

## Umweltinformatik für die Subsahara

Das DAAD-Projekt „Export of the Training and Master Programs Sustainable and Environmental Informatics in the Subsahara“ ist im Frühjahr gestartet. Die Koordination liegt bei Prof. Dr. Jorge Marx Gómez, Leiter der Abteilung Wirtschaftsinformatik / Very Large Business Applications am Department für Informatik. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Projekt mit rund 300.000 Euro. Es läuft über zwei Jahre und zielt darauf ab, Masterstudiengänge und Trainingsprogramme zum Thema betriebliche Umweltinformationssysteme an Universitäten in Ghana, Tanzania und Mozambique einzuführen.

## Wie aus Licht Strom wird

Solarzellen sollen Licht möglichst effizient in elektrischen Strom umwandeln. Organische Solarzellen absorbieren dazu das Licht in einer Polymerschicht; daraus gehen anschließend Elektronen in die umliegende Akzeptorschicht. Dieser Elektronentransfer läuft auf enorm schnellen Zeitskalen von nur wenigen Femtosekunden ab. In der Zeitschrift Nature Communications zeigt ein Team um die Oldenburger Wissenschaftler Prof. Dr. Christoph Lienau, Arbeitsgruppe „Ultraschnelle Nano-Optik“ am Institut für Physik, und Prof. Jens Christoffers, Arbeitsgruppe „Organische Synthese“ am Institut für Chemie: Der quantenmechanische Wellencharakter der Elektronen spielt offenbar eine entscheidende Rolle für die Geschwindigkeit und Effizienz des Elektronentransfers. Mit zeitlich höchstauflösenden Lasertechniken gelang es der Oldenburger Physikerin Sarah Falke zusammen mit Partnern aus dem Team von Prof. Dr. Giulio Cerullo in Mailand, ein „Video“ der lichtinduzierten Elektronenbewegung aufzunehmen.

## Kurzbiografien der Bundestagsabgeordneten

Kürschner's Volkshandbuch begleitet die Arbeit des Bundestags seit 60 Jahren. Es enthält unter anderem die Kurzbiografien der gewählten Bundestagsabgeordneten. Was verraten die von ihnen selbst verfassten Texte über die politische Verortung der PolitikerInnen? Dr. Markus Tepe, Junior-Professor für Positive Politische Theorie / Politische Ökonomie an der Universität ist zusammen mit Dr. Kamil Marcinkiewicz, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Soziologie der Universität Hamburg, dieser Frage mit Mitteln der quantitativen Textanalyse nachgegangen. Unter dem Titel „Positionen, Fraktionen und Mandate“ haben sie ihre Forschungsergebnisse im Frühjahr in der Zeitschrift „mda – methoden, daten, analysen“ veröffentlicht.

## 20 Jahre Medizinische Physik

Am 1. April 1993 ging sie an den Start: die Abteilung „Medizinische Physik“ an der Universität Oldenburg. Aus heutiger Sicht muten ihre Anfänge bescheiden an. 16 MitarbeiterInnen, darunter der neu berufene Physiker und Mediziner Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier, und ein frisch eingerichtetes, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördertes Graduiertenkolleg zur Psychoakustik. Die Basis für die neue Abteilung, die als erste die Naturwissenschaften mit der Medizin verband, war geschaffen. Die Entwicklung der letzten 20 Jahre würdigten Ende April VertreterInnen aus Wissenschaft, Politik, Gesellschaft und Wirtschaft mit einem Festakt im Haus des Hörens.

## Environmental Informatics for Sub-Saharan Africa

The DAAD project “Export of the Training and Master Programs Sustainable and Environmental Informatics in the Subsahara” began in spring. It is coordinated by Prof. Dr. Jorge Marx Gómez, head of the Business Informatics Department / Very Large Business Applications at the Department of Computer Science. The Federal Ministry of Education and Research has allocated around 300,000 Euro in funding to the project. It will run for two years with the aim of setting up master's degrees and training programmes on operational environmental systems in universities throughout Ghana, Tanzania and Mozambique.

## How light becomes electricity

Solar cells are designed to transform light into electricity as efficiently as possible. For this to happen organic solar cells absorb light in a polymer layer, and from here electrons are transferred into the surrounding acceptor layer. This electron transfer takes place at the incredibly fast speed of just a few femtoseconds. In the magazine Nature Communications, a team led by Prof. Dr. Christoph Lienau from the research group “Ultrafast Nano-Optics” at the Institute of Physics and Prof. Jens Christoffers from the research group “Organic Synthesis” at the Institute of Chemistry demonstrated that the quantum mechanical wave character of the electrons plays a decisive role for the speed and efficiency of the electron transfer. Using temporal ultra-high-resolution laser technology, Oldenburg physicist Sarah Falke together with partners from Prof. Dr. Giulio Cerullo's team in Milan succeeded in filming a “video” of light-induced electron movement.

## Short biographies of members of the German parliament

For 60 years Kürschner's Volkshandbuch has accompanied the work of the German parliament. It contains, among other things, short biographies of selected members of parliament. What do these self-penned texts tell us about how the politicians position themselves? Dr. Markus Tepe, junior professor for Positive Political Theory / Political Economics at the University decided together with Dr. Kamil Marcinkiewicz, research fellow at the University of Hamburg's Institute for Sociology, to examine this question using quantitative text analysis. They published their findings under the title “Positions, Fractions and Mandates” in the magazine “mda – methoden, daten, analysen” in the spring.

## 20 years of Medical Physics

April 1st 1993 saw the launch of Oldenburg University's department of “Medical Physics”. Its beginnings were modest from today's perspective, with just 16 staff, including the newly appointed physicist and doctor of medicine Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier, and a newly established post graduate programme for Psychoacoustics funded by the German Research Foundation. Thus, the basis for a new department that brought together medicine and the natural sciences for the first time was formed. At the end of April representatives from the sciences, politics, society and business gathered at the Haus des Hörens in Oldenburg to celebrate the advances made by the department in the last 20 years.

