

Unter Beobachtung:

Oldenburger Rechtswissenschaftler zum Einsatz von Bodycams an deutschen Bahnhöfen

Aktuelles S. 4

Am Modell:

Im neueröffneten Klinischen Trainingszentrum proben angehende Ärzte den Praxisalltag

Das Thema S. 6/7

Ohne Plastik:

Studentin und Bloggerin Caroline Hoops macht vor, wie ein Leben ohne Abfall gelingen kann

Studieren S. 9

Hier spielt die Musik

Rund 2.100 Studienanfänger erlebten einen schwungvollen Start in ihr erstes Semester. Nach herzlichen Worten, Tipps und guten Wünschen muss nun jeder seinen eigenen Rhythmus finden. Viel Erfolg dabei! Foto: Mohssen Assanimoghaddam



Punktgewinn für Hörforscher

Die Universität hat sich mit ihren Hörforschern in der Vorauswahl der Exzellenzstrategie durchgesetzt. Bereits seit 2012 forschen Wissenschaftler aus Oldenburg und Hannover im Cluster „Hearing4all“ rund um das Thema Schwerhörigkeit. Der geplante Cluster soll auf diesen Erkenntnissen aufbauen – und gleichzeitig neue Wege gehen

Die erste Hürde ist genommen: Der Exzellenzcluster-Antrag „Hören für alle: Forschung zur individuellen Behandlung von Hörstörungen“ konnte in der ersten Runde der Exzellenzstrategie, dem Nachfolgeprogramm der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern, überzeugen. Die Oldenburger haben basierend auf den Ergebnissen des bisherigen Exzellenzclusters den Antrag gemeinsam mit Hörforschern aus Hannover entwickelt. Bis Februar 2018 muss nun der Vollertrag bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft vorliegen, über den im September 2018 eine internationale Kommission abschließend entscheidet. Insgesamt erreichten Ende September in der Förderlinie „Exzellenzcluster“ 88 von 195 eingereichten Voranträgen die zweite Phase der Antragstellung.

Niedersachsens Wissenschaftsministerin Gabriele Heinen-Kljajić freute

sich über den Zwischenerfolg der Oldenburger: „Der Cluster ‚Hearing4all‘ geht den Weg in Richtung einer personalisierten Medizin mit Grundlagenforschung und Ansätzen in die Anwendung weiter. Die Forscherinnen und Forscher verbessern damit die Lebensqualität einer Vielzahl von Patientinnen und Patienten.“

Neue Lösungen für alle Formen der Schwerhörigkeit

Universitätspräsident Prof. Dr. Dr. Hans Michael Piper betonte: „Das positive Votum ist ein großer Erfolg für unsere Universität. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft und der Wissenschaftsrat würdigen damit die herausragende Arbeit unserer Oldenburger Hörforscherinnen und -forscher. Jetzt wird es darum gehen, dass wir – gemeinsam mit unseren starken

Partnern – unsere wissenschaftlichen Kompetenzen für unser ehrgeiziges Ziel nutzen und intensiv an dem Vollertrag arbeiten.“

Im aktuell laufenden Exzellenzcluster seien wichtige Bausteine für bessere Diagnostik, Hörsysteme und assistive Technologien entwickelt worden, sagte der Sprecher des Clusters, der Oldenburger Physiker und Mediziner Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier. „Darauf aufbauend wollen wir speziell auf die Bedürfnisse von Betroffenen zugeschnittene Lösungen für alle Formen der Schwerhörigkeit entwickeln.“ So komme der Cluster von einem empirischen, subjektiven Ansatz zu einer modernen, datengetriebenen Wissenschaft und Präzisionsmedizin mit einem hohen Standard.

Künftig wollen die Hörforscher ihre Arbeiten in vier Forschungssträngen bündeln, die einerseits die Entwicklungskette von der Grund-

lagenforschung zur Hörtechnologie und andererseits den Schweregrad der Schwerhörigkeit abbilden. Der erste Strang zielt darauf ab, mit modernen neurowissenschaftlichen Methoden das komplexe Wechselspiel zwischen Hören, Wahrnehmen und Verarbeiten im Gehirn über die Lebenszeit eines Menschen noch besser zu verstehen.

Hörgeräte der Zukunft

Der zweite umfasst IT-basierte Forschung mit dem Ziel, eine virtuelle vielsprachige Hörklinik aufzubauen. Im dritten Strang wollen die Forscher individuell zugeschnittene Diagnose- und Behandlungsverfahren für Patienten mit mittleren bis starken Einschränkungen und kompletter Gehörlosigkeit entwickeln. Basierend auf den wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen soll im vierten

Strang eine grundlegend neue Systemtechnologie für die Hörgeräte der Zukunft entstehen.

An dem aktuell geplanten Vorhaben sind 25 Neurowissenschaftler, Mediziner, Psychologen, Linguisten, Physiker und Ingenieure der Universitäten Oldenburg und Hannover sowie der Medizinischen Hochschule Hannover beteiligt. Zudem sind die Jade Hochschule, die HörTech gGmbH, die Hörzentren in Oldenburg und Hannover, die Fraunhofer Projektgruppe Hör-, Sprach- und Audiotechnologie und das Fraunhofer ITEM Projektpartner.

Der derzeit laufende Exzellenzcluster zählte 2012 zu den Gewinnern der Exzellenzinitiative und wurde seither mit knapp 30 Millionen Euro gefördert. Zusätzlich unterstützen das Niedersächsische Wissenschaftsministerium und die VolkswagenStiftung den Cluster mit einer Million Euro. (cb)

Längengrad – kein Problem für Zugvögel

Erstaunlich genau finden Zugvögel ihren Weg. Doch wie sie den Längengrad ermitteln, war lange unklar. Das Rätsel gelöst haben der Oldenburger Neurobiologe Henrik Mouritsen und ein internationales Wissenschaftlerteam



Teichrohrsänger nehmen den Winkel zwischen geografischem und magnetischem Nordpol wahr und ermitteln so ihre Ost-West-Position.

Foto: iStockphoto/Rosemarie Kappler

Auf ihren oft mehrere tausend Kilometer langen Flügen navigieren Zugvögel erstaunlich präzise. Sie orientieren sich mit Hilfe des Sonnenstands, der Sterne und des Erdmagnetfelds. Bisher konnten Wissenschaftler so erklären, wie Vögel ihre Kompassrichtung und ihre Nord-Süd-Position bestimmen können. Aber wie sie ihre Ost-West-Position feststellen, war seit Jahrzehnten eines der größten Rätsel der Zugvogelforschung. Genau das haben der Neurobiologe Prof. Dr. Henrik Mouritsen sowie ein internationales Wissenschaftlerteam nun durch Untersuchungen an Teichrohrsängern gelöst. Ihre Ergebnisse präsentierten die Wissenschaftler aus Oldenburg,

Rybachy und St. Petersburg (beides Russland) sowie Bangor (Wales) jüngst in der Online-First-Ausgabe des renommierten Fachmagazins *Current Biology*.

Zugvögel nutzen scheinbar zwei Kompass

Erwachsene Teichrohrsänger ermitteln die sogenannte magnetische Deklination: Die Vögel nehmen also den Winkel wahr, mit dem der magnetische Nordpol vom geografischen Nordpol abweicht. „Wir geben damit zum ersten Mal eine Antwort auf die Frage, wie Vögel ihre Ost-West-Position bestimmen“, sagt Mouritsen.

In einer früheren Untersuchung hatten die Forscher bereits herausgefunden, dass Teichrohrsänger ihre Längengrad-Position nicht wie Menschen durch Zeitverschiebungen bestimmen können. In weiteren Studien konnten die Forscher außerdem zeigen, dass erfahrene Vögel, wenn sie tatsächlich von Ost nach West versetzt werden, dies kompensieren können und dass dabei das Erdmagnetfeld eine entscheidende Rolle spielen muss. Doch welcher Parameter genau den Tieren hilft, blieb unklar. Die Forscher stellten daher die Hypothese auf: Vielleicht können die Vögel den Winkel zwischen dem magnetischen Nordpol und dem geografischen

Nordpol mit ihren Sternen- und Magnetkompassen bestimmen. Dieser Deklinationswinkel verändert sich in Europa sehr regelmäßig von Osten nach Westen.

Diese Hypothese testeten die Wissenschaftler mit einem Experiment: Sie setzten 15 erwachsene Teichrohrsänger vorübergehend während des Herbstzugs im russischen Rybachy in Käfige und testeten sie in sogenannten Orientierungstrichtern. Diese waren mit Spulensystemen ausgestattet, die ein gleichmäßiges Magnetfeld simulieren können. Für den Versuch drehten die Wissenschaftler das Magnetfeld im Vergleich zum natürlichen Magnetfeld vor Ort um 8,5 Grad. Der

Abweichungswinkel entsprach nun dem des Magnetfelds im 1.200 Kilometer entfernten Südschottland. Alle anderen potenziellen Hinweise für die Vögel, wie Stärke und Neigung des Magnetfelds sowie Gerüche und visuelle Eindrücke, blieben gleich. Dabei zeigte sich „ein erstaunlicher Effekt“, berichtet Mouritsen: „Die Vögel änderten ihre Orientierung um 151 Grad von West-Süd-West nach Ost-Süd-Ost und kompensierten so das virtuelle Versetzen.“ Im gleichen Versuch mit jungen Teichrohrsängern reagierten die Vögel hingegen desorientiert. Letzteres bestätigt, was Forscher schon länger wissen: Die Vögel müssen erst lernen, sich anhand einer magnetischen Karte zu orientieren.

Andere Schlussfolgerungen

Laut Mouritsen werfen die Ergebnisse der Untersuchung ein völlig neues Licht auf die Vorstellung von Forschern, wie Vögel navigieren. Einer der Grundsteine in der Orientierungsforschung war bislang, dass Vögel komplett getrennte Systeme besitzen, mit denen sie ihren Ort (Karte) und die Richtung des Flugs (Kompass) bestimmen. „Da die Vögel aber scheinbar zwei Kompass nutzen können, um ihre Ost-West-Position zu bestimmen, ist diese strikte Trennung zwischen Karte und Kompass nicht mehr korrekt“, so der Neurobiologe. Seiner Meinung nach müsse man daher nicht nur künftige Experimente mit anderen Augen betrachten, sondern auch aus früheren Experimenten zum Vogelzug möglicherweise völlig andere Schlussfolgerungen ziehen. (cb)

Eine Schlüsselfigur für das Zusammenwachsen

Peter Waskönig starb am 23. August im Alter von 85 Jahren – ein Nachruf von Wolfgang Nebel



Charmantes Auftreten, strukturiertes Denken, Disziplin im Selbstanspruch und Konsequenz im Handeln: Die Persönlichkeit des Dr. h.c. Peter Waskönig in wenigen Worten angemessen zu beschreiben, kann nicht gelingen. Aber die vier Begriffe sind sicherlich wesentliche Eigenschaften dieses herausragenden und

sehr erfolgreichen Unternehmers, Machers und Förderers. Die warmen in Charme verpackten Worte Peter Waskönigs, je nach Anlass humorvoll oder auch sehr ernst, klingen vielen Mitgliedern und Angehörigen der Carl von Ossietzky Universität aus vielen Anlässen noch lange in den Ohren. Und mit großer Disziplin hat er bis zuletzt an den Veranstaltungen der Universität und der Universitätsgesellschaft teilgenommen. Einer Disziplin, die er als Vorbild sich selbst auferlegte. Einmal zugesagte Verpflichtungen hat Peter Waskönig stets eingehalten. Als weitere bestimmende Eigenschaften sehe ich seine Fähigkeit, auch komplexe Sachverhalte strukturiert und nüchtern zu analysieren sowie Maßnahmen detailliert zu planen und konsequent umzusetzen. Als Beispiel erinnere ich hier an die Erreichung der Mitgliedszahl 1.000 für die Universitätsgesellschaft. Dieses Ziel hatte er sich für seine Amtszeit als Vorsitzender der Universitätsgesellschaft

(1994-2003) gesetzt und durch konsequente Ansprache erreicht. Peter Waskönig kombinierte diese vier Stärken – jede für sich in besonders starker Ausprägung – und wurde damit zum Leitbild seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, zum geschätzten konstruktiv kritischen Berater, zum erfolgreichen Unternehmer und Funktionär und letztlich zum großzügigen Mäzen der Wissenschaft und Kultur.

