

#### Erfolgsrezept:

Professionelle Unterstützung für nachhaltige Start-ups

**Aktuelles S. 3**

#### Frauenpower:

Quantenphysikerin zu Gast in Oldenburg

**Forschen S. 5**

#### Filmkultur:

Studentisches Unikino feiert Geburtstag

**Studieren S. 9**



#### Für mehr Vielfalt

Verschiedene Menschen bringen ganz unterschiedliche Perspektiven mit und unterscheiden sich etwa in Bezug auf soziale Herkunft, sexuelle Orientierung oder körperliche Merkmale. Erklärtes Ziel der Universität ist es, die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass alle ihre Angehörigen die gleichen Chancen haben – als Studierende, Forschende und Mitarbeitende. Kürzlich hat Vizepräsidentin Annett Thiele das Zertifikat „Vielfalt gestalten“ des Stifterverbands entgegengenommen. Welche Ergebnisse der vorgelagerte Prozess geliefert hat und wie es weitergeht, erklärt sie im Interview auf Seite 2. Foto: Adobe Stock/melita

## Top-Platzierung im Gründungsradar

Die Universität zählt erneut zu den besten Hochschulen im Bereich Gründungsförderung – besonders beim Thema Nachhaltigkeit.

Eine besonders gute Unterstützung von Gründungen sowie eine Top-Netzwerkarbeit in der Gründungsförderung – dies bescheinigt der im Februar erschienene Gründungsradar der Universität Oldenburg. Der Bericht wird vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft herausgegeben. Mit Platz sieben in der Kategorie „Große Hochschulen“ liegt die Universität erneut unter den zehn besten Hochschulen Deutschlands und ist die beste in Niedersachsen. Sie erhält das Gütesiegel „Gründungsradar – vorbildliche Leistungen 2022“. Der Bericht hebt die Universität zudem als eines von vier positiven Fallbeispielen zum Thema Nachhaltigkeit hervor: Sie verzahne in außergewöhnlicher Weise ihren Schwerpunkt in Forschung und Lehre zu Fragen der Nachhaltigkeit mit der Gründungsförderung (siehe auch S. 3).

An der Befragung zum Gründungsradar nahmen deutschlandweit 196 Hochschulen teil. Grundlage für das Ranking sind verschiedene Indikatoren. In fünf von sechs Bausteinen, die in die Bewertung einfließen, ist die Universität Oldenburg unter den besten zehn Hochschulen zu finden. Besonders hohe Punktzahlen erzielt sie bei der Gründungsunterstützung, Netzwerkarbeit, bei Monitoring und Evaluation, Gründungsverankerung sowie Gründungssensibilisierung und Gründungsqualifizierung. Der Gründungsradar hatte im aktuellen Ranking zudem erstmals die Rolle des Themas Nachhaltigkeit in der Gründungsförderung abgefragt.

Das Gründungs- und Innovationszentrum (GIZ) des Referats Forschung und Transfer koordiniert und gestaltet die Gründungsförderung gemeinsam mit der Professur für Entrepreneurship und der außerplanmäßigen Professur für Innovationsmanagement und Nachhaltigkeit. Das GIZ stärkt das regionale Start-up-Ökosystem und begleitet akademische Gründerinnen und Gründer auf ihrem Weg in die Selbstständigkeit. Ein wichtiger Baustein ist das Projekt „EXIST-Potentiale“, das regionale Impulse in der Gründungsunterstützung gibt. Gezielte Beratung und Veranstaltungen erweitern das bestehende Netzwerk aus Start-ups kontinuierlich und etablieren mit regionalen Partnerinnen und Partnern eine „Start-up-Region Nordwest“.

Der Gründungsradar ist ein deutschlandweites Ranking, das der Stifterverband durchführt. Es untersucht, welche Anstrengungen Hochschulen unternehmen, um die Gründungskultur zu stärken. (cb)

## Hoffnung für die Ozeane

Der Oldenburger Biologe **HELMUT HILLEBRAND** zum UN-Abkommen zur Biodiversität der Meere

Das Schiff hat das Ufer erreicht!“ Mit diesen erschöpften, aber glücklichen Worten verkündete Rena Lee, Präsidentin der UN-Verhandlungen zum Schutz der Biodiversität in internationalen Gewässern, dass die Mitgliedsstaaten sich am 7. März 2023 nach mehr als zehn Jahren auf ein Abkommen geeinigt hatten.

Der offene Ozean außerhalb der 200-Seemeilen-Zone unterliegt keiner nationalen Rechtsprechung, umfasst aber 60 Prozent der Oberfläche der Erde – und 95 Prozent des von Lebewesen bewohnbaren Volumens des Planeten. Diese biologische Vielfalt war bisher gar nicht oder unzureichend geschützt. Die nun erzielte Einigung auf ein „Abkommen zur Biodiversität außerhalb nationaler Jurisdiktion“ ist daher von historischer Bedeutung. Es stimmt hoffnungsvoll, da in allen drei Eckpfeilern des Abkommens wichtige Kompromisse erarbeitet wurden.

Erstens gibt es ein klares Bekenntnis zum Schutz der Biodiversität der Hohen See und der Tiefsee. Neue Schutzgebiete sollen mit einer Drei-

viertelmehrheit beschlossen werden können, was verhindert, dass einzelne Länder Konsensentscheidungen verhindern können. Zweitens sollen Aktivitäten, deren Konsequenzen potenziell weitreichend sind, einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterzogen werden. Drittens wird es einen Vorteilsausgleich geben, damit die Gewinne aus dem Menschheitserbe Ozean nicht durch einzelne Firmen oder Staaten, die derzeit technologische Vorteile haben, monopolisiert werden.

Der Vertrag tritt erst in Kraft, wenn ihn mindestens 60 UN-Mitglieder ratifiziert haben. Dann erst beginnt die eigentliche Umsetzung: Dazu muss es Konferenzen der Vertragsstaaten geben, Überlappungen mit schon existierenden Abkommen müssen gelöst werden, und jeder Mitgliedsstaat muss die nötigen rechtlichen und institutionellen Voraussetzungen schaffen. Um im Bild von Rena Lee zu bleiben: Das Schiff hat das Ufer erreicht – aber noch nicht den Hafen.

# Ein Ort mit gleichen Chancen für alle

Die Universität hat das Zertifikat „Vielfalt gestalten“ erhalten. Annett Thiele, Vizepräsidentin für Wissenschaftlichen Nachwuchswachst, Gleichstellung und Diversität, über gelebte Vielfalt und gleichberechtigte Teilhabe.



Annett Thiele ist es wichtig, nachhaltige Strukturen für Chancengleichheit zu schaffen.

Foto: Daniel Schmidt

**UNI-INFO:** Bald sollen Personen an der Universität ihren Vornamen ändern können, wenn sie sich einem anderen Geschlecht zugehörig fühlen. Im geplanten Sportgebäude soll auch eine Unisex-Anlage mit WC, Dusche und Umkleidekabine entstehen, außerdem nimmt die Uni jährlich am Diversity-Tag teil. Hätte es diese Entwicklungen auch ohne Diversity-Audit gegeben?

**THIELE:** Ich gehe zumindest von einer gewissen Strahlkraft des Audits aus. Wir haben in den letzten beiden Jahren in vielen verschiedenen Handlungsfeldern sehr konkret gearbeitet. In den Projektgruppen waren Angehörige aus unterschiedlichen Bereichen der Universität vertreten. Dabei ging es um verschiedene Themen, von Inklusion in der Personalentwicklung über die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses bis zur diversitätssensiblen Forschung. Und natürlich hat sich auch herumgesprochen,

dass sich die Universität auf den Weg macht in Sachen Diversity, und es sind weitere Aktivitäten entstanden.

**UNI-INFO:** Welche der im Auditierungsprozess entwickelten Maßnahmen sind Ihnen persönlich besonders wichtig?

**„Wir haben die Grundlage für die Diversitätsstrategie geschaffen.“**

**THIELE:** Mir ist wichtig, dass es uns gelungen ist, nachhaltige Strukturen zu schaffen, indem das Thema Diversity ausdrücklich im Ressort der Vizepräsidentschaft verankert wurde. Der im Rahmen des Audits gegründete Diversitätsausschuss, der das Präsidium berät, ist verstetigt worden. Außerdem gibt es im Referat Planung und Entwicklung eine nun dauerhafte

Personalstelle für das Thema. Wir haben das Diversitätsverständnis der Universität formuliert und in allen Gremien diskutiert. Damit haben wir auch die Grundlage für die Diversitätsstrategie geschaffen, die wir zurzeit entwickeln. All diese Dinge sind – auch wenn sie zunächst eher formal klingen – sehr wichtig, um das Bewusstsein für Diversity in einer Universität zu schärfen und zu einer lebendigen Kultur zu kommen.

**UNI-INFO:** Was beinhaltet die Diversitätsstrategie – und wie unterscheidet sie sich vom Diversitätsverständnis?

**THIELE:** Natürlich hatten an unserer Universität auch schon vorher Themen rund um Vielfalt eine hohe Priorität – unser neues Diversitätsverständnis geht aber weiter und ist systematischer. Es ist das Ergebnis eines Einigungsprozesses und stellt die Kultur der Vielfalt in den Mittelpunkt. Es definiert Diversity als Querschnittsaufgabe, die alle Bereiche der

Universität betrifft, ob Studium, Lehre, Verwaltung oder Forschung. Bei der Diversitätsstrategie geht es darum, dass wir zentrale und konkrete Ziele und Maßnahmen für bestimmte Bereiche erarbeiten. Beispielsweise müssen wir auch dafür sorgen, dass Thema Diversity in den Fakultäten strukturell verankert. Das alles sind auch Voraussetzungen dafür, das Zertifikat des Stifterverbands langfristig für die Universität zu sichern; in drei Jahren wollen wir uns der Re-Auditierung stellen.

**UNI-INFO:** Können Sie uns ein konkretes Ziel nennen?

**THIELE:** Nehmen wir das Thema Antidiskriminierung. Es gibt an der Universität eine Beratungsstelle bei Fragen zu sexualisierter Diskriminierung und Gewalt, aber Diskriminierung kann natürlich auch andere oder mehrere Dimensionen haben, ist also nicht oder nicht nur sexualisiert, sondern zum Beispiel rassistisch motiviert. Auch hierfür braucht es Maßnahmen zur Prävention und zur Intervention, Beratungsangebote und Beschwerdestrukturen. Wir müssen also analysieren, welche Strukturen bereits passend sind und welche noch geschaffen werden müssen.

**Studierende bringen Perspektive und Expertise mit ein**

**UNI-INFO:** Bei jüngeren Menschen scheint das Thema Diversity besonders präsent zu sein. Wurden Studierende in den Entwicklungsprozess miteinbezogen?

**THIELE:** Ja. Erfreulicherweise haben wir viele Studierende, die sich stark engagieren, zum Beispiel im Autonomem Schulfenreferat oder im Autonomem Referat für behinderte und chronisch kranke Studierende. Es war klar, dass wir Personen aus diesen Gruppen im Diversitätsausschuss brauchen, genauso wie Personen, die durch ihre Rolle eine Multiplikationsfunktion haben, wie etwa der Beauftragte für die Belange Stu-

dierender mit Beeinträchtigungen.

**UNI-INFO:** Das Thema Diversity beschäftigt aktuell viele Hochschulen und Wissenschaftsorganisationen. Inwiefern hat sich das Bewusstsein in den vergangenen Jahren verändert?

**THIELE:** In dem Moment, in dem man sich mit Diversity und ihren vielen Facetten beschäftigt, stößt man – so ist meine Erfahrung – auf eine Reife von Problemen und Fragen, die man in früheren Zeiten ausgeblendet hat. Früher wurde von betroffenen Personengruppen erwartet, sich selbst durchzuboxen. Heute wollen und können wir uns das nicht mehr leisten. Wir haben erkannt, dass uns Menschen mit vielfältigen Erfahrungen bereichern – als Studierende, Lehrende, Kolleg\*innen oder Forschende. Nicht umsonst legt zum Beispiel die Deutsche Forschungsgemeinschaft heute viel Wert auf Diversity. Wer als Institution weiterhin Förderungen für Forschung bekommen will, muss Infrastrukturen vorhalten, die auf das Thema Vielfalt einzahlen. Wie sich die Wahrnehmung im Campusalltag durch diese Entwicklung weiter verändern wird, kann ich nicht sagen. Aber ich habe ganz persönlich das Gefühl, die Relevanz dieser Themen kommt mehr und mehr ins Bewusstsein aller. Ich erlebe sehr viele Interessierte, die sich mit dem Thema auseinandersetzen und daran weiterarbeiten möchten.

