

#### Gefördert:

Drei neue Promotionsprogramme bewilligt: Fördersumme beläuft sich auf 2,4 Millionen Euro

**Aktuelles S. 3**

#### Gefordert:

Heimische Mücken als Krankheitserreger? Experten wollen Wissenslücken schließen

**Forschen S. 4**

#### Geflüchtet:

33 Männer und Frauen starten ins neu konzipierte Orientierungsjahr für Geflüchtete

**Studieren S. 9**



#### Freiräume für Natur

Mehr als ein Fünftel der Fläche Europas ist inzwischen Großschutzgebiet: Erfolg oder Augenschere?

Seite 5

Foto: fotolia/John Smith

## Spitzenforschung aus Oldenburg

Unter den Besten in Niedersachsen: Dem Exzellenzcluster Hearing4all soll eine Millionenförderung des Landes neue Forschungsfelder erschließen und die Chancen im Nachfolgeprogramm der Exzellenzinitiative erhöhen

Es ist ein ambitioniertes Ziel: das Hören für alle. Dem Exzellenzcluster Hearing4all, in dem Wissenschaftler aus Oldenburg und Hannover ihre Kompetenzen bündeln, gab es den Namen. Dabei beschreibt es die Zukunftsvision, die sie – auch über die Cluster-Laufzeit bis Ende 2017 hinaus – antreibt. Um sich dieser Vision auf neuen Forschungsfeldern ein weiteres Stück anzunähern, können die Hörforscher nun auf finanzielle Mittel des Landes zurückgreifen: Der Erfolg im Wettbewerb „Spitzenforschung in Niedersachsen“ beschert ihnen in den kommenden zwei Jahren eine Million Euro, die zugleich ihre Chancen im Nachfolgeprogramm der Exzellenzinitiative erhöhen sollen.

„In einer Welt, deren Bevölkerung zu fast einem Fünftel an Hörverlust leidet, ist die Hörforschung medizinisch wie gesellschaftlich essenziell“, betont der Oldenburger Universitätspräsident Prof. Dr. Dr. Hans Michael Piper. „Mit der jetzt gewährten Unterstützung des Landes werden wir

das ambitionierte Ziel des Hörens für alle auch in den kommenden Jahren intensiv weiterverfolgen.“

Der neue zweijährige Forschungsverbund mit dem folgerichtigen Namen „Hören für alle“ soll Brücken schlagen von gezielter Hörforschung hin zur nachhaltigen Wirkung auf das tägliche Leben. „Wir möchten sowohl die modernsten Diagnosemethoden als auch verschiedene Typen von Hörhilfen noch stärker miteinander verzahnen“, sagt der Oldenburger Hörforscher Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier, der den Exzellenzcluster leitet und auch den neuen Verbund koordiniert. Dabei haben die Hörforscher drei wichtige und zukunftsweisende Herausforderungen im Blick.

#### Audiologische Präzisionsmedizin

Das erste Ziel ist eine audiologische Präzisionsmedizin, deren Hördiagnostik wesentlich genauer auf individuelle Bedürfnisse bei der Anpassung

von Hörhilfen ausgerichtet ist. „Wir werden genetische Aspekte ebenso einbeziehen wie die Frage nach dem genauen Aufbau des Hörsystems. Beides wollen wir mit Daten aus der Diagnostik kombinieren, mit allem, was wir von einzelnen Patienten wissen“, erläutert Kollmeier. So dürfte ein noch vielschichtigeres Bild von Patienten mit Hörverlust entstehen – mit neuen Einblicken in dessen Ursachen und ihre Zusammenhänge. Auf Grundlage dieser immensen Datenbasis sollen dann Computermodelle die Plausibilität von Diagnosen und den Erfolg von Behandlungsoptionen verlässlich vorhersagen helfen.

Unter der Überschrift „Hörunterstützung und Sprache“ streben die Wissenschaftler zweitens danach, natürliche Sprache in natürlicher Umgebung als neuen Maßstab in der Hörforschung zu etablieren und so deren bessere Verarbeitung zu ermöglichen. „Hörhilfen müssen stärker sprachsensitiv sein“, so Kollmeier. Ihre Signalverarbeitung basiere bislang oft auf physikalisch gut

bekanntem Signalen wie Tönen und Geräuschen, die Besonderheiten von Sprache kämen dabei zu kurz – ebenso wie der Sprachkontext. Momentan erfassen die Geräte das Gehörte in Einheiten von 100 Millisekunden, während das Gehirn es in längeren Zusammenhängen begreift: „Wir stellen uns in der Gesamtheit des Sprachverstehens auf einen Sprecher ein, lernen etwa Akzent und Ausdrucksweise kennen – das wollen wir Hörgeräten stärker beibringen.“

#### Hörunterstützung in allen Situationen

Die dritte Säule, „Hörhilfen und Gehirn“, soll den Weg zu umfassender Hörunterstützung aller Patienten in allen Situationen ebnen. Skalierbare, universelle Hörhilfen sollen die Bandbreite von einer akustischen „Transparenz“ für noch normalhörende Personen bis zur vollwertigen Hörunterstützung für hochgradig Hörgeschädigte abdecken. Eines der

Ziele sind multifunktionale, biohybride Implantate, die Signale des Gehirns deuten können und die zum Beispiel mittels einer Zellbeschichtung unerwünschte Gewebereaktionen nach der Implantation verhindern. Neueste Erkenntnisse der Neuropsychologie und -technologie fließen ebenso mit ein, wenn es um die Vision einer „kognitiven Hörhilfe“ geht. Diese könnte laut Kollmeier beispielsweise bei Bedarf das zuvor Gehörte wiederholen oder Sprache langsamer darbieten, „um nicht nur beim Hören, sondern auch beim Verstehen zu helfen.“

Der Exzellenzcluster Hearing4all – seit 2012 von Bund und Ländern gefördert – gehört zu den weltweit führenden Zentren der Hörforschung. Neben der Universität Oldenburg sind die Universität und Medizinische Hochschule Hannover beteiligt. Der Cluster deckt die gesamte Entwicklungskette vom Labor in die Klinik ab und schließt dabei die Lücke zwischen Grundlagenforschung und industrieller Anwendung. (ds)

# Soziale Innovationen fördern

Deutschland ist Vorreiter bei technischen Innovationen, unterschätzt hingegen häufig die Bedeutung sozialer Innovationen. Wie sich die Situation verbessern lässt? Der Oldenburger Ökonom und Berater der Bundesregierung Christoph Böhringer im Interview

**UNI-INFO:** Herr Böhringer, den Begriff Innovation verbinden wahrscheinlich die meisten Menschen mit technischen Aspekten, der Erfindung des Autos oder des Smartphones. Was kann man sich unter einer „sozialen Innovation“ vorstellen?

**BÖHRINGER:** Soziale Innovationen beziehen sich auf Veränderungen von Lebensstilen, von Arbeitsweisen oder der Nutzung von Technologien. In diesem Sinne lässt sich zum Beispiel die gesetzliche Rentenversicherung in Deutschland, die Bismarck einst eingeführt hat, als soziale Innovation verstehen. Auch Mikrokredite zählen dazu: Friedensnobelpreisträger Muhammad Yunus aus Bangladesch hat ein System entwickelt, mit dem arme Menschen, die für gewöhnlich nicht kreditwürdig sind, Kleinkredite erhalten, um sich eine Existenz aufzubauen. Das Smartphone wiederum ist eine technische Innovation, die grundlegende soziale Adaptionen beziehungsweise Innovationen nach sich zieht. So gibt es inzwischen unzählige Apps, die unser Zusammenleben verändern. Ein Beispiel ist die Immobilienplattform Airbnb, über die Reisende mit Privatleuten Kontakt aufnehmen, die ihnen ihre Wohnung oder ein Zimmer zur Verfügung stellen. Auch die Einführung von Hospizen oder der Internet-Enzyklopädie Wikipedia lassen sich als soziale Innovationen verstehen.

**UNI-INFO:** In dem aktuellen Gutachten der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) empfehlen Sie der Bundesregierung, nicht nur technische, sondern künftig verstärkt soziale Innovationen zu fördern. Wie kann eine solche Förderung aussehen?

**BÖHRINGER:** Ein Förderinstrument sind zum Beispiel Preisgeld-Wettbewerbe, bei denen die Teilnehmer Vorschläge für eine soziale Innovation einreichen. Die Sieger-Projekte erhalten als Preis eine finanzielle Förderung, um die Innovation zu entwickeln. Ein anderer Förderrahmen sind sogenannte Real-Labore, in denen soziale Innovationen getestet werden. So wird in Baden-Württemberg an einer modernen Form des Rufbusses gearbeitet. Über eine App kann der Bus direkt an einen gewünschten Abfahrtsort bestellt werden. Damit löst man sich von den festen Haltestellen. Ein solches Konzept kann einen Gewinn an Lebensqualität bedeuten und den Nahverkehr deutlich attraktiver machen.

## KURZ GEMELDET

### Preis für exzellente Forschung

In diesem Jahr vergibt die Universitätsgesellschaft Oldenburg (UGO) wieder den Preis für exzellente Forschung, dotiert mit 5.000 Euro. Zielgruppe sind junge Wissenschaftler am Anfang ihrer Laufbahn, die bereits national und international sichtbare Eigenständigkeit erlangt haben. Geeignete Vorschläge können bis zum 17. Juli eingereicht werden.

➤ [uol.de/r/exzellente-forschung](http://uol.de/r/exzellente-forschung)



Technische Innovationen ziehen oft soziale nach sich, weil sie das Zusammenleben und die Lebensqualität ändern – wie die derzeit erprobte „Rufbus-App“. Foto: iStockphoto/Gerber86

**UNI-INFO:** Kritiker warnen, dass die Förderung von sozialen Innovationen nicht zur Umverteilungspolitik kommen darf.

**BÖHRINGER:** Das ist in der Tat ein wichtiger Kritikpunkt. Forschungsförderung darf nicht mit Sozialpolitik verwechselt werden. Letztere fällt in die Zuständigkeit des Sozialministeriums. Die Fördergelder müssen als Anschubfinanzierung betrachtet werden. Wie bei der Förderung von technischen Innovationen sollten auch bei der Förderung sozialer Innovationen Ideen mit gesellschaftlichem Mehrwert nur so weit unterstützt werden, dass sie sich im Alltag umsetzen lassen. Es geht hier also nicht um die dauerhafte Subvention einer sozialen Dienstleistung. Das wäre eine Aufgabe der Sozialpolitik und hat mit Forschungsförderung nichts zu tun.

**UNI-INFO:** Für gewöhnlich befassen Sie sich mit den Aspekten Energie und Umwelt und der Frage, welche wirtschaftlichen Konsequenzen klima- oder umweltpolitische Regu-

### Peter Waskönig-Stipendien

Die Dr. h.c. Peter Waskönig-Stiftung schreibt vom 1. Oktober drei Halbjahres-Stipendien in Höhe von jeweils 500 Euro monatlich aus. Bewerbungen können sich Studierende, die vor dem Abschluss ihres Studiums stehen und herausragendes gesellschaftliches Engagement gezeigt haben. Bewerbungsschluss ist am 2. Mai.

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

lierungen haben können. Dennoch haben Sie im aktuellen Gutachten der Expertenkommission Forschung und Innovation der Bundesregierung die Untersuchungen zum Thema Soziale Innovationen koordiniert. Wie passt beides zusammen?

**BÖHRINGER:** Das Thema soziale Innovation hat mich interessiert. Daher habe ich gerne die kommissionsinterne Koordination übernommen. Die Kommission befasst sich grundsätzlich mit Fragen der staatlichen Forschungs- und Innovationsförderung, die sehr vielschichtig sein können. In der Arbeit und der Wahl der konkreten Themen sind wir völlig unabhängig. Einerseits bringen die Kommissionsmitglieder Inhalte aus der eigenen Forschungsarbeit ein. Andererseits greifen wir wichtige gesellschaftspolitische Themen auf, die nicht notwendigerweise Kern der eigenen Forschungsarbeit sein müssen. Ein wichtiger Bestandteil der Kommissionsarbeit ist auch die vergleichende Analyse. Wir versuchen zu beantwor-

### Biava-Stipendium

Die Floyd und Lili Biava-Stiftung vergibt ein Stipendium in Höhe von 1.600 Euro für einen USA-Aufenthalt. Es richtet sich an Studierende und Nachwuchswissenschaftler der Informatik, Mathematik, Wirtschafts- und Naturwissenschaften. Wer eine Studien-, Lehr- oder Forschungsreise plant, kann sich bis zum 3. Mai bewerben.

➤ [uol.de/r/biava](http://uol.de/r/biava)

ten, wo Deutschland im Hinblick auf Forschung und Innovation steht und was wir vom Ausland in Sachen Forschungs- und Innovationsförderung lernen können.

**UNI-INFO:** Wie gehen Sie da vor?

**BÖHRINGER:** Die Kommission sucht hierfür immer wieder den direkten Austausch mit ausländischen Experten und Institutionen. So waren wir 2013 in Boston, um Hintergrundinformationen zum Thema „Forschung in der Hochschulmedizin“ zu sammeln. Boston gilt als das Mekka der Medizinforschung. Im vergangenen Jahr ging es nach Japan und Südkorea, wo wir uns mit Experten zum Thema „Service-Robotik“ ausgetauscht haben. Dort ist die Gesellschaft Robotern gegenüber sehr viel aufgeschlossener als in Deutschland. So sind Roboter im Pflegebereich hierzulande noch eher ein Schreckgespenst; in Asien aber durchaus akzeptiert. In japanischen Altenheimen etwa werden Kuscheltiere in Form von Roboter-Robben erfolgreich bei der Betreuung von de-

### Kongress-Stipendien

Vier Kongress-Stipendien für Doktoranden schreibt die Universitätsgesellschaft Oldenburg (UGO) aus. Die Stipendien ermöglichen ihnen, ihre Forschung auf einer Fachtagung vorzustellen. Die Fördermittel in Höhe von je 1.250 Euro stammen aus einer Spende verschiedener Geldinstitute. Bewerbungen sind bis zum 1. Mai möglich.

