



Editorial



**Liebe Leserinnen und Leser,
liebe Kolleginnen und Kollegen,**

ich begrüße Sie sehr herzlich zum neuen Semester, zu dessen Beginn sich endlich der Frühling zeigt!

Auf zwei Ereignisse möchte ich Sie besonders aufmerksam machen.

Zum einen auf ein vergangenes: Am 8. April erinnerte sich die Universität an den Beginn von Entrechtung und Vertreibung vor 80 Jahren – auch unsere Universität hat sich dem Nationalsozialismus gebeugt. Sich mit dem Unrecht jener Zeit auseinanderzusetzen und zu verhindern, dass so etwas jemals wieder geschieht, ist eine Verpflichtung für uns alle.

Zum anderen auf ein zukünftiges: Seien Sie herzlich eingeladen – wenn nicht gar aufgefordert! –, am 23.4. am Dies Academicus mitzudiskutieren über „Bildung durch Wissenschaft“!

Auf die Zukunft gerichtet sind auch weitere Neuigkeiten vom Campus: so stellt sich der neue Kanzler Dr. Martin Hecht vor und Sie erfahren etwas über den „Tag des Wissens“, mit dem sich die Universität am 4. Mai am Kirchentag beteiligt.

Mit den besten Wünschen für ein gutes und erfolgreiches – und hoffentlich auch sonniges – Sommersemester,

Ihr Holger Fischer
Vizepräsident für Studium und Lehre

Inhalt

Campus	2 Kirchentag trifft Wissenschaft: Universität Hamburg lädt zum „Tag des Wissens“ ein
	4 Von Helden und Hamburger Familien: Neues Programm des Allgemeinen Vorlesungswesens
	5 Wissenschaft unterm Hakenkreuz: Vor 80 Jahren kam es zum „akademischen Aderlass“ an der Hamburger Universität
	7 Learning by doing: Studierende entwickeln Apps und gewinnen Preisgeld
Interview	9 Mit Gelassenheit, Pragmatismus und Standfestigkeit: Der neue Kanzler der Universität, Dr. Martin Hecht im Interview
	11 Mit Popcorn und ganz viel Begeisterung: Physiker Michael Büker von der Universität Hamburg über seinen Sieg beim FameLab
Forschung	13 Verursacher der Feenkreise entdeckt: Sandtermiten schaffen in Afrika natürliche Wasserspeicher für ihr Ökosystem
	15 Röntgenlaser ermöglicht Forscherteam Live-Aufnahmen chemischer Reaktionen
	17 Studie zeigt: Neue E-Book-Reader verändern Leseverhalten
	18 Kultur- und Naturerbe schützen und nutzen: Wissenschaftler-Team veranstaltet Workshop in Jordanien
	20 Modellstudie zeigt: Auch nach Jahrzehnten bringen Strömungen Giftstoffe in neue Meeresgebiete
Veranstaltung	22 25. Internationale Polartagung: „Arktische Regionen sind von unmittelbarer Bedeutung“
Aus der Verwaltung	24 Konflikte fair überwinden
Campus	26 Uni Kurzmeldungen



Unter dem Motto „Soviel du brauchst“ findet 2013 der Kirchentag in Hamburg statt. Am 4. Mai beteiligt sich die Universität Hamburg mit einem „Tag des Wissens“.

Foto: UHH/Priebe

Kontakt

Prof. Dr. Hans-Martin Gutmann

Koordinator Tag des Wissens
FB Evangelische Theologiekation und
Öffentlichkeitsarbeit

t. 040.42838-3798
e. hans-martin.gutmann@uni-hamburg.de
oder Swantje.Luthe@uni-hamburg.de

Gaby Gahnström

Universität Hamburg Marketing GmbH
Projektleitung Wissenschaftsmarketing

t. 040.42838-7592
e. gaby.gahnstroem@uni-hamburg.de

Weitere Informationen zum Programm
finden Sie [hier](#).

Im Rahmen des Kirchentags veranstaltet die Universität den „Tag des Wissens“

Vom 1. bis zum 5. Mai wird Hamburg zum Mittelpunkt der Evangelischen Kirche in Deutschland: Der Kirchentag findet in diesem Jahr in der Hansestadt statt, und auch die Universität ist bei diesem Großereignis dabei. Am Samstag, dem 4. Mai, greift die Universität beim „Tag des Wissens“ das Motto des Kirchentages „Soviel du brauchst“ auf. Zu fünf Themenfeldern gibt es Diskussionen und Vorträge – und auch Kindern wird ein spannendes Programm geboten.

Die Universität Hamburg präsentiert sich am Kirchentagssamstag als Ort nachhaltiger Lehre, Forschung und Bildung, als Raum für weltoffene Internationalität, freie Forschung und Lehre und Bildung mündiger Menschen. Im Grußwort des Präsidenten der Universität Hamburg, Prof. Dr. Dieter Lenzen heißt es: „Von Bildung kann der Mensch nie genug haben. Wer sich der Bildung hingibt, ist niemals satt, denn seine Aufgabe besteht nicht darin, möglichst viel zu wissen und damit zu protzen, sondern mit seinem Wissen, mit seiner Kompetenz seinen Beitrag für eine lebendige und lebenswerte Welt zu leisten.“

Theologie-Professor Hans-Martin Gutmann koordiniert den „Tag des Wissens“ und erklärt: „Die Universität Hamburg zeigt auf dem Kirchentag ihre Verantwortung und Kompetenz in zukunftsentscheidenden Lebensfeldern: Wirtschaft und Nachhaltigkeit, Ernährung und Klima, Arbeit für den Frieden, Information und Medien und Dialog zwischen Religionen und Kulturen.“

Im Folgenden die wichtigsten Hinweise zum Programm:

Wirtschaft und Nachhaltigkeit

Die Mit-Verantwortung für Umwelt- und Gesellschaftsprobleme wird in der Wirtschaft weitgehend anerkannt. Aber wieso ist der Beitrag zur Lösung dieser Probleme bei Unternehmen, öffentlichen Institutionen und jedem Einzelnen so gering? Wer kann Umwelt- und Gesellschaftsprobleme überhaupt lösen? Zu diesen Fragen gibt es drei Veranstaltungen, unter anderem die Diskussion „Zukunftswerkstatt Nachhaltigkeit 2.0 – Unterwegs zur Universität der Nachhaltigkeit“ mit Mitgliedern des Kompetenzzentrums Nachhaltige Universität.

Ernährung und Klima

„Ernährung“, „Energie“ und „Klima“ – all diese Bereiche teilen die Notwendigkeit einer nachhaltigen Nutzung, um sie auch für künftige Generationen sicher zu stellen. Die Wissenschaft spielt dabei eine entscheidende Rolle, doch welche Ressourcen in welcher Weise geschützt und wie mit ihnen umgegangen werden soll: Diese Werturteile müssen aus der Gesellschaft kommen. In drei Diskussionsrunden diskutieren Forscherinnen und Forscher der Universität etwa das Thema „Herausforderung Klimawandel – Optionen fairen Klimaschutzes und deren Kosten“.



