

Marginalisiert:

Warum es Frauen in der Philosophie schwer haben

Aktuelles S. 4

Kartiert:

Ein Stadtwald soll fit werden für den Klimawandel

Forschen S. 6

Ausprobiert:

Wie Experimente den Wirtschaftsunterricht bereichern

Studieren S. 9



Stimmungsvoller Neujahrsempfang

550 Gäste waren der Einladung von Universität und Universitätsgesellschaft am 2. Februar gefolgt und genossen eine herausragende Ballettproduktion und den Austausch bis spät in die Nacht. Mit dabei (v. l.) waren Landtagspräsidentin Hanna Naber, Präsident Ralph Bruder, UGO-Vorsitzende Wiebke Schneidewind, Wissenschaftsminister Falko Mohrs, Generalintendant Christian Firmbach, Oberbürgermeister Jürgen Krogmann und Jörg Waskönig, der an diesem Abend die Universitätsmedaille erhielt.

Foto: Markus Hibbeler

Klimaschutz geht nur gemeinsam

Die Universität hat sich ein ambitioniertes Ziel gesetzt: bis 2030 will sie klimaneutral sein. Jetzt hat ein Arbeitskreis ein integriertes Klimaschutzkonzept vorgestellt, das die Grundlage dafür bilden soll.

Es ist ein wichtiger Schritt auf dem Weg zur Klimaneutralität: Die Universität hat ein integriertes Klimaschutzkonzept vorgelegt, nachdem der Senat und das Präsidium entsprechende Beschlüsse gefasst hatten. Das 130-seitige Papier legt die Grundlage für das erklärte Ziel der Hochschule, bis 2030 netto keine Treibhausgasemissionen mehr zu verursachen. Unter Mitwirkung zahlreicher Universitätsangehöriger hat ein Arbeitskreis um die Klimaschutzmanagerin Anna Krämer in den vergangenen eineinhalb Jahren eine umfassende Treibhausgasbilanz erstellt, Prognosen zur zukünftigen Entwicklung der Emissionen entwickelt, einen Katalog mit Klimaschutzmaßnahmen aufgelegt sowie eine Controlling-Strategie ausgearbeitet, um die verursachten Emissionen regelmäßig zu überwachen. Das zugrundeliegende Projekt wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert. Mit ihrem ambitionierten Ziel geht die Universität einen Schritt schneller

voran als die bisherigen gesetzlichen Vorgaben vorsehen. Das Land Niedersachsen strebt Klimaneutralität bis 2045 an, die Stadt Oldenburg bis 2035.

Um die mögliche Entwicklung der Treibhausgasemissionen unter verschiedenen politischen Rahmenbedingungen zu prognostizieren, hat ein von der Universität beauftragtes Ingenieurbüro mehrere Szenarien entwickelt. Demnach lassen sich die Treibhausgasemissionen der Hochschule von rund 21.000 Tonnen (Stand 2019) bis 2030 auf etwa 300 Tonnen senken, falls die verbrauchte Energie bis dahin vollständig aus erneuerbaren Quellen stammt. Die verbleibenden Emissionen müssten durch andere Maßnahmen kompensiert werden, um eine vollständige Klimaneutralität zu erreichen.

Insgesamt führt das Klimaschutzkonzept 55 Maßnahmen und 91 Untermaßnahmen auf, die dazu beitragen können, weniger Energie zu verbrauchen und Treibhausgase einzusparen. Sie stammen unter anderem aus den

Bereichen Energie und Bau, Alltags- und internationale Mobilität, Ressourcen sowie Forschung, Studium und Lehre. Darunter sind etwa Machbarkeitsstudien zum Ausbau erneuerbarer Energien, der Ausbau der Fahrradinfrastruktur und die Förderung des Öffentlichen Nahverkehrs sowie ein Verbot von Kurzstreckenflügen für Dienstreisen.

Entscheidend: Vollständige Versorgung aus erneuerbaren Energien

„Das größte Einsparpotenzial besteht derzeit im Bereich der Gebäudeenergie“, berichtet Klimaschutzmanagerin Krämer. Hier setze das Gebäudemanagement mit dem vorhandenen Budget sowie im Rahmen des sogenannten Intractings bereits laufend verschiedene Maßnahmen um, tausche etwa alte Fensterscheiben aus,

ersetze Leuchtstoffröhren durch LED-Lampen und installiere neue Photovoltaik-Anlagen. Außerdem laufen bereits die Umrüstung des Fuhrparks der Universität auf elektrische Fahrzeuge, der Ausbau von Fahrrad-Stellplätzen und die ökologische Umgestaltung von universitätseigenen Grünflächen.

Neben Sanierungsmaßnahmen und dem Einsatz energieeffizienterer Technologien sei es allerdings entscheidend, dass die Universität sich in Zukunft zu hundert Prozent aus erneuerbaren Energien versorgen könne, so Krämer. In einem bereits beantragten Folgeprojekt soll daher in einer Machbarkeitsstudie geprüft werden, ob es möglich ist, die Wärmeversorgung an den verschiedenen Standorten durch Wärmepumpen zu gewährleisten. Zudem will sich die Universität auf Landesebene für bessere Kriterien für Ökostrom engagieren.

Im Klimaschutzkonzept ist überdies festgehalten, dass Klimaneutralität nicht allein durch technische Projekte im Energiebereich erreicht

werden kann. Auf dem wichtigen Handlungsfeld der Alltagsmobilität komme es beispielsweise auf das Zusammenspiel von Hochschulangehörigen, Stadt, Region und dem Öffentlichen Nahverkehr an.

Essenzielles Ziel der Universität ist es, die Klimaschutzstrategie zu verankern und institutionell zu verankern. Das Klimaschutzmanagement wird daher als zentrale Anlaufstelle und zur Koordination aller Klimaschutzaktivitäten dauerhaft im Präsidium der Universität angesiedelt. Der bereits etablierte Arbeitskreis begleitet den Prozess weiter.

Krämer hat während des Projekts großes Interesse und viel Unterstützung aus allen Bereichen der Universität erfahren. „Mit diesem Rückenwind wollen wir nun loslegen und die Weichen spürbar umstellen“, sagt sie – und zählt weiterhin auf die aktive Beteiligung möglichst vieler Uni-Angehöriger: „Der Weg zur Klimaneutralität bleibt eine Gemeinschaftsaufgabe.“ (uk)

Der Krieg und die Russische Orthodoxe Kirche

Welche Rolle spielt die Russische Orthodoxe Kirche, um den Angriffskrieg in der Ukraine religiös zu legitimieren? Eine Analyse aus theologischer und religionswissenschaftlicher Perspektive.

Von **JOACHIM WILLEMS**



Der Moskauer Kreml mit dem Amtssitz des russischen Präsidenten und mehreren orthodoxen Kathedralen: Bei der Rechtfertigung des Krieges gegen die Ukraine gehen staatliche Propaganda sowie Predigten des kirchlichen Patriarchen Hand in Hand.

Es ist ein Jahr her, dass Russland mit einem großflächigen Angriff auf die Ukraine den acht Jahre zuvor begonnenen Krieg massiv ausweitete. Die anscheinend anhaltende Unterstützung der russischen Bevölkerung für Präsident Putin hängt sicherlich mit der immer noch abschreckenden Erinnerung an die 1990er-Jahre zusammen, die im gesellschaftlichen Bewusstsein weithin mit Chaos, Kriminalität und Verelendung assoziiert werden – Krisen, als deren Überwin der Putin gilt. Dass es keine größeren Proteste gegen den Krieg gibt, liegt zudem zum Teil an massiver Repression gegen alle, die Kritik an der „militärischen Spezialoperation“ üben, und dem Eindruck, dass Proteste angesichts einer staatlich streng kontrollierten Öffentlichkeit ohnehin kaum nützen. Nicht zu unterschätzen ist wohl auch die Wirkung der umfassenden staatlichen Propaganda, die den Krieg als vom Westen aufgezwungene Selbstverteidigung darstellt, bei der es um Russlands Überleben gehe.

Die staatliche Kommunikation zum Krieg nimmt regelmäßig auf das Christentum Bezug. So wird im russischen Staatsfernsehen diskutiert, ob der ukrainische Präsident Selenskyi, der „so viel Blut, so viel ukrainisches Blut“ vergossen habe, „der Antichrist“ sei, oder nur ein „kleines Dämonchen“, das dem Teufel diene. Putin selbst greift regelmäßig religiöse Motive auf, wie in seiner Rede aus Anlass

Russische Propaganda und das Christentum

Auf ähnliche Weise hat Kirill, Patriarch der Russischen Orthodoxen Kirche, schon Anfang März 2022 den Angriff auf die Ukraine gerechtfertigt. In einer Predigt sagte er am 6. März, die USA und ihre westlichen Verbündeten würden die orthodoxen Christen in der Ukraine vor eine grausame Wahl stellen: diejenige zwischen dem Christentum einerseits – oder andererseits der „Welt des übermäßigen Konsums“, in der „die Sünde zum Standard des Lebens“ geworden sei. Dafür hätten die, die Weltmacht beanspruchen, einen „Loyalitätstest“ entwickelt: „Und wisst ihr, was das für ein Test ist? Der Test ist sehr einfach und gleichzeitig schrecklich – es ist die Gay-Parade“

einsteigen. Das Programm am C3L-Center für lebenslanges Lernen umfasst Grundlagen in Betriebs- und Volkswirtschaftslehre, Recht und Finanzen, Controlling, Marketing und Personal. Die Kooperation wird durch die Wirtschaftsförderung der Stadt Oldenburg unterstützt.

Wer sich weigere, eine „Gay-Parade“ durchzuführen, dessen „Widerstand“ werde „mit Gewalt unterdrückt“. Soweit ähneln die Aussagen von Kirill denen seines Präsidenten Putin. Allerdings ist Kirill als Patriarch das Oberhaupt der größten Kirche in Russland, die beansprucht, letztlich für alle orthodoxen Bewohner des Landes und der meisten anderen Nachfolgestaaten der sowjetischen Republiken) zu sprechen. So fügt er dem Thema eine spezifisch religiöse Note hinzu: Die Entscheidung im „Loyalitätstest“ ist für Kirill eine Entscheidung für oder gegen Gott, für oder gegen Christus. Denn letztlich habe der „Kampf [...] keine physische, sondern eine metaphysische Bedeutung“. Es gehe nämlich, „um die Erlösung des Menschen“ und um die Frage, wer im Letzten Gericht, vor „Gott dem Erlöser, der in die Welt gekommen ist als Richter und Vergelter“, bestehen könne.

Wenn sich Kirill auf das Letzte Gericht bezieht, ruft er einen größeren Zusammenhang von Vorstellungen auf, die mit dem Begriff der Apokalyp tik bezeichnet werden: Im antiken Judentum und dann auch im Christentum gab es die Vorstellung einer Verfallsgeschichte, in der jeweiligen Gegenwart mündend in Verfolgungen und Bedrängnis der Gläubigen. In dieser Situation wird ein radikaler Umschwung erwartet, bei dem durch himmlisches Eingreifen und ein göttliches Gericht die Welt, wie wir sie ken-

nen, an ihr Ende komme. Dabei spielt eine Retter-Gestalt, der Messias, eine zentrale Rolle. Für die Mehrzahl der Menschen eine Katastrophe, bedeutet das (Wieder-)Kommen des Messias für die wahren Gläubigen – die Aus erwählten – Errettung und Eingang in einen paradiesischen Zustand.

Apokalyptische Untertöne

Zuweilen spielt in apokalyptischen Vorstellungen auch ein Gegenspieler des Messias eine Rolle, der Satan oder der Antichrist, der – wie erwähnt – von Zeit zu Zeit in politischen Talkshows des russischen Staatsfernsehens auftaucht. Der Gegenspieler hat seinerseits wieder einen Gegenspieler: Im Neuen Testament, im Zweiten Brief an die Thessalonicher, wird von dem berichtet, was den endzeitlichen Gegenspieler Christi, des Messias, noch „aufhält“ (2 Thess 2,6f.). Für Kirill ist klar, dass es sich um die orthodoxe Kirche und das orthodoxe Volk handelt. Deshalb seien auf sie „heute alle scharf vergifteten Pfeile derer gerichtet, die danach streben, die Kirche zu spalten, die Kirche zu kompromittieren, die Kirche dem Volk zu entreißen“, so der Patriarch in seiner Predigt vom 7. April.