### Treffsicher ins Winterquartier

Kaum mehr als ein Gramm wiegt der „Monarchfalter („danaus plexippus“). Der Schmetterling, der zu den berühmtesten Wanderfaltern zählt, tritt Jahr für Jahr eine mehr als 3.500 Kilometer lange Reise an. In festen jahreszeitlichen Rhythmen zieht es ihn durch Nordamerika in sein zentralmexikanisches Winterquartier. Wie die Falter ihren beeindruckenden Kontinentalflug meistern, das hat Prof. Dr. Henrik Mouritsen, Biologe und Experte für die Navigation von Vögeln an der Universität, zusammen mit seinem deutsch-dänisch-kanadischen Team untersucht. Ihre Forschungsergebnisse sind im April in der renommierten Fachzeitschrift PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America) erschienen. Die Rocky Mountains im Westen, der Atlantik im Osten und Südosten und der Golf von Mexiko im Süden – so ein Ergebnis der Forscher – wirken wie eine Art Trichter, der die Monarchfalter in ihre Überwinterungsgebiete schleust.

### Gründer setzen auf Nachhaltigkeit

Deutschlands Jungunternehmer nutzen die Chancen, die die grüne, nachhaltige Wirtschaft bietet. Der Anteil „grüner“ Gründungen liegt derzeit bei 13,6 Prozent. Das ist eins der Ergebnisse des jetzt abgeschlossenen Forschungsprojekts „Green Economy Gründungsmonitor“. Mit dem Gründungsmonitor hat Prof. Dr. Klaus Fichter, Hochschullehrer für Innovation und Nachhaltigkeit, in Zusammenarbeit mit dem Borderstep Institut Berlin weltweit erstmals systematisch Daten über den Anteil „grüner“ StartUps gesammelt und ausgewertet. Er liefert Informationen über den Stellenwert von Erneuerbaren Energien, Klimaschutz, Kreislaufwirtschaft und Biodiversität für StartUp-Unternehmen. Gefördert wurde die Studie vom Bundesumweltministerium (BMU) und der nationalen Klimainitiative.

### Bioinvasion präzise vorhersagen

Die Globalisierung mit dem einhergehenden stetigen Anstieg des Güterverkehrs sorgt für eine neue Welle der Bioinvasion: Tiere und Pflanzen fahren als blinde Passagiere auf Frachtschiffen, versteckt in Ballastwassertanks oder angeheftet an dem Rumpf der Schiffe. Wissenschaftler der Universitäten Oldenburg und Bristol haben sich dieses Problems angenommen, und zwar im von der VolkswagenStiftung geförderten Projekt „Bioinvasion and Epidemic Spread in Complex Transportation Networks“. Die Wissenschaftler entwickelten unter Leitung des Oldenburger Hochschullehrers für Mathematische Modellierung, Prof. Dr. Bernd Blasius, die zurzeit präzisesten Modelle zur Vorhersage von Bioinvasion im Schiffsverkehr. Ihre Forschungsergebnisse haben sie jetzt in der aktuellen Ausgabe der Fachzeitschrift für Ökologie „Ecology Letters“ veröffentlicht.

### Wie Hören und Denken interagieren

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat erneut Mittel für den Sonderforschungsbereich „Das aktive Gehör“ bewilligt. Für die dritte Förderphase bis 2017 stellt sie dem Forschungsprojekt – geleitet von dem Oldenburger Biologen Prof. Dr. Georg Klump – neun Millionen Euro zur Verfügung. An den Forschungen sind neben der Universität Oldenburg auch die Universität Magdeburg und das Leibniz Institut für Neurobiologie in Magdeburg beteiligt.

### Unerring journey to winter quarters

The Monarch butterfly („danaus plexippus“) weighs barely more than a gram. One of the world's most famous migratory butterflies, it sets off year after year on a journey of more than 3,500 kilometres. In fixed seasonal rhythms it flies across North America to its overwintering site in Central Mexico. Together with a German-Danish-Canadian team, Oldenburg biologist and avian navigation expert Prof. Dr. Henrik Mouritse has researched how these butterflies master their impressive continental flight. The findings of their research were published in the renowned PNAS journal (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America). The Rocky Mountains in the West, the Atlantic in the East and South-East, and the Gulf of Mexico in the South – according to the scientists – function as a sort of funnel which carries the Monarch butterfly to its overwintering sites.

### Startups for sustainability

Germany's young entrepreneurs are making use of the opportunities presented by the green, sustainable economy. The percentage of „green“ business start-ups currently lies at 13.6 percent. This is the one of the results of the recently concluded research project Green Economy Startup Monitor. Using this start-up monitor Prof. Dr. Klaus Fichter, who lectures on innovation and sustainability, collaborated with the Borderstep Institute Berlin to undertake the world's first systematic data collection and analysis of „green“ startups. It provides information about the significance of renewable energy, climate protection, the circular economy and biodiversity for startup businesses. The study was funded by the Federal Environment Ministry (BMU) and the National Climate Protection Initiative.

### Predicting biological invasions with precision

Globalisation and the concomitant rise in the transport of goods is causing a new wave of biological invasion. Animals and plants travel as stowaways on freight ships, hidden in ballast water tanks or attached to the hulls of ships. Scientists at the Universities of Oldenburg and Bristol have addressed this problem in a project funded by the Volkswagen Foundation titled „Bioinvasion and Epidemic Spread in Complex Transportation Networks“. Under the guidance of Prof. Dr. Bernd Blasius, an Oldenburg professor for mathematical modelling, the scientists developed the most precise model to date for the prediction of biological invasions in shipping traffic. They have now published their findings in the current edition of the „Ecology Letters“ journal.