An dieser Stelle möchte ich nur einige der großen Verdienste Peter Waskönigs nennen und mich auf die beschränken, die für die Universität von besonderer Bedeutung sind:

Grundstein des Wirkens Peter Waskönigs für die Region war der Umzug des Kabelwerks Waskönig+Walter von Wuppertal nach Ramsloh unter seiner Leitung. Das Kabelwerk entwickelte sich sehr schnell zu einem wesentlichen Wirtschaftsfaktor der Region. Peter Waskönig übernahm mit der Präsidentschaft der Oldenburgerischen Industrie- und Handelskam-

mer (1986-1994) und mit dem Vorsitz der Wirtschaftlichen Vereinigung „Der Kleine Kreis“ (1996-2003) zentrale Verantwortung in der regionalen Wirtschaft. Gleichzeitig engagierte er sich in und für die Universität, die Universitätsgesellschaft und durch die „Peter-Waskönig-Stiftung“ zur Förderung begabter Studierender. Ohne Peter Waskönigs persönlichen Einsatz als einer der Hauptinitiatoren des heute sehr erfolgreichen Technologie- und Gründerzentrums Oldenburg wäre dies vermutlich nicht entstanden. Die Vereinigung wirtschaftlicher Kompetenz, Verantwortung und Führung mit seinem Engagement für die Universität hat die heute vorzügliche Verbindung zwischen Gesellschaft, Wirtschaft und Universität maßgeblich gestärkt. Dass Stadt und Universität sich heute als Verbündete für eine starke Region sehen, ist maßgeblich auch Peter Waskönig zu verdanken. Er war eine Schlüsselfigur des Zusammenwachsens der Wirtschaft und der

Wissenschaft in der Weser-Ems-Region.

Für sein Werk wurde Peter Waskönig im Jahre 2000 mit dem Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland ausgezeichnet. Die Fakultät Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg verlieh ihm 2003 die Ehrendoktorwürde. Vielleicht auch hier bezeichnend für Peter Waskönigs enges Verhältnis zur Universität, dass ich den Verdienstorden nie an ihm gesehen habe, er aber großen Wert auf den Ehrendokortitel legte.

Mit Dr. h.c. Peter Waskönig hat die Carl von Ossietzky Universität einen herausragenden, warmherzigen und menschlichen Förderer und Freund verloren. Sie wird das Gedenken an ihn wahren, und viele werden sich in kritischen Situationen fragen, wie Peter Waskönig agiert hätte. Alle, die ihn gut kannten, werden eine Antwort bekommen.

Schatztruhe des Ozeans

Forschen zum Wohl der Menschen – das ist das Ziel der Meereswissenschaftlerin Teresa Catalá aus Spanien. Mit einem renommierten Marie Skłodowska-Curie-Stipendium der EU forscht sie nun in Oldenburg nach Wirkstoffen aus dem Meer



Pionierarbeit: Teresa Catalá untersucht, ob sich im Wasser aus der Tiefsee medizinisch wirksame Stoffe finden lassen. Foto: Daniel Schmidt

Ihre Forschung ist wie die sprichwörtliche Suche nach der Nadel im Heuhaufen: Dr. Teresa Catalá möchte herausfinden, ob bestimmte Substanzen aus dem Meer, das sogenannte gelöste organische Material (DOM), sich für medizinische oder kosmetische Zwecke eignen. „Blaue Biotechnologie“ ist das Schlagwort. Denn in jedem Liter Meerwasser sind hunderttausende der Moleküle enthalten. Bisher wissen Wissenschaftler nur wenig darüber, wie diese genau aussehen und welche Wirkungen sie haben können.

Das Besondere: Das gelöste organische Material reichert sich in den Tiefen der Ozeane über Jahrtausende an. Diese alten Moleküle unterscheiden sich deutlich von denen in

anderen Wassermassen, erklärt Catalá. Genau diese Vielfalt faszinierte die junge Wissenschaftlerin schon während ihrer Doktorarbeit, in der sie eigentlich die Rolle des DOM im globalen Kohlenstoffkreislauf untersuchte: „Ich wollte wissen, warum sich die Moleküle unterscheiden – da muss doch etwas sein“, sagt Catalá.

Neue Methoden kennenlernen

Aus diesem Grund ist sie nach Oldenburg gekommen. Hier leitet Prof. Dr. Thorsten Dittmar die Brückengruppe „Marine Geochemie“ des Instituts für Chemie und Biologie des Meeres und des Max-Planck-Instituts

für Marine Mikrobiologie. „Er ist Experte für die molekulare Diversität des gelösten organischen Materials“, so Catalá. Sie hatte Dittmar bereits als Gutachter für ihre Doktorarbeit kennengelernt. Hier in Oldenburg möchte sie neue Methoden lernen und ihren Horizont erweitern – Grundlagenforschung mit einer Arbeit kombinieren, von der auch künftig die Gesellschaft profitieren könnte.

Um in Oldenburg forschen zu können, bewarb sich die junge Spanierin vor gut einem Jahr um ein Einzelstipendium der sogenannten Marie Skłodowska-Curie-Actions, die die Mobilität und Karrierechancen exzellenter Nachwuchsforscher im Rahmen des europäischen Forschungs-

programms Horizon 2020 fördern.

Für Einzelstipendien können sich weltweit vielversprechende Universitätsabsolventen mit Promotion oder mit mindestens vier Jahren Vollzeiterfahrung in der Forschung bewerben. Die Geförderten dürfen dabei ihr Forschungsthema und ihre Gastinstitution frei wählen. Sie erhalten neben ihrem Gehalt auch Forschungs- und Reisekostenzuschüsse; die Partnerinstitutionen erhalten ebenfalls Mittel, beispielsweise für das Management und die Infrastruktur. Eine Grundvoraussetzung ist jedoch die Mobilität: Die Gastinstitution darf nicht in dem Land sein, in dem die Nachwuchsforscher sich zuvor hauptsächlich aufgehalten haben.

Für Catalá war dies kein Hinderungsgrund, am Wettbewerb um die Stipendien teilzunehmen – im Gegenteil. Die Nachwuchsforscherin hatte bereits während ihrer Doktorarbeit kurze Aufenthalte im Ausland verbracht. „Ich finde es spannend, neue Menschen und neue Kulturen kennenzulernen“, sagt sie. Deutsch zu lernen, sei eine Herausforderung, die sie gerne annehme. Auch den Antrag für das Stipendium selber zu verfassen, war eine Herausforderung: Zusammen mit Dittmar arbeitete Catalá knapp vier Monate daran. Sie führte zudem vorbereitende Tests an der Universität Málaga, einer der Partnerinstitutionen, durch. Um sich optimal auf das Antragsverfahren vorzubereiten, nahm die Nachwuchswissenschaftlerin auch an einem speziellen Trainingskurs teil. Hier bekam sie hilfreiche Tipps, wie beispielsweise eine Kooperation mit einem Unternehmen in den Antrag mit

aufzunehmen und einen interdisziplinären Ansatz zu wählen. „Außerdem lernte ich, den Antrag klar, präzise und gut zusammengefasst darzustellen.“

Offensichtlich überzeugten sowohl Inhalt als auch Form die europäischen Gutachter: Im Februar erhielt Catalá die Zusage für das Stipendium. Seit Mai forscht sie nun für zwei Jahre in Oldenburg und lernt unter anderem, mit dem hochauflösenden Massenspektrometer die molekulare Struktur des gelösten organischen Materials genauer zu untersuchen. Mit Kooperationspartnern in Bremen wird sie außerdem die Substanzen nach bestimmten chemischen Eigenschaften, wie beispielsweise dem pH-Wert oder der Polarität, trennen.

Sind die gefundenen Stoffe bioaktiv?

Erst dann kann sie den nächsten Schritt ihres großen Vorhabens bewältigen: Zu untersuchen, ob die gefundenen Stoffe auch bioaktiv sind, das heißt, ob sie etwas das Immunsystem stimulieren, das Wachstum von Tumoren hemmen oder ob sie antioxidative Eigenschaften haben. Dafür muss die Meeresforscherin auch mit Zellkulturen arbeiten. „Das ist ganz neu für mich“, sagt sie. Überhaupt ist ihre Forschung Pionierarbeit, denn bisher haben Wissenschaftler die gelösten organischen Stoffe aus dem Meer nicht so detailliert untersucht. „Wir öffnen die molekulare Schatztruhe des Ozeans“, sagt Catalá. „Und es wäre schön, natürliche Stoffe zu finden, die das Leben von Menschen verbessern können.“ (cb)

Zeit für einen Blickwechsel

Pariser EU-Flüchtlingsgipfel – ein Gastbeitrag von **LYDIA POTTS**

Die Verlagerung der EU-Außengrenzen nach Afrika durch Entscheidungen über Asyl- und Flüchtlingsstatus in Niger, Tschad und Libyen: das ist das zentrale Ergebnis des EU-Flüchtlingsgipfels im September. In vielen Medien wird diese Weichenstellung wohlwollend aufgenommen, sie entspricht dem politischen Willen europäischer Regierungen, sie scheint durch Wählerwillen legitimiert. Aber welche Probleme lassen sich damit lösen? Wird die afrikanische „Massenmigration“ nach Europa eingedämmt? Werden sichere Fluchtwege geschaffen? Werden Menschenrechte gesichert und europäische Werte geschützt?

Der europäische Blick auf den afrikanischen Kontinent ist – seit kolonialen Zeiten – ein monolithischer: Die vielfältigen Realitäten in den mehr als fünfzig Nationalstaaten des Kontinents mit mehr als 1 Milliarde Menschen surren zusammen auf Armut und Unterentwicklung, Kriege und Konflikte, Flucht und Migration in den globalen Norden. Diesen Klischees

steht gegenüber: Afrika ist zu Beginn des 21. Jahrhunderts ein Kontinent mit vergleichsweise geringen Migrationsraten – und die internationale Migration in Afrika geht vor allem in andere afrikanische Länder. Seit langem profitiert der globale Norden vom afrikanischen „brain drain“, der Abwanderung der Hochqualifizierten, die zum Beispiel im Gesundheitswesen gefragt sind.

Und was für afrikanische Arbeitsmigration gilt, gilt auch für Fluchtbewegungen: Die europäische Wahrnehmung, dass Europa die Mehrzahl der weltweiten oder der afrikanischen Geflüchteten aufnimmt, trifft nicht zu: Mehr als 80 Prozent der Flüchtlinge des globalen Südens werden auch von Ländern des globalen Südens aufgenommen. So hat Uganda – mit einem Pro-Kopf-Einkommen von weniger als einem Zwanzigstel des deutschen – innerhalb eines Jahres eine Million Menschen aus Südsudan aufgenommen und beherbergt hunderttausende weitere Geflüchtete.

Die Weltgemeinschaft beteiligt sich

in sehr begrenzter, oft völlig unzureichender Weise. Für den afrikanischen Kontext wird diese Lage verschärft durch die große Zahl von Binnenvertriebenen: 30 Prozent aller Displaced Persons weltweit leben in afrikanischen Ländern. Sie fliehen aufgrund von Kriegen und ethnischen „Säuberungen“, aber auch Infrastrukturprojekte, Rohstoffausbeutung, Naturkatastrophen und Umweltzerstörung zwingen viele Menschen zu migrieren. Es ist ihnen oft nicht möglich, Staatsgrenzen zu überqueren, denn internationale Migration braucht Ressourcen: Geld, Infrastruktur, Kenntnisse.

Das europäische Ziel eines Migrations- und Fluchtmanagements ist ein technokratisches. Es wird sich nicht danach richten, wer verfolgt ist, wessen Überleben bedroht ist – sondern an Quoten und Obergrenzen, an einseitigen Kosten-Nutzen-Abschätzungen. Wie es implementiert werden soll, ist offen. Mit welchen Regimen, unter welchen Bedingungen werden die europäischen Einrichtungen kooperieren? Steigt für AntragstellerIn-

nen, insbesondere die Abgelehnten, das Verfolgungsrisiko? Auf welche Flucht- und Vertreibungsbewegungen werden die europäischen Zentren reagieren, auf welche nicht? Wer entscheidet nach welchen Kriterien, auf welcher Rechtsgrundlage?

Wenn der französische Präsident zu Recht vom „Friedhof Mittelmeer“ spricht, liegt die Lösung nicht in der Verlagerung des Elends in die Wüste oder die Sahelzone.

Was gebraucht wird, sind neue Antworten, neue Strukturen, die sich nicht an den Rechten der Nationalstaaten, ihr Territorium zu kontrollieren, orientieren, sondern daran, wie die globale Umsetzung von Menschenrechten vorgebracht werden kann, wie auf eine Weltordnung hingearbeitet werden kann, die allen Menschen ein gutes Leben ermöglicht. In Zeiten der Globalisierung sind Kriege und Bürgerkriege nicht regionale Ereignisse, sie können nicht mehr eingeehrt werden. Fluchtbewegungen sind nicht planbar, aber die Betroffenen haben Anspruch auf Wahrung ihrer Menschenrech-

te. Und was (Arbeits-)Migration angeht: Wirtschaftliche Entwicklung war immer, auch in Deutschland, mit Einwanderung und mit Auswanderung verbunden. Wie bedeutsam das gegenwärtig ist, zeigt sich daran, dass die Geldleistungen, die MigrantInnen in ihre Heimatländer senden, ein Mehrfaches der gesamten Leistungen der Entwicklungshilfe betragen.