Die antiken Verfasser apokalyptischer Schriften waren Angehörige marginalisierter und verfolgter Gruppen. Indem sie ihre Gegenwart als zeitlich befristete Bewährungsprüfung

verstanden, konnten sie aus der apokalyptischen Predigt Stärkung und Trost ziehen. Obwohl Oberhaupt der weltweit größten orthodoxen Kirche, die im flächenmäßig größten Land der Erde eine Stellung wie eine Staatskirche hat, inszeniert Patriarch Kirill sich und seine Kirche auf ähnliche Weise als vermeintlich marginalisiert und unterdrückt. Immer wieder betont Kirill, dass er und seine Kirche, dass Präsident Putin und ganz Russland auf der Seite der Wahrheit, der Moral und schlussendlich auf der Seite Gottes stünden. Russland sei die „Insel der Freiheit in dieser stürmischen Welt“ (Predigt vom 6. September), „ein friedliebendes Land und ein sehr friedliebendes, langmütiges Volk“, ohne jeden „Wunsch, Krieg zu führen oder etwas zu tun, was anderen Schaden zufügen könnte“ (3. April).

Auf diese Weise bietet der Patriarch religiöse Deutungen an, die dem Glauben der Russen entsprechen sollen: Sie kämpften auf der Seite der Guten einen gerechten Kampf, ihr Tod sei ein Opfer fürs Vaterland, durch das sie die Vergebung aller ihrer Sünden erreichten (Predigt vom 25. September), um so ins Paradies eingehen zu können. So legitimiert der Patriarch auch die Art und Weise der Kriegsführung. Denn im nach seiner Lesart endzeitlichen Kampf mit dem Antichristen und satanischen Mächten könne es keine Verhandlungen und keine Gnade geben. Russland brauche keinerlei Eskalation zu fürchten – komme doch für die wahren Gläubigen nach dem Weltuntergang das Paradies.

Prof. Dr. Dr. Joachim Willems beschäftigt sich seit mehr als zwei Jahrzehnten mit Religion in Russland nach dem Zerfall der Sowjetunion. Der promovierte Theologe und Erziehungswissenschaftler hat seit 2016 die Professur für Religionspädagogik am Institut für Evangelische Theologie und Religionspädagogik inne.

Eine Langfassung des Gastbeitrags findet sich online:



herrsche und dass Kliniken in ländlichen Regionen es besonders schwer haben, ärztliches Personal zu finden. Der Befragung zufolge könnten zusätzliche Medizinstudienplätze den Mangel lindern.

➤ doi.org/10.1108/JHOM-05-2021-0203

Damit Wissenschaft glaubwürdig bleibt

Was macht gute wissenschaftliche Praxis aus? Im Interview spricht Christiane Thiel, Vizepräsidentin für Forschung und Transfer, über eine gute Fehlerkultur und die Verantwortung, die Einzelne und Institutionen tragen.



Integrität sei die Grundlage für eine glaubwürdige Wissenschaft, sagt Vizepräsidentin Christiane Thiel.

Foto: Daniel Schmidt

UNI-INFO: Frau Thiel, seit vergangenem Herbst hat die Universität eine neue „Ordnung über die Grundsätze zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“. Worum geht es?
THIEL: Die Leitlinien der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und die Ordnung der Universität sind das Fundament wissenschaftlichen Arbeitens. Sie definieren das richtige und falsche Vorgehen. Es geht um die wissenschaftliche Redlichkeit und darum, dass wir Forschenden nach bestem Wissen und Gewissen „lege artis“ auf dem Stand der Forschung Daten erheben, auswerten und darstellen. Die Leitlinien beschreiben zudem die institutionellen Gegebenheiten, die nötig sind, um die Integrität der Wissenschaft zu fördern und zugewährleisten.
UNI-INFO: Die DFG hat erstmals 1998 entsprechende Standards definiert.
THIEL: Anlass damals waren mehrere hochkarätig publizierte Studien, die zurückgezogen werden mussten,

weil Daten nicht nachvollziehbar dokumentiert oder sogar manipuliert worden waren. Seitdem werden die Leitlinien immer wieder aktualisiert und die Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen haben die Auflage, die Standards an ihren Einrichtungen umzusetzen. Das ist eine Voraussetzung dafür, auch künftig Förderung durch die DFG zu erhalten. Letztlich geht es um die Glaubwürdigkeit von Wissenschaft.
UNI-INFO: Welche Aspekte der guten wissenschaftlichen Praxis sind aus Ihrer Sicht besonders wichtig?
THIEL: Als Vizepräsidentin für Forschung und Transfer stehen Open Science, der freie Zugang zu wissenschaftlichen Erkenntnissen, und die FAIR-Prinzipien oben auf meiner Agenda. „FAIR“ bedeutet „Findable, Accessible, Interoperable, Re-Usable“ – Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität und Wiederverwendbarkeit. Hier geht es darum, dass For-

schende ihre Daten auffindbar und öffentlich zugänglich machen und sie so dokumentieren, dass andere eine Studie nachvollziehen können – um diese zu wiederholen oder auch, um Fehler finden zu können.
UNI-INFO: Welche Rahmenbedingungen muss die Universität dafür schaffen?
THIEL: Als Institution müssen wir etwa eine Infrastruktur für das Management von Daten bereitstellen. Repositorien, digitale Infrastrukturen, ermöglichen es, dass Daten gut auffindbar und dokumentiert langfristig gesichert werden. Die Uni betreibt seit diesem Jahr das Forschungsdaten-Repositorium „dare“. Natürlich gibt es schon seit Jahren viele fachspezifische Repositorien sowie entsprechende nationale und internationale Initiativen. Ein Beispiel sind die Nationalen Dateninfrastrukturen (NFDI). Die Universität Oldenburg ist dieses Jahr Mitglied bei NFDI geworden und im

vergangenen Jahr haben Forschende der Universität federführend den Verbund NFDI4Energy eingeworben.
UNI-INFO: Welche Verantwortung tragen die Forschenden selbst?
THIEL: Vor allem die Leitungen wissenschaftlicher Einrichtungen, aber auch die Leitungen von Arbeitseinheiten müssen Strukturen implementieren, die eine gute wissenschaftliche Praxis gewährleisten. Diesen Aspekt thematisieren die neuen Leitlinien noch deutlicher. Als leitende Person habe ich eine Fürsorgepflicht. Ich muss meine Mitarbeitenden darüber informieren, was gutes wissenschaftliches Arbeiten ist, ein Auge darauf haben, dass die Standards umgesetzt werden und etwa Promovierende an diese Verantwortung heranführen. An der Universität gibt es Kurse, die die Grundlagen der guten wissenschaftlichen Praxis vermitteln. In solchen Kursen sollten Promovierende verschiedene Aspekte diskutieren können, denn nicht immer gibt es ein klares Richtig oder Falsch. Im Studium sollte spätestens zum Start der Bachelorarbeit ein entsprechendes Angebot Teil der Ausbildung sein.
UNI-INFO: Ist wissenschaftliches Fehlverhalten ein nennenswertes Problem?
THIEL: Ich glaube, das Problem ist graduell. Dass jemand Daten fälscht oder erfindet, ist eher die Ausnahme. Es kommt aber sicher häufiger vor, dass etwa Forschungsdaten schlampig dokumentiert werden oder eine Datenanalyse Fehler aufweist. Das muss nicht unbedingt Fehlverhalten sein. Aber man sollte offen darüber sprechen und kritisch beurteilen, wie und warum es zu den Mängeln gekommen ist.
UNI-INFO: Was können Institutionen und Forschende noch tun, damit gutes wissenschaftliches Arbeiten stärker ins Bewusstsein rückt?
THIEL: Einerseits ist eine gute Fehlerkultur wichtig, dass man mit Feh-

lern offen umgeht und sie anspricht, wenn man sie entdeckt. Dies sollte immer zuerst in den Arbeitseinheiten erfolgen. In letzter Instanz gibt es die Ombudspersonen. Dies sind erfahrene Forschende, die absolut vertraulich arbeiten. Andererseits fördert die DFG-Leitlinie Institutionen und leitende Personen auf, Machtstrukturen nicht zu zementieren und so Missbrauch vorzubeugen. Promovierende und Mitarbeitende sind zwar in gewisser Weise immer von der Leitung der Arbeitsgruppe abhängig, was es erschweren kann, Fehler anzusprechen. Aber Maßnahmen wie eine unabhängige Begutachtung von Promotionen oder auch eine bessere Vorbereitung auf Führungsaufgaben können helfen, potenziellen Missbrauch vorzubeugen.
UNI-INFO: Die DFG-Leitlinien und die Ordnung der Uni spiegeln noch einen Aspekt wider – nämlich, dass wissenschaftliche Leistungen deutlich stärker als bisher qualitativ bewertet werden. Gibt es einen Wandel in der akademischen Kultur?
THIEL: Die DFG setzt bereits seit einiger Zeit darauf, nicht die Anzahl der Veröffentlichungen, sondern die Inhalte der Forschung stärker zu beachten. Denn der Druck, möglichst viel zu publizieren, um wiederum Fördergelder zu erhalten, war einer der Trigger für wissenschaftliches Fehlverhalten. Inzwischen gelten weitere Kriterien – etwa ob die FAIR-Prinzipien eingehalten werden. Das ist ein Hebel, den auch die Universität nutzen kann, etwa bei der Besetzung von Stellen. Auch Engagement in der Lehre oder für den Transfer können laut Leitlinie in die Bewertung einfließen. Vieles ist noch am Anfang, wird aber künftig eine immer größere Rolle spielen.

Interview: Constanze Böttcher

➤ uol.de/bis/forschungsdatenmanagement

Ombudsperson: zuhören, beraten, Streit schlichten

Ein eingespieltes Team: Die Chemikerin Katharina Al-Shamery ist neben dem Soziologen Martin Heidenreich Ombudsperson für die Wissenschaft. Hier berichtet sie über ihre Rolle.

Seit drei Jahren sind Martin Heidenreich und ich als Ombudspersonen die zentralen Ansprechpartner für das Thema gute wissenschaftliche Praxis an der Uni. Wird ein Fall an uns herangetragen, klären wir zunächst, worum es geht. Sollte es einen Verdacht auf ernsthaftes wissenschaftliches Fehlverhalten geben – etwa das Fälschen von Daten – geben wir dies an die Kommission für gute wissenschaftliche Praxis. Das kommt sehr selten vor. Die Kommission entscheidet, ob der Verdacht begründet ist und welche Maßnahmen zu ergreifen sind. Die anderen Fälle versuchen wir zu moderieren und Konflikte möglichst zu lösen – natürlich ver-

traulich. Wir haben mit zwei großen Bereichen zu tun. Zum einen geht es um Streitigkeiten bei Publikationen: Wer darf Koautor sein, welche Inhalte soll eine Veröffentlichung haben? Zum anderen geht es um Situationen, in denen Betreuungsverhältnisse nicht optimal sind. Auch diese können zu wissenschaftlichem Fehlverhalten führen. Die Partei, die sich an uns wendet, stellt das Problem zunächst dar – warum aus ihrer Sicht ein Konflikt mit der guten wissenschaftlichen Praxis vorliegt. Zum Beispiel, dass Koautoren nicht adäquat berücksichtigt werden. Den Vorwurf geben wir an die Gegenpartei, die Stellung nimmt. Dann laden wir beide Seiten ein und versuchen, im Gespräch zu einer Klärung zu kom-

men. Manchmal finden wir Lösungen. Manchmal lässt sich der Streit nicht ohne Weiteres aus der Welt schaffen. Martin Heidenreich und ich sind ein eingespieltes Team. Wir treten immer zu zweit auf – auch, um unterschiedliche Sichtweisen auf einen Fall zu erhalten. Denn in diesen persönlichen Gesprächen geht es auch um Körpersprache und weitere Dinge, die auf einer anderen Ebene ablaufen, aber wichtig sind, um den Konflikt zu verstehen. Insgesamt hat die Anzahl der Konfliktfälle in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Einerseits gibt es ein stärkeres Bewusstsein für das Thema – auch vermittelt durch entsprechende Kurse, die etwa die Graduiertenschulen oder Sonderfor-

schungsbereiche für Promovierende anbieten. Andererseits gibt es mehr Mut bei den Beteiligten, Fehler anzusprechen, da die Ombudspersonen eine vertrauliche Umgebung bieten. Für die Zukunft wünsche ich mir grundsätzlich noch mehr Prävention – beispielsweise indem Neuberufene für ihre neuen Aufgaben gezielt geschult werden. Auch sollten hierarchische Strukturen vermieden werden, in denen beispielsweise Vorgesetzte starken Druck auf Promovierende ausüben, um ein Ergebnis für die eigene Reputation zu gewinnen. Ich wünsche mir auch, dass man Nachwuchsforschenden mehr zuhört, um herauszufinden, was sie bewegt, welche Probleme sie haben. Bei Promotionen gibt es oft Frustra-

tionsphasen. Für Promovierende wären etwa institutionalisierte Ansprechpersonen außerhalb des eigenen Arbeitskreises sinnvoll und Mentoring sollte eine noch größere Rolle spielen. Die Arbeit als Ombudsperson ist eine sehr wertvolle Erfahrung. Mein Bewusstsein für die Verantwortung, die ich als Chefin für meine Arbeitsgruppe und für ein gutes Miteinander trage, ist gewachsen. Auch wenn ich nicht weiß, ob mir alles selbst gut gelingt. Wer diese Aufgabe übernimmt, sollte viel Erfahrung haben – dann ist man entspannter. Eine Mediations-Schulung wäre vor Antritt ebenfalls hilfreich.“

Aufgeschrieben von Constanze Böttcher

KURZ GEMELDET

Kooperation mit der VWA
Betriebswirtinnen und Betriebswirte, die ihre Ausbildung an der Verwaltungs- und Wirtschaftsakademie VWA Oldenburg gemacht haben, können ab dem kommenden Sommersemester nahtlos in ein berufsbegleitendes Bachelorstudium

Strategien gegen Ärztemangel
Fachkräftesuche im Ausland, individuelle Arbeitszeitmodelle, attraktive Praktikumsplätze inklusive Kost und Logis für Medizinstudierende: Um qualifiziertes ärztliches Personal zu finden, gehen Krankenhäuser in Nordwestdeutschland vermehrt ungewöhnliche Wege. Das haben Ver-

sorgungsforschende der Universität in einer Interviewstudie herausgefunden, die sie im „Journal of Health Organization and Management“ veröffentlichten. Personalverantwortliche berichteten, dass die Zahl der Bewerbungen spürbar abgenommen habe, dass ein großer Konkurrenzdruck zwischen Krankenhäusern

„Die Vorbilder fehlen“

Die Philosophin Hilke Hänel beschäftigt sich mit marginalisierten Gruppen und forscht zu Fragen von Gerechtigkeit. In ihrem Fach sieht die Helene-Lange-Gastprofessorin Nachholbedarf bei der Gleichstellung. Ein Gespräch.