Arbeit am Frieden

Konflikte gehören zum Leben, doch wenn sie gewaltsam ausgetragen werden, können sie es zerstören. Der Initiativkreis Friedensbildung der Universität lädt daher zu insgesamt vier Veranstaltungen ein, die aufzeigen sollen, wie mit Konflikten konstruktiv umgegangen werden kann. Es wird unter anderem eine Podiumsdiskussion zum Thema „Versöhnen statt Strafen?“ geben sowie eine zu „Gewalt und Gewaltprävention in Schule und Sport“.

Information und Medien

Medien und Informationstechnik haben unsere Gesellschaft massiv verändert. Doch immer wieder stellt sich die Frage: Wie viel davon brauchen wir? Am „Tag des Wissens“ wird darüber in Diskussionen und Vorträgen gesprochen, etwa zu den Themen „Robotik – from fiction to science“ oder „Einkehr im digitalen Zeitalter – Eine Analyse und Reflexion“.

Religionen: Vielfalt und Dialog

Die Pluralität der Religionen und Kulturen hat zu einer Situation der Vielfalt in unseren großen Städten wie auch in Hamburg geführt, die historisch erstmalig ist. Auch die Globalisierung von Informationen und menschlicher Mobilität hat dazu beigetragen. Es müssen Möglichkeiten und Grenzen des interreligiösen und interkulturellen Dialogs ausgelotet und erforscht werden. In Diskussionen und Vorträgen sprechen Forscherinnen und Forscher mit Praktikerinnen und Praktikern unter anderem über „Globalisierung, interreligiöser Dialog und Identität – Religionen im Fluss“ und „Religionen im Plural – Vielfalt in Hamburg“.

Kindertag und Wissenschaftsrallye

Für die kleinen Besucherinnen und Besucher gibt es ebenfalls eine Menge Wissen: Nach dem beliebten Format der Kinderuni veranstaltet die Uni den Kindertag, gefördert durch die BUDNIANER HILFE e.V. Mit einem bunten Wissenschaftsprogramm sind alle Kinder im Alter von sieben bis zwölf Jahren herzlich eingeladen, an den Vorlesungen teilzunehmen und dabei Universitätsluft zu schnuppern. Zudem gibt es eine Wissenschaftsrallye durch die drei Naturkundlichen Museen der Universität: „Von Moses zu Darwin und zurück“ – ein Spaß auch für große Teilnehmerinnen und Teilnehmer.



SOMMERSEMESTER 2013

ALLGEMEINES VORLESUNGSWESEN
ÖFFENTLICHE VORTRÄGE

THEMA 1
Helden und Universitäten in der Antike
„Der zerbrochene Krug“

THEMA 2
Postkoloniale Medien zwischen Markt und Staat

THEMA 3
Economic Developments in South Asia

THEMA 4
Der Held im post-heroischen Zeitalter

THEMA 5
Eine Hansestadt und ihre Kultur(en)

THEMA 6
Prophylaxe, Resistenzen, Strukturen von Erregern

400 Jahre Chemie als Wissenschaft in Hamburg
Von der Gründung des Akademischen Gymnasiums bis zu aktuellen Forschungsthemen



UHH Universität Hamburg
www.uni-hamburg.de

AKTUELLES WISSEN • NEUE PERSPEKTIVEN • LEBENSLANGES LERNEN

Helden, Ernährung und Gesundheit, John Stuart Mill und Hamburger Familien sind nur einige Themen im neuen Programm des Allgemeinen Vorlesungswesens.

Foto: UHH/AWW

Kontakt

Daniela Steinke

Arbeitsstelle für wissenschaftliche Weiterbildung

t. 040.42838-2476

e. daniela.steinke@uni-hamburg.de

Von Helden und Hamburger Familien: Neues Programm des Allgemeinen Vorlesungswesens

Wissenschaft für jeden, ohne Zugangsvoraussetzungen oder Teilnahmebeschränkungen: Auch in diesem Sommersemester bietet das Allgemeine Vorlesungswesen der Universität Hamburg wieder ein vielfältiges Programm für alle interessierten Bürgerinnen und Bürger. Insgesamt werden 27 öffentliche Veranstaltungsreihen mit rund 250 Vorlesungen angeboten.

Die Vorlesungsreihen „Andocken“ und „Hamburger Familienunternehmen“ zum Beispiel stellen das Leben und Wirken bekannter Hamburger in den Mittelpunkt. Fans der Naturwissenschaften dagegen kommen unter anderem in den Vorlesungen zur Astronomie, Astrophysik und Mathematik auf ihre Kosten. Das Zusammenspiel von Ernährung und Gesundheit und die molekulare Infektionsforschung sind ebenso Thema wie aktuelle chemische Forschung zu Lebensmittelsicherheit, Kosmetikwissenschaft, nachhaltigem Recycling und Energieversorgung.

Von Blasphemie bis Psychoanalyse

Außerdem wird das Carl Friedrich von Weizsäcker-Zentrum für Naturwissenschaft und Friedensforschung die Wechselwirkungen von Wissenschaft, Ethik, Technik, Gesellschaft, Nachhaltigkeit und Frieden beleuchten, während sich andere Veranstaltungen mit Heldenforschung, Blasphemie, Entwicklungspolitik oder auch Psychoanalyse und Menschenrechte psychisch Erkrankter befassen.

Abendveranstaltungen für Berufstätige

Von April bis Juli finden täglich Vorlesungen statt – ein Einstieg ist jederzeit möglich. Der Besuch ist kostenlos und erfolgt ohne Voranmeldung. Zugangsvoraussetzungen und Teilnahmebeschränkungen gibt es nicht. Fast alle Veranstaltungen finden abends statt, sodass auch Berufstätige daran teilnehmen können.

Im Hauptgebäude der Universität und an vielen anderen öffentlichen Orten der Stadt liegt das umfangreiche Programmheft aus, das alle Themen und Termine aufführt. Es enthält außerdem Hintergrundinformationen zu den Vorlesungsthemen und Hinweise auf weitere kulturelle universitäre Veranstaltungen.

Das vollständige Programm finden Sie im Internet unter:
www.aww.uni-hamburg.de/av.html.



Mit einem Festakt im heutigen Ernst-Cassirer-Hörsaal bekannte sich die Hamburgische Universität am 1. Mai 1933 zur „nationalen Revolution“.

Foto: UHH/Universitätsgeschichte

Kontakt

Prof. Dr. Rainer Nicolaysen

Leiter der Arbeitsstelle für Universitäts-
geschichte

t. 040.42838-7940

e. rainer.nicolaysen@uni-hamburg.de

nano-Beitrag: „[Deutsche Universitäten
unter dem Hakenkreuz](#)“.

Homepage [Walter A. Berendsohn-Forschungsstelle für deutsche Exilliteratur](#).

Wissenschaft unterm Hakenkreuz: Vor 80 Jahren kam es zum „akademischen Aderlass“ an der Hamburger Universität

Nur wenige Wochen nachdem die Nationalsozialisten am 30. Januar 1933 an die Macht gekommen waren, begannen fundamentale Eingriffe auch in die Wissenschaft. Bereits am 7. April 1933 trat das „Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums“ in Kraft, das zur Entlassung und Verfolgung „nicht-arischer“ und politisch unerwünschter Lehrender an den deutschen Universitäten führte. „Auch an der Universität – Über den Beginn von Entrechtung und Vertreibung vor 80 Jahren“ hieß die Zentrale Gedenkveranstaltung, mit der die Universität Hamburg an die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erinnerte, die aus ihrer Mitte vertrieben wurden.

