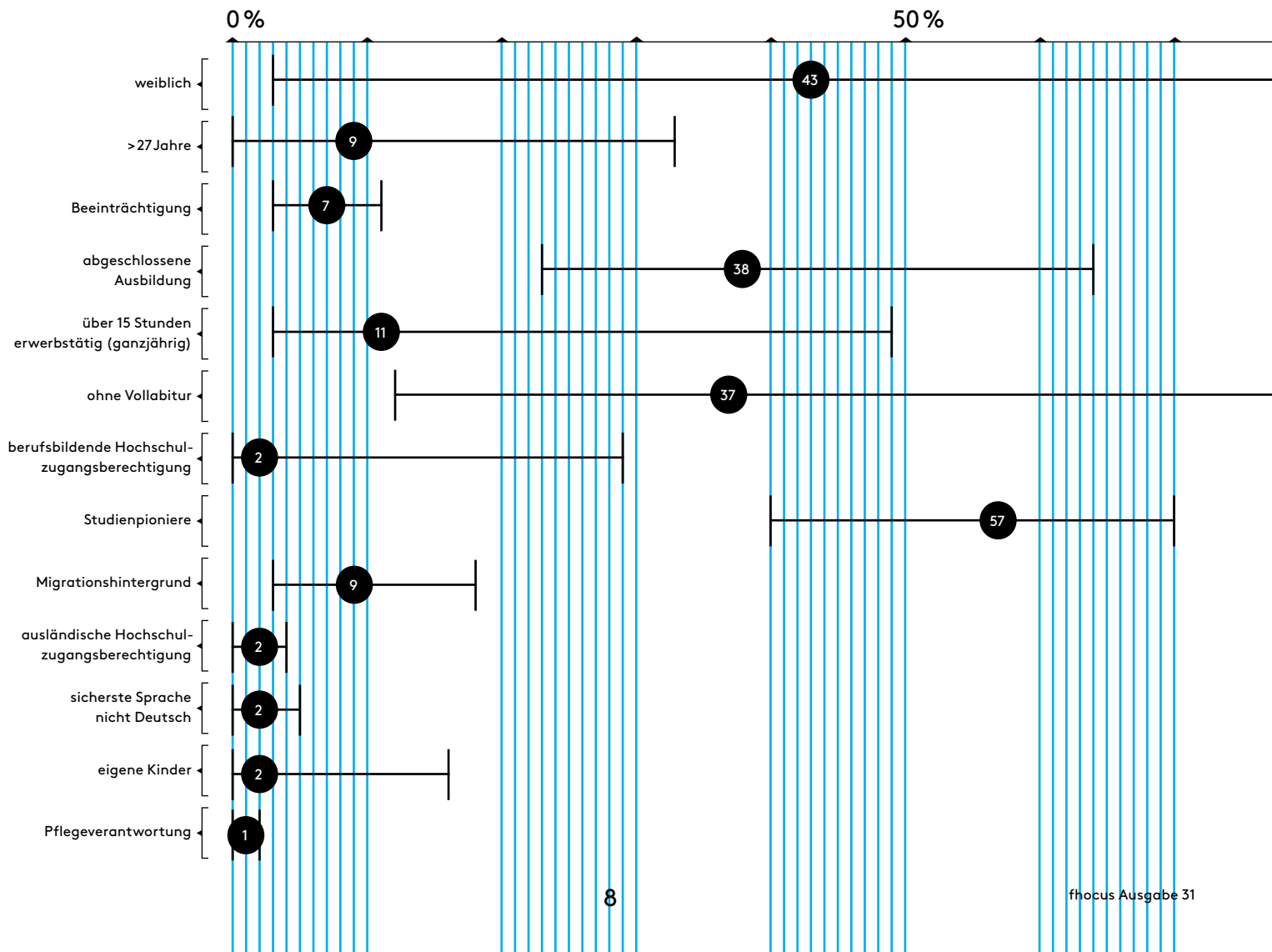
↶ Extern moderiert: durch Dr. Daniela De Ridder

„Das Hauptziel ist der Studienerfolg.“

Prof. Dr. Ute von Lojewski



➤ Diversity-Strategie: ein Gemeinschaftswerk





κ Leitet das Diversity Audit: Dagmar Sinsbeck

Studierenden, die neben dem Studium arbeiten. Trotzdem den Studienerfolg zu ermöglichen, ist unser Anspruch. Die Fachbereiche wollen wir dabei unterstützen, das Thema selbst anzugehen, und sie befähigen, die notwendigen Schritte umzusetzen. Wir werden ihnen dazu Datenauswertungen über die Heterogenität ihrer Studierenden zur Verfügung stellen, aus denen sie auch eigene Ideen entwickeln können.

fhocus Heißt denn erfolgreicher Abschluss des Studiums schon Studienerfolg?

Haake Nein. Die Lenkungsgruppe des Audits hat eine Definition erarbeitet, die wichtig für die weitere Strategie ist. Da wir im Rahmen unserer Diversity-Strategie Studienerfolg vor allem aus der Perspektive der Studierenden betrachten möchten, ist unser Ziel nicht nur, dass Studierende die

gleichen Chancen auf einen erfolgreichen Studienabschluss haben. Wir respektieren auch, dass heterogene Studierende heterogene Vorstellungen darüber haben, was sie mit einem Studium erreichen möchten.

fhocus Aber dafür tun wir doch schon eine Menge?

von Lojewski Ja, wir bieten schon sehr viel Beratung und Betreuung und Maßnahmen wie Brückenkurse und Tutorien an, beispielhaft ist auch die vom Familienservice organisierte Kinderbetreuung. Wir müssen aber alle unsere Angebote genauer anschauen, ob sie wirklich die Zielgruppen erreichen, effektiv sind und den tatsächlichen Erfordernissen gerecht werden. Große Unterstützung versprechen wir uns von den Wandelfondsprojekten. Grundsätzlich geht es darum, in der Hochschule alle Beteiligten dafür zu sensibilisieren, mit der „Diversitätsbrille“ Maßnahmen zu bewerten und gegebenenfalls zielgruppenspezifischer auszurichten.

fhocus Wer finanziert diesen Prozess?

Haake Wir erhalten einen Landeszuschuss für das Diversity Audit, und das Wandelwerk stellt die finanziellen Mittel für die Diversitätsmanagementstelle bereit.

von Lojewski Für das Wandelwerk ist die Herausforderung doppelt groß: Mit dem Projekt „Wandel bewegt 2.0“ aus dem Qualitätspakt Lehre stellt es sich den Herausforderungen von Diversität und Digitalisierung in der Didaktik. Aber die Chancen stehen gut!

fhocus Was macht denn ganz persönlich für Sie eine vielfältige Hochschule aus?

von Lojewski Sie zeichnet sich aus durch Offenheit und Flexibilität – offen für die Individualität der Studierenden, flexibel in den Angeboten, um ihnen gerecht zu werden.

Haake Ich empfinde die unterschiedlichen Erfahrungen der Studierenden als Bereicherung; heterogene Gruppen sind in der Lehre eine Herausforderung, aber auch eine Chance. •

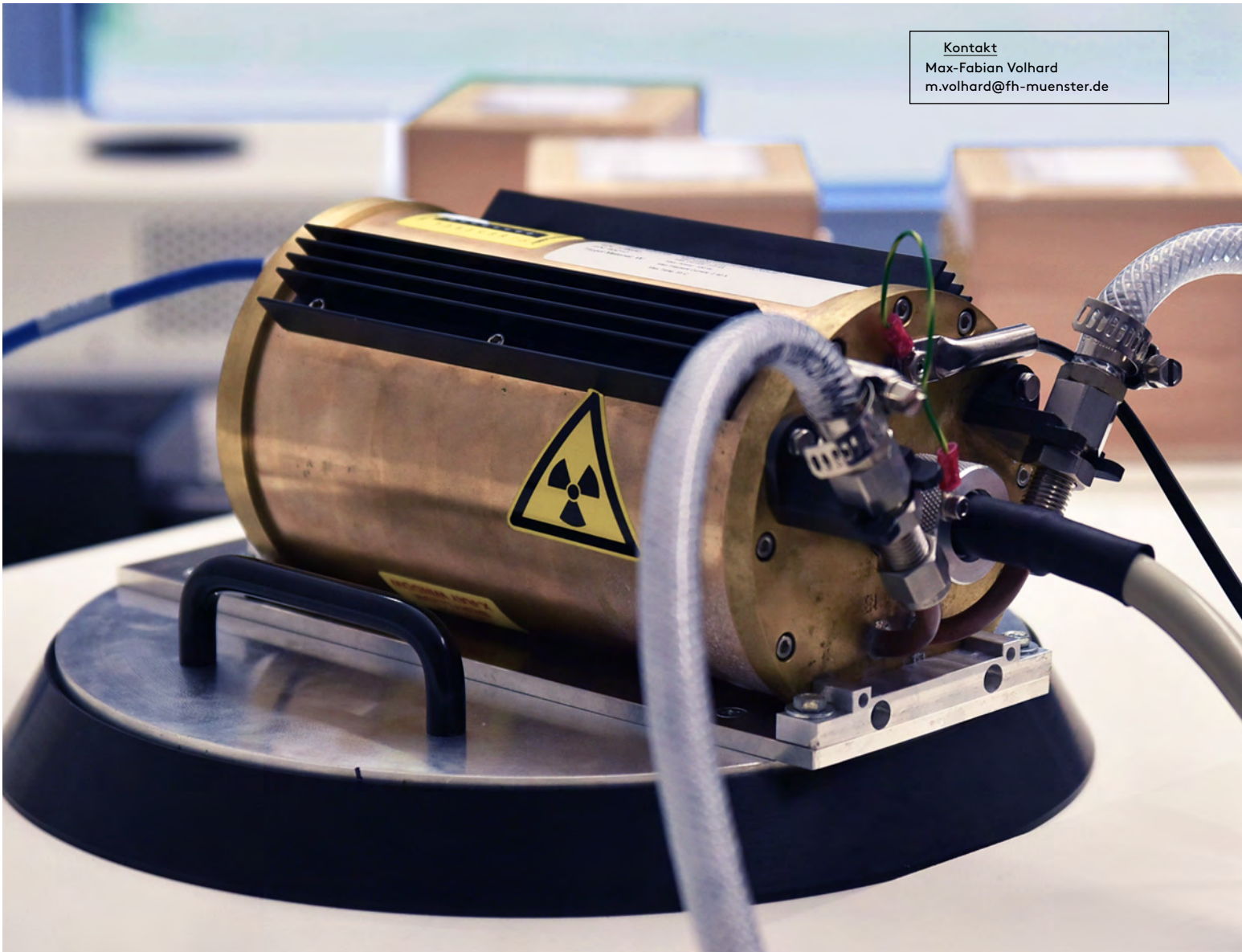
Anteil unter Erstsemesterstudierenden (WS 16/17)

● Durchschnitt an der FH Münster
H Spannweite der Fachbereiche

κ Im Mittelpunkt der strategischen Überlegungen steht unter anderem die Erwerbstätigkeit. Die Grafik zeigt nur die „Spitzengruppe“, also Studierende, die dauerhaft im Semester und in der vorlesungsfreien Zeit über 15 Stunden arbeiten.

Nimmt man diejenigen hinzu, die dauerhaft mindestens zehn Stunden arbeiten, macht der Anteil der erwerbstätigen Studierenden bereits 34,5% aus. Insgesamt sind sich 69% der Erstsemesterstudierenden sicher, dass sie während des Studiums arbeiten werden.

Kontakt
Gianna Haake
gianna.haake@fh-muenster.de



Max geht ein Licht auf

Chemieingenieurwesen studieren – ohne Mathekenntnisse aus der Oberstufe? Das geht. Wenn man so viel pakt wie Max-Fabian Volhard. Und auf die Unterstützung der Hochschule und eines Stipendiums zählen kann.