### How hearing and thinking interact

The German Research Foundation has renewed its funding for the collaborative research centre „The Active Auditory System“. For the third funding phase, which ends in 2017, it will provide the research project – headed by Oldenburg biologist Prof. Dr. Georg Klump – with nine million Euros in funding. Besides Oldenburg University, Leipzig University and the Leibniz Institute for Neurobiology in Magdeburg are also participating. In the collaborative research centre biologists, physicists, medics and psychologists research the fundamental principles for the processing of acoustic signals in the auditory system. This invol-

In dem Sonderforschungsbereich untersuchen Biologen, Physiker, Mediziner und Psychologen seit 2005 die Grundlagen der Verarbeitung akustischer Signale im Hörsystem. Dabei geht es um die Prozesse aktiven Zuhörens und des Konzentrierens auf bestimmte Schallquellen. Durch eine Kombination der Methoden von Neurobiologie, Neuropsychologie, Psychophysik sowie einem medizinisch-physikalischen Modellansatz untersuchen die Wissenschaftler, wie die „Interaktion von Hören und Denken“ zu der exzellenten Analyseleistung führt.

### Der turbulente Charakter der Windenergie

Windparks mit über 100 Anlagen sind in naher Zukunft keine Seltenheit mehr. Auch in Windparks dieser Dimension beeinflussen Turbulenzen die Erzeugung von Windenergie und ihre Einspeisung ins Stromnetz. Dieser Einfluss ist größer als bislang angenommen, wie die Physiker Patrick Milan und Dr. Matthias Wächter der Universität Oldenburg unter Leitung des Turbulenzexperten Prof. Dr. Joachim Peinke erstmals in hochkomplexen Berechnungen nachweisen konnten. Ihre Ergebnisse haben sie in der renommierten Zeitschrift „Physical Review Letters“ veröffentlicht. Ihr Aufsatz „Turbulent Character of Wind Energy“ ist der erste Artikel zur Windenergie, den das Fachmagazin publiziert.

### Genealogie der Gegenwart

Das neue Wissenschaftliche Zentrum „Genealogie der Gegenwart“ hat im Juni seine Arbeit aufgenommen. Die Gründungsmitglieder sind Geistes-, Kultur- und SozialwissenschaftlerInnen, Direktor ist der Sportsoziologe Prof. Dr. Thomas Alkemeyer. Ziel ist es, die Entwicklung moderner Gesellschaften auf der Grundlage von Gegenwartsdiagnosen und Zukunftsentwürfen zu erforschen. Das Wissenschaftliche Zentrum begreift grundlegende gesellschaftliche Prozesse, Deutungen und Interventionen als Ausdrucksformen sozialer Praxis, die sich permanent wechselseitig aufeinander beziehen.

### Energiegenossenschaften

Liberalisierung und Preisexplosion im Energiesektor haben eine überraschende Reaktion gezeitigt: die Renaissance der Genossenschaftsidee. Die Zahl der Energiegenossenschaften, die auf dezentrale, umweltschonende und nachhaltige Energieversorgung abzielen, hat sich allein von 2008 bis 2011 vervierfacht. „EnGeno – Transformationspotenziale von Energiegenossenschaften. Mit postfossilen Dezentralisierungsstrategien zur Energiewende“ – so nennt sich ein Verbundprojekt, das Ende Juni an den Start gegangen ist. Ziel ist es, die Potenziale genossenschaftlicher Strukturen bei der Energiewende zu analysieren. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert das von der Universität Oldenburg (Prof. Dr. Reinhard Pfriem und apl. Prof. Dr. Niko Paech) geleitete und koordinierte Projekt für drei Jahre mit rund einer Million Euro.

### Verkehrssicherheit: Mensch und Technik

Das Interdisziplinäre Forschungszentrum für den Entwurf sicherheitskritischer soziotechnischer Systeme („Interdisciplinary Research Center for Critical Systems Engineering for Socio-Technical Systems“) hat im Juli seine Arbeit offiziell aufgenommen. Das

Interdisciplinary Research Centre for Critical Systems Engineering for Socio-Technical Systems officially commenced its work in July. The state of Lower Saxony is providing five million euros in initial funding. The centre's cooperation partners are the Offis Computer Science Institute in Oldenburg, the DLR Institute of Transportation Systems Technology in Braunschweig and the SafeTRANS Competence Network. Spokesperson for the centre is computer scientist Prof. Dr. Werner Damm. With the goal of

### The turbulent character of wind energy

ves processes of active listening and concentration on specific acoustic sources. Through a combination of methods from the fields of neurobiology, neuropsychology, psychophysics, as well as a medical-physical model approach, the scientists are researching how the “interaction of hearing and thinking“ leads to excellent analytical performance.

### Genealogy of the future

In the near future wind parks comprising more than 100 units will no longer be a rarity. But even in parks of these dimensions, turbulence influences the generation of wind energy and its storage in the power grid. This impact has turned out to be greater than was previously assumed, as the Oldenburg University physicists Patrick Milan and Dr. Matthias Wächter on the team led by turbulence expert Prof. Dr. Joachim Peinke were able to prove for the first time using highly complex calculations. They published their results in the renowned journal "Physical Review Letters". Their essay "The Turbulent Character of Wind Energy" is the first article on wind energy to be published by the journal.

### Energy cooperatives

The new research centre "Genealogy of the Future" began its work in June. Its founding members are scholars from the humanities, including cultural and social scientists. Sport sociologist Prof. Dr. Thomas Alkemeyer is the director of the centre. Its objective is to research the development of modern societies on the basis of diagnoses of the present and models of the future. The research centre understands fundamental social processes, interpretations and interventions as expressions of social practice that are constantly referencing one another.