Auch wer bis 1933 in Hamburg Koryphäe seines Fachs gewesen war, wie etwa der Psychologe William Stern, war davon betroffen. Als einer von mehr als 50 „nicht-arischen“ und demokratisch gesinnten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern – rund ein Fünftel des Lehrkörpers – wurde Stern zum Sommersemester 1933 aus dem Dienst entlassen. Außer ihm traf es weitere bedeutende Gelehrte der Universität wie den Physikochemiker Otto Stern, den Philosophen Ernst Cassirer, den Kunsthistoriker Erwin Panofsky, den Völkerrechtler Albrecht Mendelssohn Bartholdy, den Sozialökonom Eduard Heimann sowie – im Jahre 1937 wegen seiner „nicht-arischen“ Ehefrau – den Mathematiker Emil Artin.

Verlust an Wissen und Identität

Von einem „Akademischen Aderlass“ sprach Dr. Dorothee Stapelfeldt, Senatorin für Wissenschaft und Forschung, in ihrem Grußwort für die Veranstaltung, die im Rahmen der Reihe „Hamburg erinnert sich 2013“ stattfand. Die Art und Weise, wie sich ausgerechnet die Universität, als Stätte von Gelehrten mit Eifer gleichschaltete und die Vertreibung der Kollegen hinnahm, sei unfassbar, so die Senatorin.

Der Vizepräsident der Universität Hamburg, Prof. Dr. Holger Fischer, sagte: „In den 12 Jahren des Nationalsozialismus verlor die Universität Hamburg nicht nur an wissenschaftlicher Substanz – sie verlor ihre Identität. Ein Wissenschafts- und Weltverständnis ging verloren, das sich nach 1933 nur noch im Exil behaupten konnte.“

Emigration der Exzellenz

In seinem Fachvortrag ordnete der Leiter der Arbeitsstelle für Universitätsgeschichte, Prof. Dr. Rainer Nicolaysen, die Geschehnisse an der Hamburger Universität in den damals reichsweiten Kontext ein. Die Entlassungen in Folge des „Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums“ führten ab 1933 zur Emigration von etwa 2.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Deutschland (und ab 1938 auch aus Österreich). Sie gilt als der größte intellektuelle Exodus in der neueren Geschichte; unter den Vertriebenen finden sich 24 damalige oder spätere Nobelpreisträger wie Albert Einstein oder aus Hamburg Otto Stern.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Die von der Hamburger Universität Entlassenen fanden vor allem in den USA und in Großbritannien Zuflucht. Und es gab diejenigen, denen die Flucht nicht mehr gelang: Die Professorin für Niederdeutsche Philologie Agathe Lasch – sie war 1923 erste Professorin der Hamburgischen Universität geworden – wurde nach vergeblichen Emigrationsbemühungen 1942 in den Tod deportiert. Martha Muchow, Ernst Delbanco, Gerhard Lassar und Kurt Perels begingen Suizid.

Rassenkunde auf dem Lehrplan

Infolge der Vertreibung jüdischer Wissenschaftler wurden ganze Fächer und Fachrichtungen geschlossen. Die Professur für Philosophie etwa – der Lehrstuhl Ernst Cassirers, der 1929/30 Rektor der Universität gewesen war und 1933 als Jude entlassen wurde – wurde für die Errichtung des Ordinariats für Rassenkunde benutzt. Die NS-Ideologie beeinflusste alle Fächer. Gefördert wurden in dieser Zeit vor allem kriegswichtige Fächer wie Nachrichtentechnik, Physik oder Chemie.

Studierende waren Motor der Gleichschaltung

Die radikale Wandlung der deutschen Hochschulen im Jahre 1933 nahm die Mehrzahl der Universitätsmitglieder schweigend hin – öffentliche Protesthandlungen blieben aus. Die Zustimmung zu vielen programmatischen NS-Forderungen wie dem Ende des „Parteienstaates“ und der Rückkehr zu autoritärem Regierungsstil war ausgeprägt.

Als Motor der Gleichschaltung wirkten auch in Hamburg die nationalsozialistischen Studierenden. Der NS-Studentenbund hatte sich bei den ASTA-Wahlen an fast allen deutschen Universitäten als dominierende Kraft bereits vor 1933 durchgesetzt und drängte ab Februar 1933 zu einer „nationalsozialistischen Hochschulrevolution“ und auf die Entlassung jüdischer Professoren.

Exilforscher Walter A. Berendsohn

Einer der Professoren, dessen Entlassung der NS-Studentenbund sofort forderte, war der jüdische Germanist Walter A. Berendsohn (1884-1984), Sozialdemokrat, Humanist und Pazifist. Er hatte seit 1919 an der Universität gelehrt und floh nach seiner Entlassung 1933 ins Exil nach Dänemark, später nach Schweden. Prof. Dr. Doerte Bischoff, Leiterin der Walter A. Berendsohn-Forschungsstelle für deutsche Exilliteratur, referierte im zweiten Fachvortrag der Veranstaltung über seine Lebensgeschichte und die von ihm begründete Exilliteratur-Forschung.

Nach Ende des „Dritten Reichs“ wollte Berendsohn nach Hamburg zurückkehren, doch die Diskriminierung dauerte an: Die Philosophische Fakultät verhinderte in den 1950er Jahren die Rückkehr des Exilforschers, der sie mit ihrer eigenen Geschichte im „Dritten Reich“ und damit auch mit ihren Versäumnissen konfrontiert hätte.

Gründliche Aufarbeitung erst nach Jahrzehnten

Erst in den 1980er Jahren begann die wissenschaftliche Erforschung der Geschichte der deutschen Universitäten in der NS-Zeit. Die Universität Hamburg hat hier mit dem Forschungsprojekt „Hochschulalltag im ‚Dritten Reich‘“, das 1991 in eine gleichnamige, dreibändige Veröffentlichung mündete, Maßstäbe gesetzt, denen sie sich seither verpflichtet fühlt.



1. Platz: Die CarAssist-App bietet u.a. eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für Reifenwechsel.

Kontakt

Dr. Guido Gryczan

Arbeitsbereich Softwaretechnik
Fachbereich Informatik

t. 040.42838-2310

e. guido.gryczan@informatik.uni-hamburg.de

Christian Zoller

Arbeitsbereich Softwaretechnik
Fachbereich Informatik

t. 040.42838-2305

e. christian.zoller@informatik.uni-hamburg.de

Learning by doing: Studierende entwickeln Apps und gewinnen Preisgeld

Smartphones sind omnipräsent und die dazugehörigen Applikationen, kurz Apps genannt, können die mobilen Geräte je nach Belieben in einen Ratgeber für alle Lebenslagen verwandeln – etwa, wenn man einen Autoreifen wechseln muss. Eine solche App wurde nun von Studierenden der Universität Hamburg im Rahmen eines Studierendenprojekts in Zusammenarbeit mit der T-Systems Multimedia Solutions (MMS) GmbH entwickelt. Im Rahmen eines Wettbewerbs, in dem insgesamt vier Teams Ideen für Apps und Prototypen entwickelten, konnte sich die Automobil-App am Ende erfolgreich durchsetzen.