Viele Fragezeichen schwirrten ihm immer nach den Mathevorlesungen im Kopf herum. „Der Stoff war komplett neu für mich. Von den meisten Themen hatte ich noch nie etwas gehört“, erinnert sich Max-Fabian Volhard an seine ersten Semester. Er gehörte zu jenen vier Prozent der Studierenden, die als sogenannte fachtreue Bewerber ohne Hochschulreife ins Bachelorstudium starten dürfen und demnach nicht auf Wissen aus der Oberstufe zurückgreifen können.



Info
Aktuell unterstützt die Stiftung Begabtenförderung berufliche Bildung (SBB) 50 unserer Studierenden mit einem Aufstiegsstipendium. Die Mittel stammen vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Doch der heute 30-Jährige blieb am Ball, lernte die Wochenenden durch und suchte sich Unterstützung: „Ich habe jede Hilfe angenommen, die ich bekommen konnte: Vorkurs, Brückenkurs, Tutorien – einfach alles! Es waren oft sehr lange Tage an der Hochschule, aber da ist mir dann regelmäßig ein Licht aufgegangen.“

Bachelor, Master – und jetzt Promotion

Volhard hatte Glück, dass er sich dank eines speziellen Stipendiums komplett auf das Studium fokussieren konnte. Das Aufstiegsstipendium hat zum Ziel, besonders begabten Fachkräften zu helfen, nach einer Ausbildung und Praxiserfahrung in ein Hochschulstudium einzusteigen. 670 Euro plus Büchergeld erhielt er im Monat – für ihn genug, um vorerst ohne Nebenjob über die Runden zu kommen. Schon vor Studienbeginn hatte er sich zu passenden Fördermöglichkeiten informiert und war über das Portal www.stipendienlotse.de auf das Aufstiegsstipendium gestoßen. „Für die Bewerbung musste ich erst ein Formular ausfüllen und dann ein Assessment Center und ein persönliches Gespräch absolvieren. Dabei ging es vor allem um meine Lernbereitschaft.“

Mittlerweile müsste wirklich jeder Stiftungsvertreter überzeugt sein, dass das Geld in Volhards Studium gut investiert war: Direkt nach seinem Bachelor in Chemieingenieurwesen schloss er ein Masterstudium an. Währenddessen war er als Hilfskraft in der Arbeitsgruppe von

„Ich habe jede Hilfe angenommen, die ich bekommen konnte: Vorkurs, Brückenkurs, Tutorien.“

Max-Fabian Volhard

Prof. Dr. Thomas Jüstel tätig, der ihn mit seiner Begeisterung für Licht und die damit zusammenhängenden fotochemischen Prozesse ansteckte. Mit weitreichenden Konsequenzen: Derzeit hat Volhard eine Promotionsstelle inne und arbeitet daran, das Thema seiner Masterarbeit, für die er – nebenbei erwähnt – dieses Jahr mit dem Hochschulpreis ausgezeichnet wurde, als Dissertation auszubauen. Dafür testet er chemische Reaktionen, die durch farbiges Licht ausgelöst werden.

Studium als Aufstiegschance

„Nie hätte ich gedacht, dass ich mal diesen Weg einschlage“, sagt der gebürtige Detmolder. Aus seiner Familie hatte noch niemand studiert, und so war es für ihn damals nach dem Realschulabschluss ganz natürlich gewesen, eine Ausbildung zum Chemielaboranten zu absolvieren. Danach arbeitete er vier Jahre in einem Industrieunternehmen. Doch irgendwann langweilten ihn die immer gleichen Handgriffe, die immer wiederkehrenden Analysen. Und auch die fehlenden Aufstiegschancen frustrierten ihn. Auf der Suche nach neuen Perspektiven stieß er auf die Möglichkeit, ohne Hochschulreife zu studieren. Er informierte sich gründlich und besuchte alle Hochschulen, die infrage kamen, persönlich. Auf unserem Steinfurter Campus gefiel es ihm besonders gut.

Auch wenn er sich durch Mathe und andere Grundlagenmodule durchkämpfen musste – in einigen Bereichen hatte er durch sein berufliches Know-how auch Vorteile. „Die Laborpraktika fielen mir von Anfang an sehr leicht“, sagt Volhard. „Beim Versuchsaufbau und bei der Bestimmung der Ergebnisse konnte ich den Kommilitonen helfen, die direkt von der Schule kamen und darin keine Erfahrung hatten.“ ●

↙ Für seine Promotion führt Max-Fabian Volhard Röntgenlumineszenz-Versuche mit einem Fluoreszenzspektrometer durch.



↙ Dank seiner Ausbildung als Chemielaborant fielen ihm während des Studiums die Aufgaben im Labor leicht. Mit Mathe hatte er mehr zu kämpfen.

Studieren mit Kind

Darja Gerber ist 26 Jahre alt. Und seit zweieinhalb Jahren Mutter. Ihr Bachelorstudium Maschinenbauinformatik hat sie trotzdem abgeschlossen. Jetzt ist das zweite Kind unterwegs – und Gerber mitten im Master.

Text Katharina Kipp Foto Katharina Kipp



↳ Darja Gerber ist mit 24 Jahren Mutter geworden – und meistert die Doppelbelastung Studium und Kind.

„Ich vermisse überhaupt nichts.“

Darja Gerber

Nachwuchs bekommen, wenn die Kommilitonen eher mit Partys, Beziehungen und Reisen als mit Familienplanung beschäftigt sind – das war für die gebürtige Russin nie ein Problem. „Ich wollte unbedingt jung Mama werden“, sagt Gerber. „Dass sich das eigene Leben dadurch verändert, war mir klar. Aber ich vermisse überhaupt nichts.“ Sie und ihr Mann, mit dem sie seit 2013 verheiratet ist, haben den Zeitpunkt für das erste Kind ganz bewusst geplant. „Ich war im letzten Semester meines Bachelorstudiums, als Dominik auf die Welt kam. Für mich war das ideal: Ich bin mit dem Kleinen daheimgeblieben, habe abends gelernt und meine Bachelorarbeit zu Ende geschrieben, während mein Mann berufstätig war.“ Als ihr Sohn zur Tagesmutter kam, fing sie mit dem Masterstudium Maschinenbau an, ebenfalls an unserer Hochschule. „Nun fehlen mir noch zwei Projekte und die Abschlussarbeit. Ich fürchte aber, dass ich das vor der Geburt unseres zweiten Kindes Ende des Jahres nicht mehr schaffe“, sagt Gerber.

Karriere eben später

Davon stressen lässt sie sich nicht. „Ich mache mir überhaupt keine Sorgen. Das hat mit Dominik schon alles super geklappt und wird auch mit dem zweiten Kind kein Problem werden.“ Gelassen ist sie auch, was ihren Berufseinstieg betrifft. „Ich mache mir da nichts vor, ich werde fast 28 Jahre alt sein, wenn ich mein Studium beende. Das ist sicherlich ganz schön alt für eine Absolventin. Aber immerhin habe ich zwei

Kinder, die Familienplanung ist für mich abgeschlossen, das dürfte meinen zukünftigen Arbeitgeber eher freuen. Und für die Karriere ist es noch nicht zu spät.“ Vor allem aber sind es zwei Dinge, die Darja Gerber bewiesen hat: Organisationstalent und Belastungsfähigkeit. „Klar, studieren mit Kind, das ist nicht immer einfach. Einen klassischen Studienalltag hatte ich nicht, der Kontakt zu meinen Kommilitonen ist eher gering, obwohl wir uns super verstehen, und das Lernpensum für das Studium mit dem Familienleben zu kombinieren, ist manchmal eine echte Herausforderung. Aber ich bin total stolz, dass ich das geschafft habe.“ Und das kann sie auch sein. Denn die Pflichtveranstaltungen hat sie zwar besucht, die Inhalte der restlichen Seminare aber daheim nachgeholt, manche Prüfung verlegen müssen. „Anders wäre das gar nicht gegangen.“

Dominik ist mit dabei

Möglich war das auch mit der Unterstützung von Kommilitonen und Professoren. „Die anderen Studierenden hier am Fachbereich haben vollstes Verständnis, dass ich Mama bin. Ich kriege das immer irgendwie organisiert, bei wichtigen Terminen oder Lerngruppen dabei zu sein. Und sollte es mit der Kinderbetreuung mal nicht klappen, dann nehme ich Dominik einfach mit, sofern das

möglich ist.“ So geschehen zum Beispiel, als sie einen Termin mit Dekan Prof. Dr. Eckhard Finke hatte. „Ich finde es großartig, wie Darja Gerber mit ihrem Kind die Herausforderungen des Studiums meistert. Vor solch einer Leistung ziehe ich wirklich meinen Hut“, sagt Finke. Unterstützung erhält die junge Familie auch von den eigenen Eltern. Sie springen ein, wenn Dominik mal krank ist, oder passen einen Tag auf ihn auf, wenn Gerber für eine Prüfung lernen muss. „Ansonsten bekommen wir Kindergeld, im ersten Lebensjahr unseres Sohnes kam Elterngeld hinzu, andere Hilfe war nicht notwendig.“ Noch im Studium ein Kind zu bekommen, dafür würde sie sich immer wieder entscheiden. „Ich würde fast noch ein bisschen früher mit der Familiengründung starten, direkt am Anfang des Studiums. Ich bin sicher, das funktioniert auch.“ Einzig eins vermisst sie: eine Betreuung für die Kinder von Beschäftigten und Studierenden in Steinfurt, ähnlich wie die FHrechedachse in Münster. „Womöglich gibt es aber hier nicht viele, die wie ich so jung Nachwuchs bekommen. Ich jedenfalls falle als Studentin mit Kind in Steinfurt total auf.“ ●

Info
FHrechedachse heißt die Großtagespflegestelle in Münster, die unsere Hochschule in Kooperation mit dem Amt für Kinder, Jugendliche und Familien der Stadt Münster betreibt.