**UNI-INFO:** Wie wünschen Sie sich die Universität in Sachen Diversity in zehn Jahren?

**THIELE:** Ich wünsche mir, dass sich alle Menschen, die an die Universität Oldenburg kommen, willkommen fühlen und den Eindruck haben, dass dies ein guter Ort ist, um sich hervorragend zu qualifizieren. Ein Ort, an dem alle die gleichen Chancen haben – auch wenn sie vielleicht mit unterschiedlichen Perspektiven kommen. Dass sie wissen, dass sie nicht nur geduldet, sondern für ihre vielfältigen Erfahrungen geschätzt werden, dass sie sich gesehen und aufgehoben fühlen. Das wäre mein Traum.

Interview: Sonja Niemann

die entsprechende Roadmap aufzusetzen. „Das, was ich bei UNILEAD lerne, hilft mir, meine eigenen Stärken zu erkennen und sinnvoll zu nutzen“, sagt sie.

Pierre Atallah, Studiendirektor an der American University of Science and Technology in Beirut, Libanon, will wiederum ein Programm entwickeln, das den Studienerfolg verbessert. Das Training zeige ihm Wege auf, wie er die Hochschulverwaltung davon überzeugen könne, dass Projekt in Angriff zu nehmen, erläutert er. Besonders wertvoll seien der Austausch

mit den anderen Teilnehmenden und die gegenseitige Unterstützung, betonen beide. „Es ist eine spezielle Verbindung zwischen uns allen entstanden“, sagt Attalah. „Wir haben jeden Tag neue Dinge gelernt – nicht zuletzt voneinander“, sagt Dieu Trang. Pünktliche Busse, gute Organisation und hilfsbereite Menschen haben ihnen überdies ein positives Bild von Deutschland vermittelt. Doch bei aller Begeisterung für das Gastgeberland – an das hiesige Essen konnten sich beide im Gegensatz zum Wetter nicht so richtig gewöhnen. (cb)

Interview: Sonja Niemann

# Nachhaltig von Anfang an

Ob in Forschung, Lehre oder Beratung – die Universität verknüpft Gründen und Nachhaltigkeit auf allen Ebenen. Gründungsinteressierte werden bei dem Thema umfassend unterstützt.



Gründungsberatung am Puls der Zeit: Der neueste Stand der Forschung fließt – etwa in Form von Methoden oder Tools – direkt ein in die Angebote des GIZ.

Foto: Daniel Schmidt

Lokal produzierte Büromöbel, biologische Saatgutbeschichtung oder eine Online-Plattform für Jobsharing – die Geschäftsmodelle, die mit Unterstützung der Gründungsberatung der Universität entstehen, sind vielfältig. Besonders erfolgreich ist sie, wenn es darum geht, Gründungsprojekte in allen Dimensionen der Nachhaltigkeit – ökologisch, ökonomisch und sozial – auf den Weg zu bringen. „Nachhaltigkeit wird an der Universität Oldenburg nicht nur gelehrt, sondern gelebt“, lobt der aktuelle Gründungsradar des Stifterverbands, der den Standort mit einem erfolgreichen Fallbeispiel hervorhebt (siehe auch S. 1). Das Thema Nachhaltigkeit sei „tief in der DNA der Hochschule verankert“.

In Oldenburg bietet das Gründungs- und Innovationszentrum (GIZ) auch auf diesem Feld mit unterschiedlichen Formaten professionelle Unterstützung an. So gibt es beispielsweise eine offene Gründungsprechstunde

zum Thema nachhaltige und soziale Geschäftsmodelle; in den „Gründungschecks“ – einem Scheckheft mit Beratungsgutscheinen für junge Unternehmerinnen und Unternehmer – finden Interessierte ebenfalls ein spezielles Angebot zur Entwicklung nachhaltiger Geschäftsmodelle. Und auch über Veranstaltungen und Workshops wie zuletzt das „Social Innovation Camp“ rückt das GIZ Nachhaltigkeitsthemen im Kontext Bildung, Gesundheit oder Chancengerechtigkeit in den Mittelpunkt.

Doch warum sind nachhaltige Start-ups so wichtig? „Diese Firmen, die unter anderem aus dem GIZ hervorgehen, wollen ökologisch und gesellschaftlich eine positive Wirkung erzielen. Sie sind Schlüsselakteure der Transformation hin zu grünen Zukunftsmärkten, die wir dringend brauchen“, erklärt Prof. Dr. Klaus Fichter, der an der Universität den Arbeitsbereich Innovationsmanagement und Nachhaltigkeit leitet. Laut Fichter

spielen Start-ups eine zentrale Rolle für Lösungen in allen Bereichen der Nachhaltigkeit – etwa bei Klimaschutz, Bildung und Armutsbekämpfung. Prof. Dr. Karsten Hurrelmann, ebenfalls in Fichters Team tätig, betont die Wettbewerbsvorteile: „Für etablierte Großunternehmen ist die Transformation von bestehenden Geschäftsmodellen komplex und langwierig. Start-ups können bereits im Gründungsprozess Nachhaltigkeit mitdenken.“

**Studierende erfahren praxisnah, was Gründen bedeutet**

Ökonomisches und ökologisches Denken schon bei der Gründung gezielt verbinden: Dieses Ziel verfolgen beide Ökonomen in ihrer Forschung gemeinsam mit der aktiven Gründungsberatung der Universität. Zuletzt entwickelten sie im Projekt „Sustain-

ability4All“ Maßnahmen, um Klimaschutz und Nachhaltigkeit in neu gegründete Unternehmen frühzeitig zu integrieren. Ein gutes Beispiel ist zudem das sogenannte „Sustainable Business Canvas“: eine Methode, die es Gründungsteams ermöglicht, neben anderen Schlüsselfaktoren auch Nachhaltigkeit von Anfang an in ihr Geschäftsmodell zu integrieren. Wie einige andere Hochschulen im In- und Ausland setzt die Universität Oldenburg diese Methode bereits standardmäßig in der Gründungsförderung ein. Ebenfalls maßgeblich beteiligt waren Fichter und Hurrelmann an der Entwicklung eines DIN-Standards, um die Nachhaltigkeit von Start-ups bewertbar zu machen. Er ermöglicht es, erstmals auch bei jungen Unternehmen die potenzielle Wirkung auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft zu erfassen.

Diese Methoden und Ergebnisse fließen direkt in die Hochschulgründungsberatung des GIZ und bestimm-

ten Lehrformate der Universität ein. Ein Beispiel ist das Modul „Sustainable Venturing“, das seit 2009 auf dem Lehrplan steht. Hier entwickeln Studierende gemeinsam mit regionalen Start-ups oder etablierten Unternehmen nachhaltige Geschäftsideen. Praxispartner sind oft Ausgründungen der Universität, aber nicht nur. Die Studierenden wenden unter anderem die in der Forschung entwickelten Methoden an, wie etwa das Praxistool des DIN-Standards. „Die Studierenden können beim Lösen der praktischen Aufgaben lebensnah erfahren, was Gründung und Innovation konkret bedeuten und Schlüsselkompetenzen aufbauen. Und das Tolle daran: Die im Seminar entwickelten Ideen können von den Praxispartnern direkt aufgegriffen und umgesetzt werden“, verdeutlicht Fichter. Neue Gründungsideen, die dabei entstehen, kann das GIZ-Team direkt weiter unterstützen.

Module wie dieses sensibilisieren schon in der Lehre für die Themen Gründen und Nachhaltigkeit. Das Konzept funktioniert. „80 Prozent der Start-ups, die wir beraten, zahlen auf eines der 17 UN-Nachhaltigkeitsziele ein“, sagt Janneke Mertens-Fabian, Referentin für Gründungssensibilisierung am GIZ. Wesentlicher Erfolgsfaktor sei zudem, dass die Angebote der Gründungsberatung fortlaufend aktualisiert und angepasst würden, ergänzt Anne-Kathrin Guder, Teamleitung Transfer im Referat Forschung und Transfer der Universität. „Unsere Beraterinnen und Berater kommen regelmäßig mit den Forschenden und Lehrenden zusammen, um zu reflektieren, wie der aktuelle Stand der Forschung in unsere Angebote einfließen kann und um sich im Umgang mit den Tools schulen zu lassen.“

Diese Verzahnung in Forschung, Lehre und Gründungsberatung ist besonders – und ein Erfolgsrezept. „Dass wir als Universität die Start-ups in puncto Nachhaltigkeit auf allen Ebenen unterstützen, ist wichtiger denn je. Schließlich können sie bei der wirklich anspruchsvollen Transformation, die wir als Gesellschaft meistern müssen, zu wichtigen Akteuren werden“, resümiert Fichter. (ls)

In Interviews wird das Team Forschende, erkrankte Menschen, Mitarbeitende in Kliniken sowie Entwicklerinnen und Entwickler von KI dazu befragt, welche ethischen Probleme sie sehen und welche Erwartungen und Befürchtungen sie mit der neuen Technologie verbinden. Ein Gremium entwickelt anschließend aus dem Ergebnis dieser Gespräche ethische Empfehlungen für den Umgang mit KI in der psychiatrischen Praxis. (sn)

## Training für Führungskräfte aus aller Welt

Sie kommen aus Asien, Afrika und Lateinamerika: 25 junge Hochschulmanagerinnen und -manager nehmen am 15. Durchlauf des Weiterbildungsprogramms UNILEAD teil.

Schlechtes Wetter? Daran hätten sie sich nach mehr als zwei Wochen in Oldenburg bereits gewöhnt, sagen Mac Thi Dieu Trang und Pierre Atallah lachend. Die beiden eint nicht nur der gelassene Umgang mit dem norddeutschen Schmuddelwetter. Vielmehr sind sie Teil dessen, was sie selbst als eine „große Familie“ bezeichnen: eine Gruppe von 25 jungen Hochschulmanagerinnen und -managern aus 15 Ländern, die seit Anfang des Jahres am Programm UNILEAD (University Leadership and Management Training Course) teilnimmt. Im

Februar und März trafen sich die Teilnehmenden erstmals persönlich.

Seit 2018 bietet das C3L – Center für Lebenslanges Lernen der Universität die vom Deutschen Akademischen Austauschdienst geförderte englischsprachige Weiterbildung an. Mehr als 500 Nachwuchsführungskräfte aus mehr als 50 Ländern haben das neunmonatige Training seitdem absolviert. Auf dem Programm stehen Themen wie Leadership, Projektmanagement oder Personalentwicklung. Ein großer Teil findet online statt. Zweimal kommen die Teilnehmenden zudem

vor Ort in Oldenburg zusammen – vor allem, um an konkreten Projekten zu arbeiten. „Wir wollen die Beteiligten unterstützen, ihre Vorhaben so zu konzipieren, dass sie diese später umsetzen können“, erläutert Programmkoordinatorin Christine Vajna.