### Transportation security: man and technology

The liberalisation and price explosion in the energy sector have elicited an unexpected reaction: the renaissance of the idea of cooperatives. The number of energy cooperatives aimed at creating a decentralised, environmentally friendly and sustainable energy supply network quadrupled between 2008 and 2011. A joint project launched at the end of June calls itself "Engeno - Transformatory Potential of Energy Cooperatives. Using post-fossil decentralisation strategies for the energy turnaround". The goal is to analyse potential cooperative structures for the energy transformation in Germany. The Federal Ministry of Education and Research (BMBF) is providing around one million euros in funding for the project over three years. The project is being coordinated and run by Oldenburg University (Prof. Dr. Reinhard Pfriem and Prof. Dr. Niko Paech).

Anzeige

Land Niedersachsen stellt eine Anschubfinanzierung in Höhe von fünf Millionen Euro zur Verfügung. Kooperationspartner sind das Oldenburger Informatikinstitut OFFIS, das DLR-Institut für Verkehrssystemtechnik in Braunschweig und das Kompetenznetzwerk SafeTRANS. Sprecher ist der Informatiker Prof. Dr. Werner Damm. Um Gefährdungen für Mensch und Umwelt zu reduzieren, erforschen Informatiker gemeinsam mit WissenschaftlerInnen aus den Bereichen Neurokognition, kognitive Psychologie und Meerestechnik das Zusammenspiel von Mensch und Technik.

### Wissenschaftler erforschen Taubheitsgene

Elektronische Innenohrprothesen, so genannte Cochlearimplantate, sind eine große Hoffnung für Gehörlose und hochgradig schwerhörige Menschen. Sie führen allerdings nicht in jedem Fall zum Erfolg. Eine bessere Abschätzung ihres Nutzens versprechen Forschungen, die die Arbeitsgruppe Neurogenetik an der Universität Oldenburg unter Leitung von Prof. Dr. Hans Gerd Nothwang veröffentlicht hat. Unter dem Titel „Time-dependent gene expression analysis of the developing superior olivary complex“ sind ihre Forschungsergebnisse im renommierten Journal of Biological Chemistry erschienen. Sie stützen die Hypothese, dass Taubheitsgene auch für den zentralnervösen Hörprozess eine äußerst wichtige Funktion erfüllen. Von einem vertieften Einblick in die Funktionen der Taubheitsgene verspricht sich Nothwang einen besseren Einsatz von Hörhilfen.

### Al-Shamery Mitglied der Leopoldina

Prof. Dr. Katharina Al-Shamery, Chemikerin und Vizepräsidentin der Universität für Forschung, ist neues Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina. Sie wurde aufgrund ihrer herausragenden wissenschaftlichen Leistungen vorgeschlagen und in einem mehrstufigen Auswahlverfahren in die Akademie gewählt. Die Leopoldina hat ihren Sitz in Halle und steht unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten. 2008 wurde sie zur Nationalen Akademie der Wissenschaften erhoben. Zurzeit gehören der Leopoldina über 1.400 Mitglieder aus mehr als 30 Ländern an. 1652 gegründet, ist die Leopoldina die älteste naturwissenschaftlich-medizinische Akademie der Welt. Zu ihren Mitgliedern zählten Persönlichkeiten wie Marie Curie, Charles Darwin, Albert Einstein, Johann Wolfgang von Goethe und Alexander von Humboldt. Al-Shamery, die 2011 für ihre besonderen Verdienste in Wissenschaft und Forschung mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet wurde, ist Mitglied zahlreicher Gremien und Organisationen. Unter anderem gehört sie dem Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft an. 2011 wurde sie vom DFG-Senat in die Kommission „Ombudsman für die Wissenschaft“ gewählt, ein Gremium zur Einhaltung guter wissenschaftlicher Praxis.

### Neues Forschungsboot

Es ist benannt nach einer griechischen Windgottheit, die den milden Westwind verkörpert: Zephyr, das neue Forschungsboot des Instituts für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) der Universität Oldenburg. Das Boot ergänzt neben den Schiffen Otzum und Navicula die Forschungsflotte des ICBM. Durch seinen Tiefgang von nur 30 Zentimetern ist es besonders für Einsätze im Niedrigwasser des Wattenmeers und in Küstennähe geeignet.

reducing the risks to both humans and the environment, computer scientists have teamed up with researchers from the areas of neurocognition, cognitive psychology and marine technology to study the interaction between mankind and technology.

### Scientists research deafness gene

Electronic inner ear devices, known as cochlear implants, hold great hope for the deaf and those who are severely hard of hearing. Nevertheless they are not successful in all cases. Studies carried out by the Neurogenetics working group led by Prof. Dr. Hans Gerd Nothwang at Oldenburg University promise to provide better guidance as to whether such a device can help a patient. The results of the team's research were published in the Journal of Biological Chemistry under the title "Time-dependent Gene Expression Analysis of the Developing Superior Olivary Complex". They support the hypothesis that deafness genes also play a crucial role in the hearing process in the central nervous system. Nothwang is confident that deeper insights into the functioning of the deafness gene will ensure more targeted and effective use of hearing aids.