➤ [uol.de/r/kongress](http://uol.de/r/kongress)

menten Menschen genutzt – übrigens auch ein Beispiel für eine technische Innovation, die eine soziale Innovation mit sich bringt.

**UNI-INFO:** Soziale Innovationen können eine Gesellschaft verändern, so weit, so gut. Müsstes da aber nicht die Bürger stärker mitbestimmen dürfen, was gefördert wird?

**BÖHRINGER:** Das ist richtig. In unserem Gutachten haben wir deshalb auch untersucht, inwieweit eine verstärkte Beteiligung der Bürger möglich ist. Wir schlagen vor, die Bürger beispielsweise über soziale Medien und Internetforen zu befragen, welche Themen bei der Innovationsförderung Priorität haben sollen. Allerdings wird man der Bevölkerung die Auswahl nicht wie mit Formaten à la „Deutschland sucht den Superstar“ überlassen können. Dafür ist die Forschungs- und Innovationsförderung zu komplex. Der Entscheidungsprozess müsste also über qualifizierte Expertengremien moderiert werden.

Interview: Tim Schröder

### Trilaterale Partnerschaft

Die VolkswagenStiftung hat im Rahmen der Ausschreibung „Trilaterale Partnerschaften“ ein Vorhaben des Oldenburger Instituts für Biologie und Umweltwissenschaften bewilligt. Der Zuschlag geht an ein Projekt zur Kreuzung von Wildpflanzen unter Leitung von Prof. Dr. Dirk Albach. Es wird in Kooperation mit Forschern aus Russland und der Ukraine realisiert und mit 200.000 Euro gefördert.

# Neue Chancen für Nachwuchsforscher

Migrationsgesellschaft, Meeresanalytik und MINT-Lernen außerhalb der Schule: Zu diesen Themenfeldern starten im Herbst drei neue Promotionsprogramme an der Universität – mit insgesamt 36 Stipendien

In einer Zeit, in der so viele Menschen wie nie zuvor bereit, in der Lage oder gezwungen sind, ihren Arbeits- und Lebensmittelpunkt zu verändern, ist Migration ein Schlüsselthema. Wie sich Migrationsbewegungen und Grenzen – beispielsweise politische oder kulturelle – wechselseitig beeinflussen, untersucht eines der drei neuen Promotionsprogramme der Universität, die das Land Niedersachsen nun bewilligt hat. Jeweils zwölf dreijährige Stipendien für Doktoranden stehen zur Verfügung, die Fördersumme aus dem Vorab der VolkswagenStiftung beläuft sich insgesamt auf 2,4 Millionen Euro.

„Migrationsgesellschaftliche Grenzformationen“, so lautet der Name des interdisziplinär angelegten Programms, das gemeinsam mit den Universitäten Osnabrück und Göttingen die Chance zur Promotion bietet. Es ist als erster Schritt zum Aufbau eines dauerhaften Netzwerks kritischer Migrationsforschung in Niedersachsen konzipiert. Sprecher des Promotionskollegs ist der Leiter des Oldenburger „Center for Migration, Education and Cultural Studies“, Prof. Dr. Paul Mecheril vom Institut für Pädagogik.

## Die Komplexität von Meerwasser

Die sich auf den ersten Blick kaum erahnende Komplexität von Meerwasser steht im Zentrum eines weiteren Promotionsprogramms: Experten gehen davon aus, dass die Vielfalt der im Wasser enthaltenen Moleküle die genetische Vielfalt des Lebens auf der Erde übersteigt. Ziel des ebenfalls interdisziplinär angelegten Programms ist, Konzepte aus der Ökologie, die sich mit Wechselwirkungen zwischen Le-

bewesen und ihrer Umwelt befasst, auf die unbelebte Umwelt – also Moleküle im Meerwasser – zu übertragen. „EcoMol – The ecology of molecules“ („Die Ökologie der Moleküle“) – unter dieser Überschrift will die Universität gemeinsam mit der Jade Hochschule Kapazitäten in diesem jungen Wissenschaftszweig zwischen Ökologie und Geochemie aufbauen. Koordinator ist der Geochemiker Prof. Dr. Thorsten Dittmar vom Institut für Chemie und Biologie des Meeres. Biologen, Chemiker, mathematische Modellierer und Ingenieure werden ihre Expertise einbringen, um den Forschernachwuchs anzuleiten und zu begleiten.

# Wie (un)sicher sind Mobiltelefone?

Peter Gewalt promoviert in der Informatik. Sein Spezialgebiet: die mobile Kommunikation. Gerade ist seine Masterarbeit zum Thema „Sicherheitsaspekte von Mobiltelefonen“ als Buch erschienen – mit vielen hilfreichen Tipps für jedermann

Online-Banking mit dem Handy? „Lieber nicht“, sagt Peter Gewalt. Persönliche Daten per SMS-Nachricht verschicken? Der 26-jährige schüttelt den Kopf. „Kaum jemand macht sich bewusst, dass von Mobiltelefonen Gefahren



Foto: fotolia/M-co-securepix



Migrationsbewegungen und ihre Grenzen: künftig Thema eines Promotionsprogramms.

Foto: fotolia/Pavlo Vakhrushev

Wissenserwerb in den MINT-Disziplinen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) sucht im Mittelpunkt des ebenfalls geförderten Programms „MINT-Lernen in informellen Räumen.“

## Wie lernt es sich außerhalb der Schule?

Die Universität Oldenburg kooperiert dabei mit den Universitäten Hannover, Vechta, Odense (Dänemark) und Rethymno (Griechenland) sowie 15 außerschulischen Bildungseinrichtungen. Koordinator ist der Oldenburger Physikdidaktiker Prof. Dr. Michael Komorek.

Angesichts herausfordernder Themen wie Klimawandel oder Energiewende gilt naturwissenschaftlich-technische Grundbildung als eine gesellschaftliche Schlüssel Aufgabe. Wie das Lernen in einem Nationalparkhaus, einem „Science Center“, Schülerlabor oder Umweltzentrum abläuft, inwieweit sich dort Prozesse forschenden Lernens erfolgreich initiieren und wie sich regionale Angebote sinnvoll aufeinander beziehen lassen, werden Nachwuchswissenschaftler in diesem Programm untersuchen. Dabei sollen sie helfen, abgestimmte Lehr-Lern-Konzepte zu entwickeln.

Alle zwei Jahre können sich nie-

dersächsische Hochschulen um neue Promotionsprogramme bewerben. In diesem Jahr bewilligte das Niedersächsische Wissenschaftsministerium insgesamt zwölf Programme, an denen jeweils mehrere Hochschulen beteiligt sind. In der vorherigen Runde 2014 konnte die Universität Oldenburg vier Promotionsprogramme einwerben, die noch bis 2018 laufen. Ihre Themen: Nano-Energieforschung, Kulturen der Partizipation, funktionelle Biodiversitätsforschung und sichere autonome maritime Systeme. Insgesamt gibt es an der Universität aktuell 17 koordinierte Promotionsprogramme und Graduiertenkollegs, die sich auf alle Fakultäten verteilen. (ds)

gehen können“, sagt der Oldenburger Doktorand am Department für Informatik. „Dabei hat heutzutage fast jeder eines, egal ob Jung oder Alt.“

Gewald hat sich mit den Gefahren ganz genau befasst: In seiner Masterarbeit „Sicherheitsaspekte von Mobiltelefonen“ stellt er potenzielle Angriffe auf Handys dar und zeigt erste präventive Schutzmaßnahmen. Nicht nur für ein Fachpublikum, sondern vor allem für Lehrer und Schüler. Gewalt ist sich sicher, dass Informatik als Pflichtfach in der Schule helfen würde, schon früh einen bewussteren Umgang mit dem Handy zu vermitteln. „Schon mit einfachen Handgriffen können Anwender unsichtbare An-

griffe auf ihr Mobiltelefon aufdecken“, sagt Gewalt. Doch wie sieht so ein Angriff aus? Es gehe beispielsweise darum, dass die Kommunikation abgehört und Daten abgefangen werden, erklärt der Doktorand. Das Interesse daran kann unterschiedliche Gründe haben: „Die Angreifer sind in der Lage, mit den Daten Bewegungsprofile zu erstellen. So können sie zum Beispiel nachvollziehen, wann ich nicht zuhause bin und einen Einbruch planen“, weiß er. Oft geht es auch um kommerzielle Interessen: „Kriminelle nutzen meine Daten, um zu sehen, wo ich wann einkaufe, und verkaufen dieses Wissen weiter.“

## Angriffe mit einfachen Handgriffen aufdecken

Es sind selten sehr junge Menschen, die Opfer digitaler Angriffe

werden. Doch Gewalt richtet sich mit seiner Arbeit gerade auch an Schüler. Durch Informatikunterricht könnten sie lernen, sich später vor Angriffen zu schützen. „Ich möchte Lehrer bei der Aufklärung unterstützen. Deshalb erkläre ich, wie Mobiltelefone funktionieren, wie Apps programmiert sind und welche Rechte die Benutzer an diese abgeben“, sagt Gewalt. Diese Informationen bräuchten Kinder und Jugendliche dringend, schließlich wachsen sie mit Smartphones ganz selbstverständlich auf. „Deshalb sollten sie auch wissen, wie man verantwortungsvoll damit umgeht und sich schützen kann.“ Möglichkeiten gibt es – wenn auch teilweise schwer verständlich und nicht für alle Handy-Betriebssysteme.

Von seinen Betreuern an der Universität wurde Gewalds Arbeit mit der Bestnote honoriert. Zudem reichten

sie sie beim „Best Masters“-Programm des Springer Verlags ein, das ausgewählte Arbeiten aus den Fachgebieten Naturwissenschaften, Psychologie, Technik und Wirtschaftswissenschaften veröffentlicht. Mit Erfolg: Seit März ist Gewalds Masterarbeit als Buch erhältlich.

## Vertrauliche Daten nicht übers Handy versenden

Peter Gewalt hat nur wenige Apps auf seinem Handy. Seine Bankgeschäfte wird er gleich am Computer erledigen – verschlüsselt und über einen kabelgebundenen Internetanschluss. Für alle Smartphone-Nutzer hat er einen Tipp: „Vor der Installation von Apps genau informieren, ob diese sicher programmiert sind, aus welcher Quelle sie stammen und welche Rechte diese benötigen.“ (dr)

# Den Mücken auf der Spur

Sie übertragen Krankheitserreger, die Malaria, Dengue- oder West-Nil-Fieber auslösen: Stechmücken. Ob auch heimische Arten eingeschleppte Infektionskrankheiten verbreiten können, wird in einem Verbundprojekt erforscht, an dem die Universität Oldenburg beteiligt ist. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft fördert das Vorhaben mit 2,2 Millionen Euro

Sie rauben uns den Schlaf, saugen Blut und hinterlassen juckende Stiche: Stechmücken sind für die meisten Menschen vor allem surrende Plagegeister, die zwischen Mai und September Hochsaison haben. Während Wissenschaftler verhältnismäßig gute Kenntnisse über Mückenarten besitzen, die in den Tropen Krankheitserreger übertragen, ist unser Wissen über die einheimischen Arten eher spärlich. Das liegt vor allem daran, dass es seit den 1950er Jahren keine Malariafälle in Deutschland mehr gibt. Damals wurden Sümpfe trockengelegt und Insektizide großflächig eingesetzt. Man wählte sich in Sicherheit, die Mückenforschung lag über Jahrzehnte brach.

Doch 2006 überraschte die Blauzungenkrankheit Deutschlands Landwirte: Die nicht einmal zwei Millimeter kleine, unscheinbare Insektenart *Culicoides obsoletus*, die zur Gnitzen-Familie gehört und mit den Stechmücken weitläufig verwandt ist, übertrug das Blauzungenvirus. Schafe, Rinder, Ziegen starben. Menschen erkrankten daran zwar nicht, doch auf einmal spielte die Frage eine Rolle, ob durch den Klimawandel und die immer stärkeren globalen Verkehrsströme neue Stechmückenarten nach Deutschland gelangen. Und ob einheimische Mückenarten doch längerer fremdländischer Krankheitserreger übertragen können – so wie die Gnitzen. „Wissensdefizite hinsichtlich der übertragenden Gnitzen und ihrer Brutstätten verhindern 2006 eine wirksame Bekämpfung der Epidemie. Allein in Deutschland belief sich der geschätzte Schaden auf fast eine Viertelmilliarde Euro“, sagt Prof. Dr. Ellen Kiel, die am Oldenburger Institut für Biologie und Umweltwissenschaften (IBU) die Arbeitsgruppe Gewässerökologie und Naturschutz

leitet. „Wir fliegen zum Mond, wissen aber nicht einmal, welche Mückenarten es in Deutschland gibt und welche Krankheiten sie übertragen könnten“, bringt es die Wissenschaftlerin auf den Punkt. Die Blauzungenkrankheit hat das Bewusstsein der Deutschen für die gesamte Thematik stark verändert. Und der jüngste Zika-Virus-Ausbruch in Südamerika hat erneut eindrucksvoll die Bedeutung von Stechmücken als Krankheitsüberträger unter Beweis gestellt.