Globale Fragen der Flucht und der Migration werden sich nicht kurzfristig beantworten lassen. Sie brauchen dialogische Prozesse, neue Antworten und Strukturen, in denen Perspektiven jenseits nationalstaatlicher oder supranationaler Strukturen entwickelt werden. Das heißt, Regierungen und zivilgesellschaftliche Akteure – einschließlich Diaspora- und migrantische Organisationen – aber auch die Wissenschaft sind hier gefragt.

Dr. Lydia Potts ist Koordinatorin des EMMIR-Konsortiums aus europäischen und afrikanischen Universitäten, die gemeinsam einen Masterstudiengang zu Migration durchführen.

Nicht ohne guten Grund

Die Deutsche Bahn hat an Bahnhöfen den Einsatz von „Bodycams“ getestet. Bald soll das Sicherheitspersonal an Brennpunkten mit den Kameras ausgestattet werden. Ein Gespräch mit den Oldenburger Datenschutzexperten Jürgen Taeger und Edgar Rose



Bald häufiger anzutreffen: Mit Hilfe der Körperkameras will die Deutsche Bahn Übergriffe auf ihre Mitarbeiter verhindern.

Foto: DB/Castagnola

UNI-INFO: Herr Taeger, was sind eigentlich Bodycams?

TAEGER: Bodycams sind an der Kleidung befestigte Kameras. Bei den Mitarbeitern der DB Sicherheit, einer Tochtergesellschaft der DB AG, sind sie im Brustbereich an der Uniform befestigt und haben einen Monitor, auf dem sich bei einer Aktivierung der Kamera die sich im Aufnahmebereich befindenden Personen sehen können.

UNI-INFO: Bodycams sollen künftig die ohnehin schon massive Videotechnik der DB in Bahnhöfen und Zügen ergänzen. Warum?

TAEGER: Hier muss man zunächst differenzieren: Die fest installierten Videokameras an den Bahnhöfen werden auf Grundlage von §27 Bundespolizeigesetz eingesetzt. Die Videoaufnahmen dieser Kameras werden von der Bundespolizei gespeichert und ausgewertet. Das gilt übrigens auch für die Videokameras in den Zügen. Verantwortlich für die Aufnahmen mit den Bodycams ist dagegen die DB Sicherheit. Der Konzern setzt die Videotechnik zum Schutz seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie der Bahnkunden ein.

Besserer Schutz der Beschäftigten

ROSE: Diese Motivation ist verständlich, denn für die DB Sicherheit zu arbeiten, ist gefährlich. Ein paar Zahlen: Bei 2.200 Beschäftigten gab es im vergangenen Jahr 1.207 Fälle von Körperverletzungen, die in 92 Fällen zu einer Arbeitsunfähigkeit führten und damit als meldepflichtige Arbeitsunfälle zählten. Die Tendenz ist steigend. Diese besondere Gefährdungslage ist der

Grund, warum sich die Deutsche Bahn als Arbeitgeber etwas zum besseren Schutz der Beschäftigten einfallen lassen musste.

UNI-INFO: Herr Taeger, Sie sind Mitglied im Datenschutzbeirat des Konzerns und wurden gebeten, ein Rechtsgutachten zu erstellen. Auf welcher Grundlage?

TAEGER: Die DB Sicherheit ist ja kein polizeiliches Organ, so dass es keine Erlaubnis aus den Polizeigesetzen gibt. Videoaufnahmen sind aber personenbezogene Daten. Ihre Erhebung und Verarbeitung ist nur zulässig, wenn es dafür eine Erlaubnis gibt. Rechtsgrundlage bietet hier §6b Bundesdatenschutzgesetz, wonach eine Videoüberwachung öffentlich zugänglicher Räume unter bestimmten Voraussetzungen statthaft ist: um das Hausrecht durchzusetzen oder um berechnete Interessen für konkret festgelegte Zwecke zu wahren. Demgegenüber stehen die schutzwürdigen Interessen der Betroffenen – also der Menschen, die in den Fokus der Kamera geraten können. Und das sind bekanntlich an Bahnhöfen sehr viele: von unbeteiligten Passanten bis zu Störern und bekannten Straftätern. Sie alle haben fundamentale Rechte – etwa das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung oder das Recht am eigenen Bild.

UNI-INFO: Sie sind zu dem Schluss gekommen, dass Bodycams zum Einsatz kommen dürfen. Unter welchen Voraussetzungen?

ROSE: Zunächst einmal ist ein Einsatz nur dort gerechtfertigt, wo Gefährdungsschwerpunkte sind. Also nicht auf jedem Kleinstadtbahnhof, sondern dort, wo erfahrungsgemäß bedrohliche Situationen entstehen.

In der Testphase setzte die Deutsche Bahn Körperkameras beispielsweise nur an den drei großen Bahnhöfen in Berlin, in Zügen der Regional- und S-Bahn zwischen diesen Bahnhöfen sowie am Kölner Hauptbahnhof zur Karnevalszeit ein.

TAEGER: Eine weitere Anforderung ist Transparenz. Mitarbeiter mit Bodycams müssen alle eine Weste tragen – nicht nur um als Angehörige der DB Sicherheit erkannt zu werden. Auch, um darauf hinzuweisen, dass ein Kameraeinsatz erfolgen kann. Was aber nicht heißt, dass die Bodycam unter diesen Bedingungen bereits eingeschaltet sein darf. Da haben wir einen klaren Stufenplan definiert.

„Die Reaktionen sind zum Teil heftig“

UNI-INFO: Wie sieht der genau aus?

ROSE: Unsere Absicht ist, dass die gefährliche Situation deeskaliert und aufgelöst wird, noch bevor es zum Einsatz der Kamera kommt. Es geht hier um Pöbeleien und Belästigungen von Passanten, bis hin zu Übergriffen mit Körperverletzungen. In derartigen Szenarien ist bereits das Tragen der Warnweste die erste Stufe zur Deeskalation. Danach werden die Störer persönlich angesprochen, auch mit der Ankündigung, dass Aufnahmen gemacht werden, falls den Aufforderungen der DB Sicherheit nicht Folge geleistet wird. Als nächstes würden die Mitarbeiter den Bildschirm der Kamera aktivieren, noch ohne etwas aufzuzeichnen.

UNI-INFO: Die Person sieht sich selbst auf dem Bildschirm, wie bei einem Selfie. Welche Wirkung hat das?

ROSE: Die Reaktionen sind zum Teil heftig – das wissen wir aus Interviews, die wir mit den Sicherheitskräften in der Testphase geführt haben. Die betroffenen Personen hoben zum Teil die Hände hoch, als wäre eine Schusswaffe auf sie gerichtet, oder sie rannten einfach davon. Das zeigt, wie stark die präventive Wirkung, sich selbst auf dem Monitor der Bodycam zu sehen, bereits ist. Zugleich zeigt es die hohe Intensität des Eingriffs in die Persönlichkeitsrechte, die von Bodycams ausgehen kann. Dafür braucht es also einen guten Grund, der hier in der hohen Gefährdungslage für DB Mitarbeiter und Passanten zu finden ist, und in dem streng am Grundsatz der Verhältnismäßigkeit ausgerichteten Einsatzkonzept. Die verantwortlichen Mitarbeiter müssen zudem sehr gut geschult sein, um verlässlich in solchen Situationen verhältnismäßig, Stufe für Stufe, vorgehen zu können.

TAEGER: Wenn schließlich auch dieses Aktivieren nur des Monitors nicht zur Deeskalation führen sollte, wird die Kamera tatsächlich – wiederum nach Ankündigung – eingeschaltet.

UNI-INFO: Wie beurteilen denn die bisher beteiligten Bahn-Mitarbeiter den Einsatz?

ROSE: Die Resonanz war sehr positiv, zumal die Ergebnisse aus der Testphase eine deutliche Sprache sprechen: Hochgerechnet auf die gleiche Zahl von Einsatzstunden kam es bei Streifengängen ohne Bodycams zu 30 Körperverletzungen; demgegenüber steht bei Streifengängen mit Bodycams lediglich eine Körperverletzung.

Interview: Volker Sandmann

KURZ GEMELDET

Messstation feierte Geburtstag

Seit 15 Jahren ist sie fast ununterbrochen im Einsatz und liefert wichtige Umweltdaten für die Forschung: die Messstation des Instituts für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM). Die mit verschiedenen Sensoren bestückte Station im Seegatt zwischen Spiekeroog und Langeoog arbeitet rund um die Uhr, 365 Tage im Jahr und bei jedem Wetter. Anlässlich des Geburtstags hatte das ICBM im September Gäste aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zu einem Festsymposium mit Berücksichtigung der Station geladen. Dabei diskutierten die Beteiligten sowohl die technischen und wissenschaftlichen Herausforderungen der Küstenbeobachtung als auch künftige Forschungsansätze und Kooperationsmöglichkeiten.

Geschäftsstelle des HIFMB besetzt

Das neu gegründete Helmholtz-Institut für Funktionelle Marine Biodiversität (HIFMB) hat inzwischen eine Geschäftsstelle: Ruth Krause ist als Wissenschaftliche Koordinatorin für alle forschungsrelevanten Prozesse des Instituts verantwortlich. Rainer Pigge wird als Administrativer Koordinator sämtliche Verwaltungsprozesse koordinieren, Christel Hoffmann ist als Assistentin tätig. Seit Mai wird das HIFMB als Außenstandort des Bremerhavener Alfred-Wegener-Instituts (AWI) in Oldenburg eingerichtet. Die Leitung liegt bei dem Oldenburger Biodiversitätsexperten Prof. Dr. Helmut Hillebrand und Prof. Dr. Thomas Brey vom AWI.

➔ www.hifmb.de

Anschub für Nachwuchsgruppen

Das Präsidium der Universität bietet aktuell eine Förderlinie für den Aufbau von Nachwuchsgruppen an. Die Mittel sind dem Programmhaushalt „Forschung“ zugeordnet und sollen als Anschubfinanzierung dienen. Zusätzlich können Wissenschaftler über den Programmhaushalt Mittel zur Unterstützung besonderer koordinierter Projektvorhaben beantragen, etwa in Zusammenhang mit der Einrichtung von DFG-Sonderforschungsbereichen oder Graduiertenkollegs. Es gibt drei Ausschreibungsrunden pro Jahr, Stich-tage sind der 15. Februar, der 15. Juni und der 15. Dezember.

➔ uol.de/r/programmhaushalt

Erfolg bei Hyperloop-Wettbewerb

Das neuartige Transportsystem „Hyperloop“ soll Passagiere mit einer Geschwindigkeit von bis zu 1.200 Kilometern pro Stunde befördern. Studierende der Universität und der Hochschule Emden/Leer schickten im August ihren Prototypen in den von SpaceX-Gründer und Tesla-Chef Elon Musk initiierten Wettbewerb „Hyperloop Pod Competition II“. Am Ende verpassten sie den Einzug ins Finale nur knapp – sie gewannen aber den Innovationspreis als eine von insgesamt vier verliehenen Auszeichnungen. Der Ausrichter SpaceX würdigte damit das ausgefeilte Bremskontrollsystem der selbst entwickelten Magnetschwebekapsel.

Zusehen bei der Stromerzeugung

Organische Solarzellen könnten künftig breite Verwendung finden. Doch noch sind sie nicht effizient genug. Um dies zu ändern, geht die Physikerin Antonietta De Sio ins Detail und untersucht die quantenmechanischen Effekte bei der Stromerzeugung

Wer mit Dr. Antonietta De Sio ins Labor möchte, muss sich erst einmal Plastikfüßlinge über die Schuhe ziehen. Denn das wissenschaftliche Experiment, das sich hinter einer Schleuse aus zwei Türen verbirgt, arbeitet mit sehr empfindlichen Lasern. An den Schuhen haftender Staub wäre wie Gift. „Kohärente zweidimensionale optische Spektroskopie“ heißt die Methode, mit der die Physikerin arbeitet. Hinter dem sperrigen Namen verbirgt sich ein ausgeklügeltes System aus Lichtblitzen, Spiegeln, Kristallen und Filtern. „Damit machen wir sichtbar, was passiert, wenn Licht auf sogenannte organische Halbleiter trifft und so Strom erzeugt“, erklärt De Sio.

Die auf Kunststoffen basierenden organischen Halbleiter sind bereits in vielen elektronischen Bauteilen, wie zum Beispiel in Displays von Mobiltelefonen, zu finden. Sie stecken auch in organischen Solarzellen. Diese bedecken zwar heute noch keine Dächer, haben aber verglichen mit konventionellen Silizium-basierten Modellen einige Vorteile: Das Material ist flexibel, leicht zu bearbeiten, günstig herzustellen und lässt sich farblich beliebig anpassen. Bereits Ende der 1970er Jahre entdeckten US-amerikanische Wissenschaftler, dass Kunststoff-Polymere – also langkettige Kohlenstoffmoleküle, die eigentlich keinen Strom leiten – durch bestimmte Änderungen leitend werden. Dafür erhielten die Forscher im Jahr 2000 den Chemie-Nobelpreis.