### Al-Shamery member of the Leopoldina

Prof. Dr. Katharina Al-Shamery, chemist professor and the University's Vice President for Research, has been accepted as a member of the National Academy of Sciences Leopoldina. She was nominated on the basis of her outstanding academic achievements and elected to the academy in a multistage selection procedure. The Leopoldina is based in Halle and is under the patronage of the German President. In 2008 it was raised to the status of a national academy of sciences. The Leopoldina currently has more than 1,400 members from 30 countries. Founded in 1652, it is the world's longest established academy of natural sciences and medicine. Renowned figures like Marie Curie, Charles Darwin, Albert Einstein, Johann Wolfgang von Goethe und Alexander von Humboldt were all members of the Leopoldina. Al-Shamery, who received the Federal Cross of Merit for her special services in the sciences and research in 2011, serves as a member of numerous committees and organisations, including the Senate of the German Research Foundation (DFG). In 2011 the DFG Senate elected her to the "Research Ombudsman", a statutory body charged with ensuring adherence to good scientific practice.

### New research boat

The new research boat of the Institute for Chemistry and Biology of the Marine Environment (ICBM) was named Zephyr after the Greek god of the mild west wind, Zephyrus. Together with the institute's two ships, the Otzum and the Navicula, the boat completes the ICBM's research fleet. Thanks to its shallow draught of just 30 centimetres it is particularly well suited for research trips in the shallow waters of the mud flats and along the coastline.

### Karl Jaspers House opened

The Karl Jaspers Haus was inaugurated at the beginning of September. To mark the occasion, Prof. Dr. Wolfgang Frühwald, former president of the German Research Foundation, held a

**Karl Jaspers-Haus eröffnet**

Das Karl Jaspers-Haus wurde Anfang September mit einem Festakt eröffnet. Den Festvortrag mit dem Titel „Auf Jaspers’ Spuren – Oder vom Denken über die Grenzen der Fächer hinaus“ hielt der ehemalige Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Prof. Dr. Wolfgang Frühwald. Die Villa im Oldenburger Dobbenviertel wurde in den vergangenen zwei Jahren mit Mitteln der EWE AG restauriert und eingerichtet. Sie beherbergt die 12.000 Bände umfassende Bibliothek von Karl Jaspers. Das Haus ist Sitz der im vergangenen Jahr gegründeten Karl Jaspers-Gesellschaft e.V. und der EWE Stiftung. In Haus befinden sich moderne Arbeitsplätze und zwei Wohnungen im Obergeschoss für GastwissenschaftlerInnen, die über den berühmten Psychiater und Philosophen forschen.

lecture titled "Following in Jaspers' Footsteps –On Interdisciplinary Ways of Thinking / Or on Ways of Thinking that Transcend the Borders of Individual Subjects. The villa, located in Oldenburg's Dobbenviertel district, was restored and furnished over the past two years with funding from the EWE AG. It houses the 12,000 volumes that comprise the Karl Jaspers library. The Karl Jaspers-Gesellschaft e.V., founded last year, and the EWE Foundation also have their headquarters at the villa. The Karl Jaspers Haus features modern workstations and two flats in the upper floor for visiting academics conducting research on the famous psychiatrist and philosopher.

UNIVERSITÄTSGESELLSCHAFT OLDENBURG

**Junge Wissenschaftler unterstützen**

Die Veranstaltungen der Universitätsgesellschaft Oldenburg (UGO) dienen dem Austausch und Dialog zwischen Universität und interessierter Öffentlichkeit. Netzwerke in der Region schafft die UGO mit ihren beiden jährlichen Mitgliederforen: Besucht wurden in diesem Jahr der Lehrstuhl für Musik und die Marc Chagall-Ausstellung im Horst-Janssen-Museum.

Bei der diesjährigen Wissenschaftssoiree der UGO nahmen wieder rund 200 Mitglieder und Gäste die Gelegenheit wahr, in den Dialog mit Universität und Wissenschaft zu treten.

Die UGO bietet ihren Mitgliedern Einblick in die Arbeit der Universität. Ziel ist es aber auch, noch mehr ProfessorInnen und Studierende als Mitglieder aufzunehmen. „Wir können so ein einzigartiges akademisches Netzwerk schaffen“, erklärt Michael Wefers, Vorsitzender der Universitätsgesellschaft. Besonders unterstützt die UGO junge WissenschaftlerInnen: So ermöglichten auch in diesem Jahr die Kongressstipendien, unter anderem gestiftet von den Oldenburger Banken, jungen Akademikern den Besuch wichtiger Kongresse im Ausland.

Ein Höhepunkt der akademischen Nachwuchsförderung ist der Preis für herausragende Promotion der Universitätsgesellschaft, der im November vergeben wird. „Das ist unser Beitrag zur Exzellenzinitiative“, sagt Michael Wefers.

**Termine:**

14. November 2013, 17.00

Preis der Lehre

Ort: Universität, Bibliothekssaal

20. November 2013, 17.00 bis 19.00 Uhr

Mitgliederversammlung, Verleihung des Preises für herausragende Promotion

Ort: Universität, Bibliothekssaal

Januar 2014, 18.00 bis 22:00 Uhr

Neujahrsempfang im Oldenburgischen Staatstheater

**Supporting Young Scientists**

The events organised by the Society of Friends of Oldenburg University (UGO) serve to promote exchange and dialogue between the University and interested members of the public. With its two annual Members' Forums the UGO builds up networks in the region: this year it visited the Chair of Music and the Marc Chagall exhibition at the Horst-Janssen-Museum.

The around 200 members and guests who attended this year's Science Soiree took advantage of the opportunity to join in this dialogue with the University and the scientific community.

The UGO offers its members insights into the activities and work of the University. But another goal is to attract more professors and students as members. "In this way we can create a unique academic network," explains UGO Chairman Michael Wefers. The UGO particularly supports young scientists. Thanks to the "conference scholarships", funded by Oldenburg banks among other institutions, this year too young academics were able to attend important conferences abroad.

A highlight of the efforts to support young scientists is the UGO's Prize for Outstanding Doctorates, which will be awarded in November. "This is our contribution to the German Universities Excellence Initiative," Michael Wefers explains.