## In Deutschland mindestens 51 Stechmückenarten

Seit 2006 hat sich einiges getan – beteiligt an diesem Erfolg ist Ellen Kiel mit ihrer Arbeitsgruppe. „Wir wissen, dass es derzeit mindestens 51 Stechmückenarten in Deutschland gibt, darunter eingeschleppte Arten wie das japanische Buschmoskito und die Asiatische Tigermücke, sogenannte Neozoen, die sich inzwischen in bestimmten Regionen in Deutschland heimisch fühlen“, erklärt die Ökologin. Von einigen der heimischen Arten ist bekannt, dass sie beispielsweise das West-Nil- oder das Usutu-Virus übertragen können. Letzteres kam mit den Zugvögeln nach Deutschland, heimische Mücken übertragen das Virus, ein großes Amselsterben 2011 in Baden-Württemberg war die Folge. Die Bundesregierung hat die Bedeutung des Themas erkannt und fördert die Stechmückenforschung in verschiedenen Projekten. So startete 2015 das Stechmücken-Monitoring „CuliMo“ (Culicid Monitoring), das alle in Deutschland vorkommenden Stechmückenarten erfassen will. An dem Verbundprojekt beteiligt ist auch Ellen Kiels Arbeitsgruppe. Die gewonnenen Daten liefern die Basis

für ein weiteres interdisziplinäres Verbundprojekt, für das im Februar 2016 der Startschuss gefallen ist: „CuliFo“ (Culicid Forschung). Sechs Einrichtungen erforschen bis 2019 die ökologisch-klimatischen Bedingungen für die Vermehrung und Verbreitung einheimischer Stechmücken, deren genetische Variabilität und insbesondere deren Fähigkeit, Krankheitserreger zu übertragen. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft unterstützt das Vorhaben mit 2,2 Millionen Euro. Neben der Universität Oldenburg sind das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin in Hamburg, das Friedrich-Loeffler-Institut auf der Insel Riems, die Senckenberg-Gesellschaft für Naturforschung in Frankfurt, das Leibniz-Zentrum für Agrarlandforschung in Müncheberg sowie die Gesellschaft zur Förderung der Stechmückenbekämpfung in Speyer beteiligt.

Im Forschungsfokus der Oldenburger Gewässerökologen stehen die sogenannten „resting sites“ der Stechmücken: Das sind beispielsweise Gebüsche oder Sträucher, an denen die Mückenweibchen über Tage verweilen, um ihre Blutmahlzeit zu verdauen. Sie benötigen das Blut für die Fortpflanzung, genauer gesagt die Proteine und das Eisen aus dem Blut, um Eier zu produzieren. Die genauen mikroklimatischen Bedingungen dieser „resting sites“ sind bisher jedoch kaum untersucht. „Wir gehen allerdings davon aus, dass die auf Stechmücken einwirkenden Faktoren wie Temperatur oder Luftfeuchtigkeit in diesen „resting sites“ deutlich von jenen abweichen, die an einer frei exponierten Wetterstation vorliegen. Das können sogar Temperaturunterschiede von mehreren Grad Celsius sein“, so Ellen Kiel. Da diese mikroklimatischen Fakto-

ren die Entwicklung, Mortalität und Fruchtbarkeit der Tiere beeinflussen, könnten die von den Wetterstationen abweichenden Werte für künftige Modelle und die daraus abgeleiteten Schlüsse erheblich an Bedeutung gewinnen. „Die Daten des Deutschen Wetterdienstes sind flächenbezogene Mittel. Sie werden oft auf einem freien Feld in 1,50 Meter Höhe gewonnen, da gibt es aber keine relevante Mückendichte. Künftige Risikobewertungen, Surveillance oder Prognosen sollten folglich die realen Entwicklungsbedingungen für die Mücken einbeziehen, damit die Modelle möglichst genau sind“, erklärt Kiel.

## Wo sind Bruthabitate, wo die Opfer?

Die Wissenschaftlerin setzt große Hoffnungen in „CuliFo“: „Die Mückenforschung wird präziser, um im Ernstfall gezielter reagieren zu können.“ Im ersten Projektjahr entwickelt nun ein Doktorand für die „resting sites“ Standardmethoden mit entsprechenden Mückenfallen und Messmethoden, die im zweiten und dritten Jahr an insgesamt 20 Standorten im gesamten Bundesgebiet eingesetzt werden. Auf diese Weise wollen die Oldenburger Forscher herausfinden, wie lange sich die Mücken an den geschützten Orten aufhalten, ob und mit welchen Krankheitserregern sie infiziert sind. „Wir stellen zudem einen Bezug zur Landschaft und zu den Bruthabitaten her: Wo sind die Bruthabitate? Wo die Opfer, also die Wirte?“ erklärt die Wissenschaftlerin. Am Ende lässt sich der gesamte Lebenszyklus der Stechmücke genauer vorhersagen – und vielleicht auch stören. Und zwar so schonend und gezielt wie nur möglich. „Der Naturschutz darf deshalb nicht leiden“, warnt Kiel. (kl)

## KURZ GEMELDET

**Universität auf Hannover-Messe**  
Mit verschiedenen Projekten sind die Universität sowie die An-Institute OFFIS und NEXT ENERGY auf der Hannover Messe vom 25. bis 29. April vertreten. OFFIS gibt Einblicke in die Plattform eMIR. Diese wird von Industrie- und Forschungspartnern genutzt, um neue maritime Technologien zu erproben. Auf der Messe zeigen die Entwickler eine mobile Schiffsbrücke. Ein weiteres Projekt kommt aus dem EWE-Forschungszentrum NEXT ENERGY: Dem Wissenschaftlerteam ResiFlow ist es gelungen, die Vanadium-Redox-Flow-Technologie für Heimenergiespeicher weiterzuentwickeln. Auf diese Weise kann selbst-erzeugter Strom in Privathaushalten auch zeitversetzt genutzt werden. Ebenfalls auf der Messe zu sehen: Das universitäre Gründerteam Lipro Energy hat eine Anlage entwickelt, die Strom und Wärme auch aus minderwertigen Brennstoffen wie beispielsweise Holzschacknitzeln gewinnen kann. Ein weiteres Gründerteam, aarobotics, hat einen modularen, menschenähnlichen Roboter entwickelt, den es als Forschungsroboter in der Servicerobotik etablieren möchte. Außerdem wird eine Mikromontageanlage gezeigt: Sie ist das Herzstück das Oldenburger Start-Ups MiCROW.

**Bildung für Nachhaltigkeit**  
Gesellschaftlich wichtige Bildungsthemen wie den Klimawandel oder den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen auf neuartige Weise Jugendlichen zugänglich machen: Dieses Ziel eint vier neue fachdidaktische Projekte der Universität, die die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) drei Jahre mit rund 800.000 Euro fördert. Um die Reparaturkompetenz von Schülern und angehenden Lehrern geht es im Projekt RETIBNE, das die Oldenburger Technik- und Informatikdidaktik gemeinsam mit weiteren Hochschulpartnern durchführt. Die Schüler sollen unter anderem Einblick in technische Abläufe und Materialkreisläufe bekommen. Physikalische Mechanismen im Watt und in den küstennahen Meeren in Schulen und an außerschulischen Lernorten zu thematisieren, hat sich die Physikdidaktik zur Aufgabe gemacht. Aspekte der Meeres- und Küstendynamik sollen fachlich analysiert und didaktisch aufbereitet werden und in die Bildungsaktivitäten des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer Eingang finden. Auf Unterricht mit mehr Berufsorientierung setzt die Chemiedidaktik. Bislang sind Berufe mit Chemiebezug im präventiven Umweltschutz für viele Schüler und Lehrer ein noch unbekanntes Feld. Den Transfer aktueller Meeresforschung in Schulen, Lehrerbildung und Nationalparkhäusern strebt die Biologiedidaktik gemeinsam mit dem ICBM an. Geplant ist der Aufbau eines Netzwerks zwischen Universität und Nationalparkhäusern. Die entwickelten Materialien und Konzepte der vier eng vernetzten Projekte sollen künftig schulischen und außerschulischen Bildungseinrichtungen zur Verfügung stehen.

# Der Weg ist das Ziel

Seit den 1990er Jahren boomt in Europa die Entstehung von Schutzgebieten. Mehr als ein Fünftel der Fläche ist inzwischen in Form von Großschutzgebieten geschützt. Erfolg oder Augenwischerei? Ein Interview mit Ingo Mose über Chancen und Herausforderungen

**UNI-INFO:** Landschaftsschutzgebiete, Biosphärenreservate, Nationalparks – der Laie verliert da schnell den Überblick...  
**MOSE:** Ja, es gibt verschiedene Typen von Schutzgebieten. Wir unterscheiden in Deutschland drei Formen von Großschutzgebieten: Nationalparks, Naturparks und Biosphärenreservate. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass sie deutlich größer sind als alle übrigen Schutzgebietstypen. Nationalparks sollen in der Regel mindestens 10.000 Hektar groß sein, Biosphärenreservate sogar 30.000 Hektar. Aber es gibt in Europa auch deutlich größere: Der Vatnajökull-Nationalpark auf Island beispielsweise ist mit 14.200 Quadratkilometern Gesamtfläche größer als so manches deutsche Bundesland. Die meisten Schutzgebiete in Deutschland wie Natur- und Landschaftsschutzgebiete sind jedoch deutlich kleiner.

## Größtmöglicher Freiraum für die Natur, ohne Eingreifen des Menschen

**UNI-INFO:** Wie lassen sich die Aufgaben der großflächigen Schutzgebiete umreißen?  
**MOSE:** Sie sind sehr unterschiedlich. Der Nationalpark gehört zu den am strengsten geschützten Gebieten. Für wilde lebende Pflanzen und Tierarten stehen großflächige Rückzugsgebiete zur Verfügung, die dem Schutz der natürlichen Artenvielfalt dienen. Der Natur wird der größtmögliche Freiraum gelassen, um natürliche Prozesse und Dynamiken zuzulassen, ohne dass der Mensch eingreift.  
**UNI-INFO:** ... beispielsweise das Niedersächsische Wattenmeer?  
**MOSE:** Genau. Oder der Bayerische Wald. Er ist ein gutes Beispiel dafür, dass die Natur ihre eigenen Gesetze schafft. In den 1990er Jahren zerstörte eine Borkenkäferplage einen Teil der Hochlagenwälder im Park. Damals hieß es, der Käfer fresse den Wald kaputt, wenn der Mensch nicht eingreife. Trotz der kontroversen Diskussion vor Ort überließ man die Natur im Parkgebiet jedoch ihrem Lauf. Längst zeigt sich, welche Kraft sie hat: Es entsteht ein neuer Wald – bunter und herrlicher denn je.  
**UNI-INFO:** Ist der Mensch in den Naturparks auch nur Zaungast?  
**MOSE:** Nein, diese dienen der Erholung von Mensch und Natur. Ziel ist es, wirtschaftliche Nutzung und Tourismus mit einem funktionierenden Naturschutz in Einklang zu bringen. Dazu zählen Landschaften, die aufgrund ihrer Schönheit und ihres Erholungspotenzials für eine naturnahe Erholung gedacht sind. Davon gibt es in Deutschland heute mehr als 100. Die Wildeshauser Geest gehört beispielsweise dazu. Wir haben in einem Naturpark auch zahlreiche Landschafts- und Naturschutzgebiete, die in Summe etwa

die Hälfte des Gebietes ausmachen; andererseits gibt es Flächen, die gar nicht geschützt sind, da wird gearbeitet und gewirtschaftet wie anderswo auch. Naturparks haben in jüngster Zeit jedoch noch eine weitere Funktion übernommen: Sie sollen auch Ansatzpunkte für eine nachhaltigere und landschaftsangepasste Entwicklung der Region bieten.  
**UNI-INFO:** Das klingt abstrakt...  
**MOSE:** Ja, aber es lässt sich gut erklären. Insbesondere die dritte Schutzkategorie, das Biosphärenreservat, steht heute für das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung in ökologischer, ökonomischer und sozialer Hinsicht. In ihnen werden beispielhaft innovative Ansätze einer nachhaltigen Entwicklung konkret erprobt und realisiert. Sie sollen in diesem Sinne Modelle sein für einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen, für eine umweltgerechte Landnutzung, aber auch für das Verhältnis von Mensch und Natur ganz allgemein.  
**UNI-INFO:** Zum Beispiel?  
**MOSE:** ... das Biosphärenreservat in der Rhön. Große Teile der Region werden durch offene Weidelandschaften und die für sie typischen Magerrasengesellschaften geprägt. Eine vom Aussterben bedrohte Haustierrasse, das Rhön-schaf, stellt die Beweidung sicher, damit die hohe Biodiversität auf den Weiden nicht verloren geht. Gleichzeitig haben sich die Einheimischen überlegt, das Schaffleisch für die örtliche Gastronomie zu vermarkten – zur Freude der Touristen. Am Ende dient das Großschutzgebiet dem Naturschutz, der Landwirtschaft, der Gastronomie, dem Tourismus, und es schafft auch noch Beschäftigung. Die Rede ist nicht mehr vom klassischen Naturschutz, der Arten rettet und den Menschen fernhält, sondern es geht um ein Zusammenwirken von Natur und Mensch in einer nachhaltigen Weise.