Eine Fachkultur, die auch marginalisierte Personen einschließt und auf diese Weise mehr Gleichstellung erreicht – das ist Hilke Hänel's Vision für die Philosophie. Foto: privat

UNI-INFO: Frau Hänel, Sie sind derzeit Helene-Lange-Gastprofessorin am Institut für Philosophie. Sind Frauen in Ihrem Fach unterrepräsentiert?

HÄNEL: Ja, sehr – und das ist erstaunlich. Denn eigentlich haben die Geisteswissenschaften einen recht hohen Frauenanteil. Aber die Philosophie ist viel schlechter aufgestellt. Das ist auch der Grund, warum ich mich seit Jahren bei der Society for Women in Philosophy engagiere – eine der zwei großen Gesellschaften für Philosophie in Deutschland, die sich explizit um die Belange von Frauen und marginalisierten Personengruppen kümmert.

UNI-INFO: Warum fällt es der Philosophie so schwer, qualifizierte Frauen zu halten?

HÄNEL: Einerseits spielt in der Philosophie, ähnlich wie in der Mathematik, Rationalität eine große Rolle – und die ist gerne an Geschlechterrollen geknüpft. Gleichzeitig gibt es ähnlich wie in anderen Fachkulturen einen Teufelskreis: Je weniger Frauen es in höheren Positionen gibt, desto weniger Frauen bleiben dem Fach erhalten –

etwa, weil die Vorbilder fehlen. Da gibt es aus meiner Sicht Nachholbedarf. **UNI-INFO:** Sie beschäftigen sich in Ihrer Forschung mit feministischer Philosophie. Worum geht es da?

HÄNEL: Ich widme mich Fragen von Gerechtigkeit und Geschlechterrollen. Derzeit beschäftige ich mich mit sogenannten epistemischen Ungerechtigkeiten – also Ungerechtigkeiten, die sich auf das Wissen beziehen. Sie betreffen uns als wissende Personen und führen dazu, dass wir nicht ernst genommen werden. Wir brauchen zum Beispiel bestimmte Begriffe, um unsere Erfahrungen überhaupt artikulieren zu können: Als es den Begriff „sexuelle Belästigung am Arbeitsplatz“ noch nicht gab, war es Frauen weder möglich, selbst genau zu verstehen, was da eigentlich passiert, noch konnten sie darauf aufmerksam machen. Unter epistemischen Ungerechtigkeiten versteht man aber auch Prozesse, in denen Frauen oder anderen marginalisierten Personen weniger Wissen zugesprochen oder sogar Fähigkeiten und Wissen abge-

sprochen wird. Ein Beispiel ist eben diese Vorstellung, Frauen seien weniger rational als Männer. **UNI-INFO:** Woran forschen Sie konkret?

HÄNEL: Ich konzentriere mich einerseits auf Migration, etwa auf Erfahrungen von Personen, die gerade Asylverfahren durchlaufen. Wie müssen Institutionen gestaltet sein, damit diese Personen keine epistemischen Ungerechtigkeiten erfahren? Zudem widme ich mich der Frage, inwieweit etwa Wohnheime und Werkstätten aufgrund von Vorurteilen gegenüber behinderten Menschen strukturiert sind. Welche Annahmen haben wir über die Personen, ohne dass wir sie dazu überhaupt befragen? Zum Beispiel frage ich mich, welches Konzept von Sicherheit wir haben, wenn wir denken, es sei für Personen in betreuten Wohnrichtungen sicherer, wenn sie ihre Tür nicht abschließen können – und sie so keine Privatsphäre haben. **UNI-INFO:** Sind das vor allem theoretische Überlegungen?

HÄNEL: Ja, gerade baue ich das theoretische Fundament: Warum ist es wichtig, das Wissen der betroffenen Menschen anzuerkennen und zu berücksichtigen – etwa um gut funktionierende demokratische Institutionen zu haben? Ein zweiter Schritt wäre, sich mit Fachleuten aus den Politik- und Sozialwissenschaften zusammenzutun, um das Wissen um epistemische Ungerechtigkeiten relevant für unseren demokratischen Alltag zu machen. Gerade in der Philosophie bleiben wir gerne im Türmchen. Ich schreibe außerdem an einem Buch über epistemische Ungerechtigkeiten, denn bisher gibt es kaum deutschsprachige Forschung und Literatur zu dem Thema.

UNI-INFO: Zurück zu Ihrer Rolle als Helene-Lange-Gastprofessorin: Was möchten Sie erreichen?

HÄNEL: Wir müssen uns fragen, was wir in der Philosophie bereithalten müssen, damit Frauen und andere marginalisierte soziale Gruppen dem Fach erhalten bleiben. Aus meiner Sicht erhalten Männer eher Anerkennung dafür, dass sie eine wissenschaftliche Karriere machen. Frauen hingegen müssen sich diese Anerkennung häufig erst erkämpfen. Durch Mentoring, wie es ein Teil der Gastprofessur ist, können wir Frauen unterstützen. In Oldenburg biete ich zudem einmal im Monat ein Kolloquium für FLINTA in der Philosophie an, also für Frauen, Lesben, intersexuelle, nicht-binäre, trans und agender Personen. Die Idee ist, einen Freiraum zu schaffen, in dem die Beteiligten ihre Arbeit zeigen, Anerkennung erhalten und sich gegenseitig stützen – so dass ein Netzwerk entsteht. Außerdem biete ich eine Sprechstunde für Studentinnen und Doktorandinnen an. Auch dass ich hier als zweite Professorin überhaupt im Institut anwesend bin, könnte Vorbildcharakter haben.

UNI-INFO: Hatten Sie denn selbst ein Vorbild – etwa im Studium?

HÄNEL: Nein. Als ich im Bachelor Anglistik und Philosophie in Göttingen studierte, gab es auf den Professorenstellen in der Philosophie überhaupt keine Frauen – ganz anders als in der Anglistik. Als ich dann endlich eine Dozentin hatte, kam zum ersten Mal

das Gefühl: Man kann als Frau auch in der Philosophie in der Wissenschaft bleiben. Für mich war es außerdem schwierig, dass das Philosophie-Studium mit seiner starken Ausrichtung auf einen sehr männlichen und weissen Kanon kaum Anknüpfungspunkte an das eigene Leben und die eigenen Fragen bot. Dies spiegeln mir auch die Oldenburger Studierenden wider. Für das Masterstudium bin ich dann nach England gegangen und habe ein sehr offenes Department gefunden, das feministisch geprägt war. Das hat mich interessiert.

UNI-INFO: Was sollte sich aus Ihrer Sicht im Studium ändern?

HÄNEL: Wir brauchen ein Umdenken. In einem Grundlagenseminar über Kant kann man sich beispielsweise auch feministischer Kritik an Kant widmen. Wir sollten den Kanon aufbrechen und fragen, warum wir bestimmte Literatur lesen, welche institutionellen Mechanismen dem zugrunde liegen. Und wir sollten diversifizieren. Im Wintersemester habe ich beispielsweise im Masterstudium ein Seminar zu Black Feminist Philosophy angeboten. Das kam großartig an – gerade bei Studentinnen – weil es ein aktuelles Thema ist, das sie wirklich interessiert.

UNI-INFO: Was wäre ihre Vision für ihr Fach?

HÄNEL: Meine grundlegende Vision für die Philosophie ist, dass keine Personen ausgeschlossen werden, weil sie eine marginalisierte soziale Position haben. Dabei geht es mir nicht um Identitätspolitik, sondern eher um die Strukturen und um die Frage, warum bestimmte Personen ausgeschlossen werden. Das ist aus meiner Sicht ein wichtiger Punkt für die Gleichstellung.

Interview: Constanze Böttcher

Dr. Hilke Hänel studierte englische Literatur und Philosophie in Göttingen, Sheffield, Berlin und Boston und promovierte an der Humboldt-Universität Berlin. Sie leitet ein DFG-Forschungsnetzwerk zum Thema epistemische Ungerechtigkeiten und ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Politische Theorie der Universität Potsdam.

schen den Gebäuden A10 und A7 haben Studierende einen Campusgarten angelegt.

Weitere Maßnahmen sind im integrierten Klimaschutzkonzept der Universität enthalten (siehe S. 1). Es sieht unter anderem vor, die Vegetation auf dem Hochschulgelände detailliert zu erfassen. Auf dieser Basis soll dann ermittelt werden, welche Flächen zum Naturparadies werden können. (uk)

Rassismus in der Schule

Forschende der Universität analysieren Mechanismen und Formen von institutionellem Rassismus. Dafür nehmen sie demnächst den Alltag in sechs Schulen unter die Lupe.



Anja Steinbach forscht zu institutionellem Rassismus in Schulen und beobachtet dazu mit ihrem Team den Schulalltag in verschiedenen Schulen. Foto: Daniel Schmidt

Kinder aus Einwandererfamilien, die später eingeschult oder in Spezialklassen separat beschult werden; junge Menschen, die aufgrund von nicht perfekten Deutschkenntnissen keine Empfehlung fürs Gymnasium erhalten; Klausurergebnisse, die Lehrende unterschiedlich bewerten, obwohl sich nur der Name auf der Klausur, aber nicht die Fehler unterscheiden – es gibt viele Beispiele für institutionellen Rassismus in der Schule. Nicht immer ist dieser so offensichtlich, wirkt sich so unmittelbar auf die schulische Laufbahn der Kinder und Jugendlichen aus wie in den Beispielen. „Gerade die subtileren Formen sind für viele Schülerinnen und Schüler aber Alltag“, erklärt Erziehungswissenschaftlerin Prof. Dr. Anja Steinbach. „Gleichzeitig erleben wir, dass Lehrkräfte oder andere Schulmitarbeitende in der Regel nicht bewusst rassistisch handeln, sondern sich vielmehr Prozesse etabliert haben, die zu Ungleichbehandlungen führen.“

Es sind diese Mechanismen, die Steinbach und ihr Team in den kommenden fünf Jahren intensiv untersuchen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert die von ihr geleitete wissenschaftliche Nachwuchsgruppe „Kontinuitäten und Neuformierungen von Institutionellem Rassismus in der Schule“ (KoNIR) mit rund 1,7 Millionen Euro.

Schwerpunkt der Forschung ist eine Erhebung an sechs niedersächsischen und Bremer Schulen – durchgeführt als Feldstudie unter natürlichen Bedingungen im ganz normalen Schulalltag. In den Klassenzimmern, auf den Schulhöfen, in Konferenzen und Elterngesprächen wollen die Forschenden beobachten, inwiefern sich rassistische Strukturen etabliert haben und wie diese aussehen. Das erfordert viel Fingerspitzengefühl. „Schule ist schließlich an Maximen wie

Chancengleichheit, Gerechtigkeit, Teilhabe, Demokratie orientiert. Das steht offensichtlich im Widerspruch zu rassistischen Strukturen und Praktiken“, sagt Steinbach. Trotzdem ist sie zuversichtlich, Schulen für die Zusammenarbeit zu finden. „Es gibt viele Schulen und Lehrkräfte, die sehr interessiert sind am Thema Rassismuskritik und unser Vorhaben als Chance begreifen“, sagt die Erziehungswissenschaftlerin.