Das Gelernte in der Praxis anwenden – das ist wichtiger Bestandteil einer umfassenden Ausbildung. Im Fachbereich Informatik setzt man in diesem Zusammenhang auf die Studienprojekte. Sie gehören zu den beliebtesten Lehrveranstaltungen, hier arbeiten die Studentinnen und Studenten in Teams über ein Semester lang an einer praktischen Aufgabe. Das Thema des Projekts „Objektorientierte Softwareentwicklung“ (OOSE), das seit vielen Jahren vom Arbeitsbereich Softwaretechnik angeboten wird, war im Wintersemester 2012/2013 die Entwicklung von Apps für Apple-iOS-Geräte, also iPhone und iPad.

Preisgeld für die beste Idee

Um den Praxisbezug zu erhöhen, wird oft ein externer „Kunde“ in die Projektarbeit einbezogen, in diesem Fall war die T-Systems Multimedia Solutions (MMS) GmbH der Partner. Und der sorgte für einen Motivationsschub bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern: Er lobte Preisgelder von 500 bis 1.500 EUR für die drei besten Ergebnisse aus. Der Wettbewerb der Apps war damit eröffnet.

Die Aufgabe: Entwicklung einer App, die sich thematisch mit Fragen bzw. Problemen aus den Bereichen „Gesundheit“, „Reise“ oder „Automobil“ beschäftigen sollte. Zur genauen Gestaltung und Umsetzung gab es keine konkreten Vorgaben, sodass die vier studentischen Teams ihrer Kreativität freien Lauf lassen konnten.

Einführung in Technik und Projektmanagement

Die Studierenden der Bachelor-Studiengänge Informatik, Wirtschaftsinformatik und Softwaresystementwicklung hatten allesamt zuvor noch keine Erfahrung mit iOS-Programmierung. Daher gab es zu Beginn einen Crashkurs zu den wichtigsten Konzepten der zu verwendenden Technologie sowie Einführungen in die Themen Projektmanagement und User Experience Design – durchgeführt von erfahrenen Mitarbeitern der T-Systems MMS. Die Projektgruppen mussten ihre Projektfortschritte wöchentlich im Plenum präsentieren.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Ende Januar mussten die vier Teams die Konzepte und Prototypen ihrer „Produkte“ vor einer fünfköpfigen Jury aus Vertretern von T-Systems MMS und Universität Hamburg präsentieren und konnten dabei allesamt begeistern.

Markus Foos von T-Systems MMS: „Die Geschwindigkeit, mit der die Studierenden Fachwissen aus ihren universitären Kursen, aber auch aus den praktischen Seminaren mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aufbauen konnten, ist imposant. In weniger als einem halben Jahr wurden sie befähigt, herausragende Ergebnisse zum Wettbewerb abzuliefern!“

Guido Gryczan vom Arbeitsbereich Softwaretechnik des Fachbereichs Informatik ergänzt: „Unsere Studierenden haben eindrucksvoll gezeigt, dass ihre universitäre Ausbildung sie zu beeindruckenden Leistungen befähigt!“

Apps für Autos und Gesundheit

Entsprechend schwer fiel es der Jury, die Preisträger zu bestimmen. Der erste Platz mit einem Preisgeld von 1500 Euro ging schließlich an die Gruppe „Automobil“, die eine Assistenz-App für Autofahrer/innen entwickelt hat. Die App enthält u.a. Schritt-für-Schritt-Anleitungen für kleinere Reparaturen, wie z.B. Reifenwechsel, und beantwortet außerdem Fragen wie „Was bedeutet diese Warnleuchte?“, „Wo finde ich die nächste Werkstatt?“ oder „Wie bediene ich das Navigationsgerät?“. Ein Konzept, das sowohl für Autohersteller als auch Mietwagenfirmen interessant sein könnte.

Den zweiten Platz erreichte die Gruppe „Gesundheit“. Sie entwickelte eine App für Patienten und Ärzte zur Minimierung von Wartezeiten beim Arzt. Der dritte Platz wurde an die Gruppe „Reise“ vergeben. Mit der entwickelten App kann die Pünktlichkeit bzw. Verspätung von Zügen hochgerechnet werden.



Dr. Martin Hecht ist seit dem 1. April neuer Kanzler der Universität Hamburg.
Foto: Maïke Glöckner, Universität Halle

Kontakt

Dr. Martin Hecht
Kanzler der Universität Hamburg (K)
t. 040.42838-4404
e. kanzler@verw.uni-hamburg.de

Mit Gelassenheit, Pragmatismus und Standfestigkeit: Der neue Kanzler der Universität, Dr. Martin Hecht im Interview

Dr. Martin Hecht hat zum 1. April die Stelle als Kanzler der Universität Hamburg angetreten. Wir haben bereits Ende März mit ihm über seine Vorbereitung auf das neue Amt, seine Hamburg-Erinnerungen aus Studienzeiten und seinen Lieblingsplatz in der Hansestadt gesprochen.

Herr Dr. Hecht, Sie treten im April Ihre neue Stelle als Kanzler der Universität Hamburg an. Wie werden die ersten Wochen aussehen?

Ich werde sicher vor allem viel unterwegs sein – auf allen Ebenen innerhalb und außerhalb der Universität. Ich möchte sehr bald die Kolleginnen und Kollegen in der Verwaltung treffen und auch die Vertreterinnen und Vertreter der Fakultäten kennen lernen. Und dann möchte ich natürlich gerne so schnell wie möglich verstehen, wie das Präsidium arbeitet. Von zentraler Bedeutung sind die Kontakte in die Freie und Hansestadt hinein, also zu den Behördenvertreterinnen und -vertretern.

Wie haben Sie sich denn – abgesehen von ersten Besuchen in den vergangenen Wochen – auf den neuen Job vorbereitet?

Die Besuche haben natürlich eine wichtige Rolle gespielt, ich war bisher vier Mal in den vergangenen Wochen in Hamburg und habe an Gesprächen und Sitzungen teilnehmen können, bei denen es unter anderem um das Zukunftskonzept der Universitätsverwaltung ging. Für mich war es sehr hilfreich, zu sehen, wo momentan welche Nöte sind und welche Möglichkeiten zur Veränderung sich abbilden. Das ist das eine. Das andere ist schlicht und ergreifend, dass ich ja durch meine bisherige Arbeit in Halle auf diese neue Aufgabe vorbereitet bin. Ich kenne die Breite des Tätigkeitsspektrums.

Was, glauben Sie, wird hier anders sein als in Halle?

Halle und Hamburg sind sich in der Frage der Fächervielfalt und auch der Standortvielfalt relativ ähnlich. Ein Unterschied ist natürlich die Größe – das Budget und die Studierendenzahl sind in Hamburg doppelt so groß. Aber interessanterweise ist die Anzahl der Fakultäten in Hamburg kleiner als die in Halle. Die Zusammenarbeit zwischen zentralen und dezentralen Einheiten ist in den beiden Universitäten daher unterschiedlich gestaltet.