Mac Thi Dieu Trang ist Projektkoordinatorin an der Universität für Wirtschaft und Recht in Ho-Chi-Minh-Stadt, Vietnam. Ihre Hochschule möchte künftig unabhängiger als bisher agieren und dafür digitale Transformationen auf den Weg bringen. Dieu Trang ist daran beteiligt,

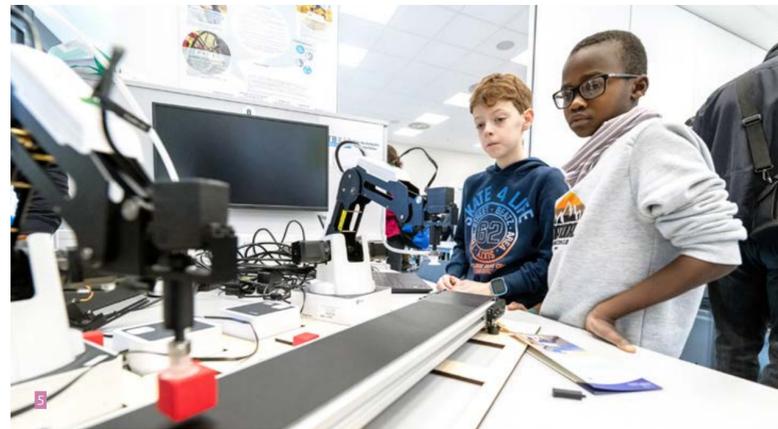
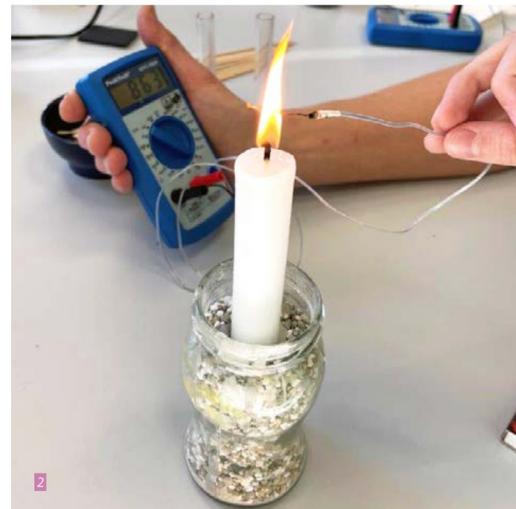
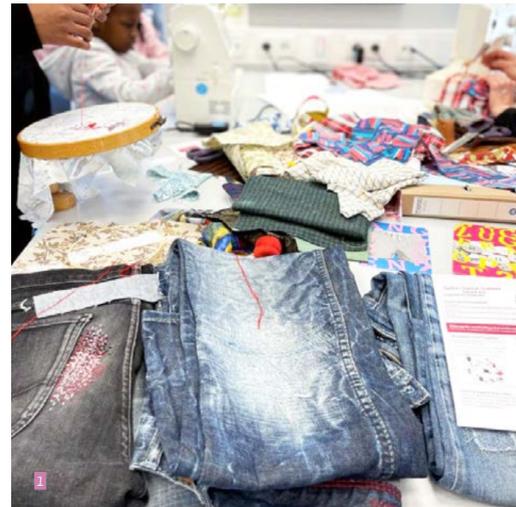
die entsprechende Roadmap aufzusetzen. „Das, was ich bei UNILEAD lerne, hilft mir, meine eigenen Stärken zu erkennen und sinnvoll zu nutzen“, sagt sie.

Pierre Atallah, Studiendirektor an der American University of Science and Technology in Beirut, Libanon, will wiederum ein Programm entwickeln, das den Studienerfolg verbessert. Das Training zeige ihm Wege auf, wie er die Hochschulverwaltung davon überzeugen könne, dass Projekt in Angriff zu nehmen, erläutert er. Besonders wertvoll seien der Austausch

Interview: Sonja Niemann

# Einfach ausprobieren

Mit welcher Färbung sind Tiere unter Wasser gut getarnt? Was ist Gerechtigkeit? Und was muss ein Raumanzug aushalten können? Beim Tag der Offenen Tür der Oldenburger Lehr-Lern-Räume (OLELA) erhielten viele kleine und große Menschen Antworten auf solche Fragen. Die Angebote der OLELA vermitteln Wissen jenseits des üblichen Schulunterrichts und regen Kinder und Jugendliche zum Nachdenken und Staunen an. Angehende Lehrkräfte erproben Unterrichtskonzepte und erfahren, welche Vorstellungen Schülerinnen und Schüler von ihrer Umwelt haben. Und Studierende können Antworten auf eine für sie wichtige Frage finden: Was bedeutet es eigentlich, eine gute Lehrkraft zu sein?



- 1 Sticken, Filzen oder Nähen: Textilien lassen sich auf unterschiedlichste Weise reparieren und so nachhaltiger nutzen. Das Lehr-Lern-Labor Textil zeigt, wie es geht.
- 2 Wie heiß ist eine Flamme? Im Schülerlabor ChemOL experimentieren Grundschüler\*innen beispielsweise mit Feuer und sammeln so erste Erfahrungen mit Chemie.
- 3 Unter Wasser wirken Farben anders – wie dieses Experiment des Lernlabors Wattenmeer veranschaulicht.
- 4 Wie müssen einzelne Befehle verknüpft sein, damit ein Computerprogramm funktioniert? Dies lernen Kinder unter anderem im Lernlabor Informatik.
- 5 Warum müssen selbst einfache Robotertätigkeiten wie das Aufnehmen und Absetzen eines Gegenstands präzise programmiert sein? Das erleben Kinder beim Ausprobieren in der ATB-Werkstatt.
- 6 Beim Nachbauen mit Lego reflektieren Kinder über Gerechtigkeit, und die Lehrenden der Ethikwerkstatt erfahren, was Kinder sich unter dem Begriff vorstellen.

Fotos: Constanze Böttcher (1,2,3), Daniel Schmidt (4,5,6)

# Leidenschaft für Quantenlicht

Die Experimentalphysikerin Ana Predojević aus Stockholm ist derzeit als Helene-Lange-Gastprofessorin an der Universität tätig. Sie ist eine von wenigen Frauen in einem der angesagtesten Forschungsgebiete der Physik.



Als Experimentalphysikerin verbringt Ana Predojević viel Zeit im Labor.

Foto: Daniel Schmidt

Sie ist in der Welt des Allerkleinsten zu Hause – dem extrem seltsamen Kosmos der Quantenphysik. Prof. Dr. Ana Predojević befasst sich mit Lichtteilchen, die auf wundersame Weise miteinander verbunden sind. Mit ihrer Arbeitsgruppe „Quantenphotonik“ an der Universität Stockholm in Schweden stellt sie Lichtquellen her, mit denen sich solche „verschränkten“ Teilchen oder auch einzelne Photonen besonders effektiv erzeugen lassen. „Derartige Lichtquellen werden für die Quantenkommunikation benötigt oder auch für photonische Quantenrechner“, berichtet die Experimentalphysikerin.

## „Physik war für mich immer am interessantesten“

Die Leidenschaft für Quantenlicht teilt Predojević mit dem Oldenburger Physiker Prof. Dr. Christian Schneider. Die beiden arbeiten seit Jahren zusammen, und im Augenblick ist ihre Kooperation besonders intensiv: Predojević ist derzeit Helene-Lange-Gastprofessorin an der Universität Oldenburg. Neben der gemeinsamen Forschung mit Schneider und seiner Arbeitsgruppe steht während ihres Aufenthalts auch die „Karriereförderung des weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchses“ auf dem Programm. Die Universität holt mit dem Helene-Lange-Programm herausragende Forscherinnen aus Fachgebieten nach Oldenburg, in denen Frauen stark unterrepräsentiert sind. Sie sollen als Rollenbilder dienen und während ihres Aufenthalts Ansprechpartnerinnen für Studentinnen, Doktorandinnen und Postdoktorandinnen sein. Predojević will sich im Sommersemester etwa im Mentoring-Programm der Universität engagieren, das sich speziell an Nachwuchswissenschaftlerinnen richtet.

Im Vergleich zu anderen Naturwissenschaften ist die Physik – ähnlich wie Informatik und Ingenieurwissenschaften – nach wie vor eine Männerdomäne. Statistiken

zeigen, dass in vielen westlichen Ländern der Anteil der Studentinnen seit Jahren zwischen 20 und 30 Prozent stagniert, nur etwa jede zehnte Professur besetzt eine Frau. In Oldenburg ist die Lage ähnlich: 2021 waren 23 Prozent der Physik-Studierenden weiblich, bei den Abschlüssen und Promotionen haben Frauen immerhin einen Anteil von rund 30 Prozent. Bei den Professorinnen sind es 18 Prozent: Es gibt drei Professorinnen am Institut – sowie 14 Professoren.

Das es auch anders geht, hat Ana Predojević während ihres Physikstudiums an der Universität Novi Sad in Serbien erlebt: „In meinem Jahrgang waren wir nur Frauen“, erinnert sie sich. Mittlerweile hat sie in Spanien, Österreich, Deutschland und Schweden geforscht – und festgestellt, dass unter diesen Ländern Spanien die besten Bedingungen für Frauen bietet. „Dort gibt es viele Physik-Studentinnen und auch viele Professorinnen“, berichtet sie. „Es ist dort offenbar selbstverständlicher und gesellschaftlich akzeptierter, dass Physik ein Thema für Frauen ist.“ Auch für sie selbst war es selbstverständlich, Physik zu studieren. „Ich wollte schon immer Wissenschaftlerin werden, und Physik fand ich einfach am interessantesten“, sagt sie. Sie ist fasziniert davon, vollkommen neue Phänomene zu untersuchen, mit denen sich vorher noch niemand beschäftigt hat. Der Reiz dabei: „Wenn man auf ein Problem stößt, kann man niemanden fragen, sondern muss es selbst lösen.“ Das gilt besonders in ihrem Fachgebiet, der Quantenphotonik – einem der derzeit angesagtesten Forschungsfelder der Physik. Quan-

tenlicht – also Licht mit speziellen Eigenschaften, die sich durch die klassische Physik nicht beschreiben lassen – bildet die Grundlage für neue Technologien der Informationsverarbeitung. Anwendungen wie Quantencomputer oder Quantenkryptographie haben sich in den letzten Jahren rasant entwickelt. „Als ich vor rund 20 Jahren mit meiner Doktorarbeit begonnen habe, waren Quantenlichtquellen noch ein relativ spezielles Gebiet“, erzählt Predojević.

Die Physikerin war von Anfang an dabei. In ihren Arbeiten hat sie sich nicht nur mit verschränkten Lichtteilchen befasst, sondern mit allerlei weiteren seltsam anmutenden Phänomenen der Nanowelt. Viele Stunden ihrer Forschung verbringt sie im Labor, um Experimente aufzubauen, neue Lichtquellen zu charakterisieren und zu testen. Ihre Arbeit wurde unter anderem vom Österreichischen Wissenschaftsfonds in den renommierten Lise-Meitner- und Elise-Richter-Programmen gefördert. „Ana Predojević ist zweifelsfrei eine der führenden Persönlichkeiten im Feld der Halbleiter-Quantenoptik“, sagt Christian Schneider, der stolz darauf ist, die Forscherin nach Oldenburg geholt zu haben.

Auch die aktuelle Zusammenarbeit war bereits fruchtbar: „Wir haben in den letzten Wochen interessante Ergebnisse erzielt und wollen demnächst eine weitere gemeinsame Veröffentlichung und einen Projektantrag einreichen“, berichtet der Forscher. Predojević ist von den Ergebnissen ihres Aufenthalts ebenfalls angetan – und davon, dass es in Oldenburg bereits im Februar deutlich frühlingshafter sei als in Stockholm. Dass zur Arbeitsgruppe derzeit keine weitere Frau gehört, tue ihrer Aufgabe als weibliches Vorbild keinen Abbruch, findet sie: „Ich kann auch für die Kollegen ein Rollenmodell sein.“ (uk)

# Leinerstift



Unsere innovative, moderne und stets wachsende Einrichtung mit fast 700 Kolleg\*innen sucht laufend engagierte

## PÄDAGOGISCHE FACHKRÄFTE

### ÜBER DAS LEINERSTIFT:

Wir sind ein Multikomplexträger mit Hauptsitz in Ostfriesland.

Wir bieten sichere Orte und vielfältige, innovative Hilfen in der Erziehung sowie in der Stärkung und Selbstbestimmung von Menschen in ihrer sozialen und gesellschaftlichen Entwicklung.

Gemeinsam schaffen wir neue Perspektiven für die Zukunft.