Prozesse verstehen, die Licht wandeln

Doch bisher sind organische Solarzellen noch nicht so effizient wie konventionelle. Das ließe sich jedoch ändern, erläutert De Sio, die aus Italien stammt und als Postdoktorandin in der Arbeitsgruppe des Nanophysikers Prof. Dr. Christoph Lienau arbeitet. „Es ist im Prinzip möglich, eine unendliche Menge an unterschiedlichen leitenden Kunststoffen herzustellen und deren Eigenschaften ganz fein einzustellen, also auch effizienter zu machen“, sagt die Physikerin. „Das geht aber nur, wenn wir ganz genau die mikroskopischen Prozesse verstehen, die der Wandlung von Licht in Strom zugrunde liegen.“ Diese laufen im Inneren der Solarzelle ab, sind sehr komplex und werden im Moment stark debattiert.

Genau um jene Details geht es De Sio und ihrem Team. Die Experten untersuchen den ersten Schritt der Stromerzeugung, den sogenannten lichtinduzierten Ladungstransfer. Dieser Transfer findet extrem schnell innerhalb von Femtosekunden, also in einem Millionstel einer Milliardstel Sekunde, statt. Die

klassische Vorstellung von diesem Prozess sieht etwa so aus: Das Polymer in den organischen Solarzellen, zum Beispiel Polythiophen, absorbiert Licht. Dadurch werden in den langen Ketten von Kohlenstoffatomen Exzitonen – also gebundene Paare von Elektronen und Löchern – angeregt. „Dieses Polymer kann man sich vorstellen wie Spaghetti, die ganz durcheinander liegen. Dazwischen liegen – wie Fleischbällchen – Fullerene: also kleine, fußballartige Kohlenstoffmoleküle“, erläutert De Sio.

Das durch Licht angeregte Exziton bewegt sich nach der klassischen Vorstellung hüpfend durch das Spaghetti-Durcheinander. An der Grenzfläche zwischen dem Polymer und einem sogenannten Akzeptor, dem Fulleren, springt ein Elektron über und das Exziton wird zertrennt. „Doch dieser Prozess ist vergleichsweise langsam, da das Exziton nur über kurze Strecken wandert – zehn oder 20 Nanometer“, sagt die Physikerin. Insgesamt seien die Domänen im Polymer aber einige hundert Nanometer groß. „Wenn das Exziton in der Mitte einer solchen Domäne erzeugt wird, dann ist es unwahrscheinlich, dass es die Grenzfläche erreicht, um letztlich die Ladung auf den Akzeptor zu übertragen. Dann können solche Exzitonen nicht zur Stromerzeugung beitragen.“

Um die Vorgänge in den organischen Solarzellen besser zu verstehen, profitierten die Wissenschaftler zunächst von den Erkenntnissen anderer: Lichtinduzierte Ladungstrennungen spielen nämlich auch in vielen biologischen Vorgängen eine Rolle, etwa beim Geruchssinn, beim Magnetsinn von Vögeln und, vor allem, bei der Photosynthese – also dem Prozess, mit dem Pflanzen Lichtenergie nutzen. Im Gegensatz zu allen künstlichen Systemen ist Photosynthese jedoch deutlich effizienter – lange zum Erstaunen der Experten. 2007 entdeckten dann US-amerikanische Wissenschaftler, dass quantenmechanische Effekte, also die Welleneigenschaften von Elektronen, auch für die natürlichen Prozesse der Photosynthese wesentlich sind.

„Das war überraschend, weil man diese Effekte sogar in ungeordneten Umgebungen bei Raumtemperatur beobachtet hat“, sagt De Sio. Bis dahin hatten Wissenschaftler vermutet, dass sie das zu beobachtende System isolieren und die Temperaturen sehr tief sein müssen, um solche Effekte wirksam messen zu können. „Wir haben uns also gefragt, ob das, was man in der Photosynthese gefunden hat, auch relevant für die Photovoltaik ist“, sagt De Sio. Mithilfe der zweidimensionalen optischen Spektroskopie und theoretischen Überlegungen kamen die Oldenburger Wissenschaftler gemeinsam

mit italienischen Kollegen schließlich auch in organischen Solarzellen Quantenphänomenen auf die Spur. 2014 veröffentlichte das Team seine ersten bahnbrechenden Ergebnisse im Fachmagazin „Science“:

Wie eine Wasserwelle

Inzwischen haben die Oldenburger Physiker eine genauere Vorstellung davon, was passiert, wenn Licht auf organische Solarzellen fällt. Dafür beleuchten sie das Material mit ultrakurzen, zeitverzögerten Laserimpulsen. „So können wir in Nanomaterialien im Bereich von Femtosekunden bestimmen, wie sich die Ladung trennt und übertragen wird. Und wir können den zeitlichen Ablauf verfolgen“, erläutert De Sio. Tatsächlich haben die Forscher beobachtet, dass sich die Exzitonen in den Polymeren nicht wie Teilchen fortbewegen, also nicht an eine bestimmte Stelle hüpfen, sondern sich in alle Richtungen als sogenannte Wellenpakete ausbreiten. Wie eine Wasserwelle, die auf beiden Seiten um ein Hindernis herum fließt. Die Physiker nennen dies einen „kohärenten“ Transfer: Das Problem aber sei, „dass diese Kohärenz fragil ist und sehr schnell abklingt“, sagt die Physikerin. Im Spaghetti-Chaos muss es also einen Prozess geben, der diese Kohärenz ausreichend lange am Leben erhält, damit die Ladung letztlich effizient übertragen werden kann: „Wir haben gesehen, dass das einfallende Licht auch bestimmte Schwingungen oder Vibrationen im Atomkern auslöst, die den kohärenten Transfer unterstützen“, sagt De Sio.

Zusammen mit theoretischen Physikern, wie etwa dem Ulmer Wissenschaftler Prof. Dr. Martin Plenio, folgern die Oldenburger daher, dass ein enges Zusammenspiel zwischen elektronischer und Kernbewegung sehr wichtig ist, um die anfängliche Quantenkohärenzen langlebig zu halten und dabei die Ladungstrennung zu beschleunigen. „Wir nennen dies vibronische Kopplung“, ergänzt De Sio. Die Physikerin glaubt, dass dieser Effekt nicht nur in einem speziellen Material zu finden ist, sondern ein allgemeines Merkmal von Systemen ist, in denen elektronische und Kernbewegung stark gekoppelt sind: „Wenn das so ist, dann könnten wir dies natürlich nutzen, um die Ladungstrennung zu optimieren.“ Wann dieser Traum in Erfüllung geht, kann De Sio jedoch noch nicht sagen. Zunächst will sie weiter lernen und verstehen, wie genau vibronische Kopplung die Wandlung von Licht in Strom in organischen Solarzellen unterstützen kann. Dass sie dafür weiter in die Welt der Quanten eintauchen muss, findet sie immer wieder spannend. (cb)

SchattenSpringer
IGRENZEN ÜBERWINDEN
IDENKWEISEN ÜBERWINDEN
IHRER ERFOLGE ERLEBEN



- *Pflichtpraktika & freiwilliges Praktikum
- *Hamburg, Hannover, Bielefeld
- *Freizeit & Touristik
- *Erlebnispädagogik

Schattenspringer GmbH
Milsler Straße 37 • 33729 Bielefeld
fon 0521 / 32 99 20 26
bewerbung@schattenspringer.com • www.schattenspringer.com

Extrawurst bekommen ist einfach.



Wenn man das kostenlose Studentenkonto Campus Banking mit tollen Vorteilen nutzt.

Unsere Nähe bringt Sie weiter. Seit 1786. Und auch in Zukunft.

LZO
meine Sparkasse

lzo.com/studenten • lzo@lzo.com

Praxisproben

Im Klinischen Trainingszentrum (KTZ) der Medizinischen Fakultät lernen Studierende ihr theoretisches Wissen praktisch anzuwenden. Vor zwei Jahren fanden die ersten Veranstaltungen statt. Seitdem baut die Fakultät die Ausstattung und das Angebot des Zentrums stetig aus. Im Frühjahr dieses Jahres hat das KTZ seine neuen Räumlichkeiten bezogen, kürzlich wurde es offiziell eröffnet

Frau Müller bitte“, schallt es auf dem Flur. Kurz danach betritt eine junge Frau das Zimmer. Ein ebenso junger Mann gibt ihr die Hand, setzt sich hinter den Schreibtisch in der Mitte des Raums, sie nimmt davor Platz. Neben der Tür steht eine dunkelrote Liege mit Papierauflage, auf dem Regal hinter dem Schreibtisch das Modell eines menschlichen Oberkörpers. „Mein Name ist Gareth Edwards, ich bin Medizinstudent im siebten Semester. Was führt Sie denn heute zu mir?“ Sie habe seit einigen Wochen Anfälle von Atemnot und ein Drücken in der Brust, berichtet Frau Müller. Edwards hört zu, nickt und befragt die Patientin nach Symptomen, ihrer Krankheitsgeschichte und ihrer persönlichen Situation.

Von der Seite beobachten ein Kommilitone und eine Dozentin das Anamnesegespräch, hören zu, machen sich

Notizen. Zwischen ihnen eine Kamera, die die Unterhaltung aufzeichnet. Im vierten Studienjahr führen die Studierenden erstmals ein vollständiges Patientengespräch - von Anfang bis Ende. Ihnen gegenüber sitzen keine echten Patienten, sondern Schauspieler. Persönlichkeiten, Beschwerden und Verhaltensweisen entstammen einem Skript. Mit den Filmaufnahmen können sich die Studierenden im Nachgang selbst analysieren: Welche Fragen habe ich gestellt? Wie war meine Körpersprache? Bin ich angemessen auf die Sorgen meines Patienten eingegangen?

Früh an die Praxis heranzuführen

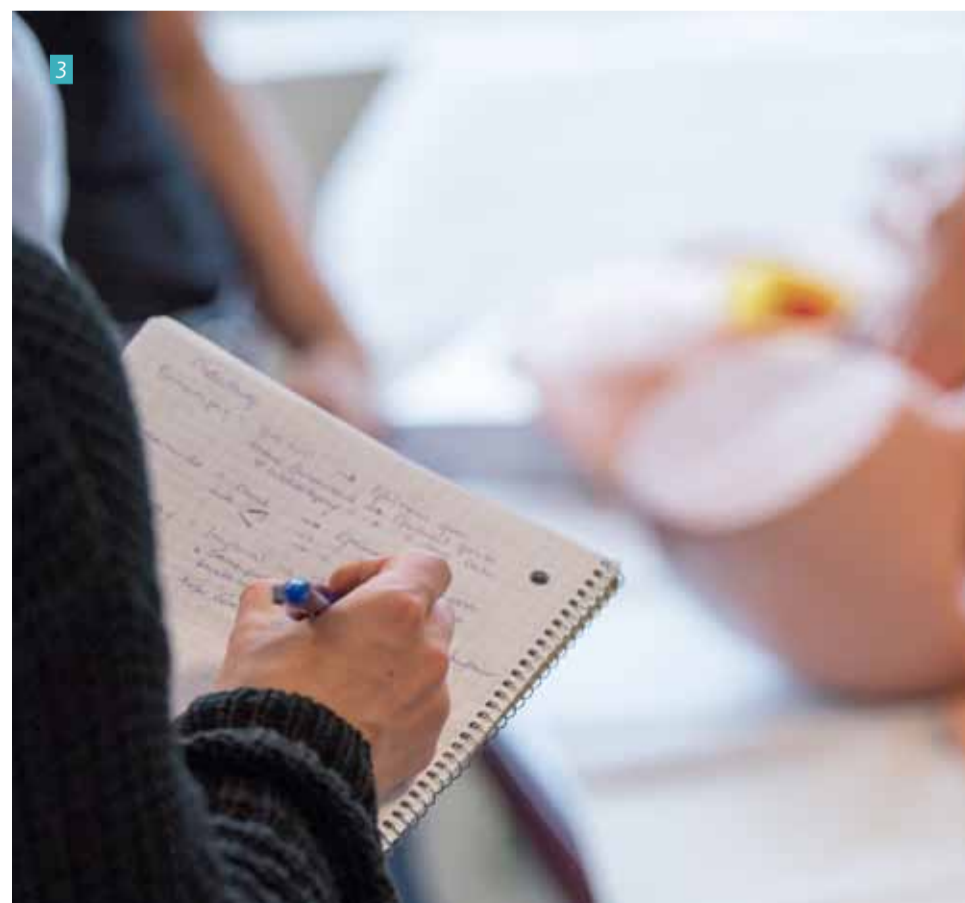
Zu diesem Zeitpunkt spielt das Thema Kommunikation, der Dialog mit den Patienten, eine besonders wichti-

ge Rolle: Vier klinische Praktika stehen den angehenden Ärzten bevor. Um sich auf die dortigen Aufgaben, Behandlungen und den Umgang mit Patienten vorzubereiten, verbringen sie im Vorfeld jedes Praktikums fünf Wochen im KTZ. Die ersten Fertigkeitenlabore oder auch „Skills-Labs“ dieser Art wurden in den 1970er Jahren in Illinois (USA) und Maastricht (Niederlande) gegründet. Heute gehören sie auch in Deutschland zum Standard an medizinischen Fakultäten. „Man hat festgestellt, dass Studierende, wenn sie in den Arztberuf eintreten, sehr häufig bemängeln, dass sie sich nicht gut auf den Alltag vorbereitet fühlen. Das KTZ bietet eine geschützte Umgebung, in der die Studierenden Methoden und Fertigkeiten ausprobieren können, bevor sie sie am Patienten anwenden“, erklärt Kirsten Gehlhar, Leiterin des Studiendekanats der Fakultät.