Darüber hinaus ist die Einbindung einer Universität in einen Stadtstaat natürlich eine andere, als bei einer Universität in einem Flächenland und in einer Stadt, die keine Landeshauptstadt ist. Die Nähe zur Politik ist sicherlich in Hamburg größer.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Sie sind in Niedersachsen geboren, hilft die norddeutsche Gelassenheit bei einem Amt wie dem des Uni-Kanzlers?

Eine gute Portion Gelassenheit schadet in dem Amt sicher nicht, aber man benötigt auch einen gewissen Pragmatismus, um die verschiedenen Interessen zu koordinieren sowie Standfestigkeit und die Einsicht, dass es notwendig ist, den Blick immer nach vorne zu richten und anstehenden Fragen offen zu begegnen.

Sie kommen aus Halle nach Hamburg, haben hier bereits studiert. Welche Erinnerungen haben Sie an die Universität und die Hansestadt?

Ich habe Anfang der 90er Jahre Wirtschaftsingenieurwesen in Hamburg studiert und habe sehr gute Erinnerungen an Hamburg. Neben den Erlebnissen im Studium ist mir vor allem die kulturelle Vielfalt Hamburgs in Erinnerung, die ich sehr genossen habe. Ich bin zum Beispiel gerne in die Oper gegangen oder ins Thalia Theater und freue mich darauf, das wieder tun zu können.

Außer dem Thalia Theater und der Oper – auf welche Lieblingsplätze in Hamburg freuen Sie sich sonst noch?

Gerne bin ich auf der Hafenfähre Richtung Finkenwerder. Natürlich freue ich mich auf Spaziergänge an der Binnen- und Außenalster.

Womit schalten Sie ab, wenn Sie Freizeit haben?

Meine Familie und der Familienalltag helfen mir am besten, abzuschalten. Aber ich entspanne auch beim Zeitungslesen und Musikhören.

Haben Sie hier schon eine Bleibe gefunden oder wird erst einmal von Sachsen-Anhalt gependelt?

Der Familienumzug steht für den Sommer an, und für meine Frau, meinen Sohn und mich ist das ein neuer Lebensabschnitt, auf den wir uns sehr freuen. Mein Sohn wird sechs und kommt im Sommer in die Schule, das passt also sehr gut.

Damit sind wir schon am Ende des Interviews. Möchten Sie zum Beginn Ihrer Amtszeit noch etwas sagen, worüber wir bisher noch nicht gesprochen haben?

Ich möchte mich den Kolleginnen und Kollegen in den kommenden Wochen gerne persönlich vorstellen und freue mich auf eine gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit.



Physiker Michael Bücker nahm zum ersten Mal beim FameLab teil und überzeugte die Jury und das Publikum.

Foto: UHH, RRZ/MCC, Arvid Menz

Kontakt

Michael Bücker

Sieger des FameLab-Regionalentscheids
Hamburg

e. mbueker@physnet.uni-hamburg.de

Mit Popcorn und ganz viel Begeisterung: Physiker Michael Bücker von der Universität Hamburg über seinen Sieg beim FameLab

Einen LKW gegen einen Brückenfeiler fahren lassen, dann nach Popcorn suchen und anschließend noch eine Cocktail-Party für unsichtbare Leute geben – mit diesen Bildern hat Michael Bücker am 9. März in 180 Sekunden sein Fachgebiet, die Teilchenphysik, beschrieben und den Hamburger Regionalentscheid des FameLab gewonnen ([Video 1](#) und [Video 2](#)). Er hat gerade sein Physikdiplom an der Universität Hamburg erhalten und führt nebenbei interessierte Besucherinnen und Besucher über das Gelände des Deutschen Elektronen-Synchrotron (DESY) in Bahrenfeld. Wie ihn das auf den Wettbewerb vorbereitet hat, erzählt er im Interview.

Noch einmal herzlichen Glückwunsch zum doppelten Sieg beim FameLab-Regionalentscheid in Hamburg – du bist Publikums- und Jurysieger. Hast du den Doppelt triumph schon verarbeitet?

Ja, das war eine super Sache. Meinen Eltern und Freunden, die nicht dabei sein konnten, werde ich den Auftritt sicherlich noch mal auf Youtube zeigen.

Du wirktest auf der Bühne ganz entspannt. War der FameLab-Entscheid dein erster Wettbewerb dieser Art?

Ich habe mit dem Thema schon mal bei einem Science Slam mitgemacht, wobei das FameLab doch noch mal was ganz anderes ist, weil man sich bei seiner Präsentation nicht auf Powerpoint-Folien stützen kann und weil drei Minuten echt kurz sind.

Und wie bist du zu dieser Art von Wissenschaftskommunikation gekommen?

Ich bin dazu gekommen, als ich meine Diplomarbeit am DESY geschrieben habe. Da habe ich für die Öffentlichkeitsarbeit Führungen und Vorträge für Besuchergruppen gemacht und daran großen Spaß gefunden. Es ist großartig, den Leuten, die DESY besuchen, zu zeigen, was da gemacht wird und ihnen gleichzeitig die Physik zu erklären. Da habe ich mir gedacht, dass so ein Wettbewerb genau mein Ding ist.

Du hast deine Arbeit als Experimentalphysiker am Teilchenbeschleuniger mit einem LKW-Motor (Teilchen) und Popcorn (Produkte, die bei Reaktionen entstehen) erklärt. Wie kommt man auf einen solchen Vergleich?

Solche Sachen schießen mir manchmal einfach in den Kopf, wenn ich versuche, jemandem etwas zu erklären. Vielleicht bin ich ein bisschen inspiriert von einem guten Physiklehrer, den ich in der Schule hatte, denn er hat uns vorgemacht, an so komplexe Probleme mit einfachen Gedankengängen ranzugehen. Wenn ich an eine Teilchenreaktion denke, dann habe ich manchmal so verrückte Assoziationen. Nicht alle klappen, aber manche Bilder funktionieren am Ende sehr gut.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Interview

Seite 12

Wer ist denn dein Testpublikum?

In meinem Bekanntenkreis habe ich wahrscheinlich mehr Physiker als Nicht-Physiker. Aber ich übe durch den Kontakt mit den Besucherinnen und Besuchern des DESY. Und natürlich auch im Gespräch mit meiner Familie und anderen Bekannten: Bei Physikern stellt sich ja immer die spannende Frage „Was machst du da eigentlich“, und dann muss man immer gleich einen Fünf-Minuten-Vortrag halten, das gehört quasi dazu.

Beim FameLab hast du ja sogar nur drei Minuten Präsentationszeit. Was ist da die größte Herausforderung?

Das schwierigste war tatsächlich, mich auf die Zeit zu beschränken. Ich habe den Vortrag, den ich mir überlegt hatte, laut gesprochen und dabei die Zeit gestoppt. Ich musste wirklich darauf achten, dass ich nicht zu weit abschweife und, dass ich manche Gedanken, die vielleicht interessant sind, trotzdem weglassen, damit es in die Zeit passt.