## Erfolgreiche Schutzgebiete als gute Vorbilder

**UNI-INFO:** Mehr als ein Fünftel der Fläche Europas ist in Form von Großschutzgebieten geschützt – ein Erfolg für den Naturschutz?  
**MOSE:** Man sollte sich nicht allein von den Zahlen blenden lassen. Wir beobachten tatsächlich eine kontinuierliche Zunahme der Schutzgebiete – sowohl zahlen- als auch flächenmäßig. Das ist zunächst einmal ein Erfolg. Die Gesetzgebung für den Naturschutz vermag sich europaweit durchzusetzen. Aber wir sind in unserem Gespräch ja schon ein Stück weiter: Schutz ist nicht gleich Schutz. Und die ausgewiesenen Flächen sagen nichts über deren Qualität aus. Es existieren zwar verschiedene „Monitoring“-Ansätze, aber eine eindeutige Botschaft nach dem Motto „alles läuft gut“ gibt es nicht. So konnte der Rückgang der Biodiversität nach wie vor nicht zum Stillstand gebracht werden. Das ist alarmierend. Andererseits ist auch nicht alles verloren. Wir sind auf dem Weg zu erfolgreichen Schutzgebieten, und wir brauchen sie als gute Vorbilder für das große Ganze!  
**UNI-INFO:** Wie sieht es in den urbanen Räumen aus? Darf der Naturschutz vor den Toren der Städte Halt machen?  
**MOSE:** Nein. In Südeuropa hat man mit Brighton zum ersten Mal eine Großstadt in ein Biosphärenreservat eingeschlossen. Wir können hier erstmals von einem vollständigen urbanen Biosphärenreservat sprechen. Auch eine Stadt kann Ansatzpunkte für eine nachhaltige Entwicklung liefern und Modellcharakter übernehmen. Aber das Projekt ist noch zu jung, um schon jetzt eine Bilanz zu ziehen.  
**UNI-INFO:** Sie müssen bei Ihrer Forschung viele Faktoren berücksichtigen, ein weites Feld ohne Anfang und Ende. Frustriert Sie das nicht?  
**MOSE:** (lacht) Nein. Die Arbeit an diesem Thema ist ein Prozess ohne definiertes Ende. Aber das passt zu den Schutzgebieten. Es gibt keine stabilen Zustände, sondern nur immer wieder neue – häufig überraschende – Herausforderungen, denen sich die Forschung und die Schutzgebiete gleichermaßen stellen müssen. Der Weg ist das Ziel.

Interview: Katja Luers

Das Leinerstift - Evangelische Kinder-, Jugend- und Familienhilfe bietet - in Verbindung mit seiner Förderschule für Emotionale und Soziale Entwicklung - Eltern, Kindern und Jugendlichen vielfältige Hilfen an.

Für unsere Wohngruppen in **Großefehn, Großheide, Lönigen, Leer und Oldenburg** suchen wir zum **nächstmöglichen Termin**

## Pädagogische Fachkräfte (m/w)

in **Voll- oder Teilzeit**.

Vorausgesetzt wird eine abgeschlossene Ausbildung als

- BA Pädagogik/Sozialpädagogik
- Dipl. Sozialarbeiter/in
- Dipl. Sozialpädagoge/in
- Erzieher/in
- Heilerziehungspfleger/in oder ein vergleichbarer Abschluss.

**Wir erwarten:**

- pädagogische Handlungskompetenz und das Interesse an konzeptioneller (Weiter-)Entwicklung,
- zeitliche Flexibilität für wechselnde Dienstzeiten,
- enge und wertschätzende Zusammenarbeit in internen Strukturen und externen Netzwerken,
- ein eindeutiges Berichtswesen und EDV-Vertrautheit.

**Wir bieten** Ihnen eine begleitete Einarbeitung in einem sympathischen Team, leistungsgerechte Vergütung (inklusive Betriebsrente), Supervision sowie Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Das Arbeitsverhältnis richtet sich nach dem Tarifvertrag der Diakonie in Niedersachsen (TV-DN). Der Eintritt in unseren christlichen Wertekontext und eine positive Einstellung zur diakonischen Arbeit wird erwartet. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann senden Sie uns Ihre schriftlichen, vollständigen Bewerbungsunterlagen per Post oder E-Mail bis zum 31. Mai 2016 zu.

**Wir freuen uns auf Sie!**



**Leinerstift**  
Leinerstift e.V. · Personalabteilung  
Dreeskenweg 6 · 26629 Großefehn  
Tel. 0 49 43/20 30 · www.leinerstift.de

Bei der Gemeinde Ganderkesee ist zum **nächstmöglichen Zeitpunkt** die Stelle

## Leiter/in der regioVHS Ganderkesee-Hude

zu besetzen.

Die regioVHS ist ein Regiebetrieb der Gemeinde Ganderkesee und stellt über öffentlich-rechtliche Zweckvereinbarungen auch die Erwachsenenbildungsarbeit für die Gemeinden Hude und Harpstedt sicher. Die Einrichtung realisierte in 2015 ca. 29.000 Unterrichtsstunden. Sie beschäftigt 18 Mitarbeiter/innen und ca. 240 freiberufliche Dozenten/-innen. Die Kulturarbeit der Gemeinde Ganderkesee wird ebenfalls durch die regioVHS gewährleistet.

Für die anspruchsvolle Leitungsposition wird eine Persönlichkeit gesucht, die bei hoher Eigenverantwortung und konzeptionellem Gestaltungsspielraum die vielfältigen Aufgaben der regioVHS organisiert und mit unternehmerischem Denken die Einrichtung in der Region interkommunal festigt und fortentwickelt.

Den vollständigen Ausschreibungstext finden Sie auf der Homepage der Gemeinde Ganderkesee: [www.bewerberportal-gemeindeganderkesee.de](http://www.bewerberportal-gemeindeganderkesee.de)

Bitte bewerben Sie sich **online bis zum 02.05.2016 ausschließlich über unser Bewerberportal** unter dem o.g. Link.




DUVENHORST **DRUCK & KOPIE**

TOP QUALITÄT ZUM FAIREN PREIS!

**DRUCK UND BINDUNG WISSENSCHAFTLICHER ARBEITEN**

Tel. 0441 76374 • [www.duvenhorst.de](http://www.duvenhorst.de) • [info@duvenhorst.de](mailto:info@duvenhorst.de)  
Mo.-Fr. 8.30 Uhr – 17.30 Uhr • Sa. 9.00 Uhr – 13.00 Uhr  
Ammerländer Heerstraße 280 • 26129 Oldenburg • BAB-Abfahrt Wechloy



Foto: fotolia/Marco Uliana

# Versorgung auf dem Prüfstand

Pflegeheimbewohner sind häufig wegen gleich mehrerer Erkrankungen in ärztlicher Behandlung, viele erhalten täglich etliche Medikamente. Aber sind sie medizinisch optimal versorgt? Nein, sagen Versorgungsforscher der Universität

Im Durchschnitt 83,5 Jahre alt, zu 77 Prozent weiblich und zu 58 Prozent demenz: So lauten einige Charakteristika der Klientel, die ein Forscherteam um den Oldenburger Versorgungsforscher Prof. Dr. Falk Hoffmann in einer aktuellen Studie in den Blick nimmt. Es geht um 852 Pflegeheimbewohner in Niedersachsen und Bremen, deren ärztliche Versorgung die Wissenschaftler analysiert haben – 852 von insgesamt 800.000 Menschen, die bundesweit in Pflegeheimen leben.

Viele von ihnen leiden an gleich mehreren, oft chronischen Erkrankungen, die Anzahl ihrer Dauermedikamente lag in der Studie bei durchschnittlich 6,3. Das deutet auf eine intensive ärztliche Behandlung hin – dennoch lässt die medizinische Versorgung zu wünschen übrig, wie das Forscherteam konstatiert und kürzlich in mehreren Fachbeiträgen publizierte.

Angefangen beim Versorgungsgrad: So hatten zwar zum Zeitpunkt der Erhebung nahezu alle Bewohner in den zurückliegenden zwölf Monaten ihren Hausarzt gesehen, fast immer im Heim, aber noch nicht einmal die Hälfte (45,5 Prozent) einen Zahnarzt. Für Hoffmann eine klare Unterversorgung, da viele Bewohner altersbedingt „entweder Zähne in ungenügendem Zustand oder Prothesen“ hätten. Auch der Anteil derjenigen mit Kontakt zu einem Augenarzt – zumindest für Diabeteserkrankte – ist mit 29,3 Prozent gering ausgefallen.



In den Pflegeheimen gehen Ärzte ein und aus. Dennoch ist der Versorgungsgrad oft unzureichend.

Foto: iStockphoto/Largeco-horsche

figeren zahnärztlichen Checks und einer besseren Qualität der hausärztlichen Versorgung könnte es laut Hoffmann hingegen führen, „wenn es pro Heim jeweils einen verantwortlichen Hausarzt und Zahnarzt gäbe.“

Bislang könne jeder Bewohner seinen Arzt behalten, was durchaus Vorteile habe, Arzt und Patient kennen und vertrauten sich schließlich. „Aber es führt im Heimalltag durchaus zu Schwierigkeiten: Mitunter versorgen viele verschiedene Ärzte die Bewohner im Heim – ein primärer Ansprechpartner fehlt dann oftmals.“ Für Hoffmann „ein entscheidendes Problem“, das er in Zukunft noch genauer analysieren will.

Ein weiterer Befund: Pflegeheimbewohner leiden häufig an einer Nierenschwäche. Von den 685 Bewohnern, deren Nierenfunktion den Forschern bekannt war, litt fast die Hälfte (48 Prozent) an einer mittelgradigen, weitere 15 Prozent sogar an einer hochgradigen sogenannten

Niereninsuffizienz (Nierenschwäche). Die Niere hat im Körper nicht nur die Aufgabe, überflüssiges Wasser auszuscheiden, sondern auch Arzneistoffe und ihre Abbauprodukte.

Arzneimittel, das gemäß der Fachinformation des Herstellers nicht der Funktion dieses Organs entsprechend dosiert oder kontraindiziert war.

„Die Dosis hängt bei vielen Arzneistoffen von der Nierenfunktion ab“, erläutert der Apotheker Dr. Michael Dörks, an der Studie beteiligter Wissenschaftler im Department für Versorgungsforschung der Oldenburger Medizinischen Fakultät. „Die Niere hilft, Medikamente wieder auszuscheiden. Wenn sie nicht mehr richtig funktioniert, bleibt der Arzneistoff unter Umständen länger im Körper.“ Die übliche Wirkstoffmenge bedeutet in dem Fall eine Überdosierung, aus der schwere Nebenwirkungen und eine Einweisung ins Krankenhaus resultieren können.

Insgesamt bekamen 90 Prozent der Bewohner Medikamente verschrieben, bei denen angesichts eingeschränkter Nierenfunktion Vorsicht geboten ist. „Wünschenswert wäre eine mindestens jährliche Erhebung des Kreatinin-Werts, der dann allen an der Versorgung Beteiligten zur Verfügung stehen sollte“, betont Hoffmann. Daneben mahnt er eine einheitliche, praktikable Handreichung für Ärzte an, die Dosisanpassungen bei Nierenschwäche auflistet. Das bisherige Fehlen einer solchen systematischen Aufbereitung für den ärztlichen Alltag bedeute „ein erhebliches Problem der Arzneimitteltherapiesicherheit.“ Hier seien Hersteller und regulierende Behörden, aber auch die Fachgesellschaften gefragt.

Ein weiteres auffälliges Ergebnis der Studie betraf das Schmerzmittel Metamizol. Dieser Wirkstoff, so Hoffmann, sei in vielen Ländern wegen Sicherheitsbedenken nicht (mehr)

zugelassen. In Deutschland gibt es Beschränkungen der Einsatzgebiete, insbesondere auf starke Schmerzen – eigentlich. Denn in der Praxis verschreiben Ärzte gerade alten Menschen häufig Metamizol: Die Uni-Pflegeheimbewohnern der aktuellen Studie war es sogar der am häufigsten verordnete Wirkstoff überhaupt, den gut 40 Prozent der Bewohner als Dauer- oder Bedarfsmedikation einnahmen.

40%

Prozent der Bewohner bekommen von ihrem Arzt den umstrittenen Schmerzmittel-Wirkstoff Metamizol verschrieben, fast 17 Prozent nehmen ihn sogar täglich.

„Diese Praxis entspricht sicherlich nicht der Zulassung“, kritisiert Hoffmann. Zwar wirke Metamizol gut und sei schonender als andere Schmerzmittel für Organe wie Magen, Nieren und Herz. Es könne jedoch in seltenen Fällen eine starke Verringerung der Anzahl weißer Blutkörperchen auslösen, die unerkannt zum Tod führen könne. „Vor dem Hintergrund der sehr häufigen Verordnung und der zwar seltenen, aber schwerwiegenden Nebenwirkung bedarf dieser Wirkstoff im Rahmen der Arzneimitteltherapiesicherheit einer besonderen Aufmerksamkeit“, so Hoffmann. Aus diesem Grund werde Metamizol ihn in seiner Forschung auch weiter begleiten – ebenso wie die Versorgungssituation älterer Menschen insgesamt. (ds)

55%

Prozent der Pflegeheimbewohner hatten in den letzten zwölf Monaten vor Erhebung keinen Zahnarzt gesehen.

Als eine mögliche Barriere für adäquate Versorgung machen die Forscher aus Oldenburg und Bremen die technischen Geräte aus, derentwegen diese fachärztlichen Untersuchungen meist nicht an jedem beliebigen Ort stattfinden können. Für häufigere Augenarztkontakte von nur eingeschränkt mobilen Bewohnern sehen sie daher kaum Chancen. Zu regelmä-



Foto: Fotolia/Gina Sanders

# Gemeinsam abheben: 600 Meter über dem Meer

Sie wollen gemeinsam erforschen, wie sich die norddeutsche Küstenlinie in den nächsten Jahren verändert: Ein Interview mit den Meerestechnikern Nick Rüssmeier vom Institut für Chemie und Biologie des Meeres der Universität und Jens Wellhausen von der Jade Hochschule

UNI-INFO: Wie sind Sie darauf gekommen, sich zusammenzutun?

RÜSSMEIER: Wir hatten einfach die gleiche Idee, Jens Wellhausen von der Jade Hochschule und ich – ganz unabhängig voneinander: Wir möchten Fernerkundungsflüge zur Untersuchung der Inseln und des Wattenmeeres unternehmen. Als wir uns vor etwa anderthalb Jahren über die gemeinsamen Studiengänge „Meerestechnik“ und „Marine Sensorik“ kennenlernten, haben wir schnell festgestellt, dass sich Universität und Fachhochschule in der Lehre hervorragend ergänzen. Das Potenzial sehen wir auch für die Forschung.