Die Übungseinheiten sind von Anfang an fester Bestandteil des Medizinstudiums in Oldenburg. „Es ist Teil unseres Konzepts, die Studierenden früh an die Praxis heranzuführen, damit sie sehen, wofür sie die Theorie lernen“, sagt Gehlhar. Vieles probieren die Studierenden an sich selbst und den Kommilitonen aus. Sie sollen die Hemmung verlieren, Patienten zu berühren und ein Gefühl dafür bekommen, was es bedeutet, selbst Patient zu sein und sich von anderen, vermeintlich Fremden, berühren zu lassen. Zum Ende des ersten Studienjahrs sitzt der Ärztenachwuchs dann den ersten Schauspielpatienten gegenüber. Mit ihnen lernen sie, Symptome zu deuten, Untersuchungsmethoden einzusetzen und die richtigen Fragen für die Diagnose zu stellen. Später geht es auch darum, mit schwierigen Fällen umzugehen und komplexere Krank-

heitsbilder zu diagnostizieren. Hierbei kommen dann auch die Videoaufnahmen zum Einsatz.

Ulf Goerges leitet das Programm mit den Simulationspatienten. Er koordiniert die Schauspieler, übt mit ihnen die Fälle ein, bietet Schulungen an und unterstützt die Dozenten auf Wunsch bei der Entwicklung der Skripte. Den Studierenden falle es durch die Schauspieler deutlich leichter, einen Fall ernst zu nehmen, als wenn ein Kommilitone in die Rolle des Patienten schlüpfe, erzählt Goerges. „Es ist etwas anderes, wenn du jemanden vor dir sitzen hast, der 60 oder 70 Jahre alt ist. Da vergisst man, dass das ein Schauspieler ist und hat einen anderen Respekt.“ Goerges kann auf eine große Gruppe von Schauspielpatienten sämtlicher Altersstufen zurückgreifen. Viele von ihnen sind Laienschauspieler und über seine Kontakte - Goerges ist selbst





Schauspieler – oder Aufrufe innerhalb der Universität in das Programm gekommen. Die Rolle als Patient ist dabei schauspielerisch besonders herausfordernd, denn jede Konsultation verläuft anders. Die Schauspieler müssen ihre Rolle verinnerlichen und flexibel auf ihr Gegenüber reagieren. Gleichzeitig müssen sie ihre eigene Situation reflektieren: Guckt der Arzt mich an? Verstehe ich, was er tut? Geht er auf meine Sorgen ein? Das anschließende Feedback ist für die Studierenden besonders wertvoll.

Mit Schauspielpatienten zu arbeiten ermöglicht den Studierenden, sich an komplexere Fälle heranzutasten. „Man kann Dinge tun, die man mit Patienten nicht tun kann. Die man nur mit Schauspielpatienten üben kann, das Überbringen schlechter Nachrichten oder den Umgang mit psychiatrischen Fällen beispielsweise“,

erklärt Gehlar. Der Aufwand, den das Programm mit sich bringt, zahle sich aus: Am Ende des vierten Studienjahrs sehe man einen deutlichen Fortschritt der Studierenden im Umgang mit den Patienten. Und auch das Feedback aus den Kliniken ist positiv.

Im Körper eines 80-Jährigen

Doch es gibt auch Behandlungen, die die Studierenden nicht an Schauspielpatienten ausprobieren können: Blut abnehmen, einen Katheter legen oder die Geburt eines Babys. Um diese Fertigkeiten zu üben, stehen für jeden Fachbereich Modelle und Materialien zur Verfügung: Von Stethoskop, Hämmerchen und Ohrenspiegel über EKG- und Ultraschall-Gerät bis hin zu Intubationstrainern, einer Reanimationspuppe und Modellen zur Ge-

burtsvorbereitung. Mit Hilfe eines sogenannten „Ageman-Anzugs“ können sich Studierende sogar in den Körper eines 80-jährigen hineinversetzen. „In den Kursen wird die Fertigkeit einmal vorgemacht, dann gehen die Studierenden in Kleingruppen zusammen und üben mit den Tutoren. Regelmäßig gibt es praktische Prüfungen, die das Gelernte abfragen. Auch dafür gibt es Übungskurse“, erklärt Stephanie Voigt. Sie koordiniert die Lehrveranstaltungen der Jahre vier bis sechs im KTZ.

Zukünftig möchte das Trainingszentrum noch mehr Übungskurse abseits des Curriculums anbieten, in denen die Studierenden bestimmte Fertigkeiten vertiefen können – zum Beispiel Ultraschalluntersuchungen. Das Ziel: angehende Ärzte noch besser auf die klinische Realität vorbereiten. (nc)



1 Das KTZ im Gebäude Voz ermöglicht den angehenden Ärzten, klinische Prozeduren in geschützter Atmosphäre einzuüben. Für Basis-Untersuchungen schlüpfen die Studierenden selbst in die Rolle von Patienten.

2 Herzdruckmassage und Beatmung – wie man einen Menschen wiederbelebt, üben die Nachwuchsmediziner an der Reanimationspuppe.

3 Während die Dozenten die Behandlungsmethoden erklären und am Modell vorführen, beobachten die Studierenden aufmerksam. Später probieren sie das Gelernte in Gruppen selbst aus.

4 Mit Hilfe eines „Ageman-Anzugs“ können die Studierenden lernen, sich in den Körper eines 80-Jährigen hineinzuverset-

zen: Eine mit Gewichten bestückte Weste und Manschetten mit Versteifungen an Knien und Taille erschweren die Bewegungen, verschiedene Brillen simulieren altersbedingte Augenkrankheiten, Ohrenschützer sorgen für schlechtes Hören.

5 Mit Schauspielpatienten lernen die Studierenden vor allem die kommunikativen Aspekte des Arztberufs. Die Patientenrollen sind dabei unterschiedlich komplex. Neben den medizinischen Symptomen spielen häufig auch die persönliche Situation oder die familiäre Vorgeschichte eine Rolle für die Diagnose.

6/7 Üben mit typischen Materialien, wie hier zur Untersuchung der Ohren und zur Blutentnahme.

Fotos: Lukas Lehmann, Daniel Schmidt



**50%
Studenten-
rabatt!**

Was gibt es Neues
in Oldenburg?

Erfahre es als Erster
auf NWZonline.de!

Exklusiv für Studenten:
Erster Monat nur **1 €!**
Danach für 3,90 € mtl.
statt 7,90 € mtl. regulär nutzen.
Flexibel monatlich kündbar.

**NWZ
ONLINE**

Gleich bestellen: NWZonline.de/student oder 0441 9988-3333

Diakonie



Das Diakonische Werk Oldenburg e.V. ist mit seinen gemeinnützigen Gesellschaften in den Geschäftsbereichen Altenhilfe, Förderung und Therapie, Jugendhilfe, Suchtkranken- und Gefährdetenhilfe, in der Kirchenkreissozialarbeit und der ambulanten Wohnungslosenhilfe tätig.

In den genannten Geschäftsbereichen ist die Diakonie der Ev.-Luth. Kirche im Oldenburger Land Träger zahlreicher Einrichtungen. Sie gestaltet so die soziale Arbeit im Oldenburger Land aktiv mit.

Zur Verstärkung unserer Teams suchen wir regelmäßig in der Stadt Oldenburg und der näheren Umgebung

Sozialarbeiter und Sozialpädagogen (m/w)

(Dipl./ B.A./ M.A., mit und ohne staatliche
Anerkennung)

Unser Angebot:

- tarifgebundener Arbeitsvertrag (Tarifvertrag Diakonie Niedersachsen TV DN)
- familienfreundliche Voll- und Teilzeitarbeitsplätze
- Mitarbeit in engagierten Teams mit Entwicklungsmöglichkeiten
- Fort- und Weiterbildungsangebote
- Jahressonderzahlung und Kinderzulage
- zusätzliche Altersvorsorge

Interessiert?

Weitergehende Informationen und konkrete Stellenangebote finden Sie auf unserer Internetseite: www.diakonie-ol.de

Grundsätzliche Voraussetzung ist die Mitgliedschaft in einer christlichen Kirche. Wir möchten insbesondere Menschen mit Schwerbehinderung ermutigen sich zu bewerben.

Wir freuen uns von Ihnen zu hören. Gerne auch schriftlich.

personal_recht@diakonie-ol.de

Diakonie Service-Zentrum Oldenburg GmbH
Personalmanagement
Kastanienallee 9-11
26121 Oldenburg



Die Hilfe der Ev. Kirche

**AKADEMIE
LOTHAR KANNENBERG**
Jugendhilfe- u. Bildungseinrichtung

Die Akademie Lothar Kannenberg ist eine Jugendhilfe- und Bildungseinrichtung mit überwiegend stationären Angeboten im gesamten Bundesgebiet.

**Für unsere Jugendhilfeeinrichtungen
im Raum Bremen
suchen wir**

**Fachkräfte für den Gruppendienst:
Sozialpädagogen, Erzieher, Psychologen (m/w)**

Wir bieten unter anderem: Eine spannende, verantwortungsvolle Tätigkeit, leistungsgerechte Bezahlung mit betrieblicher Altersvorsorge nach der Probezeit und ein sehr gutes Arbeitsklima.

Bitte entnehmen Sie die Details unserer Internetseite www.akademie-kannenberg.de unter Karriere.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:
karriere@akademie-lk.de

www.akademie-kannenberg.de



Kooperationen aufbauen -
Innovationen entwickeln

Die MARIKO GmbH versteht sich als Schnittstelle zwischen den maritimen Akteuren der Wachstumsregion Ems-Achse und darüber hinaus. Als gemeinnützige GmbH unterstützen wir Unternehmen und Institutionen in den Bereichen Forschung und Entwicklung sowie Weiterbildung und Qualifizierung. Darüber hinaus betreiben wir Netzwerkmanagement, Standortmarketing und nehmen beratende Tätigkeiten wahr.

Wir suchen zum 01.12.2017 einen Mitarbeiter (w/m):

Projekt-/Netzwerkmanager

Im Rahmen des Projekts „Mittelstand 4.0 - Innovative Lösungen für die Digitalisierung und Vernetzung der Wirtschaft“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie ist zum 01.12.2017 eine Stelle im Bereich „Maritime IT-Projekte“ in der MARIKO GmbH befristet bis zum 30.09.2020 zu besetzen.

Aufgaben

- Netzwerk- und Veranstaltungsmanagement
- Recherchetätigkeiten
- Entwicklung und Durchführung von Beratungs-/Informationsangeboten
- Entwicklung und Begleitung von IT-Projekten in Unternehmen

Voraussetzungen

- Abgeschlossenes Studium der Betriebswirtschaft, Wirtschaftsinformatik oder vergleichbar
- Umfassende Kenntnisse im Hinblick auf „IT-Themen und -Lösungen“ in Unternehmen
- Interesse an der Ansprache und der Unterstützung von Unternehmen
- Freude an der Arbeit im Team bei gleichzeitiger Fertigkeit zum selbstständigen Arbeiten
- Im Idealfall Know how in den Bereichen „maritime Wirtschaft/Schiffs- und Reedereimanagement“

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter Angabe Ihrer Gehaltsvorstellung bis zum 28.10.2017.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

MARIKO GmbH
Bergmannstraße 36
26789 Leer
E-Mail: ralf.bock@mariko-leer.de
Telefon: 0491 926-1117
Telefax: 0491 926-1171

Zero Waste - null Müll

Caroline Hoops lebt nahezu abfallfrei. In einem Blog schreibt die Oldenburger Studentin über ihre Erfahrungen. Weniger, um ein radikal neues Lebenskonzept zu propagieren – wichtig sind ihr vor allem alltagstaugliche Tipps



Ein Coffee-to-go im Pappbecher kommt für Caroline Hoops nicht infrage.