### SO ERREICHEN SIE UNS:

LEINERSTIFT E. V.  
DREESKENWEG 6  
26629 GROSSEFEHN

TEL: 04943 2030  
info@leinerstift.de



[www.leinerstift.de/jobs](http://www.leinerstift.de/jobs)



# VRG

## IT, Familienunternehmen und DU – passt!

Wir suchen Persönlichkeiten mit Teamgeist, die unsere Leidenschaft für IT teilen und die Zukunft der VRG Unternehmensgruppe mitgestalten möchten.

### Starte bei uns durch, zum Beispiel in den Bereichen:

- Softwareentwicklung
- Kundenberatung
- Produktmanagement
- Entgeltabrechnung
- Anwendungsbetreuung

Werde ein Teil unserer VRG-Familie und starte Deine Zukunft bei uns!

### Neugierig?

Jetzt bewerben unter: [vrg.de/karriere](http://vrg.de/karriere)  
Wir freuen uns auf Dich!



# Kommunizieren jenseits der Lautsprache

Von Gebärden bis zu Sprachcomputern – für Personen, die nicht oder kaum sprechen können, gibt es Alternativen. Ein Team um die Sonderpädagogin Andrea Erdélyi hat ein Instrument entwickelt, um für jeden und jede die passende Kommunikationsform zu finden.



Nach Diagnose und Empfehlung folgt die Evaluation: Andrea Erdélyi (r.) und Barbara Klaus-Karwisch, Mitarbeiterin in der Beratungsstelle für Unterstützte Kommunikation, begleiten eine Familie auf der Suche nach passenden Kommunikationsformen für ihre Tochter. Foto: Markus Hibbeler

In eine inklusive Kita kommt ein Kind mit Down-Syndrom, das nur wenige Worte spricht. Ein Bewohner eines Pflegeheims kann sich nach einem Schlaganfall nur noch undeutlich äußern und eingeschränkt bewegen. In einer Förderschule haben Lehrkräfte das Gefühl, dass sie ein Kind mit Autismus-Spektrum-Störung nicht erreichen können. So unterschiedlich diese drei Fälle sind, sie haben doch eines gemeinsam: Je besser die betroffenen Personen und ihr Umfeld andere Kommunikationsmöglichkeiten als die Lautsprache beherrschen, desto müheloser können sie miteinander in Kontakt treten. Möglichkeiten gibt es dabei viele, von Gebärden über Bildtafeln bis zu Sprachcomputern. Sie werden in der Sonderpädagogik unter dem Begriff „Unterstützte Kommunikation“ zusammengefasst.

## Das ganze Umfeld in die Diagnose einbeziehen

„Wie jemand kommuniziert, hat viel mit seinem Umfeld zu tun“, erläutert Erdélyi. Beispielsweise wirken manche Kinder in der Schule sehr verschlossen, während sie sich gegenüber den Eltern umfassender ausdrücken können. Wichtig ist daher aus Erdélyis Sicht, dass Eltern, pädagogisches und therapeutisches Fachpersonal gemeinsam eine Diagnose treffen. Fragebögen für solche Prozesse gab es schon vor „OLI für UK“, etwa von dem Kölner Sonderpädagogen Prof. Dr. Jens Boenisch. „Sie eignen sich aber vor allem für die Arbeit mit körperlich beeinträchtigten Personen und sind für Menschen mit geistigen Beeinträchtigungen nicht ausreichend“, sagt Erdélyi. Für das Inventar erweiterte sie daher Boenischs Fragebogen. Gemeinsam mit ihren Kolleginnen und Studierenden setzte sie die überarbeitete Version in der Praxis ein und evaluierte sie fortlaufend.

Um die passende Form der Kommunikation für eine Person zu finden, ist es aus Erdélyis Sicht wichtig, dass alle Beteiligten am Anfang ein gemeinsames Ziel festlegen. In einigen Fällen könne das „OLI für UK“ dazu dienen, sich einen ersten Eindruck zu verschaffen. „Es lässt sich aber auch einsetzen, wenn eine Person schon mit Unterstützter Kom-

munikation arbeitet“, sagt Erdélyi. Dann könne etwa evaluiert werden, ob die bisherigen Kommunikationsformen noch zum aktuellen Entwicklungsstand passen.

Für das Diagnosegespräch selbst haben Erdélyi und ihr Team einen umfangreichen Fragebogen entwickelt. Dabei kann sich – je nach Zeit, Interesse und Möglichkeiten – auch die Person mit Beeinträchtigungen selbst beteiligen. Der Fragebogen beginnt mit Fragen zu den Kommunikationsmöglichkeiten, die der beeinträchtigten Person grundsätzlich zur Verfügung stehen, etwa Zeigebewegungen, Gebärden oder die Kommunikation mit einem Sprachcomputer. Anschließend gilt es festzustellen, zu welchem Zweck die Person ihre Fähigkeiten einsetzen kann. Kann sie beispielsweise aus mindestens zwei Gegenständen einen auswählen, Ja-Nein-Fragen beantworten oder Scherze machen? Da Erdélyi und ihr Team ein besonderes Augenmerk auf geistige Beeinträchtigungen richten, fragen sie auch elementare kognitive Fähigkeiten ab – etwa, ob eine Person auf ihren Namen reagiert oder zu einem gesprochenen Wort ein passendes Bild zeigen kann.

In einem Auswertungsbogen lassen sich anschließend die Befunde – etwa zu Sprachverstehen, Grob- und Feinmotorik, Wahrnehmung oder Kognition – zusammenfassen und Empfehlungen für mögliche Arten der Unterstützten Kommunikation entwickeln. „Im besten Fall setzen sich nach etwa einem halben Jahr noch einmal alle zu einem Evaluationsgespräch zusammen“, sagt Erdélyi. Auch hierfür liefert das Inventar einen Leitfaden. „Unser Ziel war es, Fachpersonen aus Pädagogik und Therapie für den gesamten

Diagnose- und Beratungsprozess Materialien an die Hand zu geben, an denen sie sich orientieren können“, erläutert Erdélyi. Auch darin unterscheide sich das „OLI für UK“ von vergleichbaren Inventaren und Leitfäden.

## Alle Betroffenen sollten unkompliziert an Beratung kommen

In ihrer Arbeit mit beeinträchtigten Personen hat Erdélyi immer wieder erlebt, dass deren Umfeld ihre Fähigkeiten unterschätzte. „Viele schließen voreilig von den kommunikativen auf die kognitiven Fähigkeiten“, sagt Erdélyi. Die Beratungsstelle an der Universität ist die einzige im Nordwesten. Erdélyi und ihr Team können nur auf einen Bruchteil der Anfragen eingehen, viele Mitarbeitende sind ehrenamtlich tätig. In manchen Bundesländern übernehmen private Träger die Beratung. In anderen, wie etwa Bayern, gibt es ein umfassendes öffentlich finanziertes Angebot insbesondere für Lehrkräfte an Förderschulen – aus Sicht von Erdélyi der Idealfall. „Es ist mein Herzenswunsch, dass dieses Modell Schule macht und alle unkompliziert und einfach an Beratung kommen“, sagt sie. (ist)

## KURZ GEMELDET

### Klimawandel

**gefährdet Lebensräume**  
Sollte sich der Klimawandel im derzeitigen Tempo fortsetzen, bedroht dies die Lebensräume vieler Meeresorganismen. Darauf weisen die Ergebnisse einer Modellierungsstudie eines internationalen Forschungsteams hin. Demnach könnte rund die Hälfte der Meeresorganismen bis zum Ende dieses Jahrhunderts große Teile ihrer derzeitigen Verbreitungsgebiete verlieren. An der interdisziplinären Studie waren neben Forschenden des Helmholtz-Instituts für Funktionelle Marine Biodiversität an der Universität Oldenburg unter anderem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Alfred-Wegeener-Instituts, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, der Universität Kiel sowie des GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung in Kiel beteiligt. Die Ergebnisse sind in der aktuellen Ausgabe des Fachmagazins Global Change Biology erschienen.

➔ [doi.org/10.1111/gcb.16612](https://doi.org/10.1111/gcb.16612)

### Demokratisierung von Innovationen

Der Wirtschaftswissenschaftler Prof. Dr. Klaus Fichter hat sich mit dem Projekt „Demokratisierung von Innovation“ im Förderprogramm „Zukunftsdiskurse“ des Landes Niedersachsen durchsetzen können. Laut der klassischen ökonomischen Perspektive gehen Innovationen vor allem von Unternehmen und Erfindern aus, während Nutzerinnen oder Konsumenten eine eher passive Rolle zugeschrieben wird. Dieses Bild hat sich inzwischen jedoch gewandelt, da zivilgesellschaftliche Akteure zunehmend aktiv am Innovationsgeschehen mitwirken. Dies ist der Grundgedanke der Demokratisierung von Innovationen, wie sie Fichter untersucht. Im Mittelpunkt des Zukunftsdiskurses steht die Frage, wie Studierende als Impulsgeber gemeinsam mit Unternehmen nachhaltigkeitsorientierte Innovationen initiieren und entwickeln können. Die Niedersächsische Landesregierung fördert das Vorhaben mit bis zu 120.000 Euro. Es hat eine Laufzeit von 15 Monaten.

### Neue Großrechner geliefert

Die Universität hat kürzlich die ersten zwei von insgesamt fünf neuen Hochleistungsrechnern erhalten. Per Kran wurden die rund 200 Kilogramm schweren und über 2,5 Meter hohen Rechner über das Dach des Gebäudes A1 ins Rechenzentrum gehoben. Zusammen verfügen sie über mehr als 20.000 Prozessorkerne und einen Arbeitsspeicher von 150 Terabyte. Die Hochleistungsrechner werden künftig von mehr als 50 Arbeitsgruppen und vom Zentrum für Windenergieforschung ForWind genutzt. Sie helfen bei der Vorhersage der Funktionsweise neuer Katalysatoren für wasserstoffbetriebene Autos, verbessern die Darstellung akustischer Signale und mikroskopischer Aufnahmen. Zudem ist es dank der Rechner nun möglich, komplexe Windströmungen exakter zu modellieren. Anwendungen des maschinellen Lernens werden insgesamt deutlich beschleunigt. Der neue Hochleistungsrechner wird finanziert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem Land Niedersachsen, dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz und der Europäischen Union.

# Cyberangriffe erkennen und abwehren

Digitale Attacken auf kritische Infrastruktur wie Stromnetze nehmen zu. Die Oldenburger Experten Andreas Peter und Sebastian Lehnhoff erklären, wie man Eindringlinge aufspüren kann – und warum vollständige Sicherheit nicht erreichbar ist.



Oldenburger Forschende untersuchen, wie sich das Energiesystem vor Cyberangriffen schützen lässt. Hier: Ein simuliertes Verteilnetz mit verschiedenen Komponenten. Foto: Daniel Schmidt

**UNI-INFO:** Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat kürzlich in einem Bericht geschrieben, dass die Bedrohung im Cyberraum so hoch sei wie nie, insbesondere im Bereich der kritischen Infrastruktur. Um welche Arten von Angriffen geht es da?  
**PETER:** Dabei handelt es sich meist um sogenannte Ransomware-Angriffe, bei denen Kriminelle gezielt versuchen, Daten von Unternehmen zu verschlüsseln oder zu stehlen. Anschließend erpressen sie die betroffenen Unternehmen: Wenn diese eine Gebühr bezahlen, erhalten sie wieder Zugang zu ihren Daten. Zahlen sie nicht, veröffentlichten die Kriminellen sensible Daten, beispielsweise von Kunden.

**UNI-INFO:** Was steckt dahinter?  
**PETER:** Üblicherweise sind die Angreifer finanziell motiviert. Man kann mit Cyberangriffen wirklich viel Geld erbeuten, es geht da teilweise um Milliarden von Euro. Das ist zum großen Teil organisierte Kriminalität. Teile der kritischen Infrastruktur eines Landes lahmzulegen ist aber nicht deren eigentliches Ziel. Geschieht dies doch, dann entschuldigen sich die Angreifer sogar manchmal, wie jüngst die Angreifer-Gruppe Lockbit, deren Ransomware-Angriff ein kanadisches Kinderkrankenhaus traf.