## Jeder kann seine Stärken beisteuern

UNI-INFO: Inwiefern?

RÜSSMEIER: Jeder kann seine Stärken beisteuern. Die Universität bringt das Equipment für die wissenschaftlichen Untersuchungen mit, zum Beispiel die Kamera-Sensorik. Die Jade Hochschule kümmert sich um die organisatorischen Abläufe rund um das Flugzeug.

WELLHAUSEN: Wir sind gewissermaßen aufeinander angewiesen. Wir produzieren sehr große Datenmengen, die wir nur gemeinsam auswerten können. Jeder hat dabei zum Teil seinen eigenen Blickwinkel: Die Universität hat sicherlich eher die naturwissenschaftliche Sichtweise, wir als Jade Hochschule bringen den ingenieurwissenschaftlichen Blick mit. Wir werden auf jeden Fall gemeinsam die Forschung per Fernerkundung vorantreiben.

UNI-INFO: Noch hat die Jade Hochschule ja kein eigenes Flugzeug...

WELLHAUSEN: Noch nicht, aber hoffentlich bald. Der entsprechende Großgeräte-Antrag läuft bereits, und es sieht gut aus. Wir planen, einen Reise-Motorsegler anzuschaffen, der Platz für den Piloten, einen Wissenschaftler und etwa 100 Kilogramm Nutzlast bietet. Wenn alles wie geplant läuft, können wir schon nächstes Jahr gemeinsam damit in die Luft gehen.

UNI-INFO: Welches Ziel verfolgen Sie mit der gemeinsamen Forschung?

RÜSSMEIER: Wir wollen ein möglichst genaues Bild der Küstenlinie und ihrer Veränderungen im Laufe der Jahre zeichnen. An den ostfriesischen Inseln spielen morphologische Umlagerungsprozesse durch Erosion, Wasser und Wind eine große Rolle – also Veränderungen der Küstenlinie. Wir reden ja immer wieder vom Klimawandel und über steigende Meeresspiegel. Da muss man sich fragen, wie wir den Küstenschutz anpassen sollten, damit er den neuen Herausforderungen effizient begegnen kann. Dafür müssen wir genau verstehen, was sich an der Küste tut.

WELLHAUSEN: Ein weiteres Ziel ist es, unsere Sensoren und Messmethoden weiterzuentwickeln. Dabei stellt sich für uns die Frage, inwieweit man mit relativ kostengünstiger Technik gute Ergebnisse erzielen kann.

UNI-INFO: Wie unterscheidet sich die Fernerkundung von den bisherigen Messmethoden?

RÜSSMEIER: Das Flugzeug ist eine ideale Ergänzung zu unserer bereits etablierten Forschung. Bisher untersuchen wir das Wattenmeer vor allem mit in-situ-Messverfahren, also direkt vor Ort. Ein wichtiges Element ist beispielsweise der Messpfahl vor Spiekeroog. Dessen Zeitserien-Messungen sind zwar sehr genau, zeichnen aber nur ein lokales Bild. Das Flugzeug ermöglicht uns dagegen, ein umfassenderes Bild der gesamten Umgebung zu erhalten, in der viele Prozesse gleichzeitig ablaufen und sich gegenseitig beeinflussen. Das sind zum Beispiel natürliche Temperatur- und Strömungseffekte, das können aber auch Auswirkungen sein, die die Industrie verursacht oder die Fischerei.

UNI-INFO: Bedeutet das, dass Sie diese Zusammenhänge bisher gar nicht sehen konnten?

RÜSSMEIER: Doch, das konnten wir schon – aber nicht in dieser Deutlichkeit. Die Flüge haben noch einen weiteren Vorteil: Der Blick aus der Luft hilft uns, die Forschungsfahrten mit dem Schiff besser zu planen. Wir können uns vorab ein Bild vom jeweiligen Forschungsgebiet machen und so geeignete Stellen für unsere Messungen festlegen. Die Erkundung per Schiff ist ja vergleichsweise aufwendig. Wir benötigen etwa fünf Stunden von Wilhelmshaven nach Spiekeroog und sind dabei auch noch von der Tide abhängig. Da ist es schon wichtig, am richtigen Punkt zu landen.

## Das Flugzeug liefert aktuelle Daten in wenigen Stunden

UNI-INFO: Können Sie das Flugzeug ständig nutzen?

WELLHAUSEN: Ja, wir planen, dass es in Mariensiel stehen wird, nahe unserer Standorte von Jade Hochschule und ICBM, und wir können es weitgehend selbstständig betreiben, denn wir haben Piloten im Hause. Gerade die Möglichkeit, spontan zu agieren, wird für unsere Forschungstätigkeit sehr wichtig werden – zum Beispiel, wenn ein Sturm die Küstenlinie verändert hat. Mit dem Flugzeug können wir innerhalb weniger Stunden aktuelle Daten erhalten. Und das sogar vergleichsweise preiswert: Eine Runde mit dem Motorsegler kostet nur einen Bruchteil eines Flugs mit einem klassischen Forschungsflugzeug, von Satelliten ganz zu schweigen.

UNI-INFO: Können Sie schon ein-

schätzen, wie erfolgversprechend die Flüge sind?

WELLHAUSEN: Ja, erste Probeflüge mit einem vergleichbaren Motorsegler haben gezeigt, dass unsere Vorstellungen durchaus realistisch sind. Wir können die Segmentierung der Küstenfläche ziemlich genau vornehmen, also bestimmen, was eigentlich Watt ist und was nicht. Über Wasser sehen wir unterschiedliche Welleneigenschaften. Das sind sehr vielversprechende Ergebnisse. Die Quintessenz dieser ersten Versuche war, dass wir selbst mit der verwendeten „Low-Cost“-Sensorik hochwertige Ergebnisse erzielen.

## Strömungen visuell in verschiedenen Wassertiefen darstellen

RÜSSMEIER: Das stimmt. Die für uns interessanten Informationen liegen in verschiedenen Schichten des Wassers vor. Das war bisher immer problematisch. Nun haben wir es geschafft, vom Flugzeug aus die unterschiedlichen Zonen sichtbar zu machen – mit einer visuellen und einer Infrarotkamera. Wir können damit Strömungen in verschiedenen Wassertiefen darstellen, das ist ein toller Erfolg. Nebenbei haben wir auf einer Sandbank viele warme Punkte entdeckt – Seehunde, die wir tatsächlich einzeln nachzählen konnten, aus 600 Metern Höhe.

UNI-INFO: Gibt es schon weitere Projekte?

RÜSSMEIER: Wir haben schon einige konkrete Ansatzpunkte, beispielsweise ein Forschungsprojekt am ICBM über Verbreitung von Plastikmüll. Die Bilder aus der Luft bringen da einen großen Vorteil, weil man die Flächen abfliegen und damit Verdriftung erforschen kann. Das würde vom Schiff aus nicht funktionieren.

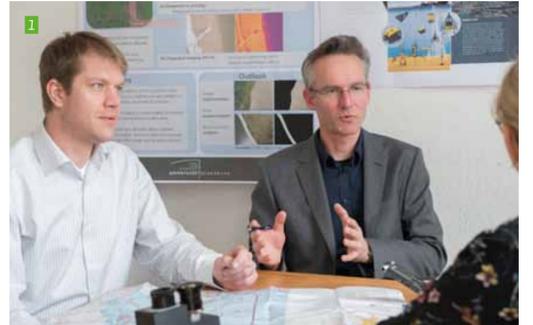
WELLHAUSEN: An der Jade Hochschule gibt es ein Projekt, das sich mit dem Einfluss von Offshore-Windkraftwerken auf die Funknavigation beschäftigt. Da ist es interessant, die Auswirkungen und mögliche Störungen großflächig zu vermessen.

UNI-INFO: Das klingt alles sehr vielversprechend...

RÜSSMEIER: Definitiv. Ich sehe in dieser Kooperation mit der Jade Hochschule eine Stärkung des ICBM-Standorts Wilhelmshaven und der Forschung, die wir hier betreiben. Wir können nun gewisse Fragen sozuzagen „flächig auflösen“, wo wir bisher nur punktuell vorgehen konnten. Darauf freue ich mich.

WELLHAUSEN: Stimmt. Ich bin außerdem überzeugt, dass das Flugzeug – wenn wir es erstmal haben – eine tolle Außenwirkung haben wird. Unsere Forschung wird im wahrsten Sinne des Wortes sichtbar und wir wecken Interesse – letztlich auch bei potenziellen Studierenden.

Interview: Birgit Bruns



1 Nick Rüssmeier (l.) und Jens Wellhausen wollen die norddeutsche Küste künftig mit dem Motorsegler erkunden.

2 Die Küste verändert sich ständig. Hier die Nordwestseite von Spiekeroog, mit Langeoog und Baltrum im Hintergrund.

3 Die Sensor-Kamera kann die Region selbst aus 600 Metern Höhe detailliert abbilden.

4 Kooperation, die Sinn macht: Jedes Team profitiert von den Stärken des anderen.

Fotos: Daniel Schmidt/Nick Rüssmeier

## Wir verwirklichen Visionen - in Zukunft gerne mit Ihnen!

Wir bei der MEYER WERFT realisieren die Vorstellungen unserer Kunden. Mit RCI, Star Cruises und Norwegian Cruise Line setzen weltweit führende Kreuzfahrtreedereien auf unsere Schiffe. In die Umsetzung unserer neuesten Aufträge für Norwegian Cruise Line und Royal Caribbean fließen viele Ideen, Fantasie, Know-how und innovative Technik auf höchstem Niveau ein. Einzelne Komponenten wie Antriebssysteme, Wohnlandschaften, maßgeschneiderte Stahlstrukturen, Glasfasernetzwerke und Theaterbühnen greifen harmonisch ineinander und bilden ein hochkomplexes Gesamtsystem – eine schwimmende Stadt. Hier warten spannende Herausforderungen auf Sie!

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir:

- Schiffbauingenieure (w/m)
- Maschinenbauingenieure (w/m)
- Elektrotechnikingenieure (w/m)
- Informatiker/Wirtschaftsinformatiker und Maschinenbauinformatiker (w/m)

Sie wollen Ihr Know-how, Ihre Kreativität und Ihre Berufspraxis in die Entwicklung modernster Schiffe einbringen? Dann freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

Gerne geben wir jungen Absolventinnen und Absolventen, die den Berufseinstieg nach dem Studienabschluss suchen, eine Möglichkeit ins Berufsleben zu starten und bieten Ihnen attraktive Karrierechancen! Oder setzen Sie Meilensteine auf dem Weg zum Job mit einem Praktikum oder einer Abschlussarbeit auf der MEYER WERFT.

Detaillierte Informationen zu den einzelnen Stellen und zu weiteren vakanten Positionen finden Sie auf unserer Homepage unter [www.meyerwerft.de](http://www.meyerwerft.de).



MEYER WERFT GmbH & Co. KG · Industriegebiet Süd · 26871 Papenburg · Tel: 04961 814224  
Fax: 04961 814292 · [www.meyerwerft.de](http://www.meyerwerft.de)

## Engagieren Sie sich in einem sympathischen Dienstleistungsbereich mit "viel Herz" – in der Autovermietung.

**CARO Autovermietung** – unser Unternehmen wurde 1998 als PKW- und LKW-Vermietung gegründet. Mit einem Netzwerk von mehr als 40 Full Service-Stationen und weiteren Auslieferungstationen zählen wir heute zu den sieben größten Autovermietungen in Deutschland. Unser Credo lautet: erstklassiger Rundum-Service mit hohem Qualitätsniveau. Rund 800 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter engagieren sich bei uns bundesweit in den Bereichen Versicherungskunden, Firmen- und Privatkunden sowie in zunehmendem Maße im Touristikbereich. Auch in der Beschaffung von Sonder- und Spezialfahrzeugen sind wir aktiv. Hätten Sie Spaß daran, in diesem lebhaften und innovativen Umfeld dabei zu sein?

Dann kommen Sie zu uns – in unbefristeter Festanstellung als

## Programmierer / Softwareentwickler (m/w)

für unser Application-Management

### Das erwartet Sie:

- Abwechslungsreiche Tätigkeit in der Softwareentwicklung, Installation, Konfiguration und Betreuung von Software, sowie dem internen Support in einem kleinen Team
- Kurze Entscheidungswege, umfassende Einarbeitung und gute Karriereperspektiven. Auch Berufs- und Quereinsteigern mit mehrjähriger Berufserfahrung geben wir eine Chance!

### Ihre vielfältigen Aufgaben:

- Sie sind verantwortlich für die Konzeption und Entwicklung umfangreicher und komplexer Anwendungssysteme
- Sie entwickeln objektorientierte Software mit klassischen und agilen Vorgehensmodellen
- Sie übernehmen aktiv und eigenverantwortlich interessante Aufgaben in allen Phasen der Systementwicklung (Projekte bzw. Teilprojekte)
- Sie sind zuständig für die fachlich-technische Konzeption und Anforderungsanalyse
- Durchführung von Test- und Qualitätsmanagement
- Steuern und koordinieren von externen Dienstleistern und Service-Partnern
- Attraktiver Standort in unserer Hauptverwaltung in Bremen

### Ihre idealen Voraussetzungen:

- Abgeschlossenes, fachbezogenes Hochschul-/Fachhochschulstudium der Informatik oder durch in langjähriger, einschlägiger Berufserfahrung und Fortbildungsmaßnahmen erworbene gleichwertige Kenntnisse und Fähigkeiten
- Erfahrung mit unterschiedlichen Frameworks, Libraries und MVC-Modellen
- Fundierte Programmiererfahrung mit guten Kenntnissen in objektorientiertem PHP, MySQL, HTML, CSS und Datenbankprogrammierung (Fokus auf SQL)
- Erfahrungen mit Schnittstellenanbindungen (SOAP, REST, JSON, XML-RPC und XML)
- Strukturierte, analytische und selbstständige Arbeitsweise
- Teamfähigkeit und sicheres Auftreten
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Sie finden sich in diesen Beschreibungen wieder? Dann freuen wir uns darauf, Sie kennenzulernen! Bitte senden Sie uns Ihr Anschreiben, Ihren Lebenslauf und Ihre Zeugnisse bevorzugt im pdf-Format und nennen Sie uns Ihren frühestmöglichen Eintrittstermin sowie Ihre Gehaltsvorstellung.