Foto: Tobias Frick

Sie isst keine tierischen Produkte, trägt Second-Hand-Kleidung und lebt ein weitgehend plastik- und müllfreies Leben: Caroline Hoops ist Veganerin und engagiert sich in der „Zero-Waste“-Bewegung. So manch einer öffnet da schnell die Schublade: öko, anstrengend, spaßfrei, überengagiert und missionierend. Doch davon ist sie weit entfernt. Die 23-Jährige will einfach „ihr Ding“ machen, niemandem ihre Vorstellungen von einem besseren, gesünderen Leben oktroyieren. „Nein, ich mache es für mich, weil ich merke, dass es mir damit besser geht. Aber wenn sich Gespräche oder Situationen ergeben, bin ich gerne bereit, über das Thema zu reden“, erzählt sie. So wie kürzlich auf dem „Street-Food-Festival“ in Bremen. Da war die Studentin der Umweltwissenschaften, die aktuell ihre Bachelor-Arbeit schreibt und den Masterstudiengang Sustainability Economics and Management aufnimmt, mit Freundinnen unterwegs. Für den kleinen Hunger zwischen durch bestellten sie sich Pommes: Während es für die Freundinnen die üblichen Pappschälchen gab, die gerne bei derartigen Veranstaltungen ketchup- und mayoverschmiert auf der Straße herumfliegen, kramte Caro – wie Freunde sie nennen – Edelstahl-dose, Besteck und Stoffserviette aus ihrem Rucksack und ließ sich die Pommes abfüllen. „Superidee, Caro“, fanden ihre Begleiterinnen und schon entstand ein Gespräch. „Es geht gar nicht darum, ein perfektes umweltbewusstes Leben zu führen“, sagt Hoops. Vielmehr seien es Kleinigkeiten, die schon eine ganze Menge veränderten – und da könne jeder mitmachen: Beim Einkaufen beispielsweise reicht im Kühlregal häufig ein Griff weiter nach links oder rechts – Milch in der Pfandflasche statt Tetrapak, Joghurt oder Sahne im Glas statt Plastikbecher. Oder sich das Brötchen beim Bäcker einfach in die Hand geben lassen – ohne Papiertüte. Caroline Hoops ist da schon viele Schritte weiter: Über ihre Erfahrungen, Erlebnisse und Erkenntnisse aus dem Zero-Waste-Alltag schreibt

sie in losen Abständen in ihrem Blog „einbisschengruener.com“: Wie sie beispielsweise ein Festival plastikfrei genießt, welche Zero-Waste-Hotspots sie empfehlen kann und welche Alternativen es zu Tesafilm und Allzweckreiniger in Plastikflaschen gibt. Die Blog-Idee spukte ihr schon länger im Kopf herum. Sie fotografiert und designt leidenschaftlich gern, da passt ein ganz eigenes Projekt gut ins Bild. Irgendwann abends bei einem Gespräch mit ihrem Freund stellten beide fest, dass sie Lust auf einen eigenen Blog hätten. „Er hat schließlich seinen Musikblog ‚reissnadel.com‘ gegründet und eine Karriere als Musikjournalist begonnen, und ich habe 2015 ‚einbisschengrüner‘ auf den Weg gebracht.“

„Da sprang der Funke endgültig über“

Als Bloggerin will sie ihre Ideen mit anderen Menschen teilen, ihnen den „Umstieg“ in ein müllfreies Leben erleichtern und für das Thema sensi-

bilisieren. „Vor allem aber motiviere ich mich über den Blog immer wieder selbst“, sagt Hoops lächelnd.

Längst lebt die Studentin nach dem Zero-Waste-Motto „original unverpackt“. Auch wenn das Angebot in Oldenburg noch überschaubar ist, weiß Hoops, wo und wie sie welche Lebensmittel, Wasch- und Hygieneartikel am besten lose einkaufen kann: Kartoffeln, Möhren und Äpfel verstaut sie beispielsweise in selbstgenähten Stoffbeuteln, Bruchschokolade und Spülmittel lässt sie sich in Gläser abfüllen. Und Zahnpasta, Gesichtswasser oder Waschmittel stellt die gebürtige Staderin gerne selbst her. Damit nicht genug: Gemeinsam mit zwei Studentinnen hat Caroline Hoops kürzlich die Initiative „Lass was machen“ an der Uni ins Leben gerufen: „In Workshops stellen wir nachhaltige Alltagsprodukte wie Waschmittel oder Deo her“, erklärt Hoops. Es gab bereits ein erstes Treffen, das fand großen Zuspruch: Da wurden von Hand Bienenwachstücher als Frischhaltefolie-Alternative

gefertigt. „Die Treffen sind auch eine Art Tauschbörse für plastikfreie Dinge wie Seifen, Cremes, Edelstahl-dosen – eben Sachen, die einem nicht gefallen oder die nicht mehr benötigt werden“, fügt Hoops hinzu.

Nicht immer schon war die junge Frau Veganerin und lebte plastik- und müllfrei: Nach dem Abitur 2012 arbeitete sie in den USA auf einer Ranch. „Da gab es vor allem Rindfleisch, das mochte ich ohnehin nicht. Und auf Spare Ribs und Bacon-Bagels konnte ich gut verzichten“, erzählt sie. Eine Freundin vor Ort brachte den Stein schließlich ins Rollen. Ein erster Schritt war gemacht: „Und es fühlte sich gut an!“, sagt die Studentin. Auf ein Leben ohne Plastik stieß sie erst über Umwege: „Ich las eine Geschichte über Lauren Singer aus der Zero-Waste-Bewegung“, so Hoops. Da sei ihre Neugierde geweckt worden, aber noch ohne Konsequenzen. Kurz darauf surfte sie durchs Internet auf der Suche nach alternativen Haarpflegeprodukten und stieß auf einen Zero-Waste-Blog. „Da sprang der Funke endgültig über, das ist jetzt gut drei Jahre her“, erinnert sie sich. Inzwischen ist das alles gelebter Alltag für sie, seit 18 Monaten isst sie vegan – für sie ein weiterer und konsequenter Schritt in eine nachhaltige Zukunft. Wer sich dem Thema zunächst einmal behutsam nähern will, hat dazu auf der „NachDenkstatt“ der Uni vom 17. bis 19. November Gelegenheit: Da organisiert Caroline Hoops einen Workshop zum Thema Plastikvermeidung, Zero Waste und Recycling. „Ein prima Einstieg“, findet die Studentin. (kl)

Wer Lust hat, an einem der „Lass-was-machen-Workshops“ teilzunehmen, findet weitere Infos unter

➤ www.facebook.com/lasswasmachen

oder kontaktiert die Initiatorinnen über

➤ lasswasmachen@posteo.de

Caroline Hoops' Blog

➤ www.einbisschengruener.com



www.gsg-oldenburg.de

Wohnen mit der GSG

Semesterbeginn

Okay, ganz so mobil sind unsere Wohnungen nicht.

GSG OLDENBURG
Bau- und Wohngesellschaft mbH
Straßburger Straße 8
26123 Oldenburg
Telefon (0441) 9708-221 und -181
Fax (0441) 9708-163



STOLL
Gebäude-Service

Bergstr. 24-26, 33803 Steinhagen
Tel.: 05204-91470
www.stoll-gebuedeservice.de

Stoll Gebäude-Service bietet Dienstleistungen rund um das Gebäude - von der Reinigung bis zu Sicherheits- und Pförtnerdiensten sowie weiteren infrastrukturellen Aufgaben.

Wir suchen:
Fachkräfte für die Gebäudereinigung (m/w)
und
Objektleiter (m/w)

job@stoll-gebuedeservice.de

Personalien

Einstellungen im Wissenschaftsbereich

Satwant Dahiya [WiRe](#)
 Benjamin Dietrich [Informatik](#)
 Sabrina Duda [IBU](#)
 Boris Groß [Physik](#)
 Amarins Nieske Heeringa
[Neurowissenschaften](#)
 Lisa Heinrichs [WiRe](#)
 Jennifer Hentrich [Mathematik](#)
 u. [Naturwissenschaften](#)
 Nicholas Howard [IBU](#)
 Mohammed Ismael [Chemie](#)
 Terence David Kumpf [Musik](#)
 Maxim Makartsev [Slavistik](#)
 Edith Malecki [IBU](#)
 Gregor Nitsche [Informatik](#)
 Lisa Rademacher [Physik](#)
 Isabel Nahal Schellinger
[Humanmedizin](#)
 Ana-Maria Stoffers [Informatik](#)
 Nadine Tchamba Yimga [Physik](#)
 Ann-Britt Ulrichs
[Med. Physik und Akustik](#)

IMPRESSUM

Ausgabe: Oktober 2017
Herausgeber:
 Presse & Kommunikation
 Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
 26111 Oldenburg, Tel.: (0441) 798-5446
 www.presse.uni-oldenburg.de/uni-info
 presse@uni-oldenburg.de; ISSN 0943-4399
Redaktionsleitung:
 Dr. Corinna Dahm-Brey (cdb)
 Volker Sandmann (vs)
Redaktion:
 Constanze Böttcher (cb), Birgit Bruns (bb),
 Nele Claus (nc, Volontärin), Deike Stolz (ds)
Freie Mitarbeit: Katja Lüers (kl)
Layout: Inka Schwarze
Nächste Ausgabe: Dezember 2017

Sarah Zunken [Humanmedizin](#)

Einstellungen im Dienstleistungsbereich

Andrew Absolon
[Referat Forschung & Transfer](#)
 Dr. Beate Curdes [Physik](#)
 Uta Duenbostel [Dez. 3](#)
 Angela Fröhlich [WiRe](#)
 Susan Gohr [Dez. 1](#)
 Imke Hansjürgens [Dez. 3](#)
 Lutz Hell [ICBM](#)
 Neele Henkenberens [Dezernat 1](#)
 Lea-Maria Imandt [Dez. 3](#)
 Sascha Jänicke [Dez. 2](#)
 Stephanie Kessens-Wittmann [Dez. 3](#)
 Angelika Koops [FK IV Geschäftsstelle](#)
 Ekaterina Kurochkina [Dez. 3](#)
 Sandra Lau [Versorgungsforschung](#)
 Elke Onken [Versorgungsforschung](#)
 Tanja Opatz [Dez. 3](#)
 Melanie Peters [Dez. 3](#)
 Jennifer Rave [Humanmedizin](#)
 Nils Röwer [Dez. 2](#)

Fenja Rütthemann [Dez. 3](#)

Tobias Schindelbeck [BI](#)
 Frank Steltenpohl [BI](#)
 Helene Stiller [Dez. 3](#)
 Peter Stropiep [Dez. 4](#)
 Christina Tschorr
[FK I Geschäftsstelle](#)
 Dr. Birgit Vollrath [IBU](#)
 Dennis Werner [Informatik](#)
 Kathrin Wessels
[FK I Geschäftsstelle](#)
 Tim Woldeit [ICBM](#)

25. Dienstjubiläum

Volker Burggräf
[Presse & Kommunikation](#)
 Prof. Dr. Albrecht Hausmann
[Germanistik](#)
 Prof. Dr. Corinna Hößle [IBU](#)
 Foekje Reitsma [Niederlandistik](#)
 Heike Scheele [ICBM](#)

40. Dienstjubiläum

Carsten Steinbrenner [Dezernat 4](#)

Auszubildende

Jan Bossemeyer
[Feinwerkmechaniker](#)
 Tabea Glienke [Systemelektronikerin](#)
 Andre Hockmann [Chemielaborant](#)
 Sandra Hoting [Verwaltung](#)
 Anne Johannes [Verwaltung](#)
 Leon Koulahi [Feinwerkmechaniker](#)
 Johanna Krebs [Chemielaborantin](#)
 Niklas Mengen [Feinwerkmechaniker](#)
 Max Steckel [Systemelektroniker](#)
 Celine True [Chemielaborantin](#)
 Lasse Warnken [Systemelektroniker](#)
 Jakob Zindler [Botanischer Garten](#)

BERUFUNG



Prof. Dr. Sascha Schäfer, Nanophysiker, hat mit einer Lichtenberg-Professur der VolkswagenStiftung seine wissenschaftliche Arbeit in Oldenburg aufgenommen. Die Initiative fördert herausragende Wissenschaftler in innovativen Lehr- und Forschungsfeldern und ermöglicht ihnen so, ein eigenständiges neues und interdisziplinäres Forschungsfeld an einer Universität ihrer Wahl zu verankern. Schäfers Arbeitsgruppe „Ultraschnelle Nanoskalige Dynamik“ entwickelt experimentelle Techniken, um Filme von fundamentalen Prozessen der Energiewandlung und des Energietransports zu erstellen – und zwar mit extrem hoher zeitlicher und räumlicher Auflösung. Schäfer studierte Chemie und Physik an der TU Darmstadt und promovierte dort im Jahr 2008. Im Anschluss forschte er am California Institute of Technology in Pasadena (Kalifornien), unter anderem gefördert durch ein Feodor Lynen-Forschungsstipendium der Alexander von Humboldt Stiftung. Von 2012 bis 2017 war er Habilitand an der Universität Göttingen. Schäfer untersucht die grundlegenden Prozesse der Energiewandlung und des Energietransports in Festkörper-Nanostrukturen, die innerhalb von Femtosekunden, also Millionstel von milliardstel Sekunden, und auf Längenskalen von Nanometern, also

einem millionstel Millimeter, geschehen. Diese Prozesse sind elementar für viele Felder der heutigen Hochtechnologie und finden sich zum Beispiel im Ladungstransport in Computerchips oder der Licht-Strom-Konversion in Solarzellen.