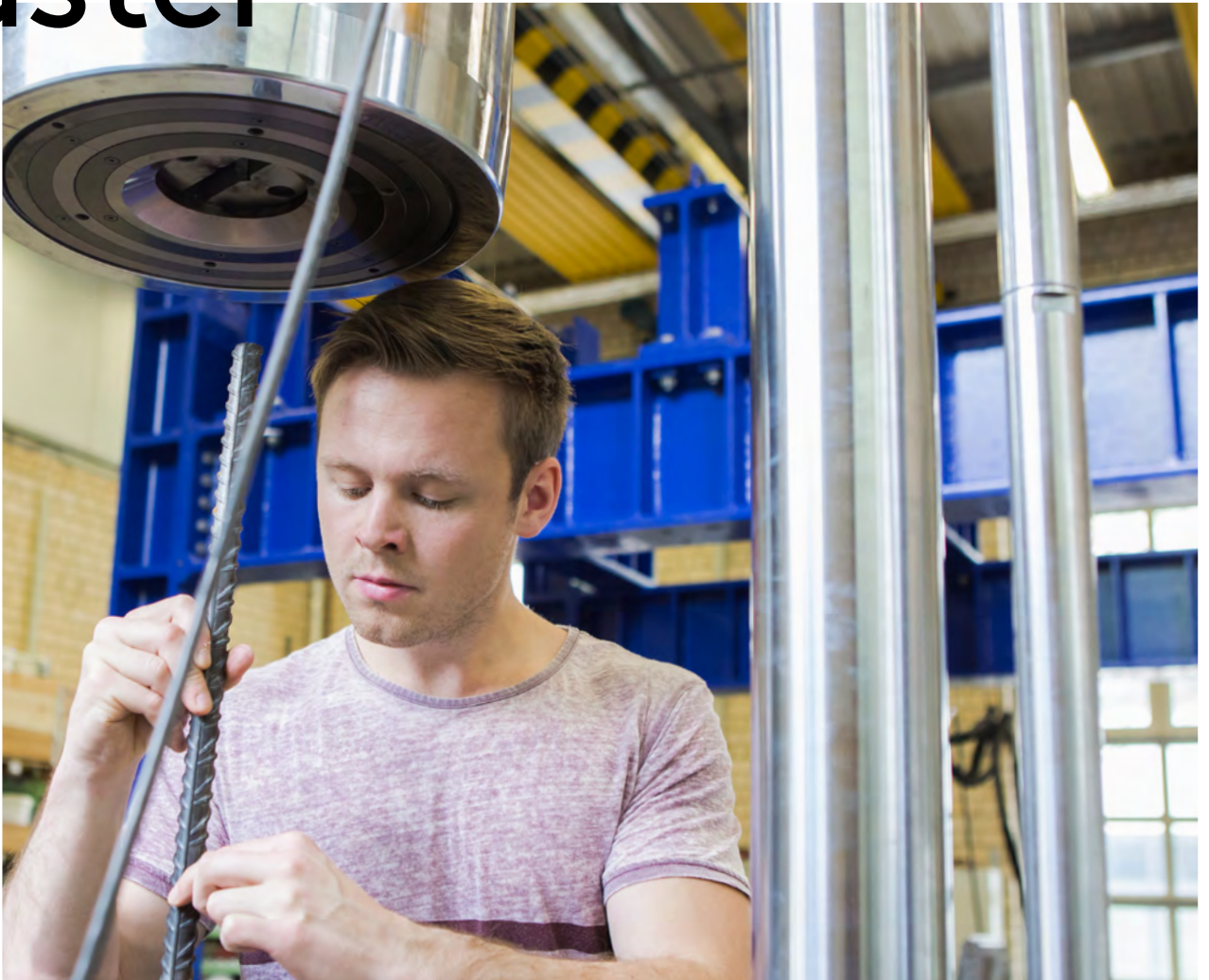
Interessierte erhalten alle Informationen unter: www.fhms.eu/FHrechedachse.

Info
Studierende und Beschäftigte unserer Hochschule, die Kinder haben, finden beim FH-Familienservice Ansprechpartner für diverse Belange.

Die Kontaktdaten gibt's unter: www.fhms.eu/familienservice.

Kontakt
Darja Gerber
dp415398@fh-muenster.de

In Teilzeit zum Bauingenieurwesen- Master



Förderangebote, Anerkennung von Praxiserfahrungen und E-Learning-Module berücksichtigen unterschiedliche Lernvoraussetzungen und zeitliche Möglichkeiten von Studierenden.

Text Stefanie Gosejohann Fotos Christian Trick (links), Wilfried Gerharz (rechts)

Kontakt
Prof. Dr. Hans-Hermann Weßelborg
wesselborg@fh-muenster.de

Der neue Teilzeit-Master ermöglicht durch orts- und zeitunabhängige Studienangebote ein heterogenes Zeitmanagement.

Prof. Dr. Hans-Hermann Weßelborg initiierte die Einführung eines Teilzeit-Masters Bauingenieurwesen, um Berufstätigen die Weiterqualifizierung zu erleichtern.



Mit dem Wandelfonds unterstützt die FH Münster neue Konzepte in Lehre, Prüfung, Beratung und Betreuung, die auf eine kompetenzorientierte Lehr- und Lernkultur abzielen. In der aktuellen Ausschreibungsrunde liegt der Schwerpunkt auf den Themen Digitalisierung und Diversität/studentische Vielfalt. Prof. Dr. Hans-Hermann Weßelborg realisierte mit finanzieller Unterstützung aus diesem Fondertopf ein Projekt, das ihm schon lange am Herzen liegt: das Curriculum für einen Teilzeit-Masterstudiengang Bauingenieurwesen. „In meinen Studienberatungen bin ich oft auf Alumni getroffen, die in Behörden oder öffentlichen Einrichtungen mit ihrem FH-Diplom an das Ende der Karriereleiter gestoßen sind“, erläutert der Verkehrsexperte. Der neue Studiengang soll Abhilfe schaffen und eine berufsbegleitende Weiterqualifizierung zum Master ermöglichen. Auch Studierenden, die Angehörige pflegen oder kleine Kinder betreuen, erleichtert das neue Angebot die Organisation eines Studiums.

„Die Lebensentwürfe ändern sich“, sagt Weßelborg. „Um heterogenen Lernvoraussetzungen gerecht zu werden, ist es unerlässlich, Studiengänge durchlässiger zu gestalten und verschiedene Bildungswege, Berufserfahrungen und Lebenssituationen zu berücksichtigen.“ Der bisher angebotene Vollzeit-Master lasse sich nicht ideal mit einer Berufstätigkeit vereinbaren und würdige vorhandene Praxiserfahrung nicht ausreichend, so der Hochschullehrer. „Bei der Entwicklung des neuen Teilzeit-Studiengangs hat uns das Wandelwerk-Team inhaltlich sehr gut unterstützt“, erklärt Weßelborg. „Es war sehr hilfreich, dass auch mal jemand von außen auf unser Konzept geschaut hat.“

„Ich bin überzeugt, dass dieses Angebot den zukünftigen gesellschaftlichen Anforderungen entspricht.“

Prof. Dr. Hans-Hermann Weßelborg

Info

Insgesamt 83 Projekte hat der Wandelfonds bereits gefördert. Für 2017 und 2018 stehen jeweils eine Million Euro zur Verfügung.

Mehr Informationen: www.fh-muenster.de/wandelfonds.

Kernstück des neuen Programms bilden vier Re-
formelemente:

➤ Diagnostik/Anerkennungsmanagement

Um dem fachlichen Background der Studierenden Rechnung zu tragen, können berufliche Tätigkeiten als Studienleistungen angerechnet werden. Damit sich dies individuell angemessen beurteilen lässt, wurden zunächst Leistungsprofile für die Studierenden definiert.

➤ Kompetenzorientierte Förderung

Mögliche Defizite der Studienanfänger werden durch Förderangebote und Beratungsleistungen im ersten Semester kompensiert. Auch leistungsstärkere Studierende sollen gezielt gefördert werden. Zu den vorgesehenen Maßnahmen gehören unter anderem Vorkurse für besonders anspruchsvolle Module, E-Learning-Angebote und Übungsaufgaben mit Korrektur durch Tutoren.

➤ Praxisbezogene Projektarbeit

In Projektarbeiten, die sich mit tatsächlichen Projekten aus der Praxis beschäftigen, soll das vorhandene Expertenwissen von Studierenden mit Berufserfahrung genutzt und der Wissenstransfer von beruflicher Praxis ins Studium ermöglicht werden. Die gemischten Projektteams profitieren durch das sogenannte Peer-Learning von den Kompetenzen der berufserfahrenen Studierenden. Hierdurch fördern sie sich gegenseitig, trainieren wissenschaftliches Denken und eigenverantwortliches Arbeiten. Die Lehrenden treten in den Hintergrund.

➤ Blended Learning

Die Kombination von E-Learning-Angeboten und Präsenzveranstaltungen – das sogenannte „Integrierte Lernen“ oder auch „Blended Learning“ – ermöglicht es, orts- und zeitunabhängig zu studieren sowie andere Verpflichtungen parallel wahrzunehmen. Die Dozenten stellen ihre Lehrmaterialien in virtuellen Klassenzimmern online bereit, um sie dann in den Präsenzzeiten mit den Studierenden anhand konkreter Fragestellungen zu bearbeiten.

Der Studiengang soll zum Wintersemester 2018/2019 starten. „Ich bin überzeugt, dass dieses Angebot den zukünftigen gesellschaftlichen Anforderungen entspricht“, sagt Weßelborg. •



Keine Zeit ist keine Option

κ Die Uhr immer fest im Blick: Marketingstudentin Mihaela Simeonova engagiert sich trotz zeitintensiven Studiums noch ehrenamtlich.

Sich neben dem Studium engagieren und keine Zeit mehr haben? Das kennt die Masterstudentin Mihaela Simeonova nicht.

Text Susanne Lüdeling Foto Susanne Lüdeling

Es ist 6:30 Uhr. Der Wecker klingelt. Mihaela Simeonova dreht sich noch einmal im Bett um, denn sie weiß, dieser Tag wird lang. Im Kopf geht sie ihren Tagesablauf durch: vormittags Marketing-Seminar auf Englisch und Planungstreffen für das internationale Abendessen der Summer School, mittags kleiner Snack in der Mensa, nachmittags Gruppentreffen für eine Projektarbeit und arbeiten am Science-to-Business Marketing Research Centre, abends kurze Verschnaufpause und anschließend internationalen Studierenden beim Bewerbungstraining helfen, danach mit der Familie in Bulgarien skypen und um 22:00 Uhr noch einmal das Referat für morgen üben.

So ähnlich sieht ein normaler Tag der Masterstudentin des Studiengangs International Marketing & Sales aus. Trotz der vielen Termine freut sie sich auf den vollen Tag, denn ihr gefällt das Studium an unserer Hochschule, und sie engagiert sich gerne ehrenamtlich – zwei Dinge, die sie nicht missen möchte. Viele ihrer Kommilitonen staunen, wenn sie hören, was die junge Bulgarin schon alles auf die Beine gestellt hat: Movie Nights und International Dinner in ihrem Studentenwohnheim, Spendenaktionen, Konzerte, Umweltprojekte, Integrationsprogramme für ausländische Studierende und viele weitere interkulturelle und soziale Projekte.

Ihr vielfältiges Engagement wurde auch an der Hochschule wahrgenommen: Unlängst erhielt die junge Studentin den DAAD-Preis. „Ich habe nichts Besonderes gemacht“, betont sie ganz bescheiden. Doch viele entscheiden sich gegen ein Ehrenamt und

Info

Der DAAD-Preis wird an internationale Studierende verliehen, die sich neben besonderen akademischen Leistungen auch durch gesellschaftliches oder interkulturelles Engagement auszeichnen.

Info

Mihaela Simeonova kommt gebürtig aus Bulgariens Hauptstadt Sofia und studiert seit Oktober 2015 an unserer Hochschule den Master International Marketing & Sales (MIMS).

für einen schnellen Studienabschluss trotz straffen Lehrplans. Keine Zeit für soziales Engagement zu haben, das ist für die 25-Jährige keine Option.

„Durch die Projekte habe ich viele interessante Leute aus verschiedenen Ländern getroffen“, erzählt die Studentin begeistert. Ihr soziales Engagement außerhalb der Hochschule ist für sie eine wichtige Bereicherung und hilft ihr dabei, nicht nur die deutsche, sondern auch andere Kulturen besser kennenzulernen.