**UNI-INFO:** Können solche Attacken auch im Energiebereich vor?  
**LEHNHOFF:** Ja, tatsächlich gibt es solche Angriffe am laufenden Band. Ein Opfer war vor Kurzem die Firma Kisters, ein weltweit aufgestelltes Unternehmen mit einem Standort in Oldenburg und ein wichtiger Hersteller von Energienetzzeitsystemen. Kisters wurde 2021 gehackt und hat daran immer noch zu knapsen – das wissen wir, weil Kisters diesen Vorfall bildlich kommuniziert, damit andere davon lernen können. Auch einige Stadtwerke und Netzbetreiber in Deutschland mussten in den letzten Monaten

wegen Ransomware-Angriffen Teile ihres Betriebs einstellen oder in den Notbetrieb gehen. Das ist mittlerweile an der Tagesordnung.  
**UNI-INFO:** Unter anderem dank des Ausbaus der Solarenergie hat die Zahl der Stromerzeuger in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Ist dadurch die Gefahr von Angriffen auf das Energiesystem angestiegen?  
**LEHNHOFF:** Natürlich. Jeder moderne Wechselrichter einer Photovoltaik-Anlage hat einen Netzwerkanschluss. Und lange Zeit hat niemand kontrolliert, ob bei diesen oder ähnlichen Systemen regelmäßig Sicherheitsupdates stattfinden. Mittlerweile sind die Hersteller dazu verpflichtet, aber die alten Systeme sind immer noch im Einsatz. Es gibt also viele Endgeräte, die mit dem Internet verbunden sind und anfällig für Angriffe sind. Und gleichzeitig gehören sie zur kritischen Infrastruktur der Energieversorgung. Wenn Angreifer beispielsweise Zugriff auf eine große Zahl von Elektrofahrzeugen erlangen und alle synchron aufladen würden, könnten sie das Stromnetz in die Knie zwingen.

**UNI-INFO:** Das BSI hat 2021 das IT-Sicherheitsgesetz erneuert und strengere Vorgaben für kritische Infrastrukturen gemacht. Ist das hilfreich?  
**PETER:** In dem Gesetz stecken wirklich gute Maßnahmen und diese müssen nun konsequent umgesetzt werden. Eine große Herausforderung wird es jedoch sein zu erkennen, ob Systeme nicht bereits in der Vergangenheit kompromittiert wurden und die Angreifer gut versteckte Hintertüren für zukünftige Angriffe eingebaut haben. Auch wenn jetzt Sicherheitslösungen zur Angriffsprävention angewendet werden, bringt das in solchen Fällen möglicherweise nur bedingt etwas. Gerade bei staatlich gesponserten Cyberangriffen mit erheblichen Ressourcen ist es durchaus vorstellbar, dass die Hintertüren so erstellt wurden, dass sie sehr schwierig aufzuspüren sind.

**UNI-INFO:** Wie lassen sich kritische Infrastrukturen absichern?  
**LEHNHOFF:** Das ist grundsätzlich schwierig, weil sie zentrale Aufgaben

zu erfüllen haben und räumlich sehr weit ausgedehnt sind. Das Energiesystem etwa hat eine kontinentale Ausdehnung, ist voll vernetzt und durchdigitalisiert. Klassische Sicherheitskonzepte zielen im Wesentlichen darauf ab, das eigene IT-Netz zu segmentieren und dafür zu sorgen, dass man einen sicheren Bereich hat, auf den nur ein sehr begrenzter Personenkreis zugreifen kann. Das kann man bei großen internationalen Systemen wie dem Stromnetz quasi vergessen.

## „Cyberkriminelle nutzen oft die Schwachstellen in einer Standardsoftware“

**UNI-INFO:** Was kann man stattdessen tun?  
**LEHNHOFF:** Man braucht Strategien und Mechanismen, die in einem System nicht vollständig zu sichern ist. Das ist etwas, womit wir uns auch hier an der Universität aktuell beschäftigen.  
**PETER:** Es ist eine sehr gute Strategie zu sagen: Okay, der Angreifer ist schon da. Wie kann ich das Energienetz trotzdem resilient machen? Falls dann tatsächlich der Ernstfall eintritt, kann ich zumindest schnell Gegenmaßnahmen ergreifen.

**UNI-INFO:** Wie lässt sich eine mögliche Cyberattacke denn erkennen?  
**LEHNHOFF:** Die Systeme der meisten Unternehmen verwenden Standardsoftware, die noch zu einer Zeit installiert wurde, als die IT-Sicherheitsanforderungen viel niedriger waren. Und vermutlich nutzen die Cyberkriminellen genau diese Schwachstellen aus, um im System zu bleiben. Aber IT-Systeme entwickeln sich kontinuierlich weiter, es werden etwa Sicherheitsupdates installiert. Ein Angreifer, der sich ein Einfallstor von außen offenhalten möchte, muss ständig im System Änderungen vornehmen. Das bietet Möglichkeiten, ihn zu identifizieren.  
**UNI-INFO:** Wie funktioniert das?

**LEHNHOFF:** Man kann nach Indizien dafür suchen, dass im System etwas quer läuft – ob also Anomalien auftauchen. Wichtig sind dabei auch sogenannte Plausibilitätschecks, um beispielsweise falsche Messwerte zu identifizieren, die Teil sogenannter Stealth Attacks sein könnten. Das sind Versuche, mit plausiblen Szenarien oder fehlerhaften Messwerten Fehlscheidungen auszulösen.  
**UNI-INFO:** Wie gehen Sie dann vor?  
**LEHNHOFF:** Wir erfassen sehr viele Sekundärinformationen, etwa die Rechnerauslastung der kleinen eingebetteten Systeme oder die Kommunikation zwischen verschiedenen Einheiten. Wir schauen uns Korrelationen an, ob also zum Beispiel bei allen Nutzern gleichzeitig der Verbrauch ansteigt. Das Faszinierende am Energiesystem ist, dass eigentlich alles miteinander korreliert. Wir haben ein sehr komplexes Modell entwickelt, um anhand all dieser Daten gefährliche Anomalien zu erkennen.

**UNI-INFO:** Was passiert, wenn eine Anomalie identifiziert wird?  
**LEHNHOFF:** Möglicherweise stelle ich fest, dass ich mich auf bestimmte Werte nicht mehr verlassen kann und bilde Ersatzwerte. Oder ich tausche Hardware und Software aus.  
**UNI-INFO:** Das heißt, man braucht eine Software wie zum Beispiel eine Künstliche Intelligenz, die ständig alles kontrolliert?  
**LEHNHOFF:** Genau, da ist viel KI-basiert. Diese Programme sollen aber nicht nur Schwachstellen und Anomalien aufspüren, sondern auch her-

ausfinden: Ist die Anomalie so ungewöhnlich, dass ich darauf reagieren muss? Denn man findet natürlich grundsätzlich ständig Anomalien, von denen aber die meisten nicht relevant sind. Das lässt sich teilweise in den Griff bekommen, indem man die KI entsprechend trainiert.

**PETER:** Dennoch benötigt ein Unternehmen, das so ein System verwendet, Menschen, die sich die Alarmer anschauen. Das ist ein Riesensystem: Gerade kleine und mittelständische Unternehmen haben oft nicht die entsprechende Expertise, um mit der Vielzahl von Alarmen umzugehen, geschweige denn genug Leute vor Ort. Leider werden nicht genug Expertinnen und Experten für Cybersicherheit ausgebildet. In Deutschland fehlen laut verschiedener Studien circa 100.000 Fachkräfte in diesem Bereich, weltweit reden wir von über 4 Millionen.

**UNI-INFO:** Gibt es Bemühungen, diese Lücke zu schließen?

**PETER:** Wir bauen momentan ein neues Lehrangebot an der Universität zu Themen der IT-Sicherheit auf. Wir wollen Informatikerinnen und Informatiker ausbilden, die das richtige Cybersicherheitswissen mitbringen, um zumindest hier regional einen Unterschied zu machen. Gleichzeitig ist es unser Ziel, die IT-Sicherheit zu automatisieren. Sebastian Lehnhoff und ich entwickeln mit unseren Arbeitsgruppen KI-basierte Software, die falsch positive Alarmer von tatsächlichen Angriffen unterscheiden soll. Das Department für Informatik konnte außerdem eine BMBF-Nachwuchsgelbete unter Leitung von Dr. Eric Veith in diesem Bereich einwerben. Dernächste Schritt besteht darin, dass ein solches System Maßnahmen aufzeigt, die automatisch gegen eine Attacke gefahren werden können, damit ein Angriff gar nicht erst eine kritische Größe erreicht oder vielleicht sogar komplett abgewehrt werden kann. Dafür verwenden wir sogenannte künstliche neuronale Netzwerke, die bereits relativ gut funktionieren.

**UNI-INFO:** Insgesamt klingt alles dennoch eher beunruhigend...  
**LEHNHOFF:** Ich sage mal, Andreas Peter und ich, wir wissen zwar um die Fakten, aber wir schlafen trotzdem ruhig. Cyberangriffe sind ein reales Problem, und man muss Gesellschaft und Politik dafür sensibilisieren. Aber gleichzeitig gibt es viele positive Entwicklungen. Und auch wir sehen bei unserer täglichen Arbeit, dass wir etwas dazu beitragen können, dass die Welt ein möglichst sicherer Ort bleibt.

Interview: Ute Kehse



Prof. Dr. Sebastian Lehnhoff ist Professor für Energieinformatik am Department für Informatik. In seiner Forschung beschäftigt er sich mit intelligenten Energiesystemen, sogenannten Smart Grids. Er ist Vorstandsvorsitzender des universitären An-Instituts OFFIS – Institut für Informatik.



Prof. Dr. Andreas Peter bekleidet die Professur „Safety-Security-Interaction“ am Department für Informatik und ist Gastprofessor für IT-Sicherheit an der Universität Twente in den Niederlanden. Der Experte für Cybersicherheit baut derzeit ein Lehrangebot zum Thema an der Universität auf.

\*eine Wortneuschöpfung aus den englischen Begriffen „ransom“ für Lösegeld und Software, Anm. d. Red.

# „Ein ziemlich krasses Team“

In diesem Jahr feiert das Unikino Gegenlicht seinen 30. Geburtstag. 1993 gegründet, stehen seine Türen nicht nur Uni-Angehörigen offen. Von Anfang an wurde es ausschließlich von Studierenden betrieben – ehrenamtlich und neben dem Studium. Zeit für einen Besuch.



Gehören zum Team des Gegenlichts und können begeistert von „ihrem“ Kino erzählen: Philip Kaufmann, Martina Höger, Justin Klimek und Benjamin Witte (von links). Foto: Markus Hibbeler

zu den unterschiedlichsten Genres – von Liebesdramen über Komödien und Actionfilme bis hin zum kultivierten Trash ist alles dabei. Zu den in jüngerer Zeit gezeigten Filmen gehören Indie-Produktionen wie „5 Zimmer Küche Sarg“ (2014), ebenso wie Animes, Dokumentationen und Kult-Klassiker, aber auch Blockbuster wie „Casino Royale“ (2006). Ins Kino kommen dürfen alle – auch wenn sie nicht Studierende oder Beschäftigte der Universität sind. Das Gegenlicht öffnet seine Türen ausdrücklich für die gesamte Öffentlichkeit.

Durchschnittlich 30 Personen sehen sich einen Film im Unikino an. „Da ist noch Luft nach oben, denn unser Saal bietet Platz für bis zu 60 Leute“, sagt Martina. Der Eintritt in Höhe von drei Euro ist jedenfalls einladend, und auch auf die typische Kino-Mahlzeit müssen die Besucherinnen und Besucher nicht verzichten: Frisches Popcorn, hergestellt in einer professionellen Maschine, und kalte Getränke können zu günstigen Preisen erworben werden. Da die Einnahmen aus Ticketverkäufen und Bewirtung nicht ausreichen, subventioniert der ASTA das Unikino und garantiert damit, dass die Kinokultur mit niedrigschwelligem Preisen beibehalten werden kann. Künftig soll auch der Ende 2022 gegründete Förderverein Kulturnetzwerk Unikino Gegenlicht e.V. zur Finanzierung größerer Anschaffungen beitragen. Vorsitzender ist Chemiestudent Justin Klimek, der sich von der Vereinsgründung auch eine dauerhafte Vernetzung zwischen aktiven und ehemaligen Kinobetreibern erhofft. Dies soll vor allem die Übergabe an die jeweils nächste Generation erleichtern, um Situationen wie das Beinahe-Aus des Unikinos im Jahr 2017 zu verhindern.