War es eine Herausforderung zwei Vorträge vorzubereiten – einen für die erste Runde, und einen, falls du eine Runde weiter kommst?

Ich habe – und da war ich glücklicherweise nicht der einzige – komplett verplant, dass es eine zweite Präsentation geben sollte und habe sie deshalb improvisiert.

Dieser Auftritt mit der Cocktail-Party für unsichtbare Gäste war komplett improvisiert?

Nicht ganz; das ist eine Geschichte, die ich Besuchern gerne erzähle, wenn sie den Beschleuniger bei DESY besuchen. Den Inhalt kannte ich also schon, aber das Ganze in drei Minuten zu verpacken und auf meinen ersten Vortrag zu beziehen, das war Improvisation.

Was sagen deine Kollegen denn zu dieser doch sehr vereinfachten und abstrakten Darstellung der komplexen Problematiken?

Manchmal habe ich tatsächlich das strenge Gesicht des einen oder anderen Professors oder Professorin vor Augen, wenn ich so ein Bild formuliere. Aber

eigentlich wissen die meisten auch, dass es wichtig ist, diese Wege der Wissenschaftskommunikation zu nutzen, um Leute zu begeistern.

Welche Rückmeldung bekommst du vom Laien-Publikum?

Insgesamt habe ich schon viel positives Feedback von den Besuchern oder den Leuten, denen ich das erkläre, und das hat mich auch motiviert, beim Wettbewerb dabei zu sein.

Hamburg war einer von sechs Regionalentscheiden. Wie geht es jetzt weiter bis zum Bundesfinale?

Das Bundesfinale wird am 4. Mai in Bielefeld stattfinden. Ich denke, dass ich jetzt weiter in meinem Kopf nach Geschichten suchen werde. Es gibt da noch ein oder zwei Sachen, und die werde ich dann interessant aufbereiten.

Du hast im Vergleich zu anderen Teilnehmerinnen und Teilnehmern ja relativ wenig mit Requisiten gearbeitet. Möchtest du da noch was ändern?

Ich war ehrlich gesagt gar nicht sicher, ob ich zum Beispiel mit dem Popcorn auch um mich werfen könnte, das hätte noch mal mehr Effekt gegeben. Aber der, der gerade gesprochen hat, muss die Bühne im Anschluss ja auch wieder frei räumen. Deshalb habe ich die Nummer etwas kleiner vorbereitet. Jetzt, wo ich die Abläufe kenne, werde ich mir überlegen, ob ich da noch etwas mehr auffahren kann.

Die Videos aller Kandidatinnen und Kandidaten finden Sie [hier](#).

Das Interview führte A. Priebe



Die Feenkreise erreichen nicht selten einen Durchmesser von 20 Metern.

Foto: UHH/Jürgens

Kontakt

Prof. Dr. Norbert Jürgens

Universität Hamburg

Professor für Biodiversität, Evolution und Ökologie der Pflanzen

e. norbert.juergens@uni-hamburg.de

Verursacher der Feenkreise entdeckt: Sandtermiten schaffen in Afrika natürliche Wasserspeicher für ihr Ökosystem

Im südlichen Afrika, etwa in Namibia und Angola, erinnern Graslandschaften nicht selten an einen Schweizer Käse, denn mitten in den grünen Flächen finden sich in regelmäßigen Abständen kahle, unterschiedlich große, aber immer kreisförmige Flecken. Bisher war wissenschaftlich nicht geklärt, wie diese sogenannten Feenkreise entstehen. Doch wie Prof. Dr. Norbert Jürgens, Professor für Biodiversität, Evolution und Ökologie der Pflanzen an der Universität Hamburg, in einem aktuellen Beitrag für das Magazin „Science“ (Ausgabe vom 29. März) berichtet, sind die Verursacher nun gefunden: Die Termiten der Gattung *Psammotermes*, die sogenannten Sandtermiten.

„In einem 2000 Kilometer langen Untersuchungsgebiet vom mittleren Angola bis ins nördliche Südafrika – wo man einen Feenkreis findet, findet man auch Sandtermiten“, erklärt Professor Jürgens. Bei ihren Bodenuntersuchungen stellten die Forscherinnen und Forscher fest, dass auf der kahlen Fläche selbst und auch im angrenzenden Boden kein anderer Organismus so vorhersagbar vorkommt. Die Sandtermiten sind auch die einzigen Lebewesen, die schon im Anfangsstadium der Feenkreise vor Ort sind, wodurch sie als Urheber in Frage kommen.

Feenkreise sind natürliche Wasserspeicher

„In den frischen Feenkreisen fressen die Sandtermiten an den Graswurzeln“, spezifiziert Jürgens die Rolle der Insekten. Je mehr Tiere aktiv seien, desto weniger Gras wachse. Doch die rund 3 bis 7 Millimeter großen Termiten, die in sogenannten Staaten leben und ihre Behausungen unterirdisch anlegen, zerstören nicht etwa ihren Lebensraum. Wie das Team um Prof. Jürgens herausgefunden hat, haben die kahlen Flecken einen großen Nutzen für das umgebende Ökosystem: In den trocken afrikanischen Steppenregionen dienen sie als natürlicher und langlebiger Wasserspeicher.

Außerhalb der Feenkreise werden die seltenen, aber kräftigen Regenschauer vom keimenden Gras sofort zum Wachstum genutzt. Ist das Wasser allerdings aufgebraucht, verdorrt das Gras und auch die folgenden Glieder der Nahrungskette hungern. Doch an den kahlen Stellen, wo die Termiten die Gräser beseitigt haben, sickert das Wasser direkt in den Boden ein und wird im sandigen Untergrund gespeichert, ohne zu Verdunsten.

Ökosystem à la Termiten

Aus einem kurzlebigen Ökosystem wird so ein langfristiges, denn mit dem gespeicherten Wasser können nicht nur die im Boden lebenden Termiten während der Trockenphase fortbestehen, sondern auch die Pflanzen am Rand des Feenkreises werden versorgt. Weil es auf diesem Weg permanent Wasser und Futter – bestehend aus Biomasse und Termiten – gibt, können auch andere Tiere in dieser „Oase“ überleben.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

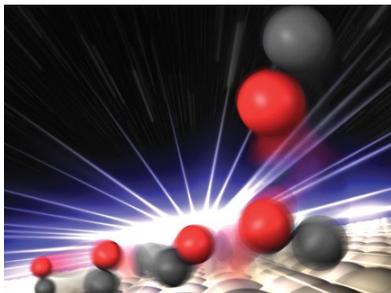


„Die Feenkreise sind ein Meisterstück der Gestaltung von Ökosystemen durch Tiere. Die Sandtermiten könnten sogar den Biber vom ersten Platz der Ökosystem-Ingenieure verdrängen“, erklärt Prof. Jürgens. Die Forschungsergebnisse sind aber nicht nur für Tierfreunde interessant, sondern könnten auch für den nachhaltigen Umgang der Menschen mit ihren knappen Ressourcen von wichtiger Bedeutung sein. „Die kleinen Sandtermiten zeigen uns, wie der wenige Regen am Rand der Wüste nachhaltig genutzt und verwaltet werden kann, indem sie bestimmte Areale, also die Feenkreise, vom Verbrauch des gesamten Niederschlags ausnehmen“, so Jürgens. Das dadurch entstehende, langlebige Ökosystem zeichne sich durch eine deutlich höhere Biodiversität aus, die offensichtlich über Jahrzehnte und Jahrhunderte bestehe.