Aber wie bewerkstelligt sie all die vielen Termine, wo ihr Studium schon so viel Platz im Alltag beansprucht, und was ist für sie der Schlüssel zu gutem Zeitmanagement? „Organisation, gute Strukturen, Prioritäten setzen und Disziplin. Aber das Geheimnis für mich sind Konzentration und Fokus auf ein paar Sachen. Dazu gehört auch das Handy auszuschalten. Multitasking ist nichts für mich“, sagt sie lächelnd. Doch trotz guten Zeitmanagements bleiben bei einem vollen Terminkalender auch gewisse Dinge auf der Strecke: „Manchmal muss man Kompromisse machen – mit dem Studium, der Familie, den Freunden und mit sich selbst.“ Deswegen sei es wichtig, seine Grenzen zu kennen und auch mal „Stopp“ zu sagen. Denn „was du heute nicht kannst besorgen, das verschiebe ruhig auf morgen“. ●

Kontakt

Mihaela Simeonova
simeonova@fh-muenster.de



Meine Behinderung, mein persönlicher Assistent, mein Unternehmen

Kontakt

Prof. Dr. Hanns Rüdiger Röttgers
roettgers@fh-muenster.de

Über sieben Millionen Menschen in Deutschland gelten als schwerbehindert, rund 17 Millionen im Alter von über 18 Jahren leben mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Die Erwerbsquote liegt bei 58 Prozent. Laut „Europa 2020“, der Strategie der Europäischen Union für Wachstum und Beschäftigung, sollen demnächst aber 75 Prozent der 20- bis 64-Jährigen erwerbstätig sein. Doch gerade Menschen mit Behinderung finden oft keine Stelle, weil ihnen eine „Standardarbeitsumgebung“ nicht gerecht wird. Hier kommen „Job Coaches“ ins Spiel, die jenseits technischer Hilfen das Zusammenspiel zwischen Kollegen, Arbeitgebern und Betroffenen am Arbeitsplatz unterstützen. Bislang aber gibt es europaweit keine anerkannte Ausbildung für diese wichtige Tätigkeit. Das soll sich ändern, mithilfe des Erasmus+-Projekts.

Aufseiten unserer Hochschule ist Prof. Dr. Hanns Rüdiger Röttgers vom Fachbereich Sozialwesen daran beteiligt. Das ist kein Zufall. Er setzt sich schon seit Langem für wirksame Hilfen unter anderem für Menschen mit Autismus-Spektrum-Störungen ein. „Es gibt in anderen Ländern schon gute Erfahrungen, beispielsweise in den Niederlanden“, erzählt der studierte Arzt und Politikwissenschaftler. Als die Kooperationspartner 2015 den Antrag stellten,

◀ Ein individuell angepasster Arbeitsplatz mit Bildschirmlesegerät für eine Angestellte mit Sehbehinderung

Ein Erasmus+-Projekt will Job Coaches dafür qualifizieren, Menschen in den Arbeitsmarkt zu integrieren, die es ohne Weiteres nicht schaffen würden. Prof. Dr. Hanns Rüdiger Röttgers vom Fachbereich Sozialwesen ist einer der Projektpartner.

Text Anne Holtkötter **Fotos** Anne Holtkötter (links), Wilfried Gerharz (rechts)

hatte der Berufsverband für Job Coaches in unserem Nachbarland bereits damit begonnen, Standards in drei Einrichtungen zu entwickeln. Ursprünglich wurde dort Jobcoaching nur für psychisch beeinträchtigte Menschen genutzt. Als der Erfolg sichtbar wurde, kamen noch andere Zielgruppen ins Blickfeld.

Info
Erasmus+ ist ein EU-Programm für allgemeine und berufliche Bildung, Jugend und Sport. Eines der Themen ist die Teilhabe von Menschen mit Behinderungen am gesellschaftlichen Leben.

Auch in Deutschland gibt es erste Weiterbildungen – aber Art, Dauer, Inhalt und Abschluss variieren gewaltig. Wie hier, so gibt es auch in den beteiligten Projektländern keine einheitliche Anerkennung als Aus- oder Weiterbildung, keine einheitlichen Zugangsvoraussetzungen, keine Ausbildungsstandards mit entsprechenden Lehr- und Lernmaterialien. Vor allem aber fehlt es an einem Leitfaden dafür, wie Menschen mit spezifischen Behinderungen und ihren besonderen Kompetenzen auf dem Arbeitsmarkt eingesetzt werden können. All dies ist das Ziel zum Projektende 2018.

„Eine gute Qualifikation von Job Coaches bietet große Chancen für alle Beteiligten, sowohl die Trainer als auch die Adressaten“, sagt Röttgers. Und Unternehmen, Verbände, Kostenträger artikulieren diesen Bedarf zunehmend. Menschen mit Handicaps wie kognitiven Einschränkungen, Autismus-Spektrum-Störungen und Sinnesbehinderung können über spezifische Kompetenzen verfügen, die auch auf dem ersten Arbeitsmarkt gefragt sind. Röttgers: „Ich bin sehr optimistisch, dass wir das Ziel erreichen, auch dank der Kooperationspartner.“ Der Initiator des Projekts, die Grone NRW gGmbH, gilt als Vorbild: Sie ist der größte Anbieter in NRW für Maßnahmen zur unterstützten Beschäftigung. Von dem beidseitigen Nutzen müssten noch mehr Firmen überzeugt

In dem Erasmus+-Programm zur Qualifizierung von Job Coaches für Menschen mit Behinderungen arbeiten mit der FH Münster sieben weitere Einrichtungen in Deutschland, Polen, Irland, Frankreich und in den Niederlanden zusammen.

➤ Prof. Dr. Hanns Rüdiger Röttgers ist einer der Köpfe im Erasmus+-Projekt zum Jobcoaching.

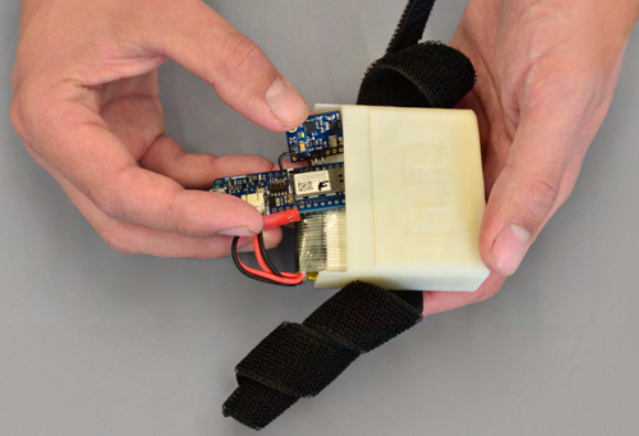


werden: Das Softwareunternehmen SAP habe beispielsweise ein entsprechendes Rekrutierungs- und Unterstützungsprogramm aufgelegt.

Den Part der Hochschule sieht Röttgers vor allem darin, den Transfer in Aus- und Weiterbildung zu leisten. Denn Job Coaches müssen vor allem über aktuelles Wissen zu den jeweiligen Besonderheiten und zu den berufsbezogenen Bedürfnissen verfügen. „Vieles, das gut gemeint ist, ist deswegen noch lange nicht wirklich nützlich – der Anspruch muss sein, evidenzbasiert vorzugehen und den Job Coaches wirksame Instrumente und Vorgehensweisen zur Verfügung zu stellen.“ •

„Eine gute Qualifikation von Job Coaches bietet große Chancen für alle Beteiligten, sowohl die Trainer als auch die Adressaten.“

Prof. Dr. Hanns Rüdiger Röttgers

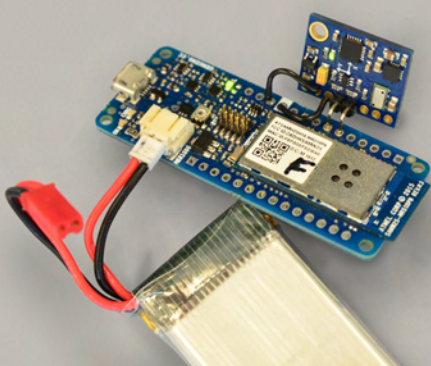


κ Die Sensorenkonstruktion inklusive Akku kommt in zwei Gehäuse. Eines gehört an den Oberarm, das andere um den Unterschenkel.

Wenn Sturzgefahr den Alltag begleitet ...

... muss das keine Rund-um-die-Uhr-Betreuung bedeuten. Daran arbeitet der Forschungsschwerpunkt „Teilhabe und Wohlbefinden in einer sich wandelnden Gesellschaft“ am Fachbereich Gesundheit, kurz „TeWoGe“, interdisziplinär mit fünf weiteren Fachbereichen zusammen.

Text Theresa Gerks Fotos Theresa Gerks



↳ Entwicklerplatine mit integrierter WLAN-Möglichkeit, Sensor und angehängtem Akku

„Wir möchten die Menschen für persönliche und umgebungsbedingte Elemente sensibilisieren, die die Teilhabe, Lebensqualität und das Wohlbefinden beeinflussen.“

Prof. Dr. Anke Menzel-Begemann

Info

Leonard Pawelzik und José Manuel Garcia Guerrero haben noch viele Ideen, die Apps zu verbessern: ein Verfügbarkeits-ranking mit Sternebewertung in der Kontaktliste, SMS-Versand von GPS-Daten des Gestürzten und ein Zeitabbruchsystem für eine rechtzeitige professionelle Hilfe bei schlimmen Stürzen.

Info

Der Forschungsschwerpunkt wird vom NRW-Ministerium für Kultur und Wissenschaft im Rahmen der Förderlinie „FH Struktur“, vom Präsidium der FH Münster und vom Fachbereich Gesundheit finanziell gefördert.

Kontakt

Prof. Dr. Anke Menzel-Begemann
Forschungsschwerpunkt TeWoGe
tewoge.koordination@fh-muenster.de

Leonard Pawelzik
leonard.pawelzik@fh-muenster.de

José Manuel Garcia Guerrero
jose_m_garcia@fh-muenster.de

„In der ersten Forschungslinie, der Gestaltung von Lebenswelten, geht es unter anderem um technische Entwicklungen, die die Teilnahme am Alltag verbessern sollen“, sagt Prof. Dr. Anke Menzel-Begemann, die „TeWoGe“ wissenschaftlich leitet. „Wie solcherlei Hilfsmittel sowohl von der Gesellschaft als auch vom anwendenden Individuum akzeptiert werden können, bildet die zweite Forschungsfrage.“ Das große Thema Teilhabe soll aber auch in Bildungsangebote inner- und außerhalb der Hochschule integriert werden. „Letztendlich geht es uns darum, die Menschen für persönliche und umgebungsbedingte Elemente zu sensibilisieren, die Teilhabe, Lebensqualität und Wohlbefinden beeinflussen“, so Menzel-Begemann.

Lebenswelten: abgesichert bei Stürzen

Einen wichtigen Schritt in diese Richtung machen Leonard Pawelzik und José Manuel Garcia Guerrero im Zentrum für Ergonomie und Medizintechnik (ZEM) der FH Münster. Beide sind wissenschaftliche Mitarbeiter am Fachbereich Physikalische Technik und entwickeln ein integriertes Sturzmanagement-System, das sowohl die Mobilität von Älteren oder Bewegungseingeschränkten als auch das Engagement ihres Umfeldes und ihrer sozialen Kontakte fördert. „Sturzangst ist gerade bei älteren Menschen recht weit verbreitet – und wird mit dem demographischen Wandel sicher weiter zunehmen“, sagt Pawelzik. „Manche ziehen sich deshalb aus ihrem gesellschaftlichen Umfeld zurück. Aber das ist keine Lösung. Auch zuhause kann man hinfallen, zum Beispiel beim Beugen oder Aufstehen aus dem Sessel.“ Pawelzik und Garcia Guerrero haben ein System entwickelt, das, anders als bei normalen Hausnotrufen, Stürze automatisch erkennt – egal ob unterwegs oder zuhause – und im Notfall Hilfe ruft.

Das Ganze funktioniert mit zwei Sensoren und dem eigenen Smartphone. Ein Sensor wird um den

➔ Leonard Pawelzik (l.) und José Manuel Garcia Guerrero wollen die Hardware weiter verkleinern.