## Auch Popcorn und Kaltgetränke sind im Angebot

Neben den Mittwochaufführungen führt das Unikino Veranstaltungen außer der Reihe durch. Im Corona-Sommer 2020 organisierte das Gegenlicht-Team zum Beispiel mit Unterstützung des Studentenwerkes und des ASTA ein Autokino auf dem Campus Wechloy. Im Mai wird der Eurovision Song Contest live übertragen. Und auch für das 50-jährige Universitätsjubiläum im nächsten Jahr will sich das Team etwas Besonderes einfallen lassen. Justin lässt sich noch nichts Konkretes entlocken, verspricht aber ein „würdiges Programm für das Jubiläumsjahr“ – damit es auch dann wieder regelmäßig „Filmab!“ heißt. (h:k)

Neben dem Kino hat die Universität Oldenburg schon seit 1993. Die ersten drei Jahre war es als „ASTA-Lichtspiele“ bekannt, seit 1996 trägt es den Namen Gegenlicht. Die Umbenennung erfolgte, um die Unabhängigkeit vom jeweiligen Allgemeinen Studierendenausschuss zu verdeutlichen. Seit seiner Gründung wird das Gegenlicht von Generationen von Studierenden der Universität stets ehrenamtlich betrieben. Was sich in diesen 30 Jahren erheblich weiterentwickelt hat, ist die Technik. Wurden anfangs die Filme noch klassisch auf Celluloid gezeigt, kommen heute Projektor, Computer und Blu-rays zum Einsatz. Auch seinen aktuellen Standort am Durchgang zwischen Mensa und Sporttrakt hat das Kino erst seit 2015. Zuvor erfolgten die Filmvorführungen in der großen Aula im Gebäude A11.

## 2017 stand das Kino auf der Kippe

Dabei hätte die Geschichte des Kinos auch jäh enden können. Im Jahr 2017 geriet das Gegenlicht kurzzeitig in eine Krise, als zeitgleich das komplette damalige Team das Studium beendete und die Uni verließ. Philip Kaufmann, der Kunst und Medien sowie Anglistik und Philosophie studiert, rettete damals beinahe im Alleingang das Unikino und bildete ein neues Team, das die Tradition bis heute fortführt. „Ich liebe Filme, und ich liebe die Kinokultur“, sagt Philip über seine Motivation. Heute ist er für die Gestaltung des Unikinos zuständig und Ratgeber für das mittlerweile wieder auf 16 Personen angewachsene Team. Jede Person übernimmt andere Aufgaben und bringt sich mit ihren Talenten und Interessen in die Arbeit am Gegenlicht ein. „Wir unterstützen uns gegenseitig und achten darauf, dass keiner überfordert wird. Schließlich soll die Tätigkeit am Unikino allen Beteiligten Spaß machen“, so Philip weiter. Sein Mitstreiter Benjamin Witte, der Mathematik und Physik auf Lehramt studiert, bringt die gute Stimmung in der Gruppe so auf den Punkt: „Wir sind ein ziemlich krasses Team!“

Im Gegenlicht läuft während der Vorlesungszeit jeden Mittwochabend ein anderer Film. Die Streifen gehören



**eww.**  
Wohnen

Jetzt bewerben!  
bewerbung@eww.de

## Wir suchen Sozialpädagogische Fachkräfte

Wir haben dir viel zu bieten! Entdecke unsere neuen, unbefristeten Jobs in Voll- oder Teilzeit mit einer tarifgebundenen Vergütung inkl. Einmalzahlung und attraktiven Sozialleistungen wie z. B. unsere zu 100% arbeitgeberfinanzierte Altersvorsorge, Hansefit, Jobrad, Sonderurlaub und einiges mehr. Click dich rein unter [eww.de/jobs](http://eww.de/jobs)!

Komm' ins beste Team! Gemeinsam lachen. Gemeinsam füreinander da. Und ganz viel Wertschätzung.

Wir freuen uns auf deine Bewerbung!

[eww.de](http://eww.de)



Warum LzO Campus Banking?

## Weil's dir im Studium viele Vorteile bringt

Diese Punkte solltest du studieren:

- kostenlose Kontoführung und Sparkassen-Card
- Deutschlands beliebteste Banking-App
- Unterstützung durch unsere StudiBeratung
- Geld-zurück-Vorteile mit S-Cashback Regional
- und vieles mehr

**LzO**  
meine Sparkasse

Infos unter [lzo.com/studis](http://lzo.com/studis)

Unsere Nähe bringt dich weiter.

**CURA**  
Cura – für Menschen mit Demenz

Sie leben mit Demenz? Dann besuchen Sie uns am Mittagsweg, Cura das Haus für Menschen mit Demenz. Unsere Einrichtung bietet 38 Bewohnern ein geschütztes und liebevolles Zuhause. Die Mitarbeitenden und das Leitungsteam freuen sich, Menschen in ihrer Einzigartigkeit begleiten zu dürfen. Die Bewohner können an regelmäßig stattfindenden Aktivitäten wie z. B. Kochen, Backen und Klönen teilnehmen.

Sie möchten mit dem Thema Demenz arbeiten? Sie haben Spaß und Freude am Umgang mit anderen Menschen? Sie haben Lust auf ein Team das für die eigenen Werte einsteht? Sehr schön, dann kommen Sie zu uns. [www.cura-ag.com](http://www.cura-ag.com) und [www.wirpflegen.de](http://www.wirpflegen.de)

Maria Padeken Einrichtungsleitung - Cura Seniorencentrum Oldenburg Mittagsweg GmbH - Haus für Menschen mit Demenz Mittagsweg 34 · 26133 Oldenburg · Tel. 0441 94421-0 [info.oldenburg-mittagsweg@cura-ag.com](mailto:info.oldenburg-mittagsweg@cura-ag.com)

Wohnen mit der GSG OLDENBURG.  
Damit das Semester entspannt anfängt.

**JAHRE GSG 1921 - 2021**

[www.gsg-oldenburg.de](http://www.gsg-oldenburg.de) Wo Wohnen zuhause ist. **GSG**



**Papenburg**  
Offen für mehr

Bei der Stadt Papenburg sind zum nächstmöglichen Zeitpunkt folgende Stellen (m/w/d) zu besetzen:

- Sachbearbeitung Organisation
- Klimaanpassungsmanagement

Ihre Bewerbungsunterlagen lassen Sie uns bitte über unser Karrierportal unter [www.papenburg.de/karriere](http://www.papenburg.de/karriere) zukommen. Hier finden Sie auch die detaillierte Stellenausschreibung und weitere Informationen zur Arbeitgeberin Stadt Papenburg.

Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne die Personalleiterin Elke Nieweler Telefon (0 49 61) 82-150.

QR-Code scannen und ohne Umwege direkt zum Karrierportal.

[www.papenburg.de](http://www.papenburg.de)

**NORDFROST**

## IT works – Werde Teil des Teams!

Interessante IT-Stellen in unserer Europa-Zentrale in Schortens. **Jetzt bewerben:**

Wir sind Logistiker, Marktführer im Tiefkühlbereich und arbeiten mit zahlreichen IT-Lösungen.

NORDFROST GmbH & Co. KG • Europa-Zentrale • Nordfrost-Ring 1 • 26419 Schortens • Tel. 04461 8902-60 • [www.nordfrost.de/karriere/ausbildung](http://www.nordfrost.de/karriere/ausbildung)

## Medizin: Nothwang als Dekan vorzeitig bestätigt



ab 2017 kommissarischer Dekan der Fakultät VI Medizin und Gesundheitswissenschaften war, ist seit Februar 2018 hauptamtlich in dieser Funktion tätig.

Während Nothwangs bisheriger Amtszeit hat die Universitätsmedizin Oldenburg zahlreiche Meilensteine erreicht: Mehr als 40 Professorinnen und Professoren wurden seit 2017 neu an die Universität berufen. Die Zahl der Studienplätze wuchs 2019 zunächst auf 80, drei Jahre später auf 120. Als Dekan hat Nothwang wichtige strategische Partnerschaften mit auf- und ausgebaut: Unter anderem wirkte er an der Erneuerung des langjährigen Kooperationsvertrags mit der Rijksuniversiteit Groningen mit, der die Zusammenarbeit in der Ausbildung von Medizinstudierenden und in der Forschung regelt.

Immer wieder war seine Amtszeit geprägt vom Ringen mit der Landespolitik. Erst nach lautstarkem Protest aus der Region sagte das Land im Jahr 2020 Mittel zumindest für die beiden Bauabschnitte eines dringend benötigten Forschungsgebäudes zu. Im vergangenen Jahr wurde das Land dann Eigentümer der dafür vorgesehenen Baufäche am Pophankenweg. Die neue Landesregierung aus SPD und Grünen kündigte im Koalitionsvertrag an, sowohl die Zahl der Studienplätze wie geplant auf 200 zu erhöhen als auch die Aufgaben in Forschung und Lehre an der Universität und in den Krankenhäusern aus-

kompliziert zu finanzieren. Das Präsidium der Universität und das Niedersächsische Wissenschaftsministerium haben das Votum des Fakultätsrats bereits bestätigt. Nothwang, der zuvor bereits Prodekan und

## Personalien

### BERUFUNG



**Dr. Kerstin Avila** ist auf die Professur „Grundlagen der Turbulenz und komplexer Systeme“ am Institut für Physik berufen worden. Sie ist zudem neues Mitglied des Zentrums für Windenergieforschung ForWind. Zuvor war sie als Postdoktorandin und Projektleiterin am Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen und am Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien (Leibniz-IWT) in Bremen tätig. Avila studierte Meteorologie und Physik in Kiel. Ihre Promotion schloss sie 2013 am Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation in Göttingen und an der Universität Göttingen ab. Anschließend forschte sie an der Universität Erlangen-Nürnberg und am Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM) der Universität Bremen. Seit 2019 leitete sie an der Universität Bremen zwei Forschungsprojekte zu turbulenten Strömungen. Ihr besonderes Augenmerk gilt den Wechselwirkungen zwischen Regionen, in denen sich die Strömung gleichförmig bewegt, und solchen, in denen Turbulenzen auftreten.



**Dr. Friederike Nastold** ist zur Juniorprofessorin für „Kunstgeschichte mit Schwerpunkt Gender Studies“ am Institut für Kunst und visuelle Kultur ernannt worden. Zuvor hatte sie eine Vertretungsprofessur an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe inne. Nastold studierte Bildende Kunst, Germanistik und Politikwissenschaften an der Universität Mainz und der Kunsthochschule Granada (Spanien). Nachdem sie den Master of Education erlangt hatte, absolvierte sie ein Meisterschülerstudium an der Kunsthochschule Mainz. Nach ihrer Promotion in Mainz – an Universität und Kunsthochschule – war sie ab 2021 als Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Burg Giebichenstein Kunst- und Designhochschule Halle tätig. In ihrer Forschung und Lehre verknüpft Nastold Fragen aus der Kunst und visuellen Kultur mit Ansätzen aus der Gender- und Queer-Theorie. Weitere Forschungsschwerpunkte bilden die Performance Studies, psychoanalytische Kulturtheorie und Affekttheorie. 2015 gründete sie das Kollektiv TOYTOYTOY, das

an der Schnittstelle von Kunst, Vermittlung und Theorie aus feministischer Perspektive operiert und Vorträge, Workshops und Veranstaltungsreihen organisiert.