Auf der Spur unbekannter Mechanismen

Auf Ungleichbehandlungen im Schulkontext, die an die vermutete Herkunft von Kindern und Jugendlichen geknüpft sind, weisen bereits frühere Untersuchungen hin, zum Beispiel aus Bielefeld. Eine Studie zu institutioneller Diskriminierung zeigte, dass vor allem an den Übergängen im Schulsystem, etwa zwischen Kindergarten und Grundschule oder beim Übergang auf weiterführende Schulen, Diskriminierung stattfindet. Aber auch im Schulalltag kann die tatsächliche oder vermutete Herkunft ein Grund für Unterscheidung sein: In einer Mannheimer Studie bewerteten Lehramtsstudierende die Diktate fiktiver Schülerinnen und Schüler schlechter, wenn diese einen „fremd klingenden“ Namen trugen – obwohl sie die gleichen Fehler gemacht hatten wie zum Beispiel der besser bewertete „Max“.

Das Team um Anja Steinbach beobachtet nicht nur, sondern führt auch Interviews mit verschiedenen pädagogischen Mitarbeitenden der Schulen, darunter Schulleitungen, Lehrkräfte, Fachkräfte für soziale Arbeit und Schulbegleitungen. „Dabei geht es uns explizit nicht darum, einzelnen Schulen oder

gar einzelnen Personen Rassismus nachzuweisen“, betont die Erziehungswissenschaftlerin. Im Mittelpunkt stünden vielmehr Fragen wie: Wo im Schulalltag werden Unterscheidungen gemacht, die an die – manchmal auch nur vermutete – Herkunft von Schülerinnen und Schülern geknüpft sind? Und wie sind diese in die Strukturen der Institution und in die Routinen der handelnden Personen eingebettet? Wie solche Situationen und Abläufe konkret aussehen könnten, sei zwangsläufig noch offen, betont Steinbach. „Für unsere ethnografische Forschung ist es wichtig, nicht von vornherein eine Brille aufzulegen, sondern gerade auch bislang unbekannten Formen und Mechanismen auf die Spur zu kommen.“

Die Ergebnisse der Oldenburger Forschenden sollen Eingang in die Aus- und Fortbildung von Lehrkräften finden. Deshalb arbeitet das Team auch mit verschiedenen regionalen Bildungsträgern zusammen, darunter das Niedersächsische Landesinstitut für schulische Qualitätsentwicklung, das Oldenburger Fortbildungszentrum der Universität und das LidiceHaus Bremen. Gemeinsam werden die Beteiligten Fortbildungsprogramme für pädagogische Fachkräfte weiterentwickeln.

Steinbach beschäftigt die Frage, welche Rolle Rassismus in Schulen spielt, schon seit sie vor 20 Jahren für ihr Lehramtsstudium an die Universität kam. „Damals hatte ich bereits die Möglichkeit, mich mit Rassismuskritik wissenschaftlich zu beschäftigen“, sagt sie. Die Idee, als Lehrerin zu arbeiten, wick schließlich der Begeisterung für Forschung und dem Interesse an einem Feld, das ihrer Meinung nach alle angeht: „Wir alle leben in einer von Rassismus strukturierten Welt, das heißt, wir alle haben mit Rassismus zu tun – allerdings machen Menschen damit sehr unterschiedliche Erfahrungen.“ (sn)

Artenvielfalt auf dem Campus fördern

Die Universität ist Gründungsmitglied der Initiative „Nature Positive Universities“. Damit hat sie sich verpflichtet, den Rückgang der Biodiversität zu bremsen und neue Naturräume zu schaffen.

Die Insektenlandschaft vor dem Gebäude W1 auf dem Campus Wechloy fällt vor allem im Frühjahr ins Auge, wenn zahlreiche violette Krokusse unter einem großen Bienenhotel blühen. Im Sommer grünt gleich nebenan ein abwechslungsreiches Staudenbeet. Insgesamt fünf dieser bunten Refugien gibt es auf dem Gelände der Universität. Sie sollen dem Insektenchwund entgegenwirken

und sind Ergebnis des mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung geförderten Projekts „BeeScapes“.

Den Anspruch, die eigenen Grünflächen in Zukunft naturnäher zu gestalten, bekräftigte die Universität jüngst mit einer Selbstverpflichtung: Als eine von 111 Hochschulen weltweit hat sie sich der neuen Allianz „Nature Positive Universities“ als Gründungs-

mitglied angeschlossen. Den Start der Initiative gaben das UN-Umweltprogramm UNEP und die University of Oxford im Dezember auf dem Weltbiodiversitätsgipfel in Montreal (Kanada) bekannt.

Fast 600 Hochschulen sind inzwischen mit dem Netzwerk assoziiert. Der Vorstoß ist Teil der UN-Dekade zur Wiederherstellung von Ökosystemen. Die Vereinten Nationen haben

2021 dazu aufgerufen, die fortschreitende Umweltzerstörung überall auf der Welt bis 2030 zu stoppen und degradierte Naturräume wiederherzustellen.

An der Universität hat sich bereits einiges getan: Einige Wege sind von Blühstreifen gesäumt, an Bäumen und Gebäuden hängen Nistkästen – unter anderem für die streng geschützten Turmfalken. Und im Innenhof zwi-

Für den Klimawandel wappnen

Stadtwälder leiden besonders unter den Folgen der Klimaerwärmung. Wie es gelingen kann, solche Grünflächen resilienter gegen Hitze und Trockenheit zu machen, untersuchen Forschende und Studierende der Universität am Beispiel des Eversten Holz im Projekt „Klimaoasen Oldenburg“.



1 Dirk Albach (links) mit den beiden Studenten Iven Zupke (Mitte) und Lorenz Meyn (rechts) im Eversten Holz. Sie legen ein Baumkataster an und bestimmen dafür unter anderem den Umfang der Bäume.
2 Die Höhe der Bäume ermitteln die beiden Studenten mit einem Lasermessgerät.
3 Iven Zupke versieht jeden erfassten Baum mit einer Markierung – außer Reichweite von Spaziergängern.

Fotos: Silke Rudolph

Selbst im Dezember gibt die „Pferdetränke“ ein trauriges Bild ab. Mehrere flache Pfützen sind alles, was von dem historischen Gewässer am südöstlichen Rand des Eversten Holz übriggeblieben ist. Auch die zahlreichen Gräben, die den Stadtwald durchziehen, führen zu Beginn des Winters kein Wasser.

„Der Klimawandel ist im Eversten Holz deutlich zu spüren“, sagt Prof. Dr. Dirk Albach vom Institut für Biologie und Umweltwissenschaften (IBU). Neben Trockenheit und höheren Temperaturen setzen auch Grundwasserabsenkungen und Sturmschäden den Pflanzen zu, berichtet der Botaniker. Das gut 22 Hektar große, nur einen Kilometer von der Oldenburger Innenstadt entfernte Waldstück ist damit typisch für viele urbane Grünanlagen: Diese Flächen leiden häufig besonders stark unter den Folgen der globalen Erwärmung – unter anderem, weil Städte generell heißer sind als das Umland, aber auch, weil sie durch Verkehr, Luftverschmutzung oder Baumaßnahmen stärker belastet sind als ländlichere Wälder.

Albach leitet ein Projekt der Universität, das die Umweltveränderungen im Eversten Holz genauer unter die Lupe nimmt. Aus ihren Beobachtungen wollen die Forschenden Schlüsse ziehen, wie sich das Waldstück an die neuen Bedingungen anpassen lässt. Die Forschung ist Teil des Vorhabens „Klimaoasen Oldenburg“ der Stadt Oldenburg, das vom Landesmuseum „Natur und Mensch“ geleitet und vom Bundesministerium für Stadtentwicklung finanziert wird. Ziel des Anfang 2022 gestarteten Projekts ist es, das Eversten Holz und den Oldenburger Schlossgarten fit für den Klimawandel zu machen. Ein Großteil der Fördermittel von insgesamt fünf Millionen Euro steht dabei für die konkrete Umgestaltung der beiden Grünanlagen und den Dialog mit der Bevölkerung zur Verfügung.

Die Universität übernimmt während der dreijährigen Projektdauer die Begleitforschung, die nur im Eversten Holz stattfindet. Die Ergebnisse der verschiedenen Studien sollen zum

Projektende bei einer wissenschaftlichen Tagung vorgestellt werden. Sie fließen außerdem in eine Wanderausstellung ein, die vom Landesmuseum erarbeitet wird. Dirk Albach freut sich darüber, dass Studierende im Projekt vor Ort Biodiversitätsforschung durchführen können, die von praktischem Nutzen ist. Der erste Schritt war eine umfassende Milieustudie, die Studierende des Studiengangs Umweltwissenschaften im vergangenen Sommersemester anfertigten. In Vierer- und Fünfergruppen widmeten sich die Teilnehmenden den Themen Boden, Wasser, Fauna, Flora und Nutzung des Eversten Holz. Sie kartierten Bodentypen, berechneten die gespeicherte Kohlenstoffmenge und ermittelten den Grundwasserstand. Sie erfassten den Bestand an Pflanzenarten, zählten Brutvögel und untersuchten, wie die Bevölkerung den Wald nutzt.

„Die Milieustudie bildet die Basis, um das Ökosystem Eversten Holz und seine Entwicklung besser zu verstehen“, erläutert Albach. Ein wichtiges Ergebnis: Das Waldstück ist ein Hotspot der Biodiversität im Stadtgebiet. Durch das Nebeneinander verschiedener Biototypen wie Rasenflächen, schattigen Waldstücken und Stillgewässern fühlen sich dort streng geschützte Arten wie der Bergmolch oder die Breitflügelfledermaus wohl. Die Pferdetränke, obschon durch Verunreinigungen und niedrigen Wasserstand in keinem guten ökologischen Zustand, erwies sich dennoch als besonders wertvoller Biotop: Am Ufer und im Röhricht leben spezialisierte Laufkäfer und Amphibien, Fledermäuse jagen über der offenen Wasserfläche, und im Schilf brüten Wasservögel.

Auch Veränderungen können aufgezeigt werden – dank einer Milieustudie, die eine andere Gruppe von Studierenden bereits 2010 angefertigt hatte. So weist der Wald inzwischen mehr lichte Stellen auf, wahrscheinlich, weil einige Bäume Trockenheit und Stürmen zum Opfer gefallen sind. Dadurch hat sich am Boden eine stärkere Krautschicht ausgebildet, die zuvor in den meisten

Bereichen fehlte. Die Studierenden entdeckten mehr invasive Arten, unter anderem den besonders aggressiven Japanknöterich.

Eine Prognose für die Zukunft gab das Team ebenfalls ab: Damit heimische Bäume wie Eichen und Buchen auch in Zukunft heiße Sommer überstehen können, komme es vor allem auf die Entwicklung des Grundwasserstands an. Der Projektantrag der Stadt sieht vor, das Grabensystem umzugestalten. Aktuell führt es das Wasser aus dem ehemals feuchten Waldstück ab, doch in Zukunft sollen die Niederschläge möglichst im Eversten Holz bleiben. Zudem soll die Pferdetränke, die durch zu hohe Nährstoffeinträge verschlammte ist, ausgebaut werden.

Diese Maßnahme bietet Anlass für eine weitere Studie des IBU: Mit modernen genetischen Methoden soll vor und nach der Entschlammung der Pferdetränke die Gemeinschaft einzelliger Lebewesen analysiert werden. Eine weitere Arbeit soll anhand von Fotos aus der Bevölkerung untersuchen, wie sich der Wasserstand des Gewässers in den vergangenen Jahrzehnten entwickelt hat. Bereits in einer Abschlussarbeit entstanden ist ein „Waldforschungsheft“ für Schülerinnen und Schüler; außerdem erstellen aktuell zwei studentische Hilfskräfte ein Baumkataster aller rund 6.000 Bäume im Eversten Holz.