Oberarm gelegt, der andere in Fußknöchelhöhe per Klettverschluss befestigt. Zusammen beobachten sie die Personenaktivität, indem sie auftretende Beschleunigungen von Bewegungen messen und gleichzeitig die Höhe berücksichtigen. „Fällt eine Person hin, befindet sich der Sensor des Oberarms ungefähr auf Höhe des Sensors am Bein“, erklärt Garcia Guerrero. „Das erkennt unser System – auch bei langsamen Stürzen. Und dann löst es eine Alarmkette aus, die das Smartphone steuert.“

Alarmkette mit sozialen Kontakten

Diese Alarmkette ist persönlich auf den Anwender zugeschnitten. In der App ist eine Liste an Kontakten hinterlegt, die bei einem Sturz automatisch angerufen und gefragt werden, ob sie helfen können. „Zum Beispiel Nachbarn, Verwandte und Freunde – und erst, wenn niemand erreicht wird oder keiner sich gerade im direkten Umfeld des Gestürzten aufhält, wird ein Hilfsdienstleister verständigt“, erläutert Pawelzik. Die angefragten Hilfspersonen greifen auf eine weitere App zu: Die zeigt den Standort der gestürzten Person an und gibt die Möglichkeit einer direkten „Ja, ich kann helfen“- oder „Nein, ich kann gerade nicht helfen“-Antwort. In letzterem Fall arbeitet die App die hinterlegte Liste weiter ab.

Mit sicherem Gefühl

Pawelzik und Garcia Guerrero möchten das System noch ausfeilen und weitere Features einarbeiten. Außerdem beabsichtigen sie langfristig, die Sensoren in die Kleidung zu integrieren. „Uns ist wichtig, dass unser System verlässlich arbeitet und den Anwendern ein sicheres Gefühl gibt“, so Garcia Guerrero. „Und natürlich können die Gestürzten auch in der App selbst die Notfallkette auslösen.“ Diese Selbstbestimmung und Autonomie seien eine wichtige Auffassung im Verständnis des Forschungsschwerpunktes TeWoGe, findet auch Menzel-Begemann. ●

Bücherei für Menschen mit und ohne Augenlicht

In einer Bibliothek leihen Leseratten nicht nur Bücher aus. Sie ist auch ein sozialer Ort. Alina Schlingmann will dort blinde und sehbehinderte Menschen mit Sehenden zusammenbringen.

Text Katharina Kipp Fotos Alina Schlingmann (links), Fachbereich Architektur (rechts)



Kontakt
Alina Schlingmann
a.schlingmann@web.de

„Die Architektur eines Gebäudes ist eigentlich sehr visuell“, sagt Schlingmann. „Aber ich habe mich gefragt, wie sich diese nicht nur über die Augen, sondern auch über andere Sinnesorgane wahrnehmen lässt, zum Beispiel über die Ohren oder aber über das Fühlen.“ Damit war die Idee für ihre Masterarbeit am Fachbereich Architektur, der Münster School of Architecture (MSA), geboren: Schlingmann entwarf eine Bücherei, die für Blinde, Sehbehinderte und Sehende gleichermaßen funktioniert. „Sehende Menschen orientieren sich zu 80 Prozent über ihre Augen. Blinde und Sehbehinderte dagegen hören, fühlen und riechen viel intensiver, weil ihre Sinne dafür viel trainierter sind. Ich fand es spannend, einen Ort zu schaffen, in dem sich alle Gruppen ohne fremde Hilfe zurechtfinden können.“

Viel Recherchearbeit

Wer nicht gut oder gar nichts mehr sehen kann, der leiht Hörbücher in einer Blindenhörbücherei aus. „Denn klassische Bibliotheken sind meistens für sehende Menschen gemacht.“ Die Leitsysteme seien sehr visuell, und es gebe keine Medien für blinde und sehbehinderte Menschen. „Zu Beginn meiner Arbeit habe ich viel recherchiert. Ich wollte verstehen, was genau es heißt, blind oder sehbehindert zu sein. Wie funktioniert die Raumwahrnehmung? Wie orientiert man sich?“, so Schlingmanns Fragen. Auseinandergesetzt hat sie sich auch mit den Normen zum barrierefreien Bauen. „Es gibt diverse Richtwerte, zum Beispiel, wie breit ein Flur sein soll, damit ein Mensch etwa mit Blindenhund hier problemlos entlanglaufen kann.“

Leichte Orientierung

Erst dann startete sie mit ihrem Entwurf – anhand eines leer stehenden Gebäudes in Marburg. Darin durchzog Schlingmann die großen und durch eine Fensterfront auf einer Seite lichtdurchfluteten Bibliotheksbereiche mit mehreren Säulen. Diese sind in zwei Reihen mit identischen Abständen angeordnet und kennzeichnen drei Zonen: den Lese- und Arbeitsbereich direkt an den Fenstern, die Fläche mit den Bücherregalen auf der anderen Seite und den breiten Flur dazwischen. Nur dieser ist mit Parkett ausgelegt, die anderen Zonen mit Teppich. „Parkett ist hart und dadurch werden Schritte darauf leicht hörbar. Teppich dagegen fühlt und hört sich anders an. Blinde und sehbehinderte Menschen können sich dadurch leichter orientieren.“ Die Säulen und



➤ Alina Schlingmann sprach mit einer fast blinden Studentin über ihre Anforderungen an eine Bibliothek.

„Ich fand es spannend, einen Ort zu schaffen, in dem sich alle Gruppen ohne fremde Hilfe zurechtfinden können.“

Alina Schlingmann

taktile Hinweise auf ihnen dienen den Blinden und sehbehinderten Menschen zusätzlich als Orientierungspunkte und Informationsträger – so wissen alle Bibliotheksbesucher, welche Medien im Bereich hinter der Säule zu finden sind. Kontraste durch den Lichteinfall helfen sehbehinderten Menschen. „Der Lese- und Arbeitsbereich ist die hellste Zone, die Fläche mit den Bücherregalen ist am dunkelsten. Diese Unterschiede nehmen Betroffene wahr.“ Am Eingang verschaffen sich Besucher durch eine Infotheke Orientierung. „Dort helfen nicht nur Mitarbeiter der Bibliothek weiter, sondern auch ein taktiles Grundrissplan, durch den Blinde ertasten können, wo was zu finden ist.“ Und alle Regale sind natürlich mit Blindenschrift versehen.

Innovativer Ansatz

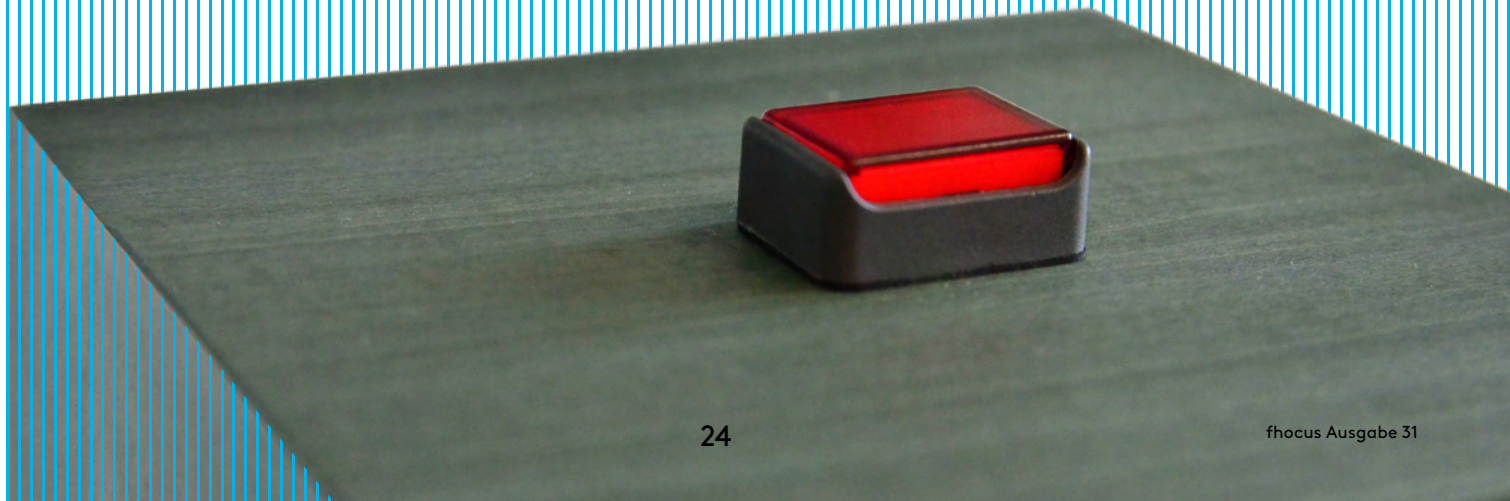
„Alina Schlingmann versteht barrierefreies Bauen nicht als Einschränkung, sondern machte von Anfang an das positive Erleben eines Gebäudes für alle Menschen zum Kern ihres innovativen Konzeptes“, sagt Prof. Martin Ebert, Betreuer der Masterthesis. Seit Abschluss ihres Studiums ist sie festangestellt in einem münsterschen Architekturbüro. Nur ihren Entwurf in Marburg zu präsentieren, das hat sie noch nicht geschafft. „Es wäre natürlich schon schön, wenn die Stadt meine Idee aufgreifen würde.“ •

Info
Für Marburg hat sich die Bezeichnung „Stadt der Blinden“ eingebürgert – wegen „blista“, dem bundesweiten Kompetenzzentrum für Menschen mit Blindheit und Sehbehinderung.

Viele gehen dort zur Schule oder absolvieren Aus- und Weiterbildungen. Und bleiben nach ihrem Abschluss in der Stadt.

Alte Lieder wecken Erinnerungen

Zunächst leise, zunehmend gut hörbar erklingt eine Melodie aus einem Lautsprecher. „Ein Schiff wird kommen“ von Lale Anderson. Auf der Box ist ein dicker roter Schalter – das einzige Bedienelement. „Damit lässt sich die rund dreißigminütige Zusammenstellung von Lieblingsliedern aus dem Leben der Patienten ein- und wieder ausschalten“, sagt Elisabeth Ibenthal. „Die Bedienung ist sehr, sehr einfach und so auch für Demenzkranke geeignet.“ Gemeinsam mit Maximilian Kehmann und Cedric Mester, die für die technische Umsetzung eines Radio- und eines Videomoduls zuständig sind, widmet sich die 23-jährige in ihrer Masterarbeit der Entwicklung von Assistenzsystemen für Demenzkranke.



Anregungen durch Musik oder Filme spielen im Alltag von Demenzpatienten eine wichtige Rolle. Hierfür entwickeln Studierende am Zentrum für Ergonomie und Medizintechnik einfache zu bedienende Geräte.

Text Martina Weiland Fotos Martina Weiland

Wirkung

„Mit Musik kann man die Lebensqualität der Patienten ein wenig verbessern“, erklärt Prof. Dr. Claus Backhaus, der das Team betreut. „Vor allem bekannte Lieder aus der Jugend zeigen positive Effekte.“ So seien Patienten durch Musik nachweislich ruhiger, hätten nicht so viel Angst, die Aggressivität sinke und auch die Nahrungsaufnahme sei besser. „Ähnliche Effekte erhoffen wir uns von alten Kinofilmen oder auch Natur- und Tiersendungen, die ihnen von früher bekannt sind.“ Deshalb entwickelt das Team auch ein Videomodul, das über eine Einknopf-Bedienung einen Film startet oder beendet. „Denkbar ist ein Repertoire an verschiedenen Filmen, die auf verschiedenen USB-Sticks gespeichert sind und vom Pflegepersonal in das Modul gesteckt werden“, beschreibt Mester seine Ideen.

Info

Nach Angaben der Deutschen Alzheimer Gesellschaft leben in Deutschland fast 1,6 Millionen Demenzkranke. Jahr für Jahr treten etwa 300.000 Neuerkrankungen auf.

Infolge der steigenden Lebenserwartung nimmt die Zahl der Demenzkranken kontinuierlich zu. Bis zum Jahr 2050 könnte sich die Zahl auf rund drei Millionen erhöhen.