Prof. Dr. Boris Vertman ist auf die Professur für Mathematik mit dem Schwerpunkt Analysis berufen worden. Zuvor lehrte und forschte er an der Universität Münster in der Arbeitsgruppe Differentialgeometrie. Sein Mathematikstudium absolvierte Vertman an den Universitäten Köln und Cambridge. Er promovierte im Jahr 2008 an der Universität Bonn, wo er sich – nach zweijährigem Aufenthalt als „Postdoctoral Fellow“ an der Stanford University (USA) – 2015 auch habilitierte. Weitere Forschungsaufenthalte führten ihn an die University of California, Berkeley (USA), nach Paris sowie nach Sao Paolo. 2014 folgte Vertman dem Ruf nach Münster. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehört die Spektrale Geometrie, die den Zusammenhang zwischen der Form eines Körpers und den Frequenzen seiner Schwingungen studiert – bedeutsam insbesondere für die Bauindustrie. Vertman befasst sich zudem mit Einstein Metriken, die die Struktur unserer Raum-Zeit modellieren und je nach Vorannahme über das Universum unterschiedliche geometrische Eigenschaften haben.

G E S U N D H E I T E R L E B E N

Gesund genießen
 ... mit Köpfchen!



HANKENS

Apotheken

AM JULIUS-MOSEN-PLATZ · AM PIUS-HOSPITAL
 AM ALTEN POSTWEG · AM MELKBRINK

Hankens

Haaren Apotheke

Haarenstraße 38
 26122 Oldenburg

Telefon 0441 - 1 54 36

Hankens

Apotheke in den Höfen

Grüne Straße 10
 26121 Oldenburg

Telefon 0441 - 999 36 80

Hankens

Hansa Apotheke

Alter Postweg 125
 26133 Oldenburg

Telefon 0441 - 48 66 52

Hankens

Alexander Apotheke

Alexanderstraße 125
 26121 Oldenburg

Telefon 0441 - 88 35 50

Personalien

Dr. Heike Derwanz ist zur Juniorprofessorin für die Vermittlung Materielle Kultur mit dem Schwerpunkt Transkulturalität ernannt worden. Zuvor war sie Vertretungsprofessorin für Ethnologie am Institut für Ethnologie und Kulturwissenschaft der Universität Bremen. Derwanz studierte Kulturwissenschaft, Kunstwissenschaft und Philosophie an den Universitäten Bremen und Siena (Italien). Als Stipendiatin eines Graduiertenkollegs an der Universität Paderborn promovierte sie über die Karrieren von Street-Art-Künstlerinnen und Künstlern auf dem Kunst- und Designmarkt. Anschließend koordinierte sie die Forschungsinitiative „Low-Budget-Urbanität. Zur Transformation des Städtischen unter dem Primat des Sparens“ an der HafenCity Universität Hamburg und forschte dort zur nachhaltigen Nutzung von Textilien. Ihre Schwerpunkte sind nachhaltige textile Alltagspraktiken, Wirtschaftsethnologie, Stadtforschung, Kunstmarkt, Street Art und Outsider Art. Seit diesem Jahr leitet Derwanz das von der DFG geförderte Projekt „Textil-Minimalist Innen. Pioniere nachhaltiger Praxis“. Es untersucht anhand des wachsenden großstädtischen Lebensstils Minimalismus, wie Personen nachhaltiges Haushalten und Wirtschaften umsetzen und moralisch reflektieren.



Dr. Erkan Gören ist zum Juniorprofessor für Quantitative Methoden in den Wirtschaftswissenschaften ernannt worden. Zuvor war er als Postdoktorand im Bereich Angewandte Makroökonomie des Instituts für Volkswirtschaftslehre der Universität Oldenburg tätig. Gören studierte Volkswirtschaftslehre an der Universität Osnabrück. 2015 promovierte er an der Universität Oldenburg über den Einfluss von ethnischer und kultureller Vielfalt auf die wirtschaftliche Entwicklung von Ländern. Forschungsaufenthalte führten ihn nach Groningen (Niederlande) und Aarhus (Dänemark). In seiner Forschung widmet sich Gören den sozioökonomischen Effekten in ethnisch heterogenen Gesellschaften, insbesondere dem Einfluss von linguistischer Distanz auf das Wirtschaftswachstum. Zudem befasst er sich mit Evolutionsökonomik und internationaler Verbreitung von Technologie, basierend auf der Analyse von Firmen- und makroökonomischen Daten. Auch die Effektivität von Entwicklungshilfeprojekten zur Bekämpfung globaler Armut gehört zu seinen Fragestellungen in der Forschung.

NEUE FUNKTION

Dr. Jörn Hoppmann verwaltet die Professur „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Unternehmensführung und betriebliche Unternehmenspolitik“ am Institut für Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftspädagogik.

Dr. Ulla Licandro verwaltet die Professur „Sprache und Kommunikation und ihre sonderpädagogische Förderung unter besonderer Berücksichtigung inklusiver Bildungsprozesse“ am Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik.

Dr. Raphaela Porsch verwaltet die Professur „Erziehungswissenschaften mit dem Schwerpunkt Schulpädagogik

und Allgemeine Didaktik“ am Institut für Pädagogik.

Dr. Claudia Reiche verwaltet die Professur „Theorie und Geschichte gegenwärtiger Medien“ am Institut für Kunst und visuelle Kultur.

Dr. Stefanie Roos verwaltet die Professur „Pädagogik und Didaktik bei Beeinträchtigung der emotionalen und sozialen Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung inklusiver Bildungsprozesse“ am Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik.

Dr. Jörg Schuster verwaltet die Professur „Kinder- und Jugendliteratur“ am Institut für Germanistik.

Dr. Rolf Winkelmann verwaltet die Professur „Didaktik des politischen Unterrichts und der politischen Bildung“ am Institut für Sozialwissenschaften.



Prof. Dr. Carsten Agert, Professor für Energietechnik und Leiter des Instituts für vernetzte Energiesysteme des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt, ist neuer Vorstandssprecher des Energie-Forschungszentrums Niedersachsen (EFZN). In den vergangenen zwei Jahren hatte er bereits als stellvertretender Vorstandssprecher fungiert. Sein neues Amt übernahm Agert von Prof. Dr. Klaus-Peter Beck von der TU Clausthal. Hauptaufgabe des Vorstands bleibt die organisatorische Weiterentwicklung des EFZN hin zu einem gemeinsamen wissenschaftlichen Zentrum der Universitäten Braunschweig, Clausthal, Göttingen, Hannover und Oldenburg.



Frank Zweigle ist neuer Geschäftsführer der Schlaues Haus gGmbH. Die Gesellschafter Universität Oldenburg und Jade Hochschule bestellten ihn zum 1. August. Zweigle folgt Richard-Balthasar von Busse nach, der seit Anfang 2014 die Geschäfte geführt hatte. Der gebürtige Oldenburger Zweigle studierte Betriebswirtschaftslehre an der Universität Hamburg und war anschließend beim Hamburger Jahreszeitenverlag und dem Axel Springer Verlag tätig. Im Jahr 1990 wechselte er zu CEWE, wo er zunächst regionaler Verkaufsleiter wurde und später Geschäftsführer Vertrieb für Deutschland, Österreich, die Schweiz und Osteuropa. Seit 2009 fungiert er im Vorstand als Vertreter der Destinatäre (Erbengemeinschaft) und ist für die Verwaltungsgeschäfte der Neumüller CEWE COLOR Stiftung zuständig. Zusätzlich lehrt er seit vielen Jahren an der Jade Hochschule.

EHRE



Prof. Dr. Christoph Böhringer, Hochschullehrer für Wirtschaftspolitik an der Universität Oldenburg, zählt laut

aktuellem Handelsblatt-Ranking zu den forschungstärksten Volkswirten im deutschsprachigen Raum. In der Rangliste, die die Forschungsleistung der letzten fünf Jahren evaluiert, steht Böhringer auf Platz 51. Hinsichtlich seiner gesamten Forschung steigerte er sich binnen zwei Jahren von Rang 177 auf 90. Im Ranking der Gesamtforschungsleistung ist zudem der im vergangenen Jahr in den Ruhestand verabschiedete Oldenburger Volkswirt **Prof. Dr. Heinz Welsch** vertreten, und zwar auf dem 65. Platz.



Prof. Dr. Werner Brinker, Honorarprofessor der Universität und Vorsitzender der Universitätsgesellschaft Oldenburg, ist die Ehrenmitgliedschaft des Informatik Instituts OFFIS verliehen worden. Damit dankte das universitäre An-Institut Brinker für sein langjähriges Engagement beim Aufbau und nachhaltigem Ausbau des OFFIS. Brinker war von 2000 bis 2010 im wissenschaftlichen Beirat des OFFIS aktiv und habe wichtige Impulse insbesondere zur Verknüpfung wissenschaftlicher Fragen mit einem Anwendungsbezug in der Wirtschaft gegeben, so der OFFIS-Vorstandsvorsitzende Prof. Dr. Wolfgang Nebel.



Prof. Dr. Christian Busse, Hochschullehrer für nachhaltige Produktionswirtschaft, ist gemeinsam mit drei Co-Autoren für einen Aufsatz ausgezeichnet worden. Die Fachpublikation „International Journal of Physical Distribution & Logistics Management“ würdigte den Aufsatz als „Outstanding Paper 2017“. Darin erörtert das Autorenteam die Herausforderungen, mit denen Nachhaltigkeit in der Lieferantentwicklung global agierender Unternehmen behaftet ist. Neben der Komplexität des Konzepts Nachhaltigkeit spielen demnach auch sozioökonomische Unterschiede, sprachliche und räumliche Distanz sowie kulturelle Unterschiede zwischen Lieferant und Abnehmer eine Rolle.



Prof. Dr. Birger Kollmeier, Sprecher des Exzellenzclusters Hearing4all, hat die höchste Auszeichnung der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik (DGMP) erhalten. Der Vorstand der Fachgesellschaft würdigte Kollmeiers „herausragende Verdienste im Fachgebiet der Medizinischen Physik in Wissenschaft und Praxis“ mit der Glocker-Medaille, die jährlich in Erinnerung an das erste DGMP-Ehrenmitglied Prof. Dr. Richard Glocker verliehen wird.

Dr. Jan Schneider und **Mathias Mier**, Wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut für Volkswirtschaftslehre, haben an der 6. Lindauer Tagung der Wirtschaftswissenschaften teilgenommen. Insgesamt rund 350 besonders qualifizierte Nachwuchswissenschaftler aus aller Welt erhielten die Chance, mit 19 No-

belpreisträgern über zukunftsweisende Forschungsfelder der Wirtschaftswissenschaften zu diskutieren. Die Teilnehmer wurden in einem mehrstufigen Verfahren unter zahlreichen Bewerbern ausgewählt.



Christoph Hahn, Doktorand am Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, ist mit dem Rudolf-Mansfeld-Preis der Gemeinschaft zur Förderung der Kulturpflanzenforschung Gatersleben e.V. ausgezeichnet worden. Den mit 1.000 Euro dotierten Preis erhielt er für seine Masterarbeit zur Vielfalt von Grünkohlarten und ihren gesundheitsförderlichen Inhaltsstoffen. Betreut wurde die Arbeit von Prof. Dr. Dirk Albach. Auch in seinem Promotionsprojekt widmet sich Hahn der Vielfalt von Grünkohl.



Rikka Wittstock, Absolventin des Masterstudiengangs „Sustainability Economics and Management“, hat für ihre Masterarbeit eine Auszeichnung erhalten: Sie erlangte den zweiten Platz beim Studienpreis des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI). Mit diesem Preis würdigt die VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt hervorragende energie- und umweltrelevante Abschlussarbeiten in Bachelor-, Master- oder Diplomstudiengängen. In ihrer Masterarbeit, die von Dr. Alexandra Pehlken und Prof. Dr. Michael Wark betreut wurde, untersuchte Wittstock, inwieweit das Recyclen von Brennstoffzellenfahrzeugen den zu erwartenden vermehrten Platinbedarf der Automobilindustrie decken kann.