**Upcoming Events:**

14th November 2013, 5 p.m.

Teaching Prize

Location: Oldenburg University, Library

20th November 2013, 5-7 p.m.

Members' Meeting, Presentation of the Prize for Outstanding Doctorates

Location: Oldenburg University, Library

January 2014, 6-10 p.m.

New Year's Reception at Oldenburg Staatstheater



Prof. Dr. Alexandra Bendixen, bisher Akademische Rätin am Institut für Psychologie der Universität Leipzig, ist zur Juniorprofessorin für die „Psychophysiologie des Hörens“ in der Fakultät VI Medizin und Gesundheitswissenschaften ernannt worden. Bendixen studierte Psychologie an der Universität Leipzig, wo sie 2008 promovierte. Ein Forschungsaufenthalt führte sie von 2008 bis 2009 mit einem Stipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft an die Ungarische Akademie der Wissenschaften in Budapest. Als Akademische Rätin setzte sie anschließend ihre Lehr- und Forschungstätigkeit in Leipzig fort. Zu den Forschungsschwerpunkten der Psychologin gehören höhere kognitive Prozesse wie Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Prädiktion und deren Einflüsse auf grundlegende auditive Fähigkeiten des Menschen, zum Beispiel Schallquellentrennung und Sprachverstehen. Dafür verwendet sie vorwiegend elektrophysiologische Messmethoden.

Prof. Dr. Alexandra Bendixen, previously academic councillor at Leipzig University's Institute of Psychology, has been appointed Junior Professor for the "Psychophysiology of Hearing" at Oldenburg University's Faculty VI, Medicine and Health Sciences. Bendixen studied psychology at Leipzig University, obtaining her doctorate there in 2008. From 2008 to 2009 she was a research fellow at the Hungarian Academy of Sciences in Budapest on a German Research Foundation scholarship. She went on to continue her teaching and research activities as an academic councillor in Leipzig. Her research focuses on higher cognitive processes such as concentration, memory, prediction and their influence on the basic auditory skills of humans, for example differentiating between sound sources and understanding language. For this she primarily uses electro-physiological measuring techniques.



Prof. Dr. Juliana Goschler, bisher Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Anglistik und Amerikanistik der Universität Hamburg, ist zur Juniorprofessorin für „Deutsch als Fremdsprache / Deutsch als Zweitsprache“ am Institut für Germanistik ernannt worden. Goschler studierte Germanistische Linguistik und Neuere und Neueste Geschichte an der HU Berlin. Von 2003 bis 2006 absolvierte sie das Graduiertenkolleg „Technisierung und Gesellschaft“ an der TU Darmstadt. 2006 promovierte sie an der HU Berlin. Zu den Forschungsschwerpunkten der Germanistin gehören Mehrsprachigkeits- und Spracherwerbforschung sowie Kognitive Linguistik und Konstruktionsgrammatik.

Prof. Dr. Juliana Goschler, previously a research fellow at the University of Hamburg's Institute of English Studies, has been appointed Junior Professor for "German as a Foreign Language / German as a Second Language" at the Institute of German Studies. Goschler studied German linguistics and recent and modern history at the Humboldt University of Berlin. From 2003 to 2006 she completed her fellowship with the DFG research training group "Technology and Society" at

the TU Darmstadt. In 2006 she earned her habilitation at the Humboldt University. Her primary research interests include multilingualism and language acquisition, as well as cognitive linguistics and construction grammar.



Prof. Dr. Martin Greschner, bisher Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Salk Institute for Biological Studies in La Jolla (Kalifornien, USA), hat eine Lichtenberg-Professur der VolkswagenStiftung an der Universität Oldenburg angetreten. Greschner begann seine wissenschaftliche Karriere an der Universität Oldenburg. Er studierte hier Biologie und Chemie und promovierte in der Arbeitsgruppe „Neurobiologie“ über die Zeitstruktur der Ganglienzellenaktivität. In seinem neuen Arbeitsbereich „Neurobiologie des Sehens – Visual Neuroscience“ setzt sich der Neurowissenschaftler mit der Kodierung visueller Reize auseinander und erforscht, wie diese von der Netzhaut, dem lichtempfindlichen neuronalen Gewebe des Auges, über den Sehnerv an das Gehirn übermittelt werden. Dabei verwendet er neuartige Multi-Elektroden-Arrays, die in der Lage sind, die Signale von vielen hundert Zellen simultan aufzuzeichnen. Seine Forschungen können wichtige Erkenntnisse für die Entwicklung von Netzhautprothesen und künstlichen Sehsystemen liefern.

Prof. Dr. Martin Greschner, previously a research fellow at the Salk Institute for Biological Studies in La Jolla (California, USA), has taken up a Lichtenberg Professorship funded by the Volkswagen Foundation at the University. Greschner began his scientific career at the University of Oldenburg. Here he studied biology and chemistry and earned his doctorate in the "Neurobiology" working group with a paper on the timeline of ganglion cell activity. In his new field of work, the "Neurobiology of Vision – Visual neuroscience", the neuroscientist will be dealing with the coding of visual stimuli and researching how these stimuli are transmitted from the retina, the light-sensitive neuronal tissue of the eye, via the optic nerve to the brain. For his research he uses innovative multi-electrode arrays that can record signals sent by many hundreds of cells simultaneously. His research can provide important insights for the development of retinal implants and artificial visual systems.

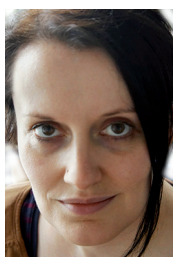


Prof. Dr. Tim Jürgens, bisher Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Medizinische Physik, ist zum Juniorprofessor für „Rehabilitative Audio-Signalverarbeitung“ in der Fakultät VI Medizin und Gesundheitswissenschaften ernannt worden. Jürgens studierte Physik an der Universität Göttingen und Oldenburg, wo er 2010 auch promovierte. Nach einem einjährigen Forschungsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft an die Universität Essex (England) kehrte er 2012 nach Oldenburg zurück. Zu den Forschungsschwerpunkten des Physikers gehören Computermodelle des Hörens, Audiologie und Sprachverarbeitung.