Besonderheit

„Neu an dieser Entwicklung ist, dass die Geräte selbstständig starten und sich nach rund 30 bis 45 Minuten wieder abschalten“, sagt Ibenthal. So könnten auch Demenzkranke von der positiven Wirkung profitieren, die selbst nicht mehr in der Lage sind, den Schalter zu bedienen. Außerdem hilft die Lieblingsmusik, die automatisch jeden Tag beispielsweise morgens um 10 Uhr und nachmittags um 16 Uhr abläuft, dem Patienten, sich in der Tageszeit besser zurechtzufinden. „Häufig leiden Demenzkranke unter einem gestörten Zeitgefühl und einem fehlenden Tag-Nacht-Rhythmus, was zu nächtlicher Unruhe und Schläfrigkeit tagsüber führt. Ein klar strukturierter Tagesablauf mit Ritualen verbessert die Orientierung“, erklärt Backhaus.

Technik

Die Radio- und Videomodule funktionieren unabhängig von einem WLAN-Netz, um auch die einfache Nutzung in den eigenen vier Wänden zu erleichtern. „Damit das Zeitmodul immer die korrekte Uhrzeit weiß, war viel Programmierarbeit nötig“, beschreibt Kehmann eine Herausforderung. So sei so mancher Abend im Labor draufgegangen. „Trotzdem hat es richtig Spaß gemacht, etwas zu entwickeln, das in der Praxis zum Einsatz kommt und kranken Menschen etwas mehr Wohlbefinden bringt.“ Insgesamt ist Backhaus von seinem Team begeistert: „Die drei sind richtig gut – zudem steckt in der Entwicklung jede Menge Herzblut.“

Testphase

Mittlerweile ist ein Radio im Einsatz. „Die erste Resonanz von Pflegekräften und Angehörigen ist durchweg positiv.“ Natürlich gebe es noch jede Menge Fragen zu klären, und in einer Feldstudie mit Patienten müsse der klinische Nutzen evaluiert werden, beschreibt Ibenthal die weitere Vorgehensweise. Dazu möchte sie die Wirkung von Musik oder Filmen auf Reaktionen der Patienten dokumentieren. Und anhand von sogenannten Logfiles, die aus den Modulen ausgelesen werden, lässt sich zudem ermitteln, wann und wie oft das Gerät genutzt wurde. „Nun suchen wir Kliniken und Betreuungseinrichtungen, die mitmachen und Testgeräte ausleihen.“ Und dann gelte es Medizingerätehersteller zu finden, die die Assistenzsysteme für Demenzkranke in ihr Portfolio aufnehmen möchten. ●



➤ Elisabeth Ibenthal, Cedric Mester und Maximilian Kehmann testen die Radio- und Videomodule.



Eine Schachtel mit Integrationspotenzial

Blind oder sehend, egal – Lisa Katharina Kirsch vom Fachbereich Design hat ein Gesellschaftsspiel entwickelt, das allen Spaß macht.

Text Anne Holtkötter **Fotos** Lisa Katharina Kirsch (links),
Anne Holtkötter (rechts)

Der Startspieler zieht eine Karte, ertastet oder liest den Begriff und erklärt ihn seinen Gruppenmitgliedern – je nach Kategorie in Worten, mit Knete geformt oder als Geräusch nachgeahmt. Das Besondere an dem Spiel: Es bringt blinde, sehbehinderte und sehende Menschen zusammen. Sie sind gefordert, sich in die Erfahrungs- und Wahrnehmungswelt des jeweils anderen hineinzusetzen. Denn auf welche Weise erklärt ein blinder Mitspieler etwa das Wort „Kreisverkehr“? Je schwieriger es wird, desto mehr Punkte bekommt das Team. Pro Kategorie gibt es 30 Begriffe. Bei Erfolg darf der Spieler weitersetzen; wer als Erster den letzten Stein auf dem Spielfeld passiert, hat gewonnen. „Ich habe mit Absicht Begriffe aus dem Wortfeld Verkehrssituationen ausgewählt“, sagt Lisa Katharina Kirsch. „Denn Mobilität ist ein riesenproblem für Blinde und sehbehinderte Menschen!“

Entworfen hat sie das Spiel für ihre Bachelorarbeit am Fachbereich Design unserer Hochschule. „Eine Frau aus meinem Bekanntenkreis war kurz zuvor durch eine Krankheit erblindet, und so suchte ich nach einer Idee, die sich mit der Inklusion von Menschen mit einer Sehbehinderung beschäftigt – und stieß so auf das Gebiet der Integrationsspiele“, berichtet die Absolventin, die natürlich selbst Gesellschaftsspiele mag.

Kirsch ist sich sicher, dass das gemeinsame Spielerlebnis und die zu bewältigenden Aufgaben Sprachkontakte und Berührungspunkte fördern. Vor allem aber trägt es zur gegenseitigen Empathie bei – und das auf spielerische Weise. Kirsch: „Jeder kann dabei nur gewinnen.“

Dass es funktioniert und Spaß macht, hatte sie noch vor der Abschlussprüfung ausprobiert – gemeinsam mit einem blinden Testspieler. „Denn die Strukturen und Formen der Spielmaterialien



müssen gut zu unterscheiden sein, sowohl auf der visuellen als auch auf der taktilen Ebene“, so die Designerin. „Die verschiedenen Strukturen zum Fühlen sind für die blinden Mitspieler entscheidend und die unterschiedlichen Farben für die sehenden Spieler. Die Spielsteine sind außerdem magnetisch miteinander verbunden, sodass das Spielfeld nicht verrutschen kann.“ Alle könnten dieses Spiel ohne weitere Anpassung verwenden, niemand habe das Gefühl, dass es sich bei „connectivity“ um ein Spezialprodukt handelt.

„connectivity – Ein Integrationsspiel zur Förderung der Kommunikation zwischen blinden, sehbehinderten und sehenden Menschen“ präsentierte sie dann auf der Abschlussausstellung „Parcours“. „Ich hätte nicht gedacht, dass die Resonanz dort so groß sein würde“, sagt die 25-Jährige. Eine Besucherin gab ihr den Tipp, sich an Spielverlage zu wenden. Doch damit hadert sie noch. „Ich habe ja nur dieses eine Exemplar, behutsam verpackt.“

Einen weiteren Schritt in die Öffentlichkeit hat das Spiel nach dem „Parcours“ doch schon geschafft: Die Hochschule ehrte Kirsch bei der Preisverleihung „Ausgezeichnet.“ mit dem Sonderpreis. Da arbeitete die Designerin bereits als freie studentische Mitarbeiterin im Coppenrath Verlag Münster. Zudem belegt die Münsteranerin noch den Bachelorstudiengang Englisch – sie möchte unbedingt auch endgültig in der Verlagsbranche Fuß fassen. Und vielleicht ergibt sich dabei ja dann doch noch der Weg vom Unikat zur Serienproduktion. ●

◀ Lisa Katharina Kirsch präsentierte ihr Spiel erstmalig auf der Abschlussausstellung „Parcours“ am Fachbereich Design.

◀ Spielkarten und Augenbinde – es braucht nicht viel für den gemeinsamen Spaß.



◀ Acht kleine Taktoren sind per Klettverschluss an dem Gürtel befestigt. Sie empfangen Daten vom Smartphone des Anwenders, die sie in Vibrationssignale umwandeln.

Immer dem Bauchgefühl nach

Auf dem Steinfurter Campus entsteht ein Gürtel für blinde und sehbehinderte Menschen, der navigieren kann: Wenn's auf dem Bauch vibriert, hat der Träger die richtige Richtung eingeschlagen.

Text Theresa Gerks Fotos Theresa Gerks



➤ Frederic Nossek testet den haptischen Gürtel.

Kalt, warm, wärmer, heiß! Mit verbundenen Augen und Holzlöffel sucht das Geburtstagskind nach dem Topf mit darunter versteckten Süßigkeiten – angewiesen auf Hinweise, die seine Gäste in den Raum rufen. Was beim Kindergeburtstag spaßig ist, stellt für blinde und sehbehinderte Menschen die Realität dar: Sie brauchen durchdachte Hilfsmittel, um ihre Wege zu bestreiten und ans Ziel zu kommen.

„Blinde müssen ihre Wege immer vorbereiten“, erklärt Frederic Nossek, der an unserer Hochschule Informatik studiert. „Schon eine Baustelle, die die Straße versperrt, wird zur Herausforderung, weil sie spontan nach einem neuen, unbekanntem Weg verlangt.“ Genau an dieser Stelle kommt der Fachbereich Elektrotechnik und Informatik ins Spiel, zusammen mit Neurophysiologen der Universität Twente in Enschede. Gemeinsam entwickeln sie einen haptischen Gürtel, der per Vibration den richtigen Weg weist, ohne dass sich die Anwender vorher informieren müssen. Nossek ist für die Konzeption und Realisierung der Navigation zuständig.

Per Vibration in die richtige Richtung

„Für unseren Gürtel haben wir Stoff zum Kletten verwendet mit insgesamt acht Vibrationsmotoren, sogenannten Taktoren“, erklärt Nossek. „Angebracht sind diese Wegweiser vorne und hinten, links und rechts und jeweils in den Zwischenräumen.“ Je nachdem, in welche Straße die Anwender abbiegen oder in welche Richtung sie gehen müssen, vibriert einer der Taktoren im Gürtel. Diese Informationen bekommen die Anwender vom Smartphone, das sich mit dem Gürtel vernetzt.

Info
Das Labor für Software Engineering kooperiert seit 2015 mit der Arbeitsgruppe für Neurophysiologie und biomedizinische Signale der Universität Twente in Enschede, um neuartige Formen der Navigation für Menschen mit Sehbehinderung entstehen zu lassen.

Info
Prof. Dr. Gernot Bauer als Leiter des Labors, Laboringenieur Sven Luzar, der verschiedene Prototypen haptischer Gürtel entwickelt hat, und Masterabsolvent Frederic Nossek werden von sieben Bachelorstudenten unterstützt.

„In die passende App mit Sprachausgabe geben die Benutzer ihr Ziel ein. Wir führen die Leute sozusagen von Wegpunkt zu Wegpunkt.“ Das Praktische: Letztendlich kann man sich so lange bei einer vornehmen Vibration um die eigene Achse drehen, bis man diese eindeutig auf dem Bauch spürt – dann geht’s in die richtige Richtung. Und dank des nur 300 Gramm leichten Computers, der in die Hosentasche passt, ist der Gürtel absolut mobil.

Vision Indoor-Variante

Noch handelt es sich bei dem haptischen Gürtel um einen Prototyp. Den testen Blinde bei einigen Proberouten auf dem Campus in Enschede. Die dabei erhobenen Daten sollen bei der Konzeption weiterhelfen: Was genau brauchen blinde und sehbehinderte Menschen für ihren Weg, die Vorbereitung und die richtige Navigation? „Es ist durchaus unser Ziel, den Gürtel so weit zu perfektionieren, dass daraus ein Produkt entstehen kann“, sagt Nossek. „Außerdem ist noch eine Indoor-Variante geplant.“ Der jetzige Gürtel funktioniert draußen über GPS. Die Sensoren des Smartphones, das der Gürtelträger ja immer dabei hat, erkennen das Signal. „Ist der Blinde am Zielgebäude angekommen, müsste das Signal von GPS zu Bluetooth ohne Unterbrechung wechseln, um zum richtigen Raum zu leiten. Aber so oder so bleibt blinden Menschen ein weiteres Stück ihrer Selbstständigkeit erhalten.“

Design-for-all-Ansatz

Prof. Dr. Gernot Bauer betreut das Projekt, das gleichzeitig Nosseks Masterarbeit ist. „Gemeinsam mit den niederländischen Kollegen von der Neurophysiologie verfolgen wir einen sogenannten Design-for-all-Ansatz“, berichtet Bauer. „Der haptische Gürtel soll nicht nur für blinde und sehbehinderte Menschen einsetzbar sein, letztendlich kann ihn jeder anwenden.“ Zum Beispiel beim Fahrrad- oder Motorradfahren: keine spiegelnden Handys und Tachometer mehr auf dem Lenker, keine leisen Navigationsansagen, die der Fahrtwind verschluckt. „Mit dem Gürtel können sich alle ganz intuitiv leiten lassen und auf den Verkehr konzentrieren. Einfach aufs Bauchgefühl hören!“ ●

Kontakt
Prof. Dr. Gernot Bauer
gernot.bauer@fh-muenster.de

Frederic Nossek
f.nossek@fh-muenster.de

Genug Sonnenvitamin für alle?