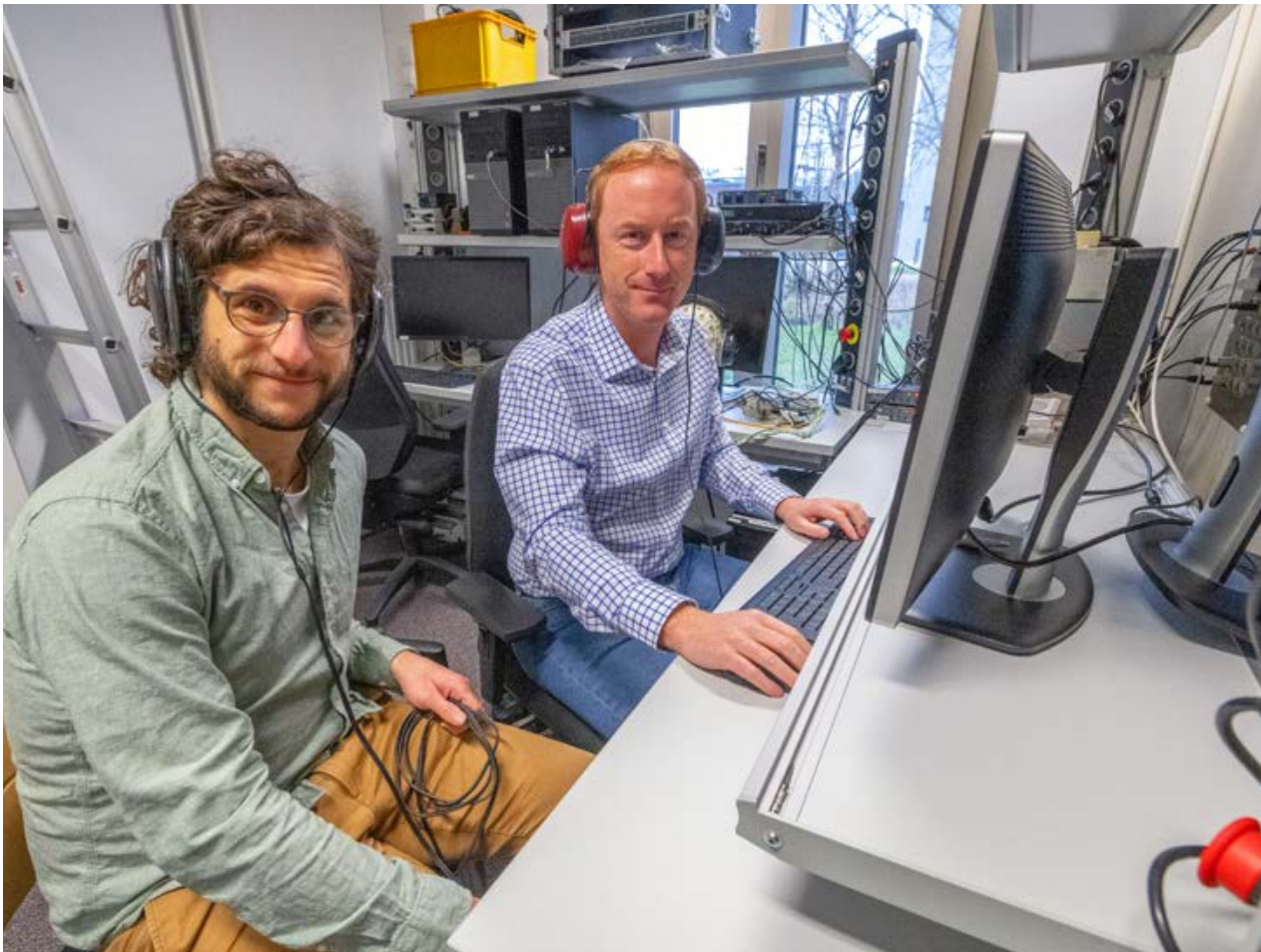
„Wir können nun herausfinden, wieso bestimmte Pflanzen an einer Stelle wachsen und an einer anderen nicht, welche Arten bedroht sind und wie sich ihr Wachstum durch den Klimawandel ändert“, erläutert Albach. Diese Erkenntnisse seien wichtig, um zu ermitteln, welche Arten im Projekt als Ersatz für darbedende Gewächse wie Fichte oder Birke gepflanzt werden können. Davon profitierten letztlich auch andere Wälder im Stadtgebiet – und auch der Botanische Garten, dessen Direktor Albach ist. „Das Projekt ‚Klimaoasen‘ ist nur der Startpunkt“, betont der Forscher. „Auch danach müssen wir kontinuierlich weiterarbeiten, um langfristig das Überleben dieser städtischen Grünflächen zu sichern.“ (uk)

bleiben über das Ende des Projekts „Innovative Hochschule Jade-Oldenburg“ (IHJO) hinaus bestehen. Die Einrichtung kann von Angehörigen der Universität und der Jade Hochschule sowie Unternehmen und Gründungsinteressierten kostenlos genutzt werden. Darüber hinaus bietet das Referat Forschung und Transfer eine individuelle Beratung sowie Veranstaltungen zur Gründungsunterstützung, zum Wissenstransfer oder zu Patentanmeldungen an. Ansprechpartner für die Innovationswerkstatt ist Florian Judds. Für das Innovation(s)Labor digital ist Anna Behrenbeck verantwortlich.

Innovation(s)Campus bleibt bestehen
Eine kreative Umgebung, um innovative Ideen umzusetzen oder Prototypen zu entwickeln – das bietet der Innovation(s)Campus im Gebäude Vo3. Die dazugehörige Innovationswerkstatt und das Digitallabor

Hören nach Zahlen

Oldenburger Forscher haben ein mathematisches Modell entwickelt, das mit deutlich weniger Rechenleistung das Richtungshören simulieren kann – und sich so nah wie nie zuvor an den Prozessen im menschlichen Gehirn orientiert.



Im Hörlabor überprüfen Mathias Dietz (rechts) und Doktorand Bernhard Eurich bei Versuchen mit Probandinnen und Probanden experimentell die Vorhersagen ihres Hörmodells. Zieltöne und Störgeräusche können sie durch beliebige Pegel- und Zeitunterschiede zwischen linkem und rechtem Ohr variieren, um zu erforschen, wie Menschen diese Mixtur wahrnehmen.

Foto: Daniel Schmidt

Sprachassistenten verstehen Befehle nur aufgrund aufwendiger Berechnungen, die im Hintergrund ablaufen. Auch in Hörgeräten steckt viel Mathematik: Aus den Umgebungsgeräuschen errechnet eine installierte Software etwa blitzschnell, welche Teile dieser akustischen Mixtur zu dem Gespräch gehören, das der Hörgerätenutzer gerade führt – und verstärken vornehmlich diese.

Die Grundlage für solche Berechnungen bilden mathematische Modelle, die unter anderem der Oldenburger Hörforscher Prof. Dr. Mathias Dietz entwickelt. „Ein Modell ist im Grunde eine komplizierte Formel, die so gut wie möglich versucht, ein Naturphänomen zu beschreiben“, erklärt er. Im Falle seines Forschungsgebiets bedeutet das: Je besser ein auditorisches Modell funktioniert, desto zuverlässiger kann es voraussagen, wie Menschen ein Geräusch wahrnehmen würden. Hinter dem intuitiven Wissen, woher ein Geräusch kommt, stecken kompli-

zierte Prozesse. „Ein Ohr allein kann die Schallrichtung nur schlecht registrieren“, erklärt der Forscher vom Department für Medizinische Physik und Akustik. „Ob Geräusche von links oder rechts kommen, können wir nur erkennen, weil unsere beiden Ohren im Gehirn miteinander verschaltet sind.“ Diese Verschaltung ermöglicht es auch, Störgeräusche wie zum Beispiel das Stimmengewirr auf einer Party von der Stimme des Gesprächspartners zu unterscheiden und unbemerkt teilweise zu unterdrücken.

Ein Anhaltspunkt, der unserem Gehirn beim Richtungshören zur Verfügung steht, ist der kleine zeitliche Unterschied, mit dem ein Geräusch unsere beiden Ohren in der Regel erreicht. Eine von links kommende Schallwelle trifft zuerst das linke Ohr und wird im Innenohr in eine elektrische Reiz umgewandelt, der dann über den Hörnerv rast. Weil die Schallwelle bis zum rechten Ohr länger unterwegs ist, startet dort

der gleiche Prozess um den Bruchteil einer Sekunde verzögert. „Es gab schon in den 1940er-Jahren eine sehr intuitive Vorstellung davon, was in diesem Moment im Gehirn passiert“, sagt Dietz. Der amerikanische Physiker und Psychologe Lloyd Alexander Jeffress stellte sich das – vereinfacht dargestellt – damals so vor:

Die von rechts und links kommenden Reize bewegen sich aufeinander zu und passieren dabei eine Nervenzelle nach der anderen, bis sie schließlich an einer Nervenzelle gleichzeitig eintreffen. Weil jede Nervenzelle eine ganz bestimmte Raumrichtung repräsentiert, übersetzt das Gehirn die von zwei gleichzeitig ankommenden Reizen besonders stark erregte Zelle in eine räumliche Wahrnehmung, vermutete Jeffress, der auf dieser Grundlage ein erstes Hörmodell entwickelte. Er ging dabei von einer Vielzahl beteiligter Nervenzellen aus, die als sogenannte Gleichzeitigkeitsdetektoren die gesamte Umgebung abbilden.

„Mit diesem Modell lässt sich die Wahrnehmung des Schalls gut voraussagen“, sagt Dietz. „Es gibt nur ein Problem: Eine weit verzweigte Nervenzellstruktur, wie Jeffress sie sich vorstellte, hat man bei Säugetieren im Rahmen neurowissenschaftlicher Untersuchungen rund 50 Jahre später nicht gefunden.“ Stattdessen verfügen sie lediglich über je ein Nervenbündel pro Gehirnhälfte – Forschende sprechen von Kanälen. Das Verblüffende: Obwohl Jeffress von einer falschen Annahme ausging, funktionierte sein Modell – und zwar so gut, dass Forschende und Ingenieure bis heute darauf zurückgreifen.

Diskrepanz zwischen Physiologie und Modellen für Richtungshören

Neuere Ansätze, die versuchten, die physiologischen Erkenntnisse zu berücksichtigen, konnten sich nicht durchsetzen. Die beiden Kanäle im menschlichen Gehirn wie ein auf zwei Nervenzellen reduziertes System aus Gleichzeitigkeitsdetektoren zu begreifen, machte das Jeffress-Modell unbrauchbar. Es funktionierte unter dieser – physiologisch korrekten – Annahme nicht. Insbesondere vermochten die lediglich von zwei Kanälen ausgehenden Modelle nicht zuverlässig vorherzusagen, ob Personen in der Lage sind, Zieltöne wahrzunehmen, wenn sie gemeinsam mit einem Störgeräusch präsentiert werden.

Dietz, dessen Forschung der Europäische Forschungsrat (ERC) seit 2018 mit einem renommierten „Starting Grant“ fördert, störte die Diskrepanz zwischen Physiologie und den Modellen für menschliches Richtungshören schon bei seiner Doktorarbeit vor 15 Jahren. Der Physiker will das Hören als System verstehen. Dazu gehört für ihn, dass sich die Erkenntnisse und Modelle, die verschiedene wissenschaftliche Disziplinen beisteuern, nicht widersprechen.

Während der Pandemie, in der Hörversuche mit Probanden kaum möglich waren, konzentrierte sich Dietz mit seinen Mitarbeitern Dr. Jörg Encke und Bernhard Eurich darauf, endlich ein funktionierendes Zwei-Kanal-Modell zu präsentieren. Mit Erfolg: Das neue Oldenburger Modell kann zuverlässig berechnen, wie Menschen Töne wahrnehmen, die gemeinsam mit einem Hintergrundgeräusch abgespielt werden. Um das zu überprüfen, zogen die Forscher eine Vielzahl früherer Studien heran, in denen Forschende gemessen hatten, wie laut ein Zielton mindestens sein muss, damit die Studienteilnehmenden diesen trotz eines gleichzeitig abgespielten Störgeräusches wahrnehmen können. Mehr als 300 dieser sogenannten Wahrnehmungsschwellen konnte das Oldenburger Modell erstmals präzise simulieren.

Ermöglicht hat diesen Durchbruch, den die Wissenschaftler kürzlich in der Fachzeitschrift „Communications Biology“ veröffentlichten, ein Umdenken: Das Team setzte die beiden Kanäle erstmals in Beziehung zueinander. Die Wissenschaftler machten sich dabei zunutze, dass sich Töne wellenförmig fortbewegen und aufgrund des zeitlichen Unterschieds jedes der beiden Ohren in einer anderen Phase dieser Welle erreichen. Die Phasenverschiebung, die beide Kanäle im Zusammenspiel miteinander haben, ist also das Puzzleteil, das es jetzt endlich ermöglicht, menschliches Richtungshören physiologisch korrekt vorherzusagen. „Wir haben da schon eine ziemlich harte Nuss geknackt“, fasst Dietz die Arbeit der vergangenen Jahre zusammen.