Nutzen Sie jetzt unser Bewerbungsformular unter [www.caro.info/jobs](http://www.caro.info/jobs). (Bewerbungsmappen ohne frankierten Rückumschlag werden nicht zurück gesandt!)

CARO Autovermietung GmbH

Personal | Herr Wessler • Außer der Schleifmühle 60/62 • 28203 Bremen • Tel.: 0421 33 85 100 • [www.caro.info](http://www.caro.info)

MIETEN. FAHREN. ERLEBEN.

# Potenzial, das gut tut

Sprachkenntnisse verbessern und sich auf ein deutsches Hochschulstudium vorbereiten: 33 Männer und Frauen sind ins neue konzipierte Orientierungsjahr für Geflüchtete gestartet – die meisten bringen eine akademische Vorbildung mit



Sie begrüßten die Teilnehmer des Orientierungsjahres: Vizepräsidentin Sabine Kyora (r.), Dekanin Andrea Strübind (z. v. r.), Dezernentin Nadine Carina Waitz (z. v. l.) und Mitarbeiter der beteiligten Einrichtungen. Foto: Markus Hibbeler

Wer Bayan Anouz und Mohab Al Harbat kennenlernt, mag kaum glauben, dass die beiden erst seit fünf Monaten in Deutschland leben, so sicher bewegen sie sich bereits auf dem Oldenburg Campus. Wenn sie etwas nicht finden, fragen sie nach – auf Deutsch, das die beiden nach einigen Wochen Intensiv-Sprachkurs bereits gut beherrschen. Bayan Anouz ist eine junge Frau von 25 Jahren, ihr Kommilitone Mohab Al Harbat ist ein Jahr älter. Beide kommen aus Syrien. Sie mussten aus ihrer Heimat fliehen, alles hinter sich lassen, ihre akademische Laufbahn abbrechen. Al Harbat stand kurz vor dem Master-Abschluss in Ökonomie, Anouz studierte arabische Literatur. Beide möchten vor allem eines: ihr Studium fortsetzen, einen guten Abschluss machen, berufliche Verwirklichung, sich und ihre Familie ernähren. Um Menschen wie ihnen eine Chance zu geben, hat die Universität Oldenburg ein spezielles

Orientierungsjahr konzipiert. Es soll Geflüchtete auf ein Fachstudium an einer deutschen Hochschule vorbereiten. Die ersten 33 Kursteilnehmer nehmen das neue Angebot seit kurzem wahr.

### Ein Novum und eine Herausforderung

„Das Orientierungsjahr stellt für uns ein Novum und eine Herausforderung dar“, sagt Prof. Dr. Sabine Kyora, Vizepräsidentin für Studium, Lehre und Gleichstellung, die die Kursteilnehmer während einer Feierstunde Anfang April herzlich willkommen hieß. „Wir möchten, dass Sie bei uns Ihren Platz finden, sich integrieren – und dabei möchten wir auch im besten Sinn von Ihnen profitieren. Sie bringen ein Potenzial mit, das sowohl unserer Gesellschaft als auch der internationalen Perspektive der Carl von Ossietzky Universität gut tut.“

Ziel des Orientierungsjahrs ist es, den Teilnehmern alle notwendigen Kompetenzen für ein Fachstudium zu vermitteln und so einen schnellen Zugang zum deutschen Hochschulsystem zu ermöglichen. Ein klarer Schwerpunkt liegt dabei auf dem Spracherwerb: Die Kursteilnehmer verbringen einen Großteil ihrer Zeit mit intensivem Sprachtraining, das mit der DSH-Prüfung abschließt, der Deutschen Sprachprüfung für den Hochschulzugang. Bereits ab dem ersten Semester lernen sie zudem die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens kennen – in speziell konzipierten Veranstaltungen, die auf Deutsch, Englisch und Arabisch angeboten werden. Ergänzend dazu können sie an Angeboten des Gasthörerstudiums teilnehmen und sich so fachlich orientieren. Hinzu kommen diverse Beratungsangebote von Universität und Studentenwerk sowie verschiedene ehrenamtliche Initiativen.

Bayan Anouz weiß schon genau, welches Fach sie später studieren möchte: Vergleichende Literaturwissenschaften. „Ich interessiere mich sehr für Sprachen: Englisch, Deutsch, Persisch – einfach alles“, sagt sie. Den ersten Deutschkurs absolvierte sie bereits in Syrien. Kaum in Oldenburg angekommen, erkundigte sie sich bereits nach weiteren Sprachangeboten. „Zuerst war ich in einem allgemeinen Integrationskurs, aber dort unterrichtete sie sehr langsam“, erzählt die ehrgeizige junge Frau. Schließlich wurde sie auf die Intensivkurse der Universität aufmerksam und erfuhr so vom Orientierungsjahr. Auf dem Campus fühlt sie sich gut aufgehoben – auch, wenn hier einiges anders abläuft als an ihrer früheren Hochschule in Syrien. Das Orientierungsjahr ist wichtig für sie, schließlich möchte Anouz sich eines Tages im deutschen Hochschulsystem zurechtfinden: „Ich will lernen.“ Außerdem möchte

sie die deutsche Kultur kennenlernen, andere Studierende treffen – kurz: möglichst vielseitige Erfahrungen machen.

### Als Gasthörer eingeschrieben

Das Orientierungsjahr wird jeweils zum Winter- und Sommersemester angeboten. Bewerben können sich Interessierte, die einen aktuellen Fluchthintergrund, eine Hochschulzugangsberechtigung und grundlegende deutsche Sprachkenntnisse nachweisen können. Die Kursteilnehmer werden als Gasthörer eingeschrieben, da dieser Status einen Hochschulzugang auch während eines laufenden Asylverfahrens erlaubt. Die Teilnehmer des Orientierungsjahrs erhalten ein Zertifikat über die erbrachten Leistungen. (bb)

[uol.de/gefuechtete](http://uol.de/gefuechtete)

Die SmarAct GmbH entwickelt als innovatives Unternehmen in der High-Tech Industrie hochwertige und leistungsstarke Produkte für die Mikro- und Nanopositionierung. Die Produkte reichen von einzelnen Positionierern und Positionsmesstechnik, über kompakte Steuer- und Regelungssysteme bis hin zu miniaturisierten Robotern, die z. B. in der Mikromontage, Optik und Mikroskopie eingesetzt werden. Unsere Firma hat ihren Hauptsitz in Oldenburg (Niedersachsen) ist ein stetig wachsendes Unternehmen mit über 80 Mitarbeitern.

## WIR SUCHEN SOFTWAREENTWICKLER (M/W)

FÜR VERSCHIEDENE POSITIONEN:

<p><b>Hardwarenahe Programmierung auf Mikrocontrollern und/oder FPGAs</b></p> <p><u>Ihre Aufgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hardwarenahe Programmierung mit C, C++ und/oder VHDL</li> <li>• Implementierung von im Team entwickelten Algorithmen</li> <li>• Konzeptionierung von Steuer- und Regelssoftware für unsere bestehenden und neuen Produktentwicklungen</li> <li>• Entwicklung von Kommunikationsschnittstellen (z.B. über I<sup>2</sup>C, SPI, UART, Ethernet, USB)</li> <li>• Dokumentation der erstellten Lösungen</li> <li>• Enge Zusammenarbeit mit Entwicklern aus den Bereichen der Elektronik- und Systementwicklung</li> </ul>	<p><b>Embedded Software-Entwicklung auf Linux Basis</b></p> <p><u>Ihre Aufgaben:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Firmwareentwicklung für Embedded-Systeme (Linux, Bash, C/C++)</li> <li>• Weiterentwicklung unseres Firmware Build- und Deployment-Frameworks</li> <li>• Entwicklung und Pflege von Softwaretests</li> <li>• Anpassen von Firmware und Tools auf neue Hardwareumgebungen</li> <li>• Dokumentation</li> <li>• Ggf. auch Programmierung mit Python, JavaScript (bei entsprechenden Kenntnissen)</li> <li>• Kenntnisse in modernem C++ und Qt von Vorteil.</li> </ul>
---	---

Sie erwartet ein starkes und interdisziplinäres Entwicklerteam sowie spannende und herausfordernde Aufgaben in der Entwicklung von High-Tech Produkten. Neben einer umfangreichen Einarbeitung in unsere Anwendungen bieten wir Ihnen eine freundliche Arbeitsatmosphäre, Gleitzzeit, Weiterentwicklungsmöglichkeiten und eine faire Vergütung. Bringen Sie Ihre eigenen Ideen bei uns ein und werden Sie ein Teil unseres wachsenden Entwicklerteams. Wir freuen uns darauf, Sie kennen zu lernen!

Weitere Informationen zu den Stellenausschreibungen finden Sie auf [www.smaract.de](http://www.smaract.de). Für Rückfragen steht Ihnen Herr Willfarth als Personalleiter gerne zur Verfügung: E-Mail: [jobs@smaract.de](mailto:jobs@smaract.de), Telefon: 0441-800879-43.

**SmarAct** SmarAct GmbH • Schuette-Lanz-Strasse 9 • D-26135 Oldenburg • [www.smaract.de](http://www.smaract.de)  
Tel.: +49 (0) 411 8008 79-0 • Fax: +49 (0) 411 8008 79-21 E-Mail: [jobs@smaract.de](mailto:jobs@smaract.de)

Die Krauss & Partner GmbH ist seit vielen Jahren deutschlandweit u. a. auf den Gebieten Baugrund- und Ingenieurgeologie sowie der Altlastenerkundung und -sanierung tätig. Einen unserer Schwerpunkte bilden Altlastenuntersuchungen im Rahmen von Bauvorhaben.

Zur Unterstützung suchen wir eine/n

## Geologe (m/w), Bauingenieur (m/w) oder Naturwissenschaftler (m/w) sowie Baugrundgutachter (m/w)

zur Erstellung von Altlastengutachten und eventuell kleineren Baugrundbewertungen. Führerschein und Berufserfahrung von mindestens 3 Jahren ist Bedingung.

Eintrittstermin: sofort  
Die Stelle ist in Vollzeit und in Oldenburg zu besetzen.

Bitte um vollständige und aussagekräftige Bewerbungsunterlagen, gerne auch per Mail an:

**KRAUSS & PARTNER GMBH**  
Felix-Wankel-Straße 20  
26125 Oldenburg  
Telefon 0441/93575-0  
E-Mail: [info@krauss-partner-gmbh.de](mailto:info@krauss-partner-gmbh.de)  
[www.krauss-partner-gmbh.de](http://www.krauss-partner-gmbh.de)

Die Stadt Papenburg sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt für den Fachdienst Bauern/Ordnung einen

## Bauingenieur als Prüfstatiker (m/w)

*Ihr Anforderungsprofil*

- ▶ Sie sind eine Persönlichkeit mit abgeschlossenem Universitäts- bzw. Fachhochschulstudium der Fachrichtung Bauingenieurwesen.
- ▶ Sie besitzen Erfahrung im Aufstellen/Prüfen statischer Berechnungen.
- ▶ Sie sind sicher im Umgang mit den IT-Systemen.
- ▶ Sie zeichnen Kommunikations- und Teamfähigkeit ebenso aus wie Einsatzbereitschaft und Verantwortungsbewusstsein.
- ▶ Sie sind im Besitz des Führerscheins Klasse B.
- ▶ Kenntnisse in der Analyse und Beurteilung des wirtschaftlichen Energieeinsatzes wären wünschenswert.

*Ihre Aufgaben*

- ▶ Die Prüfung statischer Berechnungen und der dazugehörigen Zeichnungen aus allen Bereichen des konstruktiven Ingenieurbaus; außerdem die stichprobenartigen Überprüfungen in konstruktiver Hinsicht.
- ▶ Weiterhin umfasst das Aufgabengebiet die Tätigkeit als Prüfingenieur in der Bauaufsicht.

Wenn Sie sich von dieser anspruchsvollen Tätigkeit angesprochen fühlen, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung auf diese unbefristete Stelle. Die Vergütung richtet sich nach den Bestimmungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TVöD).

Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte bis zum 17.04.2016 an den  
**Personalservice (A3) der Stadt Papenburg,**  
Hauptkanal rechts 68/69, 26871 Papenburg  
E-Mail [info@papenburg.de](mailto:info@papenburg.de)

Weitere Auskünfte erteilt der  
Fachbereichsleiter Schwede  
unter der  
Telefonnr. 0 49 61/8 22 65,  
[hermann.schwede@papenburg.de](mailto:hermann.schwede@papenburg.de)

Farbkopien Bachelor  
**COPY TEAM**  
Copy-Team: jetzt auch bei Facebook  
Buchbinden, auch sofort zum Mitnehmen!  
www.copyteam.de  
PC-Ausdrucke  
Ofener Str. 29  
Master 26121 Oldenburg  
0441 - 973 8861

7. Mai bis 4. Juni  
Jeden Samstag Spargelbuffet!  
Frischer Deutscher Spargel aus Nikolausdorf

**Hotel Hubertus**  
mit Neumanns Ponyhof

Hauptstr. 32 · 26160 Bad Zwischenahn-Dänikhorst  
Tel. 04403/9352-0 · [www.fairhotel-hubertus.de](http://www.fairhotel-hubertus.de)

# Leidenschaft für die Bühne

Justin Hibbler ist Lehramtsstudent – und Kabarettist. Seit 2012 tritt er regelmäßig auf: unter anderem mit zwei abendfüllenden Soloprogrammen

Seine Leidenschaft, auf der Bühne zu stehen, entdeckte Justin Hibbler eher zufällig. „In meinem ersten Semester in Oldenburg 2011 wurde für ein Weihnachtsstück des Uni-Theaters eine Klavierbegleitung gesucht. Da habe ich einfach mal mitgemacht – ohne jegliche Bühnenerfahrung“, erzählt der 24-Jährige. Seitdem kann sich der Lehramtsstudent ein Leben ohne Bühne nicht mehr vorstellen. Er spielt regelmäßig in Theaterproduktionen an der Universität mit. Mehr noch: Auch das Kabarett hat er für sich entdeckt. „Am Kabarett macht mir besonders Spaß, dass man mit dem Publikum in Interaktion tritt“, erzählt Hibbler. Er liebt den Austausch mit den Zuhörern und bezieht diese in seine Vorstellung mit ein. „Das macht jeden Auftritt einzigartig.“ Vor einigen Wochen hat der Student sein zweites abendfüllendes Soloprogramm „Witze aus der Grabelkiste“ vorgestellt. Genau wie sein erstes Programm „Warten auf Ruhm“ stammt es aus seiner eigenen Feder.