Prof. Dr. Tim Jürgens, until now a research fellow with the Medical Physics Department, has been appointed as Junior Professor for "Rehabilitative Audio Signal Processing" at the Faculty Medicine and Health Sciences. Jürgens studied physics at the University of Göttingen and University of Oldenburg, where he received his PhD in 2010. After completing a one-year research fellowship funded by the German Research Fund at the University of Essex (England) he returned to Oldenburg. The physicist's research focuses on auditory computer models, audiology and speech processing.



Prof. Dr. Peter Röben, bisher Hochschul-lehrer an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, hat den Ruf auf die Professur „Didaktik der Technik“ am Institut für Physik angenommen. Röben studierte Physik, Biologie und Philosophie an der Universität Oldenburg und promovierte an der Universität Bremen auf dem Gebiet der Physikalischen Chemie. Anschließend übernahm er an der Universität Karlsruhe eine Vertretungsprofessur. 2005 habilitierte er sich an der TU Dresden mit einer Arbeit zur „Didaktik gewerblich-technischer Fachrichtungen“. Röben leitet das Projekt SiTec (Schüler im Technoseum), eine Kooperation der Pädagogischen Hochschule Heidelberg und des TECHNOSEUMS in Mannheim. Darüber hinaus ist er in dem Projekt AiKo („Anerkennung informell erworbener Kompetenzen“) tätig. Röben ist unter anderem Mitglied der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft, der Deutschen Gesellschaft für Technische Bildung (DGTB) sowie des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI). Prof. Dr. Peter Röben, previously a lecturer at the Heidelberg University of Education, has accepted the "Didactics of Technology" chair at the Institute of Physics. Röben studied physics, biology and philosophy at the University of Oldenburg and earned his doctorate in physical chemistry at the University of Bremen. He went on to act as a substitute professor at the Karlsruhe Institute of Technology. In 2005 he earned his habilitation at the Dresden University of Technology with a paper on the "Didactics of Commercial-Technological Fields of Study". Röben heads the project SiTec (Pupils at the Technoseum), a collaboration between the Heidelberg University of Education and the TECHNOSEUM in Mannheim. He is also working with the AiKo project ("Recognition of Informally Acquired Skills"). Röben is a member of the Association for Labour Sciences, the German Association for Technical Education (DGTB) and the Association of German Engineers (VDI).



Prof. Dr. Manuela Schiek, bisher Fellow am Hanse-Wissenschaftskolleg (HWK) in Delmenhorst, ist zur Juniorprofessorin für Experimentelle Festkörperphysik, Energie- und Halbleiterforschung am Institut für Physik ernannt worden. Schiek studierte Chemie an der Universität Oldenburg, wo sie auch promovierte. Für ihre Arbeit erhielt sie den Albert-Weller-Preis der Gesellschaft Deutscher Chemiker und der Bunsen Gesellschaft für Physikalische Chemie. Schiek

lehrte und forschte von 2007 bis 2012 an der Universität in Sønderborg (Dänemark). Mit einem Fellowship des HWK kehrte sie nach Deutschland zurück. Zu ihren Forschungsschwerpunkten gehören molekulare Halbleiter in organischen Solarzellen, transparente Silber-Nanodrahtnetzwerk-Elektroden sowie selbstangeordnete organische Nanostrukturen auf Oberflächen.

Prof. Dr. Manuela Schiek, until now a fellow at the Hanse-Wissenschaftskolleg (HWK), Institute for Advanced Study in Delmenhorst, has been appointed Junior Professor for Experimental Solid State Physics, Energy and Semiconductor Research at the Institute of Physics. Schiek studied chemistry at the University of Oldenburg, where she also obtained her PhD. She was awarded the Albert Weller Prize of the Association of German Chemists and the German Bunsen Society for Physical Chemistry (DBG) for her paper. From 2007 to 2012 Schiek taught and conducted research at the University in Sønderborg (Denmark). She returned to Germany with a HWK fellowship. Her main areas of research are molecular semiconductors in organic solar cells, transparent silver nanowire network electrodes as well as self-organised organic nanostructures on surfaces.



Prof. Dr. Jörg Schorer, bislang Akademischer Rat am Institut für Sportwissenschaft der Universität Münster, ist auf die Professur für „Bewegungswissenschaft“ berufen worden. Zudem hat er die Funktion des Geschäftsführenden Direktors des Instituts für Sportwissenschaften inne. Schorer studierte Sport, Sportwissenschaft und Geographie an der Universität Heidelberg. Nach dem 2. Staatsexamen kehrte er an die Universität Heidelberg zurück, wo er 2007 promovierte. Mehrfach führten ihn Forschungsaufenthalte an die York Universität in Toronto (Kanada) sowie an Universitäten in Australien, England, China, Brasilien und in den USA. 2010 habilitierte sich Schorer an der Universität Münster zum Thema „Leistungssport in der Lebensspanne“. Der Sportwissenschaftler arbeitet aktuell gemeinsam mit englischen und kanadischen Kollegen an einem Forschungsprojekt, das sich mit dem Einfluss des Geburtsdatums auf die sportliche Leistung beschäftigt. Zu seinen weiteren Forschungsschwerpunkten gehören Talent im Sport, Täuschungen, Expertiseforschung sowie Wahrnehmungsleistung und -training. In diesen Bereichen arbeitete er unter anderem mit dem Deutschen Handballbund und dem Deutschen Hockeybund zusammen. Prof. Dr. Jörg Schorer, previously academic councillor at the Department of Sport and Exercise Sciences at the University of Münster, has accepted the "Mobility Sciences" chair. He also holds the position of Managing Director of the Institute of Sport Sciences. Schorer studied sport, sport sciences and geography at the University of Heidelberg. After completing his Second State Examination he returned to the University of Heidelberg, where he earned his PhD in 2007. A series of research stays took him to York University in Toronto (Canada) and other universities in Australia, England, China, Brazil and the US. In 2010 Schorer earned his habilitation at the Univer-