Sogar besser als das alte Modell funktioniert der Oldenburger Ansatz, wenn es darum geht, die Wirkung von zwei verschiedenen Störgeräuschen realistisch in die Vorhersage einzubeziehen, was das alte Modell bisher vernachlässigt hatte. Das hat Eurich in einer weiteren Publikation dargelegt. Jetzt will der Doktorand erforschen, wie er das neue Modell dafür einsetzen kann, das räumliche Hören mit Hörgeräten zu verbessern. Es soll voraussagen, auf welche Teile der Geräuschskulisse bei der Verstärkung nicht verzichtet werden darf, damit ein Hörgeräteträger keine Qualitäts-einbußen bemerkt. (sn)

➔ doi.org/10.1038/s42003-022-04098-x

➔ doi.org/10.1126/sciadv.2022.0811

KURZ GEMELDET

Einblick in Zellmaschinerie

Den kompletten Stoffwechsel eines weit verbreiteten Umweltbakteriums hat ein Team um den Mikrobiologen Prof. Dr. Ralf Rabus und seinen Doktoranden Patrick Becker mit verschiedenen molekularbiologischen Methoden aufgeklärt. Anschließend entwickelten die Forschenden ein Modell, mit dem sich das Wachstum des untersuchten Bakterienstamms Aromatoleum aromaticum EbN17 bei verschiedenen Umweltbedingungen berechnen lässt. Wie sie in der Fachzeitschrift mSystems berichten, ent-

deckten sie bei ihrer Analyse einige unerwartete Mechanismen, die es den Bakterien offenbar erlauben, mit rasch wechselnden Umweltbedingungen zurechtzukommen. Die Ergebnisse sind zum einen für die Ökosystemforschung von Bedeutung, wo der Aromatoleum-Stamm künftig als Modellorganismus dienen kann. Zum anderen könnten die Resultate auch interessant für die Altlastensanierung oder biotechnologische Anwendungen sein.

➔ doi.org/10.1126/msystems.00685-22

Holomedizin im Pius-Hospital
Chirurginnen und Chirurgen in der Universitätsklinik für Viszeralchirurgie können während einer Operation künftig 3D-Ansichten der Organe und Gefäße ihrer Patientinnen und Patienten auf deren Körper projizieren, um noch präziser das Skalpell ansetzen zu können. Die am Pius-Hospital Oldenburg ansässige Klinik, geleitet von Prof. Dr. Dirk Weyhe, ist klinischer Partner im Projekt „Automatisierte Hologramme für risikoreiche Eingriffe im OP der Zukunft“. Das Bundesforschungsministerium fördert dieses Vorhaben über drei Jahre

hinweg mit einer Gesamtsumme von rund einer Million Euro. Koordiniert wird das Projekt von dem auf Holomedizin spezialisierten Unternehmen apoQlar aus Hamburg. Ebenfalls beteiligt ist das Fraunhofer-Institut für Digitale Medizin MEVIS in Bremen.

Innovation(s)Campus bleibt bestehen
Eine kreative Umgebung, um innovative Ideen umzusetzen oder Prototypen zu entwickeln – das bietet der Innovation(s)Campus im Gebäude Vo3. Die dazugehörige Innovationswerkstatt und das Digitallabor

bleiben über das Ende des Projekts „Innovative Hochschule Jade-Oldenburg“ (IHJO) hinaus bestehen. Die Einrichtung kann von Angehörigen der Universität und der Jade Hochschule sowie Unternehmen und Gründungsinteressierten kostenlos genutzt werden. Darüber hinaus bietet das Referat Forschung und Transfer eine individuelle Beratung sowie Veranstaltungen zur Gründungsunterstützung, zum Wissenstransfer oder zu Patentanmeldungen an. Ansprechpartner für die Innovationswerkstatt ist Florian Judds. Für das Innovation(s)Labor digital ist Anna Behrenbeck verantwortlich.

Lernen von einer verwirrten Roboterpatientin

Delir frühzeitig erkennen: Forschende entwickeln eine ungewöhnliche Methode, medizinisches Fachpersonal zu schulen.

Vorsichtig schließen sich die schneeweißen Fingerglieder von „Frau Feldmann“ um die Hand von Lukas Beyer, während der Medizinstudent langsam das Wort „Ananasbaum“ für sie buchstabiert. Immer wenn er ein „a“ nennt, soll sie seine Hand drücken. Diesen Test führen Ärztinnen und Ärzte auf Intensivstationen regelmäßig mit ihren Patientinnen und Patienten durch, um festzustellen, ob diese klar orien-

tiert sind. Ein schlechtes Ergebnis im Ananasbaum-Test kann darauf hindeuten, dass ein sogenanntes Delir vorliegt, eine unter Umständen gefährliche Trübung des Bewusstseinszustands.

Im Pflegelabor des Departments für Versorgungsforschung übt der angehende Arzt Beyer diesen Test geräuschlos mit einer neuen Roboterpatientin, einer Entwicklung des Intensivmediziners Dr. Ulf Günther gemeinsam

mit der Arbeitsgruppe „Robotische Assistenzsysteme“ von Dr. Sandra Hellmers. Jan Hendrik Röhl, Ingenieur und Wissenschaftlicher Mitarbeiter, hat die 1,60 Meter große Pflegepuppe mit jeder Menge Elektronik und Motoren ausgestattet – und mit einer voll beweglichen weißen Plastik-Hand. Das Ziel der Forschenden: Die Roboterpatientin soll möglichst realistisch das Verhalten einer verwirrten Intensivpatientin

simulieren. Deshalb kann sie nicht nur die Hand des Medizinstudenten drücken, sondern auch träge werden und einschlafen, unruhig umherblicken, blinzeln, nicken und den Kopf schütteln.

Für ihre Roboterpatientin sind Günther und sein Team kürzlich mit dem Forschungsförderpreis Patientensicherheit der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin ausgezeichnet

worden. Das Preisgeld in Höhe von 10.000 Euro wollen sie in die Weiterentwicklung des Schulungsroboters investieren. Dieser soll langfristig alle Formen des Delirs automatisiert darstellen können, damit möglichst viele Studierende, aber auch bereits im medizinischen Bereich tätige Fachkräfte an ihm üben können, die relevanten Tests durchzuführen und die für ein Delir typischen Symptome zu erkennen. (sn)

Wirtschaft lernen im Labor

Wie entsteht ein Preis durch Angebot und Nachfrage? Wie treffen Menschen ökonomische Entscheidungen? Wie lassen sich soziale Dilemmata erklären? Diesen und ähnlichen Fragestellungen können Schülerinnen und Schüler, Studierende und Lehrkräfte im „Oldenburger Experimentallabor Ökonomische Bildung“ nachgehen.



Zum Experimentieren benötigen die Studierenden im OX-Lab vor allem ein Tablet.

Foto: Daniel Schmidt

Ein Montagnachmittag Ende Januar: In einem Laborraum im Gebäude A03 ist bereits jeder Platz belegt. Rund 25 Studierende sitzen eng gedrängt an weißen Tischen. Nichts weist darauf hin, dass hier gleich ein Experiment stattfinden wird. „Bei uns knallt nichts, wir haben auch keinen Bunsenbrenner und keine Reagenzgläser“, sagt Markus Allbauer-Jürgensen, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Ökonomische Bildung. Stattdessen geht es im „Oldenburger Experimentallabor Ökonomische Bildung“, kurz OX-Lab, um Entscheidungen und soziale Dilemmata. In den Experimenten, die hier stattfinden, verhandeln die Teilnehmenden beispielsweise über den Preis von Äpfeln, sie müssen sich überlegen, für welche Zwecke sie bestimmte Geldbeträge einsetzen möchten oder wie viele Fische sie aus einem Teich entnehmen dürfen, ohne den Bestand zu gefährden. Das 2018 gegründete OX-Lab mit seinen 30 Tablet-gestützten und sichtgeschützten Einzelplätzen ist einer der

sogenannten Oldenburger Lehr-Lern-Räume (OLELA) und wurde im Zuge des Projekts OLE+ eingerichtet. Bund und Länder fördern dieses Vorhaben im Programm „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“. Ziel ist es, Lehramtsstudierende noch besser auf ihren beruflichen Alltag vorzubereiten. Als eins der ersten Experimentallabore für Ökonomische Bildung in Deutschland erfüllt das OX-Lab mehrere Funktionen: Es ist ein außerschulischer Lernort, der von Schulklassen besucht wird, dient außerdem der Lehrkräftebildung und ist Ort fachdidaktischer Forschung. Vor allem aber können Studierende hier ökonomische Experimente als Unterrichtsmethode kennenlernen und selbst neue Versuche konzipieren. „Experimente werden bereits seit den 1960er Jahren in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung eingesetzt, etwa um bestimmte Theorien zu überprüfen. Als Unterrichtsmethode sind sie in deutschen Schulen noch nicht weit verbreitet“, berichtet

Prof. Dr. Dirk Loerwald. In Deutschland gebe es außer Oldenburg nur wenige Standorte, an denen das Experimentieren im Wirtschaftsunterricht systematisch in die Lehrkräftebildung eingebunden werde, so der wissenschaftliche Leiter des OX-Lab.

Experimente stehen meist am Anfang einer Unterrichtsreihe

Heute, im Seminar mit dem Titel „Fachdidaktik der ökonomischen Bildung II“, probieren die Lehramtsstudenten Carlo, Christian, Jan-Philipp und Johann zum ersten Mal aus, wie man einer Klasse ein komplexes Problem wie den Einfluss des Fachkräftemangels auf den Arbeitsmarkt spielerisch nahebringen kann. Sie haben dafür selbst ein Experiment entwickelt, an dem die anwesenden Kommilitoninnen und Kommilitonen teilnehmen.

„Ihr repräsentiert entweder ein Unternehmen, das Arbeitskräfte sucht, oder seid Bewerberinnen beziehungsweise Bewerber“, erläutert Jan-Phillip. „Alle bekommen gleich eine Karte mit Informationen zu ihrer Rolle.“ In kurzen Gesprächen einigen sich die beiden Parteien entweder auf eine Einstellung – oder die Fachkräfte ziehen zum nächsten Bewerbungsgespräch weiter. In jeder Runde ändert sich die Anzahl der offenen Stellen. Nach der zweiten Runde wird klar: Das Verhältnis von Bewerbungen und offenen Stellen entscheidet darüber, wie viele Gespräche erfolgreich verlaufen, wie hoch die Löhne ausfallen und wie Verhandlungen geführt werden. „Experimente erzeugen oft einen Aha-Effekt bei den Teilnehmenden“, berichtet Loerwald. So könne man Schülerinnen und Schülern beispielsweise mit Kurven und Tabellen nahebringen, wie Marktwirtschaft funktioniert – oder dadurch, dass man sie selbst über Preise verhandeln lässt. Über mehrere Runden zwischen Anbietenden und Konsumierenden stelle sich meist ein Gleichgewichtspreis ein, die „berühmte unsichtbare Hand des Marktes“ werde sichtbar, so Loerwald. Wie das Arbeitsmarktexperiment zeige, trage die Methode aber auch dazu bei, Ergebnisse einordnen und auf reale Zusammenhänge übertragen zu können. Dilemma-Situationen, in denen individuelle und gemeinschaftliche Interessen voneinander abweichen, können beispielsweise durch Experimente aus der Spieltheorie veranschaulicht werden. Berühmt ist das sogenannte Gefangenendilemma. Damit werden Situationen bezeichnet, in denen ein kollektiv erwünschter Zustand nicht erreicht wird, weil es aus individueller Sicht attraktiver ist, nicht zu kooperieren. „Die Ergebnisse lassen sich sehr gut auf Umweltprobleme wie Luftverschmutzung oder Übernutzung von Ressourcen übertragen“, sagt Allbauer-Jürgensen. Der Vorteil der Klassenzimmer-Experimente: Sie dauern nicht lan-

ge und machen neugierig. Hintergrundwissen und Fachbegriffe lassen sich hingegen oft besser über andere Methoden vermitteln. „Meist stehen Experimente daher am Anfang einer Unterrichtsreihe“, erläutert Loerwald. Viele der im OX-Lab entwickelten Ideen können Lehrkräfte im Klassenzimmer mit vertretbarem Aufwand umsetzen, sagen die Oldenburger Wirtschaftsdidaktiker. Damit das funktioniert, stellen sie Anleitungen und Unterrichtsmaterialien zur Verfügung, die bei Bedarf auch ohne digitale Hilfsmittel auskommen. „In Fortbildungen sind die Lehrkräfte oft total begeistert von der neuen Methode“, ergänzt Loerwald. Auch den Studierenden macht ihr Experimental-Seminar viel Spaß – obwohl es nicht immer ganz leicht ist, komplexe Themen auf einfache Entscheidungen herunterzubrechen. Diese Erfahrung machen auch Carlo, Christian, Jan-Philipp und Johann. Die Seminarteilnehmenden loben die vier für die gelungene Gruppendynamik – haben aber auch Vorschläge, wie die Reflexion der theoretischen Grundlagen im Anschluss an das Experiment noch besser angeleitet werden könnte. (uk)

Feierliche Eröffnung der OLELA Am Samstag, 25. Februar, werden die neuen Räumlichkeiten der Oldenburger Lehr-Lern-Räume (OLELA) mit einem Tag der offenen Tür offiziell eröffnet. In der Zeit von 10.00 bis 15.00 Uhr stellen die elf Lehr-Lern-Räume – von der Werkstatt der Arbeitsgruppe Technische Bildung über die Grüne Schule bis zur Ethikwerkstatt – ihre Angebote für Familien, Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte und Studierende vor. Auf Interessierte warten im Erdgeschoss des Gebäudes A03 (Uhlhornsweg 84) zahlreiche Mitmachangebote sowie der OLELA-Talk im BIS-Saal um 12.00 Uhr.