Die Ideen für seine Programme kommen aus dem Alltag. Inspirierendes Vorbild ist ein frühes Kabarettprogramm von Harald Schmidt. „Das ist nicht so sehr politisch geprägt, sondern eher an der Grenze zur Comedy“, erzählt Hibbler. Genauso macht er

das auch: „Ich mische politische mit anderen Themen, wie Situationen aus meinem Leben.“ Auch Musik darf in seinen Programmen nicht fehlen. Die Lieder komponiert, singt und begleitet der Rasteder selbst – am Klavier oder mit der Gitarre.

Seit vier Jahren steht Hibbler regelmäßig auf der Bühne. Lampenfieber hat er immer noch. „Wenn ich mit meinem Soloprogramm auftrete, dann bezahlen die Leute Geld, nur um zu hören, was ich mir im stillen Kämmerlein ausgedacht habe. Da müssen die Pointen schon sitzen.“ Der Student bereitet seine Auftritte deshalb akribisch vor. Etwa sechs Monate vor dem ersten Auftritt mit neuem Programm sammelt er Themen und beginnt, Texte zu schreiben. Vier Wochen vorher startet schließlich die heiße Phase. Er probt dann zum Beispiel den Ablauf auf der Bühne. „Es gibt ein Skript, in dem Wort für Wort steht, was ich sage“, erzählt er. Zugleich bewahre er sich aber eine gewisse Flexibilität. „Da ich am Ende nur mir selbst Rechenschaft ablegen muss, halte ich mich nicht immer daran.“ Den Text vergessen hat Hibbler auch schon mal. „Damit muss man dann professionell umgehen und einfach weitermachen.“

Ihm ist es wichtig, dass sein Studium nicht unter der Schauspielerei und



Ein echtes Multitalent: Justin Hibbler komponiert, singt und begleitet sich am Klavier oder mit der Gitarre.

Foto: privat

dem Kabarett leidet. Trotz der vielen Zeit, die er im Uni-Theater verbringt, wird er es in der Regelstudienzeit abschließen. Im Sommer schreibt er seine Masterarbeit, auf der Bühne wird er dann weniger präsent sein. Aber

ganz darauf verzichten kann Hibbler nicht: „Ich werde an zwei Produktionen mitwirken, mich ansonsten auf meinen Abschluss konzentrieren.“ Im Anschluss an die Masterarbeit folgt bei den meisten seiner Kommilitonen

das Referendariat an einer Schule. Justin Hibbler hat andere Pläne. Er hat sich an mehreren Schauspielschulen beworben. Mit Erfolg: Nach der Masterarbeit beginnt in Hannover sein Schauspielstudium. (dr)

# Personalien

## Einstellungen im Wissenschaftsbereich

Katharina Allers **Versorgungsforschung**  
Zahra Altaha Motahar **Physik**  
Sabine Binder **Chemie**  
Wenjian Chen **Physik**  
Dr. Istvan Fekete **Wirtschafts- u. Rechtswissenschaften**  
Lucas Gardai Collodel **Physik**  
Hiltraud Grzech-Sukalo **Wirtschafts- u. Rechtswissenschaften**  
Hauke Hähne **Physik**  
Christopher Hauth **Medizinische Physik & Akustik**  
Elham Kamyab **ICBM**  
Jan Elmar Krauskopf **Informatik**  
Elaheh Lotfi Karkan **Neurowissenschaften**  
Dr. Caroline Lücke **Humanmedizin**  
Paul Neetzow **Wirtschafts- u. Rechtswissenschaften**  
Maria Netchaeva **Humanmedizin**  
Janina Pekrun **Wirtschafts- u. Rechtswissenschaften**  
Dr. Vlaho Petrovic **Physik**  
Christiane Richter **COAST**  
Malena Ripken **COAST**  
Kornelius Rohmeyer **Mathematik**  
Christin Marie Sajons **Physik**  
Sabina Scarabino **Chemie**  
Katja Schaeffer **Sozialwissenschaften**  
Michael Schmidt **Physik**  
Dr. Merle Schrader **Humanmedizin**  
Janna Kristina Seifert **Physik**  
Dr. Julia Strahl **IBU**  
Viacheslav Vasilkov **Medizinische Physik & Akustik**  
Dr. Gerlinde Vogl **Wirtschafts- u. Rechtswissenschaften**  
Dr. Mareike Volkenandt **ICBM**  
Katrinn Wagner **IBU**  
Markus Franz Wiegand **Informatik**  
Ines Wolpmann **IBU**  
Tim Worriescheck **Chemie**  
Katharina Zurek **Bewegungswissenschaft**

**Einstellungen im Dienstleistungsbereich**  
Juliana Bastigkeit **Botanischer Garten**  
Antje Beckmann **Dezernat 3**  
Dorina Hella Bochmann **Dezernat 4**  
Stefanie Fentzahn **Dezernat 3**  
Timo Janßen **Dezernat 2**  
Mandy Klehr **Hochschulsport**  
Kirsten Klooster **Bildungs- u. Sozialwissenschaften**  
Alexander Koch **Dezernat 4**  
Ines Kunze **Humanmedizin**  
Michael Lang **Chemie**

Julia Anna Matz **Referat Forschung & Transfer**  
Jürgen Meister **Referat Studium & Lehre**  
Linda Meyer **Wirtschafts- u. Rechtswissenschaften**  
Ina Mielke **Dezernat 3**  
Karin Nipper **Referat Planung & Entwicklung**  
Svenja Pabel **Humanmedizin**  
Dr. Christian Plunze **Referat Studium & Lehre**  
Petra Pohl **Viszeralchirurgie**  
Anja Rudloff **Botanischer Garten**  
Volker Sandmann **Presse & Kommunikation**  
Sabine Scheve **ICBM**  
Oliver Siewer **ICBM**  
Alexander Soddke **Dezernat 2**  
Melanie Tipping **Medizinische Physik & Akustik**  
Simone Wiegand **ICBM**

**25. Dienstjubiläum**  
Wilhelm Bahlmann **BIS**  
Prof. Dr. Martin Georg Fränze **Informatik**  
Christine Rechlik **BIS**

**40. Dienstjubiläum**  
Reiner Hülsh **ICBM**

**Verstorben**  
Immo Raether **Fotolabor/BI**

## NEUE FUNKTION



**Prof. Dr. Jürgen Taeger**, Rechtswissenschaftler und Direktor des Instituts für Rechtswissenschaften, ist erneut für drei Jahre in den Datenschutz-Beirat der Deutschen Bahn AG berufen worden. Diese Funktion hat er bereits seit 2010 inne. Die Mitglieder des Gremiums beraten die Konzernspitze in datenschutzrechtlichen Fragen und sollen zur korrekten Unternehmensführung beitragen.

**Dr. Kirsten Bönker** verwaltet die Professur „Osteuropäische Geschichte“ am Institut für Geschichte.

**Dr. Sebastian Fischer** verwaltet die

Professur „Didaktik des politischen Unterrichts und der politischen Bildung“ am Institut für Sozialwissenschaften.

**Dr. Gerd Schmitz** verwaltet die Professur „Trainingswissenschaft“ am Institut für Sportwissenschaft.

**Dr. Marcel Hansmann** verwaltet die Professur „Mathematik mit dem Schwerpunkt Analysis“ am Institut für Mathematik.

**Dr. Frank Kuhne** verwaltet die Professur „Praktische Philosophie“ am Institut für Philosophie.

## EHRE



**Prof. Dr. Katharina Al-Shamery**, Hochschullehrerin für Physikalische Chemie, erhält ein einmonatiges Fellowship an der Harvard University (Massachusetts, USA). Das Radcliffe Institute for Advanced Study bietet herausragenden Wissenschaftlern aller Disziplinen die Chance auf einen Aufenthalt. Bereits 2008 war Al-Shamery als erste Oldenburger Forscherin zu einem längeren Aufenthalt eingeladen und damit dauerhaft in den Kreis der Radcliffe Fellows aufgenommen worden. Die Chemikerin wird im Juli Vorträge in der Region um Boston halten und mit einer Wissenschaftlerin der Harvard University ein gemeinsames Forschungsprojekt ausarbeiten.



**Dr. Vera Kirchner**, Fachdidaktikerin am Institut für Ökonomische Bildung, hat für ihre Doktorarbeit den Förderpreis der Deutschen Gesellschaft für Ökonomische Bildung (DeGÖB) erhalten. Kirchner bekam die Auszeichnung für ihre Dissertation zum Thema „Wirtschaftsunterricht aus der Sicht von Lehrpersonen – Eine qualitative Studie zu fachdidaktischen teachers' beliefs in der ökonomischen Bildung“ auf der DeGÖB-Jahrestagung in Hildesheim. Die Gesellschaft würdigt jährlich eine Arbeit, die der Förderung der ökonomischen Bildung dient und eine Vertiefung des Theorie-Praxis-Bezugs ermöglicht.



**Dr. Martin Silies**, Leiter einer Nachwuchsforscherguppe am Institut für Physiker, ist gemeinsam mit seinem Team auf einer internationalen Konferenz mit 22.000 Teilnehmern für die beste Veröffentlichung seines Fachgebets ausgezeichnet worden. Er erhielt den „Best Paper Award“ in San Francisco auf der Tagung „Photonics West“ der internationalen Fachgesellschaft für Optik und Photonik SPIE (Society of Photographic Instrumentation Engineers). Silies' Forschung zielt darauf, einen ultraschnellen Licht-Transistor im kleinsten Maßstab zu entwickeln.

Die ausgezeichnete Publikation befasst sich mit neuartigen lithographischen Methoden.

**Dr. Ralf Vogelgesang**, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Ultraschnelle Nanooptik, ist von der American Physical Society (APS) als „Outstanding Referee“ („Hervorragender Gutachter“) ausgezeichnet worden. Die APS gibt international führende Fachzeitschriften wie „Physical Review Letters“ und „Physical Review“ heraus, derzeit sorgen 69.000 Gutachter für einen hohen wissenschaftlichen Standard. Jährlich werden einige von ihnen für die Qualität, Anzahl und Pünktlichkeit ihrer Gutachten ausgezeichnet. Vogelgesang ist in diesem Jahr einer von rund 140 hervorragenden Gutachtern.



**Dirk Oetting**, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Medizinische Physik der Universität und der Projektgruppe Hör-, Sprach- und Audiotechnologie des Fraunhofer IDMT, hat beim diesjährigen Junior Symposium der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Audiologie (DGA) den Nachwuchswissenschaftler-Preis für den besten Vortrag erhalten. Das Junior Symposium bietet jungen Wissenschaftlern eine Plattform, um ihre Forschungsarbeiten bekannt zu machen und Kooperationen herzustellen.

## NACHRUH



**Prof. Dr. Hans-Dietrich Raapke** ist am 10. Februar 2016 im Alter von 87 Jahren verstorben. Mit ihm verlieren wir einen der letzten Gründungsväter und prägenden Inspiratoren der Reformuniversität. Raapke lehrte und forschte von 1965 bis 1997 als Hochschullehrer für Pädagogik und Erwachsenenbildung an der Universität Oldenburg. Von 1979 bis 1980 war er kommissarischer Präsident und weitere zwei Jahre Vizepräsident. Raapke, 1929 in Hannover geboren, absolvierte in den Nachkriegsjahren zunächst eine Landwirtschaftslehre, ehe er sich 1951 an der PH Göttingen einschrieb. Nach dem Lehrexamen studierte er an der Universität Göttingen und promovierte 1957. Danach leitete er den universitären Weiterbildungsbereich („Göttinger Seminarkurs“), wo er modellhaft Grundlagen für die Weiterbildung an deutschen Hochschulen legte. Seine Zusammenarbeit mit dem Sozial- und Erziehungswissenschaftler Willy Strzelewick war legendär. 1965 wurde Raapke an die PH Oldenburg berufen. Als deren Leiter (1970–1972) machte er sich bundesweit als Verfechter einer wissenschaftlichen Lehrerausbildung einen Namen. Als kommissarischem Präsidenten der Universität gelang es Raapke, einen Kooperationsvertrag mit der renommierten Universität Groningen abzuschließen. Dass daraus einmal die Medizinische Fakultät und die Hanse-Law-School erwachsen würden, war nicht vorherzusehen. Sein Horizont ging immer über die lokale Einrichtung

hinaus, vernachlässigte dabei aber nie den Ausgangspunkt Oldenburg. Noch im Ruhestand beriet Raapke Schulen bei ihren Planungen und engagierte sich für die Montessori-Pädagogik. Raapke war ein Humanist mit Sinn für das Praktische. Schon sein Lebenslauf verweist auf ein nachhaltiges lebenslanges Engagement für die wissenschaftliche und demokratische Neugestaltung von Erziehung und Bildung an Universitäten. Aber man muss seine Persönlichkeit gekannt haben, um den Gewinn aus seiner Tätigkeit würdigen zu können und den Verlust zu ermessen, den sein Tod für die Universität bedeutet. Sehr kundig, oft lakonisch, manchmal feurig, und immer widerständig gegen einfache Kompromisse vertrat er seine Positionen. Ich habe von ihm Facetten der Lehramtsausbildung gelernt, die mir deutliche Orientierung gaben. Seine internationale Vergleichsmächtigkeit etwa haben unsere Argumente im Reformprozess bestärkt. Zwischen seiner privaten und öffentlichen Seite machte er wenig Unterschiede, wenn es ihm um seine Anliegen ging: Menschen dazu anzuleiten, einander aufzuklären mit Wissen und Bildung zu begegnen.