sity of Münster with a paper on "Competitive Sport in the Lifespan". He is currently working together with English and Canadian colleagues on a project researching the influence of the date of birth on athletic performance. Further areas of interest for Schorer are sports talent, cheating, expertise research as well as perception performance and training. In these areas he has worked together with the German Handball Association and the German Hockey Association.



Prof. Dr. Maarten de Vos, bislang Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Psychologie, ist zum Juniorprofessor für „Methoden Neurokognitiver Psychologie“ ernannt worden. Der aus Belgien stammende Wissenschaftler studierte an der Universität Leuven (Belgien) Elektroingenieurwesen mit dem Schwerpunkt biomedizinische Techniken. Anschließend promovierte er am Department of Electrical Engineering. 2011 erhielt De Vos ein zweijähriges Forschungsstipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung. In diesem Rahmen untersuchte er in der Abteilung Neuropsychologie der Universität Oldenburg die gleichzeitige Nutzung zweier Techniken zur Messung von Hirnaktivitäten. Zu den Forschungsschwerpunkten von De Vos gehören mobile Brain Computer Interfaces (BCI) und Techniken zur biomedizinischen Signalverarbeitung.

Prof. Dr. Maarten de Vos, previously a research fellow at the Institute of Psychology, has been appointed Junior Professor for "Methods of Neurocognitive Psychology". Born in Belgium, he studied electrical engineering at the University of Leuven (Belgium), majoring in biomedical technologies and then earning his PhD at the university's Department of Electrical Engineering. In 2011 De Vos was awarded a two-year research grant by the Alexander von Humboldt Foundation, which he used to study the simultaneous use of two different techniques for measuring brain activity at the University

of Oldenburg. His research focuses among other things on mobile Brain Computer Interfaces (BCI) and biomedical signal processing techniques.



Prof. Dr. Matthias Wollenhaupt, bisher Hochschullehrer für Experimentalphysik an der Universität Kassel, ist auf die Professur für Experimentalphysik berufen worden. Wollenhaupt studierte Physik an der Universität Göttingen und promovierte in Bielefeld mit Arbeiten, die er am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Göttingen durchführte. Am Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz erforschte er Radikalreaktionen der Atmosphärenchemie mittels Laserphotolyse und laserinduzierter Fluoreszenz. 2004 habilitierte er sich an der Universität Kassel. Für seine patentierte Erfindung „Adaptive rückkopplungs-gesteuerte Materialbearbeitung mit ultrakurzen Laserpulsen“ erhielt er 2002 den Innovationspreis der Gesellschaft für Innovation Nordhessen (GINo). Forschungsschwerpunkte des Physikers sind die Femtosekundspektroskopie und ultraschnelle Dynamik.

Prof. Dr. Matthias Wollenhaupt, who previously taught experimental physics at the University of Kassel, has been appointed Professor for Experimental Physics. Wollenhaupt studied physics at the University of Göttingen and received his doctoral degree in Bielefeld on the basis of research carried out at the German Aerospace Centre (DLR) in Göttingen. He then went on to study radical reactions in atmospheric chemistry using laser photolysis and laser-induced fluorescence at the Max Planck Institute for Chemistry in Mainz. In 2004 he gained his habilitation at the University of Kassel. In 2002 he received the Innovation Prize of the Gesellschaft für Innovation Nordhessen (GINo) for his patented invention "Adaptive Feedback-Driven Material Processing Using Ultrashort Laser Pulses". His main research interests are femtosecond spectroscopy and ultrafast dynamics.

## Impressum

Nr. 58, 28. Jahrgang, Herbst 2013 – ISSN 0930/8253  
www.presse.uni-oldenburg.de

Herausgeber: Präsidium der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Verantwortlich: Dr. Corinna Dahm-Brey, Matthias Echterhagen

Redaktion: Tobias Kolb, Manfred Richter

Presse & Kommunikation – Ammerländer Heerstraße 114-118  
26129 Oldenburg – Tel.: 0441/798-5446, Fax: -5545  
E-Mail: presse@uni-oldenburg.de

Layout & Bildbearbeitung: Inka Schwarze

Übersetzungen/Translations: Lucy Powell, Alison Waldie

Druck: Officina-Druck – Posthalterweg 1b – 26129 Oldenburg  
Tel.: 0441/3614422-0 – Fax: 3614422-8 – E-Mail: info@officina.de

Fotos:

adpic / E. Isselée: S. 8/9

dpa Picture-Alliance: S. 5, 12, 14

istockphoto: S. 16/17 (5x),

Photocase / freeday: S. 11

Schmidt, Daniel: S. 3, 5, 11, 13, 15, 18, 19, 20, 23, 24/25, 26, 29

Smithsonian Tropical Research Institute, Panama: S. 6/7

Universitätsbibliothek Oldenburg, Bibliothek Karl Jaspers: S. 21

Ziegler, Christian: S. 1, 10

Das Forschungsmagazin EINBLICKE erscheint zweimal im Jahr. Abdruck der Artikel nach Rücksprache mit der Redaktion und unter Nennung der Quelle möglich.

# Umschlag Anzeige

# Umschlag Anzeige