◀ Ann-Kathrin Klein (links), Studentin im Master Ernährung und Gesundheit, mit Nadya Aweimer.

Giftige Schlangen, Skorpione und Malaria fallen Amina ein, wenn sie an Gefahren für ihre Gesundheit denkt. Ein Vitamin-D-Mangel ist ihr nicht in den Sinn gekommen, bis sie Prof. Dr. Joachim Gardemann traf.

Text Dzemila Muratovic Foto Dzemila Muratovic

Info
Damit unser Körper genug Vitamin D bilden kann, sollten wir etwa 25 Prozent unserer Hautoberfläche der Sonne in Maßen aussetzen.

Im September 2015 floh Amina nach Deutschland, mit Mann und Kindern wohnt sie in einer Unterkunft für Flüchtlinge in Münster. Bis auf die Hände und das Gesicht hat die gläubige Muslima ihren Körper bedeckt. Dass ihr in unseren Breitengraden ein Vitamin-D-Mangel droht, erfuhr sie in einer Sprechstunde bei Prof. Dr. Joachim Gardemann. Der Arzt und Leiter des Kompetenzzentrums Humantäre Hilfe von der FH Münster versorgte die Menschen in einer Erstaufnahmeeinrichtung ehrenamtlich für das Deutsche Rote Kreuz.

Für Gardemann ist das ein wichtiges ernährungsmedizinisches Thema, das bisher noch nicht ausreichend in das Bewusstsein aller gedrungen, aber mit der Zahl der Zuflucht-suchenden immer relevanter geworden sei. Internationale Studien bestätigen das Risiko. Der Hochschullehrer greift deshalb die Frage mit seinen Studierenden am Fachbereich Oecotrophologie · Facility Management auf. Derzeit betreut der 61-jährige eine Masterarbeit im Studiengang Ernährung und Gesundheit: Ann-Kathrin Klein befasst sich mit der Frage, welche Maßnahmen zur Prävention eines Vitamin-D-Mangels bei zuflucht-suchenden Frauen und

ihren Kindern in Deutschland geeignet sind, um sie bestmöglich vor den gesundheitlichen Folgen zu schützen.

Im Gegensatz zu anderen Vitaminen ist der Körper in der Lage, das hormonähnliche Vitamin D₃ selbst mithilfe von UV-B-Strahlen herzustellen. Während die Sonnenbestrahlung auch nur der Hände und des Gesichts in Ländern wie Syrien ausreicht, genügt das in unseren Breitengraden selbst in der warmen Jahreszeit nicht.

Klein ermittelt in ihrer Arbeit mit einer umfangreichen Literaturanalyse und einer Befragung der Zielgruppe zunächst, ob und welche Frauen ein erhöhtes Risiko haben, einen Mangel zu entwickeln. Da es nicht leicht ist, Zugang zu den betroffenen Frauen zu bekommen, hat Klein die Oecotrophologie-Studentin Nadya Aweimer um Unterstützung gebeten. Aweimer hat bei der Übersetzung des Fragebogens geholfen und Kontakt zu einigen Frauen aufgebaut. In einem weiteren Schritt leitet Klein Handlungsempfehlungen für die Frauen und ihre betreuenden Ärzte ab. Interessant sei die Beobachtung gewesen, dass einige Frauen in Deutschland ihre Verschleierung abgelegt haben, die Gründe seien ihr

Info
Vitamin D ist an sehr vielen Prozessen im Körper beteiligt. Bei einem Mangel können unter anderem Knochenerkrankungen wie Rachitis bei kleinen Kindern und Osteomalazie bei Erwachsenen auftreten.

Im Winter greift der Körper auf Reserven aus dem Sommer zu. Über die Nahrung nehmen wir kaum Vitamin D auf. Studien aus dem Robert Koch-Institut belegen, dass ein großer Teil der Bevölkerung in Deutschland einen niedrigen Vitamin-D-Spiegel aufweist.

nicht bekannt. „Aber ein Rat, weniger traditionelle Kleidung zu tragen, ist schon alleine aus Gründen des Respekts unange-messen. Die Empfehlungen sollen auch unter religiösen und kulturellen Gesichtspunkten umsetzbar sein“, erklärt die 29-jährige die Herausforderung.

Auch ein anderes Ernährungsverhalten kann das Problem nicht lösen. Nur wenige Lebensmittel wie Hering und Lachs enthalten ausreichende Mengen an Vitamin D. Bei Nahrungsergänzungsmitteln und Tabletten besteht die Gefahr der Überdosierung. Der Großteil, etwa 80 bis 90 Prozent, bildet sich über die Sonneneinstrahlung. Deshalb wird es auch als Sonnen-vitamin bezeichnet.

Bis zu diesem Wintersemester möchte Ann-Kathrin Klein ihre Masterarbeit abschließen. Ihr Betreuer Gardemann hat angekündigt, die Ergebnisse und Handlungsempfehlungen an die Ärztekammer in Münster weiterzugeben – damit Menschen wie Amina und ihre Kinder auch mit Vitamin D optimal versorgt sind. ●

Kontakt
Prof. Dr. Joachim Gardemann
humanitaere-hilfe@fh-muenster.de

Oxford-Quartier: bunt und vielfältig



„Wir hoffen, dass sich so leichter Gemeinschaften und Nachbarschaften bilden.“

Prof. Joachim Schultz-Granberg

» Das Gelände der ehemaligen Oxford-Kaserne soll sich in ein lebendiges und vielfältiges Quartier zum Leben und Arbeiten verwandeln.



Die Planungen zur Umnutzung des rund 26 Hektar großen Kasernengeländes an der Roxeler Straße laufen schon seit Jahren. Zwei Professoren unserer Hochschule arbeiten maßgeblich daran mit.

Text Stefanie Gosejohann

Fotos Wilfried Gerharz (Porträts), Team OXF: Kéré Architecture, bbz landschaftsarchitektur berlin, Prof. Mathias Uhl, Prof. Joachim Schultz-Granberg / Adrian Calitz (Modell)



„Wasser soll die Menschen im Quartier als lebendiges, frisches und sichtbares Element begleiten.“

Prof. Dr. Mathias Uhl

es geht“, so Uhl, der das Regenwasserbewirtschaftungs-Konzept für das Oxford-Quartier erarbeitet hat. „Alle Maßnahmen zur Rückhaltung, Versickerung und Fortleitung des Wassers sind an der Oberfläche geplant – so können sie sehr attraktiv zur Gestaltung des grünen Freiraums beitragen.“

Diese Verbindung von Wasserinfrastruktur und Freiraumgestaltung folgt dem Prinzip des „Water Sensitive Urban Design“ (WSUD), das Wasser positiv erlebbar machen und es so in die Gestaltung der Wohn- und Siedlungsbereiche einbinden will, dass Nachhaltigkeit und Hochwasserschutz berücksichtigt werden. Damit beschäftigten sich auch die Wassertage Münster 2017, organisiert vom Institut für Infrastruktur · Wasser · Ressourcen · Umwelt (IWARU). Uhl und Schultz-Granberg sind Mitglieder des IWARU und hatten auf der Tagung gemeinsam ihr Konzept zur Umgestaltung des Oxford-Geländes vorgestellt.

Forschungsergebnisse aus der Hochschule fließen somit direkt in die Planungen ein. Auch das am Fachbereich Bauingenieurwesen entwickelte Wasserbilanzmodell wird erstmals im Oxford-Projekt eingesetzt, um den Wasserhaushalt so zu gestalten, dass er dem eines völlig un bebauten Gebietes entspricht. Die Ergebnisse des Projektes „Wasserhaushalt siedlungsgeprägter Gewässer“ (WaSiG), das unter anderem die Wasserspeicherkapazität und das Verdunstungspotenzial verschiedener Substratarten für Gründächer erforscht, finden ebenfalls im Oxford-Konzept Berücksichtigung. „Schneller kann man den Praxistransfer von Innovationen nicht hinbekommen“, ist Uhl überzeugt. •

Info
Leitbild des Oxford-Quartiers: mitten in Gievenbeck, geschichtsbewusst und zukunftsorientiert, bunt und vielfältig, Wohnen für alle, nachhaltig und grün, Raum für Initiativen und aktive Nachbarschaft.

Bis zum Jahr 2013 von britischen Streitkräften genutzt, aktuell von Flüchtlingsfamilien bewohnt, versprühen die Gebäude mit ihren langen Fluren nach wie vor einen eher spröden Charme. Dies soll sich ändern. Die Stadt Münster möchte das Gelände in ein „gut vernetztes, vielfältiges und lebendiges Quartier zum Wohnen, Leben und Arbeiten“ umwandeln, das Platz bietet für alle: Junge, Alte, Familien, Studierende, Künstler, Handwerker und Kreative sowie für unterschiedliche Wohnformen. Bürgerbeteiligung war Teil des sehr offenen Planungsprozesses. „Durch den Austausch mit den Bürgern haben wir wertvolle Anregungen erhalten“, sagt Prof. Joachim Schultz-Granberg vom Fachbereich Architektur. Gemeinsam mit seinem Kollegen Prof. Dr. Mathias Uhl vom Fachbereich Bauingenieurwesen war er am Konzept für die Konversion des Kasernengeländes intensiv beteiligt.

Als die prägenden Akzente des Entwurfs hebt Schultz-Granberg hervor: „Mit dem Bestand arbeiten und möglichst wenig Flächen versiegeln.“ Indem etwa neue Gebäude auf alte Fundamente gesetzt werden. Weiterhin sei geplant, auf dem gesamten Gelände zahlreiche „hofartige Situationen“ zu schaffen, mal kleiner, mal größer. „Wir hoffen, dass sich so leichter Gemeinschaften und Nachbarschaften bilden“, erläutert der Architekt. Als Ort der Begegnung soll ebenfalls der zentrale grüne Boulevard dienen, ein „parkartiger Bewegungsraum, der an den sogenannten grünen Finger anschließt“.

Die Grünflächen tragen auch entscheidend zur Verbesserung des Stadtklimas bei. Entlang des Boulevards sind zahlreiche Speicher- und Sickerflächen vorgesehen, um der Gefahr von Hochwasser vorzubeugen. „Wasser soll die Menschen im Quartier als lebendiges, frisches und sichtbares Element begleiten und gezeigt werden, wo immer

Kontakt

Prof. Dr. Mathias Uhl
uhl@fh-muenster.de

Prof. Joachim Schultz-Granberg
schultz-granberg@fh-muenster.de

www.fh-muenster.de/iwaru

Einige Regionen Boliviens sind noch nicht elektrisch erschlossen. Natalia Claros Ruiz hat eine Photovoltaikanlage für eine Schule geplant, um dort die Lernsituation zu verbessern.

Text Martina Weiland Fotos Natalia Claros Ruiz (links), Anne Holtkötter (rechts)

Bildung braucht Strom





➤ Natalia Claros Ruiz erhielt für ihre Bachelorarbeit den Hochschulpreis der FH Münster.