Weiter Entzauberungen geplant

Um die Leistungen der Sandtermiten noch besser zu verstehen und für die Menschheit nutzbar zu machen, wollen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Zukunft durch Experimente und genetische Untersuchungen die Rolle der Insekten noch besser erforschen. Zudem soll der Einfluss anderer Tiere und Mikroorganismen betrachtet sowie die chemische Zusammensetzung des Erdbodens und die Gaszusammensetzung in den Bodenporen untersucht werden.

Red.



Neue Experimente eines Hamburger Forscher-Teams erlauben einen noch nie dagewesenen Einblick in den Prozess, bei dem Kohlenmonoxid-Moleküle mit der Oberfläche eines Katalysators reagieren.

Foto: Greg Stewart / SLAC National Accelerator Laboratory

Kontakt
Dr. Martina Dell'Angela

Institut für Experimentalphysik und CFEL

t. 040.8998-2182

e. Martina.Dell.Angela@desy.de

Prof. Dr. Wilfried Wurth

Sprecher der Advanced Study Group der Universität Hamburg am CFEL

t. 040.8998-3706

e. wilfried.wurth@uni-hamburg.de

Röntgenlaser ermöglicht Forscherteam Live-Aufnahmen chemischer Reaktionen

Mit dem weltstärksten Röntgenlaser hat ein internationales Forscherteam unter Federführung der Universität Hamburg und des Forschungszentrums SLAC in Stanford einen Katalysator auf Molekülebene in Aktion beobachtet. Die Untersuchung zeigt überraschende Details einer chemischen Reaktion und eröffnet die Möglichkeit, diese ultraschnellen Vorgänge live zu verfolgen. Die Gruppe um Dr. Martina Dell'Angela und Prof. Dr. Wilfried Wurth von der Advanced Study Group der Universität Hamburg im Center for Free-Electron Laser Science (CFEL) stellt ihre Arbeit in der aktuellen Ausgabe des Fachjournals „Science“ vor.

Katalysatoren sind Stoffe, die eine chemische Reaktion beschleunigen oder überhaupt erst ermöglichen, selbst dabei jedoch unverändert bleiben. Sie sind in zahlreichen industriellen Prozessen unverzichtbar, von der Umwelttechnik, über die Herstellung von Kraftstoffen bis zur Produktion von Dünger für die Landwirtschaft. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler konnten nun erstmals einen Übergangszustand nachweisen, in dem die Moleküle kurzzeitig über dem Katalysator schweben, bevor sie endgültig davonfliegen.

Verharren im Übergangszustand

Die Forscher untersuchten am Röntgenlaser LCLS (Linac Coherent Light Source) des US-Beschleunigerzentrums SLAC National Accelerator Laboratory in Kalifornien die Anlagerung von Kohlenmonoxid an eine Katalysatoroberfläche aus dem Metall Ruthenium. Dabei konnten sie detailliert verfolgen, wie die Kohlenmonoxid-Moleküle sich von der Ruthenium-Oberfläche lösen.

„Das Molekül fliegt nicht einfach davon. Es verharrt einen Moment in einem schwach gebundenen Übergangszustand über der Oberfläche, in dem es immer noch mit ihr wechselwirken kann“, berichtet Erstautorin Dell'Angela, Wissenschaftlerin an der Universität Hamburg. „Das ist beispielsweise wichtig um zu verstehen, wie neue Moleküle einen Platz auf einer bereits fast voll besetzten Katalysatoroberfläche finden können.“

„Dieser kurzlebige Übergangszustand war bereits vor mehr als einem halben Jahrhundert postuliert worden. Zum ersten Mal ließ er sich jetzt tatsächlich beobachten“, erläutert Co-Autor Wurth, Sprecher der Advanced Study Group der Universität Hamburg am CFEL. „Wir haben überhaupt nicht erwartet, diesen Zustand zu sehen. Das war eine Überraschung“, ergänzt Co-Autor Anders Nilsson, Vizedirektor des Zentrums für Grenzflächenforschung und Katalyse von SLAC und der Universität Stanford. Die Forscherinnen und Forscher stellten unter anderem fest, dass überraschend viele Moleküle für unerwartet lange Zeit in diesem Zustand verharren.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



An der aktuellen Studie waren neben Forschern von SLAC und dem CFEL Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Helmholtz-Zentrums Berlin, der Universitäten Potsdam, Stanford und Stockholm, der Dänischen Technischen Universität und des Fritz-Haber-Instituts der Max-Planck-Gesellschaft beteiligt.

Möglichkeit zur Erforschung komplexerer Reaktionen

Wurth zufolge ist die Beobachtung der Kohlenmonoxid-Desorption an Ruthenium ein wichtiger erster Schritt in die Erkundung der ultraschnellen Dynamik von Oberflächenreaktionen – auch, wenn bis zur Verfolgung einer vollständigen katalytischen Reaktion auf einem großtechnisch verwendeten Katalysator mit einem Röntgenlaser noch experimentelle Entwicklungsarbeit nötig ist.

„Wir haben mit dieser Untersuchung gezeigt, dass die Beobachtung dieser Prozesse mit Röntgenlasern möglich ist“, betont Wurth, „das eröffnet auch die Möglichkeit, wesentlich komplexere Reaktionen zu untersuchen.“ Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehen davon aus, dass solche Untersuchungen zahlreiche Überraschungen zutage fördern. „Eine Reaktion wie diese in Echtzeit zu beobachten, ist der Traum eines Chemikers“, betont Nilsson, „es ist wirklich ein Sprung ins Unbekannte.“

PM/Red.



Forschung



Studie zeigt: Neue E-Book-Reader verändern Leseverhalten..

Foto: UHH/Schell

Studie zeigt: Neue E-Book-Reader verändern Leseverhalten

E-Books werden seit Jahren beliebter – immer mehr Leserinnen und Leser greifen zu den Formaten auf modernen Lesegeräten. Bisher wurden die digitalen Versionen lediglich als Gefahr für gedruckte Bücher angesehen. Doch eine neue Studie des Instituts für Marketing und Medien der Universität Hamburg zeigt, dass durch die Verwendung von E-Book-Lesegeräten, insbesondere durch Tablets und deren Nutzungsmöglichkeiten, auch andere Medienprodukte vermehrt verdrängt werden.

Das Team um Prof. Dr. Michel Clement hat untersucht, wie andere Medienmärkte durch die zunehmende Nachfrage nach E-Books beeinflusst werden. Die Forscherinnen und Forscher stellten fest, dass das größte Veränderungspotenzial vor allem von der neuen Generation der E-Book-Lesegeräte ausgeht, die neben dem Lesen von E-Books eine alternative Nutzung zahlreicher digitaler Services ermöglichen, wie z.B. Social Networks und Online-Zeitungen. Entsprechend ist die Verlockung groß, in bestimmten Situationen das Gerät nicht zum Lesen von E-Books zu nutzen, sondern im Internet zu surfen.