➔ uol.de/r/OLELA

Personalien

BERUFUNG



Prof. Dr. Jörg Albert ist zum Professor für Sinnesphysiologie und Verhalten am Department für Neurowissenschaften berufen worden. Er wechselt vom University College London (England) nach Oldenburg. Albert studierte Chemie und Biologie an den Universitäten Bielefeld und Erlangen-Nürnberg. 2002 promovierte er an der Universität Wien (Österreich) und war später unter anderem an den Universitäten Tübingen und Köln tätig. Ab 2008 lehrte und forschte Albert am Hörinstitut des University College London, seit 2016 als Professor für Sensorische Biologie und Biophysik. Von 2019 bis 2022 leitete er außerdem eine Arbeitsgruppe am Francis Crick Institute in London, das biomedizinische Forschung betreibt und mit dem University College kooperiert. Alberts Forschungsinteresse gilt den mechanischen Sinnen von Insekten, zu dem auch der Hörsinn zählt. Dabei beschäftigt er sich insbesondere mit dem Hören von Mücken und Fruchtfliegen (*Drosophila*) und erforscht diese mit dem Ziel, grundlegende Erkenntnisse für die Entwicklung

neuartiger Therapien gegen Taubheit und Altersschwerhörigkeit beim Menschen zu erzielen.



Prof. Dr. Max Ettinger ist neuer Professor für Orthopädie am Department für Humanmedizin. Gleichzeitig übernimmt er die Leitung der Universitätsklinik für Orthopädie am Pius-Hospital Oldenburg. Zuvor lehrte, forschte und praktizierte Ettinger an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH). Nach Studium und Promotion im Jahr 2011 an der MHH war Ettinger dort insbesondere an der Klinik für Orthopädie tätig. Er absolvierte seine fachärztliche Ausbildung und wurde vor drei Jahren leitender Oberarzt. Bereits ab 2017 leitete er die Sektion Computerassistierte Chirurgie und übernahm im Folgejahr auch die Leitung der Tumorchirurgie. Ettinger ist Experte für Knie- und Hüftendoprothetik, also chirurgische Eingriffe, die die Gelenkfunktion – entweder mit körpereigenen Materialien oder künstlichen Gelenken – sicher- oder wiederherstellen sollen. In seiner Forschung beschäftigt er sich mit dem Einsatz digitaler Technologien in der Orthopädie im Allgemeinen und mit robotergestützten Operationsmethoden im Besonderen.



Dr. Maximilian Kiener ist zum Juniorprofessor für Ethik der Digitalisierung am Institut für Philosophie ernannt worden. Zuvor war er als Postdoktorand an der Fakultät für Philosophie der Universität Oxford (Großbritannien) tätig, der er weiterhin als assoziiertes Mitglied verbunden bleibt. Kiener studierte Philosophie und Öffentliches Recht an der Universität Regensburg und an der Universität Oxford, wo er 2017 seinen Masterabschluss (BPhil) erlangte und 2019 promovierte. Anschließend forschte er weiter in Oxford, zunächst als „Extraordinary Junior Research Fellow“ und ab 2021 mit Mitteln des renommierten Leverhulme Trust, einer großen britischen Forschungsförderorganisation. Kieners Studium und Promotion wurden durch verschiedene Stipendien unterstützt. 2022 erhielt der Philosoph den Award of Excellence der Universität Oxford. Kieners Forschungsschwerpunkte liegen in der Moral- und Rechtsphilosophie. Dabei befasst er sich insbesondere mit der Ethik der Einwilligung, moralischer und rechtlicher Verantwortung als auch der Ethik im Umgang mit künstlicher Intelligenz.



Dr. Pascale Sandmann ist zur Professorin für Klinische Audiologie am Department für Humanmedizin berufen worden. Gleichzeitig übernimmt sie am Evangelischen Krankenhaus Oldenburg die Abteilung Audiometrie sowie die Leitung des Funktionsbereichs Audiologie der Universitätsklinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde. Nach dem Studium der Zoologie und Neurophysiologie an der Universität Zürich (Schweiz), promovierte Sandmann 2009 in Neuropsychologie. Ab 2010 war sie zunächst in der Abteilung Neuropsychologie an der Universität Oldenburg tätig und übernahm drei Jahre später im Exzellenzcluster „Hearing4all“ die Juniorprofessur „Audiologische Diagnostik“ an der Medizinischen Hochschule Hannover. 2015 wechselte sie nach Köln – zunächst als akademische Audiologin an der Universitätsklinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, später als Leiterin der Audiologie und Pädaudiologie sowie als audiologische Leiterin des Cochlear-Implant-Centrums Köln. 2021 habilitierte sich Sandmann. Sie ist spezialisiert auf objektive Audiometrie, also Methoden, mit denen sich das Hörvermögen jenseits von subjektiven Hörtests messen lässt.

Außerdem forscht sie an Methoden, mit denen sich das Hörvermögen und Sprachverstehen von Cochlea-Implantat-Nutzenden prüfen lässt.



Prof. Dr. Simon T. Schäfer ist neuer Professor für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie am Department für Humanmedizin. Außerdem übernimmt er als Direktor die gleichnamige Universitätsklinik am Klinikum Oldenburg. Schäfer studierte Humanmedizin in Regensburg, Málaga (Spanien), San Diego (USA) sowie an der TU München, wo er 2003 auch promovierte. Anschließend war er an den Universitätsklinika Erlangen und Essen sowie als Leitender Notarzt tätig. Zwischenzeitlich absolvierte er den berufsbegleitenden Masterstudiengang Health Business Administration und wurde in den Vorstand der nordrheinischen Ärztesversorgung berufen. 2014 habilitierte sich Schäfer am Universitätsklinikum Essen und kehrte im Folgejahr zurück nach München, in die Klinik für Anaesthesiologie der LMU. Dort wurde er zunächst geschäftsführender, später leitender Oberarzt. 2020 ernannte die LMU München ihn zum außerplanmäßigen Professor. Schäfer

Personalien

forscht unter anderem im Bereich der Gerontoanästhesie. Insbesondere entwickelte er ein patentiertes Verfahren, mit dem neue gerinnungshemmende Medikamente innerhalb weniger Minuten im Blut nachgewiesen werden können. Er untersucht zudem die sogenannte Hypoxietoleranz, also die Kompensation von Sauerstoffmangel im Körper.



Dr. Lars Schwettmann ist zum Professor für Gesundheitsökonomie am Department für Versorgungsforschung berufen worden. Zuvor forschte der Volkswirt am Helmholtz Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (HMGU) und lehrte an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Schwettmann studierte Volkswirtschaftslehre an der Universität Osnabrück und erlangte einen Master in Economics der University of Birmingham (Großbritannien). 2008 promovierte er in Osnabrück und war anschließend an der Universität Halle tätig, wo er sich 2015 habilitierte. 2016 wechselte er ans HMGU, wo er die Leitung der Arbeitsgruppe „Quantitative Methoden in der Gesundheitsökonomie“ übernahm. In seiner Forschung betrachtet Schwettmann Aspekte der Gesundheitsversorgung insbesondere vor dem Hintergrund regionaler und sozialer Unterschiede. Außerdem interessiert er sich dafür, wie Kosten und Effekte öffentlicher Gesundheitsmaßnahmen gemessen werden können. Zudem untersucht er, wie Menschen Entscheidungen treffen, wenn es um ihre persönliche wirtschaftliche und gesundheitliche Situation geht.

rassismuskritische Schulpädagogik und diversitätsreflexive pädagogische Professionalisierung.

NEUE FUNKTION

Prof. Dr. Christoph Herrmann ist neuer DFG-Vertrauensdozent der Universität. Er hat das Amt von Prof. Dr. Wolfgang Nebel übernommen.

Prof. Dr. Esther Ruigendijk ist vom Präsidium als „Botschafterin des Präsidiums der Universität Oldenburg für die Kooperation mit der Universität Groningen“ für weitere zwei Jahre bestätigt worden.

Prof. Dr. Karsten Speck ist vom Präsidium als „Botschafter des Präsidiums der Universität Oldenburg für die Kooperation mit der Nelson Mandela University“ für weitere zwei Jahre bestätigt worden.

EHRE



Adenike Adenaya, Doktorandin am Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM), wird durch die Falling Walls Foundation gefördert. Sie gehört damit zu 20 herausragenden Naturwissenschaftlerinnen, die in das Förderprogramm „Female Science Talents, Intensive Track“ der in Berlin angesiedelten Stiftung aufgenommen werden. Die Teilnehmerinnen erhalten ein Jahr lang ein intensives Training in Form von Workshops, Mentoring und regelmäßigen Treffen. Ziel ist es, die Arbeit der Frauen sichtbarer zu machen und sie dabei zu unterstützen, ein internationales Netzwerk aufzubauen und Führungspositionen zu erlangen. Die aus Nigeria stammende Adenaya ist Doktorandin in den Wilhelmshavener ICBM-Arbeitsgruppen „Prozesse und Sensorik mariner Grenzflächen“ sowie „Biologie Geologischer Prozesse“. Sie untersucht, ob sich in der hauchdünnen Grenzschicht zwischen Meer und Atmosphäre Antibiotika ansammeln und welche Auswirkung diese Substanzen auf die dort lebenden Bakteriengemeinschaften haben.

Prof. Dr. Annette Leibing von der Université de Montréal (Kanada) forschte bis Juni als Fellow am Hanse-Wissenschaftskolleg in Delmenhorst. In Zusammenarbeit mit der Fakultät VI Medizin und Gesundheitswissenschaften arbeitet sie zu einem neuen Konzept der Demenz, demzufolge durch Kontrolle verschiedener Risikofaktoren eine Vorbeugung möglich ist.

Dr. Iris Mencke vom Max-Planck-Institut für empirische Ästhetik in Frankfurt am Main forschte bis Juni als Fellow am Hanse-Wissenschaftskolleg in Delmenhorst. In Kooperation mit dem Department für Medizini-

sche Physik und Akustik, dem Cluster „Hearing4all“ und der weiteren Universitätsmedizin befasst sich die Musikpsychologin mit neuronalen und verhaltensbezogenen Korrelaten auditiver Ungewissheit.



Mohamed Shehata, Student des internationalen Bachelorstudiengangs „Engineering Physics“, hat den „Preis für hervorragende Leistungen internationaler Studierender an deutschen Hochschulen“ des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) erhalten. Shehata unterstützte internationale Studierende beim Einleben auf dem Campus, sei ehrenamtlich in der Islamischen Gemeinde Oldenburg engagiert und erbringe hervorragende Studienleistungen, heißt es in der Begründung. Die mit 1.000 Euro dotierte Auszeichnung erhielt er in einer Feierstunde im Interkulturellen Treff der Universität.

RUHESTAND



Prof. Dr. Ulrike Link-Wieczorek Mit Ulrike Link-Wieczorek ist eine geschätzte Kollegin in den Ruhestand verabschiedet worden, die durch ihre internationale Forschungstätigkeit und ihre Expertise als dezidiert ökumenisch verortete Theologin das Institut für Evangelische Theologie und Religionspädagogik wesentlich geprägt hat. Sie studierte Evangelische Theologie, Germanistik und Russisch in Mainz, Frankfurt und München. 1989 promovierte sie in Heidelberg, wo sie anschließend als Wissenschaftliche Assistentin tätig war. Nach mehreren Forschungsaufenthalten in Afrika und Südkorea sowie einer Gastdozentur in Leeds, habilitierte sie sich 1996 ebenfalls in Heidelberg. Ulrike Link-Wieczorek hat sich in ihrem breiten und perspektivenreichen Oeuvre vor allem der kontextuellen Theologie Asiens und Afrikas sowie neuen Entwürfen zur Christologie gewidmet. Aufgrund der dezidiert ökumenischen Ausrichtung ihres Theologietreibens und ihres langjährigen Engagements in der internationalen Ökumene (u.a. in der Kommission für Glauben und Kirchenverfassung des Ökumenischen Rates der Kirchen) öffnete sie sich ausgewählten neuen theologischen Ansätzen, wie der „Theologie der Gabe“. Für sie ist es dabei selbstverständlich und verpflichtend zugleich, interdisziplinär, interkulturell und interkonfessionell zu arbeiten. Seit 1997 lehrte sie in Oldenburg und trug entscheidend dazu bei, das ökumenische Profil des Instituts zu entwickeln und zu festigen. Weitsichtig hat sie bei der Einführung des

Bachelor- und Mastersystems einen Fachmaster „Ökumene und Religionen“ entworfen, der heute in der universitären Landschaft als Vorreitermodell gewertet wird. Zahlreiche intensive internationale Kooperationen (Universität Bethlehem, United Theological College Bangalore, Freie Universität Amsterdam) verdanken wir ihrem Engagement.