Imke Beewen, Master of Education Absolventin (Geschichte/Evangelische Theologie), hat bei der Konferenz „Forschung vermitteln – communicating research. 2. Konferenz für studentische Forschung“ an der HU Berlin den Poster-Award gewonnen. Sie präsentierte das Thema „Von ‚Mann in der Wolke‘ bis ‚gibt es nicht‘ – Gottesvorstellungen von Kindern und Jugendlichen“. Beewen war eine von gut 20 Oldenburger Studierenden, die sich mit Teilnehmern von 59 anderen Universitäten austauschen konnten.



Thorben Petersen, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Chemie, wurde auf der „6th International Conference on Semiconductor Photochemistry“ für seinen Posterbeitrag zur photokatalytischen Wasserspaltung an Titandioxidoberflächen ausgezeichnet. Er erhielt den mit 500 Euro dotierten „Catalysis Science & Technology“-Preis. Petersen promoviert in der Arbeitsgruppe „Theoretische Chemie“ von Prof. Dr. Thorsten Klüner.

RUHESTAND



Prof. Dr. Heinz-Georg Quebbemann ist am 1. Oktober in den Ruhestand getreten. Er studierte Mathematik an der WWU Münster, wo er 1976 auch promovierte. Nach einem Aufenthalt an der Universität Bonn kehrte er nach Münster zurück, wo er sich 1983 habilitierte und 1986 eine befristete C2-Professur antrat. Seit 1988 hatte er eine C2, später C3-Professur mit der Denomination „Algebra oder Diskrete Mathematik“ am Institut für Mathematik der Universität Oldenburg inne. Seine Forschungsschwerpunkte umfassten Algebra, Zahlentheorie, Algebraische Funktionen und Kurven sowie Codierungstheorie. In den fast 30 Jahren am Institut für Mathematik hat er wesentlich zum Forschungs- und Lehrprofil des Instituts beigetragen. Besonders zeichnete er sich durch ein hohes Engagement in der Lehre aus. Neben den Grund- und Spezialvorlesungen für Mathematiker war Heinz-Georg Quebbemann in die Mathematikausbildung der Informatiker involviert und an der Gestaltung des Mathematik-Lehrangebots für die Lehramtsstudenten beteiligt. In der akademischen Selbstverwaltung hat er diverse Tätigkeiten ausgeübt, unter anderem als Mitglied des Studienausschusses, als Tutorenbeauftragter sowie als Erasmus-Koordinator des Instituts für Mathematik.

Alexey Chernov



Prof. Dr. Hans Colonius ging zum Wintersemester in den Ruhestand. Er studierte Psychologie und Mathematik an der TU Braunschweig, wo er auch promovierte und sich 1982 habilitierte. Nach Gastprofessuren im US-amerikanischen Ausland sowie einem Ruf auf eine Professur an die Purdue University in Indiana, welchen er jedoch ablehnte, hatte er seit 1984 die Professur für Psychologische Methodenlehre an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg inne. Den Masterstudiengang Neurocognitive Psychology des Departments für Psychologie prägte er vor allem mit seiner Lehre in Statistik. Mit seiner Forschung zu Themen rund um die multisensorische Wahrnehmung trug er zu den Forschungsaktivitäten der Psychologie, wie dem Sonderforschungsbereich „Das aktive Gehör“ und dem Exzellenzcluster „Hearing4all“, bei. Dass dieses Forschungsgebiet für ihn nicht nur Beruf, sondern auch Berufung ist, zeigt sich in seinem Willen weiter zu forschen und seine Doktorandinnen und Doktoranden auch über seinen Ruhestand hinaus zu betreuen. Hans Colonius ist seit 2000 Mitglied des Executive Board der Society for Mathematical Psychology. Zudem war er auch einige Jahre Vorstandsmitglied des Forschungszentrums Neurosensorik der Universität Oldenburg.

Christoph Herrmann



Ausbildung gestartet

15 junge Menschen haben ihre Ausbildung an der Uni begonnen, darunter je drei künftige Chemielaboranten, Feinwerkmechaniker und Systemelektroniker sowie zwei Fachinformatiker. Außerdem bildet die Uni eine Tierpflegerin, zwei Gärtner und eine Verwaltungsangestellte aus. Vizepräsident Jörg Stahlmann (Mitte hinten) begrüßte sie offiziell. Auch von uns: Herzlich willkommen!

Foto: Mohssen Assanimoghaddam

Erster Tag des Lehrens und Lernens

Am 29. November findet an der Universität der erste hochschulweite „Tag des Lehrens und Lernens“ statt, ausgerichtet von den Fakultäten und dem Referat Studium und Lehre. Die Veranstaltung soll Lehrenden und Studierenden Raum bieten, in den Dialog zu treten und sich intensiv auszutauschen – vor allem über Innovationen, neue Projekte und besonderes Engagement in der Hochschullehre. Auch bei der Gestaltung des Programms sollen beide Gruppen gleichermaßen einbezogen werden.

Schwerpunkthemen sind in diesem Jahr Digitalisierung, Internationalisierung und forschungsbasiertes Lernen. Die Ausgestaltung des Vormittags liegt dezentral bei den Fakultäten, während das Referat Studium und Lehre für den Nachmittag ein Programm mit Workshops und Info-Ständen im Hörsaalzentrum A14 konzipiert. Schirmherrin ist Prof. Dr. Sabine Kyora, Vizepräsidentin für Studium, Lehre und Gleichstellung.

Der Tag schließt im Hörsaal 2 des A14 mit der feierlichen Verleihung des „Preis der Lehre“, mit dem die Universität jährlich herausragende Leistungen in der Hochschullehre würdigt. Studierende konnten wieder Lehrveranstaltungen für die Auszeichnung vorschlagen. Eine Jury, die sich aus Hochschullehrenden und Studierenden aller Fakultäten sowie externen Mitgliedern zusammensetzt, ermittelt dann, wer gewinnt. Der Preis wird in den Kategorien „Beste Veranstaltung“ (Fach/Professionalisierungsbereich) und „Forschungsbasiertes Lernen“ vergeben. Zudem gibt es einen Sonderpreis, der auf den Lehrveranstaltungsevaluationen basiert. Für diese Auszeichnung konnten sich die Lehrenden selbst bewerben. Die Schirmherrschaft übernimmt auch hier Vizepräsidentin Sabine Kyora, gefördert wird der Preis der Lehre von der Universitätsgesellschaft Oldenburg (UGO).

➔ uol.de/preisderlehre

Grün, rot und weiß

Schon lange an der Uni, nun neue Vorsitzende des Personalrats: Ein Gespräch auch über den Tellerrand hinaus mit Petra Mende



Aus der neuen Reihe „In der Mensa mit ...“

Foto: Markus Hibbeler

UNI-INFO: Grüne Bandnudeln mit Tomatensauce – was sagt das über Sie aus?

MENDE: Grün, rot und weiß sind die italienischen Farben – das passt. Ich fahre oft nach Italien, jedes Jahr einmal. Auch die Sprache kenne ich ganz gut.

UNI-INFO: Welcher Urlaubstyp sind Sie denn: Meer oder Berge, Wald oder Wüste?

MENDE: Ich liebe die Weite im Norden und das Meer. Mein zweites Lieblingsland ist daher Dänemark.

UNI-INFO: Sie sind seit 1979 an der Uni – was hat Sie hierher geführt?

MENDE: Der Zufall. Ich hatte eine Bekannte, die in der Landesbibliothek gearbeitet hat. Ich selbst wollte auch gern etwas mit Büchern machen, wusste aber gar nicht, dass man in einer Bibliothek eine Ausbildung machen kann. Dann war ich schlauer, hab mich beworben und bin seitdem an der Uni.

UNI-INFO: Worüber lachen Sie, was finden Sie zum Heulen?

MENDE: Ich mag Situationskomik. Beunruhigend finde ich das Ergebnis der Bundestagswahl mit dem starken Abschneiden der AfD.

UNI-INFO: Was bedeutet für Sie Erfolg?

MENDE: Wenn der Laden läuft! Der neu gewählte Personalrat ist ein relativ großes Gremium mit 15 Personen. Da wäre es für mich ein großer Erfolg, wenn jeder schnell seinen Platz findet und seine Stärken einbringen kann.

UNI-INFO: Was begeistert Sie an der Uni, was nicht?

MENDE: Die Uni hat mir immer schon die Möglichkeit gegeben, mich auch durch Gremienarbeit einzubringen. Diese Kultur der Teilhabe und Mitbestimmung schätze ich sehr. Umgekehrt bekomme ich immer wieder mit, dass es teilweise an Wertschätzung für

Mitarbeiter mangelt. Da können wir noch besser werden.

UNI-INFO: Wie würden denn Ihre Kollegen Sie in drei Worten beschreiben?

MENDE: Zuverlässig, zugewandt und engagiert.

UNI-INFO: Warum engagieren Sie sich neuerdings als Vorsitzende des Personalrats?

MENDE: Es reizt mich, etwas bewegen zu können – auch wenn ich auf diese Position nicht hingearbeitet habe. Es geht darum, die Sicht der Beschäftigten einzubringen und darauf zu achten, dass es so gerecht wie möglich zugeht. Das ist für mich Verpflichtung und Chance zugleich.

UNI-INFO: Noch ein Blick über den Tellerrand: Wo sehen Sie sich in 5 Jahren?

MENDE: In Spitzbergen! Da wollte ich immer schon mal hin.

Interview: Volker Sandmann

KURZ GEMELDET

Neuer Personalrat

Rund 2.300 Beschäftigte konnten Mitte August entscheiden, wie sich die Personalvertretung bis zum 30. April 2020 zusammensetzt. Die Neuwahl war nach dem Rücktritt des Personalrats nötig – knapp 44 Prozent machten dieses Mal von ihrem Stimmrecht Gebrauch. Rund 80 Prozent der abgegebenen Stimmen fielen auf die Liste ver.di_MTV und Mittelbauinitiative, knapp 20 Prozent votierten für die Bewerber der Liste ProSignal. Dem Gremium, das die Interessen aller Beschäftigten in vollem Umfang vertritt, gehören insgesamt 15 Mitglieder an. In den Personalrat wurden gewählt: Helmut Janzen, Christine Meyenberg und Petra Ravensberg für die Liste ProSignal. Über die Liste ver.di_MTV und Mittelbauinitiative sind gewählt worden: Armin Adam, Klaus Bartsch, Markus Glötzel, Ute Hermannsen (Beamtenvertreterin), Margit Hoffmann, Rea Kodalle, Jan Kühnemund, Birgit Kürzel, Petra Mende, Dr. Alfred Mikschl (Beamtenvertreter), Sven Rößler und Heidi Zielke.

Neue Personalratsvorsitzende ist Petra Mende, Markus Glötzel ist ihr erster Stellvertreter. Für die Arbeit im Personalrat freigestellt sind mit einer vollen Stelle Petra Mende und Margit Hoffmann, jeweils mit einer halben Stelle Klaus Bartsch, Markus Glötzel, Heidi Zielke sowie Dr. Alfred Mikschl und mit je zehn Wochenstunden Ute Hermannsen, Rea Kodalle, Jan Kühnemund und Sven Rößler. Die Jugend- und Auszubildendeninteressen nehmen Findus Kirsch (Vorsitzender), Nils Kurok, Ellen Röttgers, Keno Stellmann, Felix Sorge und Janek Willms wahr.

➔ uol.de/personalrat

Orientierungsjahr für Geflüchtete

27 Absolventen des Orientierungsjahrs für Geflüchtete haben in einer Feierstunde ihre Zertifikate über die Teilnahme erhalten. Sie sind die Ersten, die das 2016 ins Leben gerufene Programm mit Sprachkursen und Kursen zum wissenschaftlichen Arbeiten durchlaufen haben. 22 von ihnen haben die deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang bestanden und können nun ein Hochschulstudium in Deutschland aufnehmen.

➔ uol.de/orientierungsjahr

Photovoltaikanlage nimmt Betrieb auf

Eine neue Photovoltaikanlage sorgt künftig für ressourcenschonende Energie an der Universität. Die Kollektoren mit einer Gesamtfläche von etwa 2.000 Quadratmetern liefern 311.000 Kilowattstunden im Jahr – das ist mehr als der jährliche Stromverbrauch von Hörsaalzentrum, StudierendenServiceCenter und dem Gebäude A5 zusammen. Die Kosten von rund 450.000 Euro stammen zu etwa 50 Prozent aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den übrigen Teil finanziert die Universität aus Eigenmitteln. Die Anlage wurde auf der Bibliothek, dem Hörsaalgebäude A14 sowie den Gebäuden A3, A4 und A5 anbracht.