Michael Daxner



**Prof. Dr. Hiltrud Naßmacher** ist am 18. Februar 2016 im Alter von 73 Jahren überraschend verstorben. Sie habilitierte sich 1986 im Fach Politikwissenschaft an der Universität Oldenburg und hatte mehrere Vertretungsprofessuren in Konstanz, Göttingen, Trier, Münster und Siegen inne. Seit 1992 war Hiltrud Naßmacher außerplanmäßige Professorin an der Universität Oldenburg. Mit ihren zahlreichen Publikationen hinterlässt sie ein umfassendes Werk, das politikwissenschaftlich nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Neben zahlreichen Aufsätzen zählen dazu eine Vielzahl von Standardwerken zur Kommunalpolitik, Wirtschaftspolitik, zur vergleichenden Politikwissenschaft sowie ein prominentes Lehrbuch zur Politikwissenschaft, das bereits in der sechsten Auflage erschienen ist. Gemeinsam mit ihrem Mann und den Kollegen des früheren Instituts für Politikwissenschaft I sorgte sie bei den Studierenden und Promovierenden für eine familiäre und kollegiale Studienatmosphäre, in der der wissenschaftliche Diskurs sich frei entfalten konnte. Bis zuletzt war sie in der Lehre aktiv tätig. Neben ihrer Lehr- und Forschungstätigkeit engagierte sich Naßmacher auch in der Solinger Kommunalpolitik und war dort mehrere Jahre im Stadtrat und der Bezirksvertretung Solingen-Ohligs. Mit Hiltrud Naßmacher verlieren wir eine bei den Studierenden außerordentlich beliebte Lehrerin und engagierte und respektierte Kollegin. Wir werden ihr ein ehrendes Andenken bewahren. Nicht nur ihr vielfältiges und umfassendes Werk wird uns in Erinnerung bleiben, sondern auch ihre offene und zugewandte Art. Unser ganzes Mitgefühl und unsere Gedanken gelten ihrem Mann, der mit ihr 50 Jahre zusammen gelebt und gearbeitet hat. Im Namen des Instituts für Sozialwissenschaften und seiner Mitarbeiterinnen und Studierenden.

Martin Heidenreich, Markus Tepe

## K O S M E T I K E R L E B E N

Teamwork find ich gut!  
Alle teamen  
und einer wörkt!



HANKENS  
**Kosmetikinstitut**  
AM PIUS-HOSPITAL  
Dermatologische Hautpflege

Grüne Straße 10 · 26121 Oldenburg · Telefon 0441 - 999 36 80

**Hankens**  
**Haaren Apotheke**  
Haarenstraße 38  
26122 Oldenburg  
Telefon 0441 - 1 54 36

**Hankens**  
**Apotheke in den Höfen**  
Grüne Straße 10  
26121 Oldenburg  
Telefon 0441 - 999 36 80

**Hankens**  
**Kosmetikinstitut**  
Grüne Straße 10  
26121 Oldenburg  
Telefon 0441 - 999 36 80

**Hankens**  
**Hansa Apotheke**  
Alter Postweg 125  
26133 Oldenburg  
Telefon 0441 - 48 66 52

## IMPRESSUM

**Ausgabe:** April 2016  
**Herausgeber:**  
Presse & Kommunikation,  
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
2611 Oldenburg,  
Tel.: (0441) 798-5446, Fax: -5545,  
www.presse.uni-oldenburg.de/uni-info  
presse@uni-oldenburg.de; ISSN 0943-4399

### Redaktionsleitung:

Dr. Corinna Dahm-Brey (cdb),  
Volker Sandmann (vs)

### Redaktion:

Birgit Bruns (bb)  
Katja Luers (Freie Mitarbeiter, kl)  
Daniela Reile (Volontärin, dr)  
Tim Schröder (Freie Mitarbeiter, ts)  
Deike Stolz (ds)

**Layout:** Inka Schwarze

**Erscheinungsweise:** sechs Mal im Jahr  
**Nächste Ausgabe:** Mai 2016  
**Redaktionsschluss:** 10. April 2016  
**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. Frauen und Männer sollen sich von dieser Publikation gleichermaßen angesprochen fühlen. Nur zur besseren Lesbarkeit beschränken wir geschlechterspezifische Formulierungen häufig auf die maskuline Form. Gedruckt auf Circle Offset White aus 100 Prozent Altpapier, ausgezeichnet mit dem blauen Umweltengel und EU Ecolabel.

## Neue Eiszeit



Na endlich: der Winter hat sich verabschiedet. Langsam aber sicher steigt das Thermometer auch im frischen Oldenburg. Was bleibt ist Eis – in verschiedenen Geschmacksrichtungen. Zum Beispiel im „Eis + Café“ am Mensa-Vorplatz. Valeska, Kreske und Laura testen schon mal.

Foto: Daniel Schmidt

### KURZ GEMELDET

#### Career Day unterstützt beim Einstieg in den Job

Der Übergang vom Studium in die berufliche Praxis steht im Mittelpunkt des 7. Career Days der Universität. Die Job- und Praktikumsmesse findet am Dienstag, 10. Mai, von 10.00 bis 15.00 Uhr im Hörsaalzentrum statt. Repräsentanten 37 regionaler und überregionaler Unternehmen stellen die Einstiegs- und Karrierechancen in ihren Unternehmen in persönlichen Gesprächen und Impulsvorträgen vor. Auch die Agentur für Arbeit, das Gründungs- und Innovationszentrum und das Internationale Alumni-Programm der Universität sind auf der Messe vertreten. Ergänzend bieten Personalexperten einen kostenlosen Bewerbungsmappen-Check und geben Tipps rund um Jobsuche und Bewerbung. Professionelle Bewerbungsfotos sind – nach vorheriger Online-Anmeldung – zum Messepreis erhältlich.

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

### Hochschulraum Ostafrika

Eine Qualitätssicherung an ostafrikanischen Hochschulen zu entwickeln – darauf zielte ein Projekt der Universität Oldenburg, das nun nach neun Jahren seinen Abschluss gefunden hat. Gemeinsam mit der Hochschulrektorenkonferenz und dem Deutschen Akademischen Austauschdienst machte sich die Universität dabei zugleich stark für die Entstehung eines gemeinsamen Hochschulraums in Ostafrika – analog zum europäischen Bologna-Prozess. Teilnehmende Länder vor Ort waren Kenia, Tansania, Uganda und seit 2008 auch Burundi und Ruanda.

Unter der Leitung von Ina Grieb, ehemalige Vizepräsidentin und Leiterin des Zentrums für Wissenschaftliche Weiterbildung der Universität, bestand die Aufgabe darin, die Rolle von Hochschulen zu definieren und Erfahrungen zu vermitteln. Die Einigkeit über Qualitätssicherung und entsprechende Standards in allen beteiligten Ländern bedeutet einen Schritt hin zu einer wechselseitigen Anerkennung von Abschlüssen und verbesserter Mobilität von Studierenden und Lehrenden. Zudem erreichten die Projektbeteiligten eine internationale Ausrichtung der Hochschulen über Afrika hinaus.

Die Auswertung des 2006 gestarteten Projekts „Collaboration and Capacity Building to Introduce a System of Quality Assurance (QA) in Higher Education (HE) for East Africa“ zeigt eine Zunahme an Einheiten für Qualitätssicherung an ostafrikanischen Universitäten sowie ein stärker werdendes regionales Bewusstsein für eine gemeinsame Entwicklung. Während der Dauer des Projekts besuchten etwa 120 Teilnehmer – darunter zahlreiche ostafrikanische Hochschulpräsidenten und Ministeriumsvertreter – die Universität Oldenburg, um Weiterbildungsangebote wahrzunehmen. Die Oldenburger Hochschulleitung sowie Dekane und Mitarbeiter aus der Verwaltung trugen mit ihrer Expertise zum Erfolg des Projekts bei.

## Lieblingsort Werkstatt

Schweißen, drehen, löten: Carolin Harms ist Auszubildende zur Feinwerkmechanikerin. Die 21-Jährige fühlt sich in der Werkstatt wohl



Hier ist genaues Arbeiten gefragt: Carolin Harms an der Fräsmaschine.

Foto: Daniel Schmidt

Mein Beruf ist für mich mehr als tägliche Routine – die Arbeit mit Metall ist eine Leidenschaft. Schon lange vor dem Abitur wusste ich, dass ich handwerklich arbeiten möchte. Mein Vater und meine Schwester sind Raumausstatter, vielleicht habe ich daher meine Begeisterung für das Handwerk. An der Ausbildung zur Feinwerkmechanikerin in den Mechanischen Werkstätten der Universität gefällt mir besonders, dass die Arbeit so vielseitig und abwechslungsreich ist. Wir arbeiten mit vielen verschiedenen Materialien: Edelstahl, Aluminium, Kunststoff oder Messing. Sie alle haben ganz verschiedene Eigenschaften. Wenn man sie bearbeitet, muss man sich immer darauf einstellen.

Ich helfe bei der Herstellung von Prototypen für die Forschung. Dabei begleite ich den kompletten Prozess:

von der Zeichnung des Ingenieurs über die einzelnen Fertigungsverfahren bis zum fertigen Werkstück. Wir arbeiten nicht für die große Stückzahl, sondern stellen quasi Unikate her. So helfen wir den Wissenschaftlern, neue Forschungserkenntnisse zu erlangen. Das alles ist total spannend!

Ich bin jetzt im dritten Lehrjahr und habe schon viele Stationen in den Mechanischen Werkstätten durchlaufen. Zur Zeit bin ich in der Kunststoff-Werkstatt, davor habe ich an der Wasserstrahl-Schneidemaschine gearbeitet. Die Arbeit mit dieser Maschine macht mir am meisten Spaß. Beim Wasserstrahlschneiden wird das Material durch einen Hochdruckwasserstrahl getrennt. Dieser Strahl erzeugt auf der Oberfläche einen sehr hohen Druck und schneidet es auf diese Weise.

In der Ausbildung lerne ich, ganz genau zu arbeiten. Feinwerkmechaniker bewegen sich schließlich im Tausendstel Millimeter-Bereich. Für diesen Beruf braucht man nicht nur ein großes Interesse für die verschiedenen Materialien, mit denen wir jeden Tag arbeiten, sondern auch ein Faible für Zahlen. Wir nutzen oft mathematische Formeln, zum Beispiel um Drehzahlen auszurechnen oder die Wärmeausdehnung von Materialien zu kalkulieren.

Dass meine Kollegen zum Großteil männlich sind, macht mir nichts aus. Insgesamt sind wir neun Feinwerkmechaniker-Azubis, davon drei Frauen. Ende des Jahres habe ich meine Abschlussprüfung. Vielleicht werde ich danach anfangen zu studieren – das Studium muss aber auf jeden Fall einen Bezug zu Metall haben. (dr)

#### OFFIS: Parlamentarischer Abend in Hannover

Rund 80 Gäste folgten am 16. Februar der Einladung des OFFIS zum Parlamentarischen Abend im Alten Rathaus in Hannover. Unter dem Motto „Informatik für die Zukunft“ präsentierte sich das Informatikinstitut anlässlich seines 25-jährigen Bestehens. Niedersachsen dürfe sich glücklich schätzen, dass Wissenschaft und Politik seinerzeit mit Weitsicht die Weichen für ein wahrhaft zukunftsträchtiges Forschungsgebiet gestellt haben, betonte Landtagsvizepräsidentin Dr. Gabriele Andretta. Wissenschaftsministerin Dr. Gabriele Heinen-Kljajic unterstrich, dass OFFIS adressiere mit seinen heutigen Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkten Energie, Gesundheit und Verkehr drei der größten Herausforderungen, denen sich die Gesellschaft stellen müsse. Um die internationale Sichtbarkeit weiter zu erhöhen, sei es wichtig, Forschungsstärken zu bündeln. Sie begrüße es außerordentlich, dass OFFIS diesen Weg bereits eingeschlagen habe. Die Landesregierung werde diese Weiterentwicklung nach Kräften unterstützen, so Heinen-Kljajic. Prof. Dr. Wolfgang Nebel, Vorstandsvorsitzender des OFFIS, zeigte sich erfreut über die zugesicherte Unterstützung: „Unser gemeinsam mit dem I3S entwickeltes Konzept ist die einmalige Chance, das bundesweit erste und einzige Leibniz-Institut für Informatik in Niedersachsen zu gründen. Für dieses Ziel lohnen sich besondere Kraftanstrengungen seitens der Institute und seitens des Landes Niedersachsen.“ Universitätspräsident Prof. Dr. Dr. Hans Michael Piper hatte das An-Institut OFFIS in seinem Grußwort zuvor als „Impulsgeber der gesamten Nordwest-Region“ und bildhaft als „Informatik-Leuchtturm in Niedersachsen“ bezeichnet. Er sehe beträchtliche Synergien, die sich aus dem Miteinander von Universität und OFFIS für die Profilbildung und Stärkung der Attraktivität des Informatikstandorts Oldenburg ergeben.