Rund 50 Kinder lernen Tag für Tag in der Schule Playa Vinto in der bolivianischen Gemeinde Calacoto in La Paz. Allerdings ohne Computer und Internet. Denn der Ort liegt in einem Gebiet ohne Stromversorgung. Damit bleibt den Schülern ein wichtiger Zugang zu aktuellem Wissen und neuesten Informationen verwehrt. „Aber gerade die Bildung ist sehr wichtig für die Entwicklung eines Landes“, sagt Natalia Claros Ruiz über ihre Motivation, in ihrer Bachelorarbeit eine Photovoltaikanlage für diese Schule zu planen. Sie ist selbst in La Paz aufgewachsen und hat ihr Abitur an einer deutschen Schule abgelegt. Ihre guten Deutschkenntnisse ebneten ihr den Weg zu einem Studium am Fachbereich Energie · Gebäude · Umwelt.

Ortstermin

„Seit ein paar Jahren möchte ich den Kindern in Bolivien helfen“, sagt die Bachelorabsolventin. Deshalb habe sie während eines Praktikums in Bolivien mit einem Team des Energieministeriums sieben Schulen besucht und für ihr Projekt die Schule mit den meisten Schülern gewählt.

Im nächsten Schritt ermittelte die 24-Jährige das Solarpotenzial dieser Region mithilfe einer Simulation am Computer. Und das Ergebnis war vielversprechend: Ein sonnenarmer Wintertag in der Stadt Oruro könnte einen höheren Stromertrag liefern als der sonnenreichste Sommertag in Münster. „Deshalb ist die Nutzung der Sonnenenergie dort ausgesprochen gut geeignet, um dezentrale Inseln, wie sie kleine Dörfer auf dem Lande darstellen, mit Strom zu versorgen.“

⊞ Die Schule Playa Vinto in der bolivianischen Gemeinde Calacoto in La Paz verfügt über keine Stromversorgung.

Relevanz

„Die Absolventin hat nicht nur die technologische Lösung entwickelt, sondern auch die Wirtschaftlichkeit dieser Anlage bewiesen“, erklärt Betreuer Prof. Dr. Franz-Peter Schmickler. Zudem lassen sich die Ergebnisse auf andere Schulen, Gesundheitseinrichtungen und sogar ganze Gemeinden übertragen. Damit könnten sogar Photovoltaikkraftwerke geplant werden, die eine weitgehende Autarkie der Energieversorgung im ländlichen Raum sicherstellen würden.

In der Schule Playa Vinto liegt der jährliche Strombedarf bei rund fünf Kilowattstunden. Die Photovoltaikanlage, bestehend aus 24 Modulen, müsste wegen der instabilen Dächer auf dem Boden montiert werden. Zudem hat Claros Ruiz für die Anlage fünf Batterien geplant, die den Strombedarf für knapp zwei Tage speichern können. Rund 50.000 US-Dollar würde die Anlage mit Aufbau kosten. „Obwohl die Photovoltaikanlage relativ teuer ist, betragen diese Kosten nur einen Bruchteil dessen, was für die Erweiterung des öffentlichen Stromnetzes nötig wäre“, erklärt Claros Ruiz. Denn dies koste schätzungsweise 2,6 Millionen US-Dollar.

Zukunft

Sie hofft, dass ihre Idee mithilfe eines Regierungsprogramms realisiert wird. Die bolivianische Regierung hat Programme ins Leben gerufen, die den niedrigen Lebensstandard bekämpfen sollen. Mithilfe des „Programa Electricidad para Vivir con Dignidad – PEVD“, das übersetzt „Elektrizität für ein Leben in Würde“ heißt, können Stromprojekte für ländliche Schulen und kleine Gesundheitseinrichtungen ermöglicht werden.

„Im Oktober werde ich nach Bolivien fliegen und schauen, wie der Stand des Projekts ist“, sagt Claros Ruiz, die mittlerweile seit zwei Semestern an der Technischen Universität Berlin im Master Regenerative Energiesysteme studiert. Nach ihrem Abschluss plant sie, Auslandserfahrungen zu sammeln, aber auch weiterhin etwas gegen die Energieprobleme in ihrer Heimat zu unternehmen. ●

Kontakt
Prof. Dr. Franz-Peter Schmickler
schmickler@fh-muenster.de

Willkommen an der FH Münster

Texte Anne Holtkötter und Susanne Lüdeling Fotos Wilfried Gerharz



Prof. Dr.

Thorsten Kliewe

Fachbereich Wirtschaft (MSB)

Lehrgebiet Innovationsmanagement und Business Development

Forscher. Dozent. Unternehmer. Der neuberufene Professor ist seit fast 15 Jahren mit der FH Münster verbunden. Kliewe studierte, promovierte, lehrte und forschte hier, lebte jedoch auch in sechs verschiedenen Ländern und gründete bereits drei Unternehmen. Nun baut der 34-Jährige an unserer Hochschule die Themen Innovationsmanagement, Business Development und Entrepreneurship sowohl in Lehre und Forschung als auch im Transfer aus. Kliewe arbeitet außerdem als Deputy Managing Director und Research Director am Science-to-Business Marketing Research Centre (S2BMRC) unter der Leitung von Prof. Dr. Thomas Baaken.

„Ich möchte Studierende dafür begeistern, den Status quo herauszufordern und durch neue Produkte, Dienstleistungen und Ansätze einen Fortschritt herbeizuführen.“

Kontakt

kliewe@fh-muenster.de
0251 83-65640



Prof.
Henning Tietz

Fachbereich Design (MSD)
Lehrgebiet Bewegtbild

Der Filmmacher Saul Bass hat es ihm angetan. „Er gehörte zu den Innovativsten seiner Zeit“, sagt Prof. Henning Tietz. Natürlich wolle er sich nicht mit dem US-amerikanischen Schöpfer von über 40 Filmvorspannen – „Psycho“ ist nur einer davon – messen. Aber auch der Hamburger hat schon einige in seinem Portfolio, und immerhin zählen Konzept, Storyboard und Animationen für den Vorspann zum Polizeiruf 110 dazu. Alles, was der studierte Illustrator und Freiberufler bei Siemens, Constantin Film, ARD und ZDF gelernt hat, gibt er nun an die zukünftigen Designer weiter. Der 40-jährige Vater einer kleinen Tochter sensibilisiert die Studierenden beim konzeptionellen Entwerfen für ästhetische Fragen.

„Es gibt nichts Spannenderes, als Figuren zu zeichnen und sie dann lebendig zu machen. Aber man muss das Wie begründen können.“

Kontakt
henningtietz@fh-muenster.de
0251 83-65363



Prof. Dr.
Michael Dircksen

Fachbereich Wirtschaft (MSB)
Lehrgebiet Internationale Distributionslogistik

Er kennt die FH Münster noch aus seiner eigenen Studien- und Promotionszeit: Der heute 37-Jährige absolvierte an unserer Hochschule zunächst den Diplommstudiengang Wirtschaft, anschließend das Masterprogramm Logistik und promovierte dann zur Internationalen Distributionslogistik. Während dieser Zeit sammelte Prof. Dr. Michael Dircksen bereits praktische Erfahrungen im Ausland, die er später bei einer Berliner Unternehmensberatung, wo er globale Transportnetzwerke plante und umsetzte, weiter ausbaute. Nun ist Dircksen an seine alte Wirkungsstätte zurückgekehrt und freut sich darauf, sein Wissen an die Studierenden weiterzugeben.

„An unserer Hochschule hat mich immer die Verbindung zwischen Theorie und Praxis begeistert. Dadurch konnte ich mir ein sehr facettenreiches Wissen aneignen.“

Kontakt
mdircksen@fh-muenster.de
0251 83-65580



Prof. Dr.
Lars Grabbe

Fachbereich Design (MSD)
Lehrgebiet Theorie der Wahrnehmung,
Kommunikation und Medien

Sprache und Bilder, das zieht sich wie ein roter Faden durch seine Lehre und Forschung – und durch sein Leben. Denn schon als Jugendlicher hat er sich mit Philosophie beschäftigt, viel gelesen und gern geschrieben. „Ich habe mein Hobby zum Beruf gemacht“, sagt Prof. Dr. Lars Grabbe. Der Autor zahlreicher Publikationen und gefragte Experte für Wahrnehmungspsychologie freut sich besonders, wenn „seine“ Studierenden mit den für sie zunächst sperrigen Begriffen nach einiger Zeit ganz selbstverständlich in den Seminaren und Projekten arbeiten. Ohne Theorie geht es aber nicht. „Während sie die Zusammenhänge verstehen, merken sie, wie groß die kulturelle Reichweite ihrer gestalteten Produkte sein kann“, so der Vater zweier Kinder, Filmliebhaber und Kung-Fu-Hobbykämpfer.

„Designer tragen Verantwortung für das, was sie tun.“

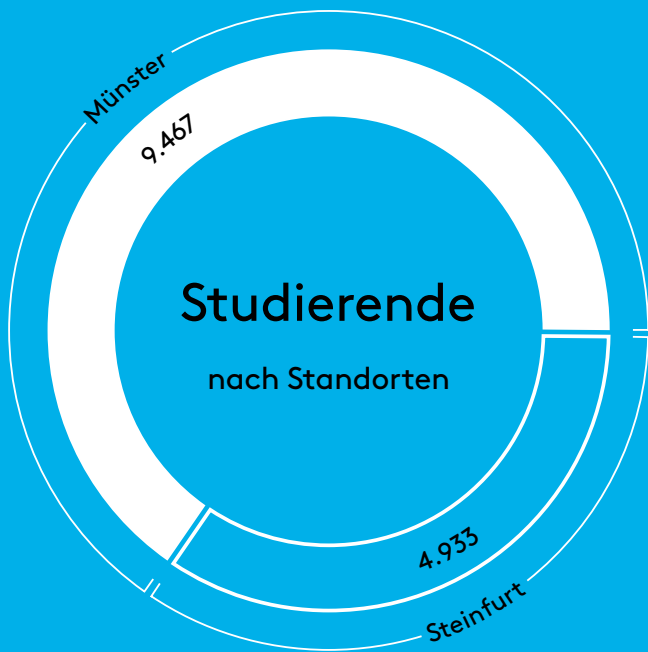
Kontakt
l.grabbe@fh-muenster.de
0251 83-65310

12

Fachbereiche

85

Studiengänge



1.081

Mitarbeiterinnen
und Mitarbeiter

276

davon Professorinnen
und Professoren

223

internationale
Kooperationen

126

kooperativ
Promovierende

14.400

Studierende

Fotos privat

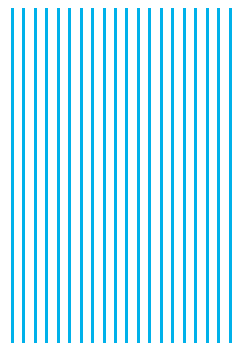
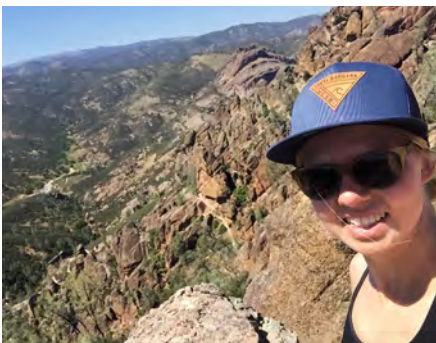
Franziska forscht in Santa Barbara



➤ Für ihre Bachelorarbeit weilt Franziska Schröder an der University of California in Santa Barbara, mit der unser Fachbereich Chemieingenieurwesen kooperiert.



⤵ Dort arbeitet die 25-Jährige in einem Team, die unter anderem an Lithium-Elektrolyten forscht. Aber es bleibt auch Zeit „für Land und Leute“.



DIE FH MÜNSTER IST

#international

Erfahren Sie mehr unter fh-muenster.de/fh-storys