**Dr. Marius Sältzer** ist zum Juniorprofessor für „Digital Social Science“ am Institut für Sozialwissenschaften ernannt worden. Vor seinem Wechsel nach Oldenburg forschte er als Postdoktorand am GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften in Köln. Sältzer studierte Wirtschaft und Politikwissenschaften in Mannheim und Hamburg. Seine Promotion, die er 2021 an der Universität Mannheim abschloss, befasste sich mit Methoden, um die Positionen von Politikerinnen und Politikern anhand ihrer Beiträge in den sozialen Medien zu erfassen. Als Postdoktorand wechselte er zunächst an die Universität Basel (Schweiz) und anschließend in die Abteilung Computational Social Science des Leibniz-Instituts. Sältzers Forschungsinteressen umfassen Parteipolitik, politische Kommunikation, soziale Medien und Datenwissenschaften. Besonders interessiert ihn, wie sich neue Datenquellen und maschinelles Lernen – ein Verfahren der künstlichen Intelligenz – für die Sozialwissenschaften nutzen lassen. Anhand

## Personalien

solcher Methoden analysiert er etwa die politische Kommunikation in den sozialen Medien.

### NEUE FUNKTION

**Prof. Dr. Carsten Agert**, Hochschullehrer für Energietechnologie und Direktor des DLR-Instituts für Vernetzte Energiesysteme, ist in das Expertengremium „Plattform Klimaneutrales Stromsystem“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz berufen worden. Unter Leitung des Bundeswirtschaftsministers sollen rund 50 Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft die grundlegende Reform des deutschen Strommarkts vorantreiben. Agert ist als Experte für die Transformation des Energiesystems in das Gremium berufen worden.

**Prof. Dr. Rainer Buchwald**, Leiter der AG Vegetationskunde und Naturschutz am Institut für Biologie und Umweltwissenschaften (IBU), ist vom Verwaltungsausschuss zum neuen ehrenamtlichen Naturschutzbeauftragten der Stadt Oldenburg berufen worden. Er tritt die Nachfolge von Prof. Dr. Peter Janiesch an. Der frühere Leiter des Botanischen Gartens hatte diese Aufgabe seit 2013 ausgeübt.

**Prof. Dr. Jorge Marx Gómez**, Hochschullehrer für Wirtschaftsinformatik, ist neuer Sprecher des Zukunftslabors Wasser des Zentrums für digitale Innovationen Niedersachsen (ZDIN) und wird zusätzlich Mitglied in dessen Direktorium. Er folgt Prof. Dr. Oliver Zielinski nach, der die Leitung des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung Warnemünde übernommen hat.

**Prof. Dr. Bernd Siebenhüner**, Nachhaltigkeitsexperte, gehört für die kommenden drei Jahre dem Deutschen Komitee für Nachhaltigkeitsforschung (DKN) an, einem unabhängigen wissenschaftlichen Beratungsgremium der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Das DKN unterstützt die Nachhaltigkeitsforschung auf nationaler und internationaler Ebene und hat das Ziel, die Zusammenarbeit und den Austausch von Fachdisziplinen zu stärken sowie Forschungsaktivitäten zu Klimaschutz und nachhaltiger Entwicklung voranzubringen.

**Dr. Martina Roesner** ist neue außerplanmäßige Professorin im Fach Philosophie. Sie setzt ihre Lehre zu religionsphilosophischen Themen am Institut für Philosophie fort und forscht zudem am Institut für Historische Theologie der Universität Wien.

**Prof. Dr. Andreas Rauh** ist neuer Dekan der Fakultät II Informatik, Wirtschafts- und Rechtswissenschaften. Prodekan sind Prof. Dr. Jörn Hoppmann und Prof. Dr. Astrid Nieße. Zum Studiendekan wurde Prof. Dr. Peter Rott gewählt, sein Stellvertreter ist Prof. Dr. Jürgen Sauer.

**Prof. Dr. Ira Diethelm** ist neue Direktorin des Didaktischen Zentrums (DiZ) der Universität. Zur Vizedirektorin für Lehre wurde Prof. Dr. Teresa Sansour gewählt. Prof. Dr. Ulrike-Marie Krause ist Vizedirektorin für das Berufsfeld Schule. Die Amtszeit des neuen DiZ-Direktoriums beträgt zwei Jahre.

**Prof. Dr. Sabine Kyora** ist neue Direktorin des Instituts für Germanistik. Zu ihrem Stellvertreter wurde Prof. Dr. Jörg Peters gewählt.

**Dr. Leena Karrasch** und **Malena Ripken**, Nachhaltigkeitsforscherinnen an der Universität, haben die Leitung des fakultätsübergreifenden Zentrums COAST übernommen. Sie treten die Nachfolge von Dr. Thomas Klenke an, der in den Ruhestand gegangen ist. Das Wissenschaftliche Zentrum COAST bündelt die Aktivitäten der Universität auf dem Gebiet der Nachhaltigkeit. Direktoren sind der Wirtschaftsinformatiker Prof. Dr. Jorge Marx Gómez und der Geograf und Regionalwissenschaftler Prof. Dr. Ingo Mose.

### EHRE



**Prof. Dr. Astrid Kaiser**, bis 2013 Hochschullehrerin für die Didaktik des Sachunterrichts an der Universität, ist die Ehrenmitgliedschaft der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) verliehen worden. Die Fachgesellschaft würdigte Kaisers zahlreiche Lehrbücher zur Didaktik des Sachunterrichts, aber auch die erfolgreiche Betreuung zahlreicher Promovierender. Kaiser leitete unter anderem den niedersächsischen Schulversuch zur jungen- und mädchengerechten Grundschule und gehörte dem Bildungsrat Niedersachsen an. Sie befasste sich in Forschung und Lehre auch mit Genderfragen, der ökologischen und naturwissenschaftlichen Bildung im Sachunterricht sowie der Bildung im Kindergarten. Kaiser hat mehr als 200 Zeitschriftenartikel und Buchbeiträge zum Sachunterricht veröffentlicht.

**Prof. Dr. Ryan Pereira** von der Heriot-Watt University in Edinburgh (Schottland) forsch von Juni bis August als Fellow am Hanse-Wissenschaftskolleg in Delmenhorst. Gemeinsam mit Prof. Dr. Thorsten Dittmar (ICBM) untersucht er die Rolle von organischer Materie im Oberflächenfilm der Ozeane für den Gasaustausch mit der Atmosphäre.

**Dr. Ricarda Schmidt-Scheele**, Postdoktorandin am Institut für Sozialwissenschaften, ist Associate Junior Fellow am Hanse-Wissenschaftskolleg in Delmenhorst. Innerhalb des Postdoc-Programms organisiert sie einen Workshop für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Transformations- und der Organisationsforschung.

### RUHESTAND



**Prof. Dr. Frank Röbner** Am 1. April ist Frank Röbner nach fast 27 Jahren intensiver und erfolgreicher Tätigkeit in der Technischen Chemie der Carl von Ossietzky Universität

in den Ruhestand getreten. Eine breit aufgestellte technisch-chemische Ausbildung der Studierenden war ihm in all den Jahren immer ein besonderes Anliegen. Seine guten Kontakte in die chemische Industrie führten nicht nur zu vielen durch die Industrie begleiteten Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten, aus denen insgesamt 35 Patente hervorgingen, sondern auch zu vielen, bei den Studierenden höchst beliebten Exkursionen.

Früh beschäftigte er sich mit der Digitalisierung der Chemie und baute schon ab etwa 2005 Versuche zur Technischen Chemie auf, die über das Internet von jedem Ort der Welt fernzusteuern sind und so von vielen Studierenden durchgeführt werden können.

International vernetzte Lehre und Forschung waren ein Schwerpunkt von Frank Röbner. Über eigene Lehr- und Forschungstätigkeit, Forschungsaufenthalte seiner Doktorand\*innen und die Aufnahme vieler Gastwissenschaftler\*innen in seinen Laboren baute er enge Kooperationen mit Universitäten und Forschungseinrichtungen unter anderem in Thailand, Südafrika und (bis Anfang 2022) Russland auf. Wir wünschen Frank Röbner einen sanften Übergang in den Ruhestand, aus dem heraus er seine guten Kontakte zu vielen nationalen und internationalen Kolleginnen und Kollegen noch lange möge pflegen können.

Michael Wark



**Wilfried Schumann** Die Persönlichkeitsentwicklung junger Menschen ist für den Diplompsychologen Wilfried Schumann, den Leiter des Psychologischen Beratungs-Services von Universität und Studentenwerk, immer eine sinnvolle und zukunftsweisende Aufgabe gewesen. Krisen, Zweifel und Ängste begegnen jedem Menschen im Leben immer mal wieder. Sie können möglichst früh zu stellen, sich selbst zu reflektieren und einen konstruktiven Umgang damit zu finden, betrachtete Wilfried Schumann als eine Investition in die persönliche Gesundheit und in die Zukunft der angehenden Akademiker\*innen.

Doch nicht nur persönliche Biographien und Lebenszusammenhänge daraufhin zu erforschen, wie sie Leid erzeugen, sah er als seine Aufgabe an. Er trat immer wieder für die Verbesserung von Strukturen ein, die sich negativ auf die psychische Gesundheit auswirken oder die Entwicklung von kreativen Potenzialen behindern. Diesen Aufgaben hat sich Wilfried Schumann über 38 Jahre in vielen persönlichen Einzelgesprächen, in Selbsterfahrungsgruppen, präventiven Workshops und Vorträgen und durch die Entwicklung neuer Projekte und Programme gewidmet – innerhalb des Beratungs-Services und auf übergeordneter politischer Ebene.

„Ich hatte einen Traumjob“, so hat er es selbst kürzlich formuliert. Herausforderungen der jeweiligen Zeit, die sich auf das Individuum auswirken, bezog er ständig in seine psychologische Arbeit mit ein. So wird sich Wilfried Schumann auch im Ruhestand

für alles weiter engagieren, was dem Erhalt der Erde und der Gesundheit der Menschen dient.

Gisela Degener

### NACHRUUF



**Prof. Dr. Thomas Höpner** Am 25. Januar verstarb mit Thomas Höpner einer der Gründerväter des ICBM. Er war von 1974 bis zu seiner Emeritierung 2001 Hochschullehrer an der Universität Oldenburg. 2003 erhielt er für sein außergewöhnliches Engagement im Umweltschutz und für die Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Gewerkschaften das Bundesverdienstkreuz. Ich lerne Thomas Höpner anlässlich der Begutachtung eines vom Bund geförderten Ökosystem-Projekts Ende der 1980er Jahre kennen und erfahre so von den Oldenburger Plänen zum Aufbau eines Standorts für Meeresforschung. Zusammen mit dem Idealisten Wolfgang Krumbain bildete der Pragmatiker Thomas Höpner ein ideales Führungsduo, dem die Gründung des ICBM trotz vieler interner und externer Widerstände gelang.

Sein Forschungsinteresse war fokussiert auf das faszinierende Ökosystem Wattenmeer. Daran erinnere ich mich bis heute, wenn ich an Thomas Höpner denke: den ins Oldenburger Labor geholten Kubikmeter Watt mit seinen intakten Lebensgemeinschaften und den simulierten Tiden, die „Brainstorming-Treffen“ in seinem ausgebauten Dachgiebel mit Gartenblick.

Auch dazu trug er maßgeblich bei: zur Aufklärung der sogenannten „Schwarzen Flecken“ im Wattenmeer, die durch die Boulevardepresse mit der Schlagzeile „Das Watt stirbt“ geisterten. Die Universität Oldenburg verliert mit Thomas Höpner einen herausragenden und hochgeschätzten Wissenschaftler, der maßgeblich zur Entwicklung der Universität zu einem auch international wahrgenommenen Standort der Meeres- und Umweltforschung beigetragen hat. Das ICBM wird einen empathischen Kollegen und Menschen vermissen.

Hans-J. Brumsack



**Prof. Dr. Udo Vetter** Der Mathematiker Udo Vetter ist am 26. Januar im Alter von 84 Jahren verstorben. Sein wissenschaftliches Engagement und sein freundliches Wesen werden den Mitgliedern des Instituts für Mathematik in lebendiger Erinnerung bleiben. Nach seinem Studium promovierte er in Münster bei Prof. Dr. Heinrich Behnke mit einer Arbeit „Über nicht kontinuierlich operierende komplexe Transformationsgruppen auf komplexen Räumen“. Danach ging er an die TU Hannover und wurde

dort nach seiner Habilitation 1968 zum Universitätsdozenten ernannt. Bereits in Hannover schrieb Vetter in Zusammenarbeit mit Hans-Jörg Reiffen und Günther Scheja das Lehrbuch „Algebra“, das Generationen von Studierenden den Zugang zu diesem Thema vermittelt hat.