Andrea Strübind



Prof. Dr. Wolfgang Weiß Wolfgang Weiß, Hochschullehrer für Evangelische Theologie mit dem Schwerpunkt Neues Testament, ist in den Ruhestand verabschiedet worden. Der langjährige Direktor des Instituts für Evangelische Theologie und Religionspädagogik lehrte und forschte seit 1992 in Oldenburg. Weiß studierte Theologie in Saarbrücken und Mainz, wo er auch promovierte und sich 1991 in Evangelischer Theologie (Neues Testament) habilitierte. In Oldenburg verwaltete er zunächst den Lehrstuhl, bevor er zum Professor berufen wurde. Seine Forschungsschwerpunkte sind die neutestamentliche Exegese und Hermeneutik, also die Auslegung biblischer Texte und die Frage nach ihrer Relevanz für die Gegenwart. Dabei legt er den Fokus darauf, die Überlieferungen des Neuen Testaments mit antiken Texten ins Gespräch zu bringen und dabei auch den sozialgeschichtlichen Hintergrund zu beleuchten. Ein weiterer Schwerpunkt ist die intertextuelle Auslegung neutestamentlicher Texte, also die Frage nach der Bedeutung ihrer alttestamentlichen und außerbiblischen Prätexte. Bei all dem begreift er den Entstehungsprozess der neutestamentlichen Texte als Ergebnis und Reflex langer Transformationsprozesse. Weiß engagierte sich intensiv in der akademischen Selbstverwaltung. Er war Mitglied des Senats, der Fachbereichs- und Fakultätsräte, Studiendekan der Fakultät IV und Vorsitzender der Fakultätsübergreifenden Studienkommission.

Jürgen Heumann

VERSTORBEN

Ilja Gorgiev ICBM

25. DIENSTJUBILÄUM

Dr. Marco Grawunder Informatik
Holger Tuband BI
Prof. Dr. Matthias Wollenhaupt Physik

IMPRESSUM

Ausgabe: Februar 2023

Herausgeber:
Presse & Kommunikation
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
2611 Oldenburg, Tel.: (0441) 798-5446
www.uol.de/uni-info
presse@uol.de; ISSN 0943-4399

Redaktionsleitung:
Dr. Corinna Dahm-Brey (cdb),
Ute Kehse (uk)

Redaktion:
Dr. Constanze Böttcher (cb),
Sonja Niemann (sn), Volker Sandmann (vs), Lara Schäfer (ls, Volontärin),
Deike Stolz (ds)

Layout: Inka Schwarze

Nächste Ausgabe: April 2023

Redaktionsschluss: 2. März 2023

Erscheinungsweise: fünf Mal im Jahr

Druck- und Anzeigenverwaltung:
Officina Druck- und Medienservice
info@officina.de

Mit Namen gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion, sondern die persönliche Meinung der Verfasser wieder.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Publikation oft auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Gedruckt wird auf Recy Star Polar Recyclingpapier aus 100 Prozent Altpapier, ausgezeichnet mit dem blauen Umweltengel und EU Ecolabel (FSC-Recycling).

Universitätsmedizin trifft Landespolitik



Beim Parlamentarischen Abend in Hannover erfuhren mehr als 120 Gäste aus Politik und Verbänden, wie die Uni-versitätsmedizin Oldenburg die Gesundheitsversorgung in Niedersachsen verbessern will – und was sie dafür braucht. Unter den Teilnehmenden waren (v.l.) Innenministerin Daniela Behrens, der Vorstandsvorsitzende des Klinikums Oldenburg Rainer Schoppik, Universitätspräsident Ralph Bruder, Gesundheitsminister Andreas Philippi, Landtagspräsidentin Hanna Naber, der Dekan der Medizinischen Fakultät Hans Gerd Nothwang und Wissenschaftsminister Falko Mohrs.
Foto: Lars Kaletta

KURZ GEMELDET

Universität vergibt 75 Deutschlandstipendien
Besonders begabte und engagierte junge Menschen ein Jahr lang in ihrem Studium zu unterstützen – das ist Ziel des Deutschlandstipendiums. In diesem Akademischen Jahr hat die Universität insgesamt 75 Stipendien an Studierende vergeben, die herausragende Studienleistungen erbringen, sich ehrenamtlich oder beispielsweise in der Familie engagieren. Die Fördersumme von monatlich 300 Euro zahlt zur Hälfte der Bund, die andere Hälfte hat die Universität bei privaten Geldgebern eingeworben. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Anzahl der Stipendiaten leicht gestiegen. Unter den Geförderten sind 52 Frauen; gut die Hälfte der Stipendiatinnen und Stipendiaten sind Erstakademikerinnen und -akademiker. In diesem Jahr fördern 18 Privatpersonen, zehn Unternehmen sowie 16 Vereine und Stiftungen die jungen Menschen. Viele unterstützen gezielt Studierende bestimmter Fächer.

uol.de/deutschlandstipendium

Gruseleffekt im Tropenhaus

Was ist gelblich-beige, kriecht innerhalb eines Tages bis zu 30 Zentimeter weit und besteht aus vielen Millionen Zellkernen? Wer Ende Januar den Botanischen Garten besucht oder die regionale Medienberichterstattung verfolgt hat, weiß es: der „Blob“! Genauer gesagt: ein Schleimpilz der Gattung Stemonitis, den Gärtnerin Rita Zeuch im Tropenhaus des Gartens entdeckte und der seinen Spitznamen einem gleichnamigen US-Horrorfilm aus dem Jahr 1958 verdankt. Ein bisschen gruselig klingt die Beschreibung dieses Kuriosums denn auch: Der Blob sei „kein Pilz, kein Tier und keine Pflanze“, betonte der Kurator des Botanischen Gartens, Dr. Bernhard von Hagen, aber er könne „kriechen, schmecken und sich entscheiden“. So gelange er etwa auf kürzestem Weg durch ein Labyrinth. Die Bild-Zeitung beschrieb die Amöbe, die mit ihren „Tentakeln“ durchs Unterholz krieche, als „klug“ – um allerdings zugleich zu betonen, dass sich niemand vor dem Blob fürchten müsse. Der Schleimpilz faszinierte zuvor bereits die Leserinnen und Leser der Nordwest-Zeitung, auf deren Facebook-Kanal der erste Post über den Blob binnen weniger Tage fast 1,5 Millionen Interaktionen auslöste – ein besonders häufig geklicktes Thema. Auch das NDR-Fernsehen berichtete. Und der Botanische Garten, der 2022 erstmals eine sechsstelligen Besucherzahl verbuchen konnte, erfreute sich zusätzlichen Andrangs. Doch gegenläufig zur wachsenden Aufmerksamkeit entwickelte sich die Sichtbarkeit des Schleimpilzes: Nach einer maximalen Ausdehnung von 250 Quadratzentimetern zerfiel sein Körper in Einzelteile, die auseinanderkrochen. Zurück blieben kleine braune Fruchtkörper, die Millionen mikroskopisch kleine Sporen ausstreuten. Jede Spore könnte theoretisch wieder wachsen und einen neuen Schleimpilz bilden. Die Wartezeit bis dahin können Zeuch, von Hagen und Team unter anderem mit einem gruseligen Filmabend überbrücken: Die DVD „Blob – Schrecken ohne Namen“ ist schon bestellt. (ds)

Zwischen Zahlen und Ehrenamt

Im Dezernat 2 kümmert er sich um Abrechnungen, in seiner Freizeit engagiert er sich für junge Menschen mit Migrationshintergrund: Finanzbuchhalter Firas Aldera.



UNI-INFO: Ein Gespräch im Freien: Gehen Sie gerne spazieren?
ALDERA: Ja, jeden Tag. Mir ist wichtig, zwischendurch an die frische Luft zu gehen, da ich in meinem Job viel sitze.
UNI-INFO: Sie sind seit 2020 an der Uni – was hat Sie hergeführt?
ALDERA: Ich komme aus Damaskus in Syrien und bin seit 2016 in Deutschland. In Syrien habe ich mein Wirtschaftsstudium mit dem Schwerpunkt Buchhaltung abgeschlossen, alle meine Zeugnisse wurden hier anerkannt. Zusätzlich habe ich in Deutschland eine einjährige Weiterbildung zum Finanzbuchhalter gemacht. Durch die Zeitung bin ich dann auf die freie Stelle an der Uni aufmerksam geworden.
UNI-INFO: Welche Aufgaben haben Sie im Dezernat 2?
ALDERA: Momentan bin ich für Anlagenbuchhaltung und Auslagenerstattung zuständig. Das betrifft Ausgaben, die nicht über unser Einkaufsportaal gebucht werden. Ich prüfe diese Vor-

gänge und veranlasse die Auszahlung. Ich bin außerdem an einigen Projektaufgaben beteiligt, die zu einer Verbesserung der Datenqualität beitragen.
UNI-INFO: Warum haben Sie sich für diesen Job entschieden?
ALDERA: Mir war am wichtigsten, dass ich in einem Bereich arbeite, den ich studiert habe. Es macht mir Spaß, mit Zahlen zu arbeiten. Und ich arbeite in einem angenehmen Umfeld mit netten Kolleginnen und Kollegen, in dem ich mich sehr wohl fühle. Daher wünsche ich mir, dass ich hier auch eine Zukunft habe.
UNI-INFO: Was machen Sie, wenn Sie nicht an der Uni arbeiten?
ALDERA: Meine Arbeit mit Zahlen und Unterlagen kann trocken sein. Daher ist mir wichtig, in meiner Freizeit etwas Buntes in meinem Leben zu haben. Ich arbeite ehrenamtlich in dem Begegnungszentrum Kaiser19, wo ich eine Jugendgruppe gegründet habe. Mit aktuell 30 Kindern und Jugendlichen – etwa aus dem Irak,

Syrien, Marokko oder dem Libanon – unternehmen wir einmal wöchentlich beispielsweise Kinobesuche oder gehen klettern. Außerdem sprechen wir über Themen, die zu Hause oft nicht besprochen werden wie Liebe, Fluchtgeschichte und Geld.
UNI-INFO: Die Einrichtung hat bereits den Oldenburgischen und den Niedersächsischen Integrationspreis gewonnen. Was ist Ihnen besonders wichtig?
ALDERA: Dass sich die Angebote gleichermaßen an Kinder und Jugendliche richten. Das ist häufig nicht der Fall. Außerdem kann ich hier meine eigenen Erfahrungen und Ratschläge weitergeben.
UNI-INFO: Was bedeutet für Sie ganz generell Erfolg?
ALDERA: Erfolg ist, mich immer wieder zu reflektieren und Neues auszuprobieren. So kann ich mich weiterentwickeln und trete nicht auf der Stelle.

Interview: Lara Schäfer

Neue Schwerbehindertenvertretung gewählt
In den kommenden vier Jahren ist Martina Müller Vertrauensfrau der Schwerbehindertenvertretung. Die vertretenden Positionen haben Timm Behrendt, Heike Gronau, Jens Haake, Dr. Uta Wagener-Praed, Sonja Gellermann und Diana Beitelmann inne. Die Schwerbehindertenvertretung ist Ansprechpartnerin für alle Beschäftigten der Universität, die schwerbehindert oder gleichgestellt sind. Im Vordergrund der vielfältigen Aufgaben stehen Beratung und Unterstützung sowie die Förderung der Eingliederung von behinderten Menschen. Seit Ende Januar ist die Schwerbehindertenvertretung in neuen, barrierefreien Räumen im Gebäude A05 zu finden.

uol.de/schwerbehindertenvertretung

Unterstützung der Oldenburger Tafel
Universitätsangehörige haben im Dezember 11.752 Euro an die Oldenburger Tafel gespendet. Prof. Dr. Anke Hanft und Dr. Christiane Brokmann-Nooren, beide bis 2021 an der Universität beschäftigt, hatten gemeinsam mit weiterer Unterstützung aus der Universität dazu aufgerufen, sich an der Aktion „UmverTeilen“ zu beteiligen und die Energiepreispauschale zu spenden. Dem kam eine große Zahl von Universitätsbeschäftigten nach. Knut Behrends, Vorsitzender der Oldenburger Tafel e.V., bedankte sich bei allen, die gespendet haben. „Die Oldenburger Tafel und weitere Tafeln in der Region können durch diese Summe die Not zumindest ein wenig lindern.“ Eine Beteiligung an der Spendenaktion ist weiterhin möglich. Die Bankverbindung lautet: Oldenburger Tafel e.V., IBAN DE52 2805 0100 0000 4042 85, Stichwort: „UmverTEILEN: Energiepauschale spenden“.