Zwei Jahre später wechselte er an die TU Clausthal als Wissenschaftlicher Rat und Professor und wurde dann 1977 auf eine ordentliche Professur an die Universität Osnabrück/Abteilung Vechta berufen. Dort haben Winfried Bruns und Udo Vetter die Monographie „Determinantal rings“ verfasst, eine viel zitierte Quelle für eine klassische Facette der kommutativen Algebra und algebraischen Geometrie. Seit 1995 war er bis zu seiner Emeritierung 2007 Mitglied der Universität Oldenburg. Udo Vetter hat neben seinen kontinuierlichen Forschungsaufgaben – er war ein international angesehener Spezialist auf dem Gebiet der kommutativen Algebra – und seiner breiten Lehrtätigkeit erhebliche Aufgaben in der akademischen Selbstverwaltung übernommen. Auch nach seiner Emeritierung pflegte er einen intensiven Kontakt zum Institut für Mathematik.

Peter Pflug

### 25. DIENSTJUBILÄUM

Ute Schuster Dezerntat 4  
Esther Timmermann IBU

### 40. DIENSTJUBILÄUM

Dr. Lydia Potts  
Anglistik & Amerikanistik

### IMPRESSUM

**Ausgabe:** April 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),  
Dr. Henning Kulbarsch (hk, Volontär),  
Sonja Niemann (sn), Volker Sandmann (vs),  
Lara Schäfer (ls), Iria Sorge-Röder (isr),  
Deike Stolz (ds)

**Layout:** Inka Schwarze

**Nächste Ausgabe:** Juli 2023

**Redaktionsschluss:** 20. Mai 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).



Vor Ort in Ihrer Nähe – und online

www.hankens-apotheken.de



# Hankens Apotheken

WIR SIND IN IHRER NÄHE

## Stippvisite im Reinraumlabor



Bei seinem Antrittsbesuch an der Universität war der neue niedersächsische Wissenschaftsminister Falko Mohrs (Mitte) unter anderem im staub- und metallfreien Reinraumlabor der Arbeitsgruppe „Marine Isotopengeochemie“ am Institut für Chemie und Biologie des Meeres zu Gast. Die Geochemikerin Katharina Pahnke (rechts) erläuterte ihm und Vizepräsidentin Christiane Thiel, wie sie und ihr Team feinste Spuren verschiedener Elemente im Meerwasser nachweisen.

Foto: Markus Hibbeler

### Mitglieder des Senats neu gewählt

Der Senat der Universität wurde im Januar neu gewählt. Die zweijährige Amtsperiode hat am 1. April begonnen. Die vier Statusgruppen Hochschullehrende, wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeitende, Studierende sowie Mitarbeitende aus Technik und Verwaltung (MTV) stellen insgesamt 13 stimmberechtigte Vertreterinnen und Vertreter für das *Cremium* – darunter sieben Hochschullehrende sowie jeweils zwei Personen aus den anderen Gruppen. Bei einer Wahlbeteiligung von 65,7 Prozent wählte die Professorenschaft vier Vertreterinnen und Vertreter der Liste „Demokratische Hochschule“, zwei der Liste „Hochschulautonomie“ sowie einen der Liste „Universität im Umbruch“ in den Senat. Für die Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ging ein Sitz an die Liste „Mittelbauinitiative“, einen weiteren Vertreter stellt die Liste „Hochschulautonomie“; hier wählten 23,9 Prozent. Von den Studierenden gaben 2,4 Prozent ihre Stimme ab, sie sind künftig mit zwei Sitzen der „ökologisch-soziale Liste“ vertreten. 43,3 Prozent der 1.224 Mitarbeitenden in Technik und Verwaltung machten von ihrem Wahlrecht Gebrauch. Ein Sitzung an die Liste „Zusammen Universität Gestalten – ZUC“, ein weiterer an die Liste „ver.di“.

Der Senat ist ein hochschulöffentlich tagendes Organ auf zentraler Ebene, die Sitzungen finden in der Regel einmal im Monat statt. Zu seinen Aufgaben zählt es, Ordnungen der Hochschule zu verabschieden, zu Verwaltungsangelegenheiten Stellung zu nehmen und verschiedene Kommissionen einzusetzen. An der Universität Oldenburg sind dies beispielsweise die Kommission für Forschungsfolgenabschätzung und Ethik, die Kommission für Hochschulentwicklungsplanung oder die Kommission für Forschungs- und Nachwuchsförderung. Das Präsidium ist dem Senat gegenüber rechenschaftspflichtig, zudem hat der Senat ein umfassendes Informationsrecht gegenüber dem Präsidium.

Im Zuge der Gremienwahlen wurden außerdem die Sitze der Fakultätsräte aller sechs Fakultäten und der Promovierendenvertretung neu vergeben.

## „Obermaat“ mit viel Erfahrung

Elke Hoxha ist dienstälteste Mitarbeiterin des Instituts für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM), sie arbeitet in der Oldenburger Geschäftsstelle. Trotz jahrelanger Routine wird ihr nie langweilig – weil kein Tag dem anderen gleicht.



Foto: Daniel Schmidt

Aus der Reihe  
„Ein Besuch bei ...“

**UNI-INFO:** In Ihrem Büro hängen jede Menge Postkarten. Was hat es damit auf sich?

**HOXHA:** Die stammen von Dienstreisen und Urlauben von aktuellen und ehemaligen Mitarbeitenden. Es ist bekannt, dass ich das „einfordere“ (lacht). Ich kann zwar schon lange nicht mehr alle aufhängen, aber wenn eine Karte einen besonders langen Weg zurückgelegt hat, finde ich meistens doch noch ein Plätzchen.

**UNI-INFO:** Verreisen Sie selbst auch gern?

**HOXHA:** Ich reise total gern. Letztes Jahr war ich auf Mauritius, das war meine weiteste Reise bisher und ein Erlebnis! Ich bin gern unter Menschen, liebe die Sonne und das Meer. In den Bergen findet man mich hingegen gar nicht.

**UNI-INFO:** Was ist Ihre Aufgabe in der Geschäftsstelle?

**HOXHA:** Über meinen Tisch gehen alle Personaleinstellungen, von mir bekommen neue Mitarbeitende Willkommens-Mappe, Schlüssel und Cam-

pus-Card. Ich verwalte außerdem die Gelder der Geschäftsstelle, bereite Gremiensitzungen vor, organisiere Treffen mit Gästen aus Politik und Wissenschaft oder stelle Veranstaltungen auf die Beine. Außerdem versuche ich, Lösungen für alle Probleme zu finden, die an mich herangetragen werden. Ich arbeite gerne hier, weil kein Tag wie der andere ist.

**UNI-INFO:** Wie empfinden Sie die Zusammenarbeit?

**HOXHA:** Wir sind ein tolles Team in der Geschäftsstelle und haben ein tolles Miteinander im Institut. Der Umgang mit den Professoren und Kollegen ist wertschätzend und persönlich. Wir sind per Du und unterstützen uns. Bei unseren Weihnachtsfeiern bekommt jede Arbeitsgruppe ein Land zugestellt und bereitet etwas Landestypisches für das Büfett vor. Darauf freuen sich immer alle – und es kommen sogar Ehemalige.

**UNI-INFO:** Und wie würden Ihre Kolleginnen und Kollegen Sie beschreiben?

**HOXHA:** Man sagt mir schon manch-

mal, dass ich die „gute Seele“ sei und das Team der Geschäftsstelle die zentrale Anlaufstelle des Hauses. Ich bin hilfsbereit, verlässlich und für einige hier auch eine Vertrauensperson. Vor einiger Zeit bin ich auf einer Weihnachtsfeier sogar als „Obermaat“ ausgezeichnet worden (lacht).

**UNI-INFO:** Das ICBM ist vergangenes Jahr 35 Jahre alt geworden. Sie sind seit 33 Jahren Mitarbeiterin.

**HOXHA:** Inzwischen bin ich die Dienstälteste und wohl ein bisschen das Gedächtnis des Instituts. An die Universität bin ich 1989 gekommen, weil ich nach meiner kaufmännischen Ausbildung eine EDV-Weiterbildung gemacht habe und dafür ein Praktikum absolvieren musste. Ich bin dann zunächst in der Hauptverwaltung im Sekretariat eingestiegen.

**UNI-INFO:** Wären Sie selbst auch gerne Meeresforscherin geworden?

**HOXHA:** Nein. Ich bin da richtig, wo ich bin. Das ist genau mein Bereich.

Interview: Sonja Niemann

### KURZ GEMELDET

#### Lehrpraxen-Netzwerk wächst weiter

Das Lehrpraxen-Netzwerk der Universitätsmedizin wächst weiter: Es umfasst inzwischen 195 Praxen im gesamten nordwestdeutschen Raum, 17 hausärztliche Praxen sind in den vergangenen Monaten neu hinzugekommen. Insgesamt haben kürzlich 26 neue Lehrerztinnen und Lehrerzte aus neuen und bestehenden Lehrpraxen die Grundschulung absolviert und können nun Studierende im Rahmen ihrer Hospitationen ausbilden. In der Schulung lernen die Teilnehmenden unter anderem das Curriculum des Oldenburger Modellstudiengangs Humanmedizin kennen. Die Lehrpraxen sind ein wichtiger Bestandteil des Medizinstudiums in Oldenburg. Die Studierenden absolvieren schon nach wenigen Wochen ihr erstes Praktikum in einer hausärztlichen Praxis.

➔ [uol.de/allgemeinmedizin/lehrpraxen-netzwerk](http://uol.de/allgemeinmedizin/lehrpraxen-netzwerk)

#### 40 Jahre Gasthörstudium

Es begann 1983 mit 60 Lehrveranstaltungen und 144 Gasthörernden: das „Studium generale“ an der Universität Oldenburg. Inzwischen öffnet die Universität über 600 Lehrveranstaltungen pro Semester und begrüßt mehr als 500 Teilnehmende zum Gasthörstudium – ein Erfolgsmodell. Eingeschriebene Gasthörernde können etwa an Lehrveranstaltungen teilnehmen oder in weiterbildende und berufsbegleitende Studiengänge „schnuppern“. Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, sich an der Universität ein Semester lang kostenfrei zu orientieren. Anlässlich des 40-jährigen Bestehens des Gasthörstudiums bietet die Universität neben dem regulären Kursprogramm im Sommersemester ein Jubiläumsprogramm an. Die Teilnahme an den Jubiläumsveranstaltungen ist kostenlos, die Anzahl der Plätze allerdings begrenzt. Ein besonderes Highlight: Vom 12. April bis 23. Mai geben Forschende der Universität Einblicke in ihre wissenschaftliche Arbeit, ihre Labore oder Versuchsräume: von Akustiklaboren und dem turbulenten Windkanal der Physik über den Glasapparatebau oder die Elektronen- und Lichtmikroskopie bis hin zum Karl-Jaspers-Haus mit der Bibliothek des Philosophen und Mediziners Karl Jaspers.

➔ [uol.de/gasthoerstudium](http://uol.de/gasthoerstudium)

#### Stipendien der Waskönig-Stiftung

Die Dr. h. c. Peter und Doris Waskönig Stiftung vergibt drei Halbjahresstipendien in Höhe von monatlich 550 Euro an Studierende, die sich während ihres Studiums durch Können, Initiative und Verantwortung ausgewiesen haben. Bewerben können sich alle Studierenden der Universität Oldenburg. Das Kuratorium wählt die Bewerberinnen und Bewerber insbesondere anhand ihrer akademischen Leistung und ihres ehrenamtlichen Engagements aus. Die Stipendien werden zum 1. Oktober vergeben, Bewerbungsschluss ist der 31. Mai.

➔ [uol.de/waskoenig-stiftung](http://uol.de/waskoenig-stiftung)