Wettbewerb um ein beschränktes Zeitbudget

„E-Books konkurrieren mit einer Vielzahl von Medienangeboten, z.B. Online-Zeitungen, die je nach den individuellen Bedürfnissen der Nutzerinnen und Nutzer in bestimmten Situationen dem E-Book vorgezogen werden“, fassen Dr. Edlira Shehu und Tim Prostka vom Institut für Marketing und Medien der Universität Hamburg und Initiatoren der Studie, die Ergebnisse zusammen. Somit laufen inzwischen die E-Books Gefahr, von den neuen Nutzungsmöglichkeiten verdrängt zu werden. Man spricht in diesem Fall von einer Kannibalisierung der E-Books durch die anderen Produkte.

Das Kannibalisierungspotenzial in der Buchbranche ist besonders hoch, da die bisherigen Lesegewohnheiten der traditionellen Buch-Vielleserinnen und -leser durch die neuen Möglichkeiten der Lesegeräte nachhaltig verändert werden. Für Verlage und Buchhandel ergeben sich hieraus Konsequenzen: Nur wenn es gelingt, E-Book-Angebote so zu konzipieren, dass sie im Wettbewerb um das beschränkte Zeitbudget der Leserinnen und Leser bestehen können, kann die Nachfrage nach Buchinhalten langfristig erhöht werden. Anderenfalls werden E-Book-Nutzerinnen und Nutzer ihre Geräte zukünftig weniger zum Lesen von E-Books nutzen, sondern auf alternative Angebote wie etwa Facebook zurückgreifen.

Repräsentative Befragung

Neben der Eignung unterschiedlicher Medienaktivitäten und Produkte zur Befriedigung individueller Bedürfnisse haben sich Professor Dr. Michel Clement, Tim Prostka und Dr. Edlira Shehu auch mit der Konkurrenz zwischen E-Books und gedruckten Büchern befasst. Die Studie basiert auf einer repräsentativen Umfrage unter 1.015 E-Book-Leserinnen und -Lesern, die im Sommer 2012 initiiert wurde. Die Stichprobe ist gemäß Alter, Geschlecht und Einkommen repräsentativ für die Bundesrepublik Deutschland.

Kontakt

Dr. Edlira Shehu

Institut für Marketing und Medien

t. 040.42838-8723

e. edlira.shehu@uni-hamburg.de



Blick auf die antike Stadtanlage Gadara, die im Norden Jordaniens im Dreiländereck mit Syrien und Israel liegt.

Foto: UHH/Andraschko

Kontakt

Dr. Frank Andraschko
Universität Hamburg
Archäologisches Institut

t. 040.42838-4724

e. frank.andraschko@uni-hamburg.de

Kultur- und Naturerbe schützen und nutzen: Wissenschaftler-Team veranstaltet Workshop in Jordanien

Historische Schätze wahren, aber sie gleichzeitig für den Tourismus zugänglich machen – das ist in der heutigen Zeit eine der großen Herausforderungen, mit denen sich Archäologinnen und Archäologen konfrontiert sehen. Dabei muss stets auch die Bevölkerung vor Ort mit einbezogen werden. In der jordanischen Region Umm Qays, an der Nordgrenze zu Syrien, hat ein Wissenschaftlerteam des Archäologischen Instituts der Universität Hamburg und des Deutschen Archäologischen Instituts (DAI) vom 5. bis zum 11. März 2013 daher gezielte Workshops organisiert.

In enger Kooperation mit der Royal Society for the Conservation of Nature des Königreichs Jordanien wurden Fortbildungsworkshops für Touristenführerinnen und -führer sowie Naturpark-Ranger veranstaltet. Unter der Leitung von Dr. Frank Andraschko, Wissenschaftlicher Mitarbeiter für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie an der Universität Hamburg, und Dr. Claudia Bührig, Bauforscherin vom DAI, wurde zudem die Bevölkerung über die neuesten Funde informiert.

Zahlreiche kulturelle Schätze in der Region

Rund um die antike Stadtanlage Gadara, die im Norden Jordaniens im Dreiländereck mit Syrien und Israel liegt, wurden in den vergangenen Monaten römische Steinbrüche, Wasserleitungen und Wachtürme sowie eine hellenistische Talsiedlung und Grabanlagen entdeckt. Bemerkenswert sind auch prähistorische Funde, die eine Besiedlung der Region vor über 50.000 Jahren belegen.

Zudem entsteht momentan im direkten Umfeld ein neues Naturschutzgebiet, das Yarmouk Nature Reserve, das sich durch die größten Steineichenbestände des Landes und das Vorkommen zahlreicher stark gefährdeter Tierarten wie der arabischen Gazelle oder Schakalen auszeichnet. Es befindet sich unweit eines historischen Schlachtfeldes aus dem Jahr 636 n. Chr.

Touristisches Potenzial nutzen

Um das touristische Potenzial dieser Funde zu nutzen, war ein Schwerpunkt der Workshops die praktische Ausbildung der Naturpark-Ranger und Touristenführer/innen. Sie übten sich unter anderem in prähistorischen Techniken wie Feuermachen mit Stein, Stahl und Zunder und Speerschleuderwerfen und ihre Vortragsweise wurde geschult. Das erforderliche Equipment und Know-how stellten die deutschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler den jordanischen Partnern zur Verfügung.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Forschung

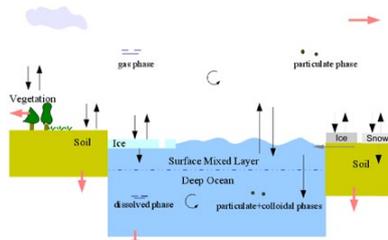
Seite 19

Eine ganz wesentliche Zielgruppe vor Ort sind zudem Kinder, denen die eigene Geschichte vermittelt werden soll, um sie für ihr Kultur- und Naturerbe zu sensibilisieren. Daher wurden die neuesten Forschungsergebnisse im Rahmen der Veranstaltung der örtlichen Bevölkerung und Einrichtungen wie Schulen und Jugendclubs präsentiert. So wurden etwa Pläne für eine moderne Wiedernutzung antiker Wasserzisternen in dieser wasserarmen Region lebhaft diskutiert.

Weitere Workshops geplant

„Fernziel ist es, einen umfassenden Regionalentwicklungsplan zur Rettung und Bewahrung dieses faszinierenden Ökosystems in seinem historisch-archäologischen Kontext zu entwickeln und dessen Umsetzung unter Einbeziehung der lokalen Gemeinden zu realisieren“ erklärt Dr. Frank Andraschko. Weitere Workshops und auch Schulbesuche seien geplant, zudem würden Kooperationen mit der German-Jordanian University (GJU), der Alfred Toepfer-Akademie für Naturschutz, dem Naturpark Lüneburger Heide sowie dem Jugendclub und den Schulen von Umm Qays angestrebt.

Red.



Schematische Darstellung der Giftstoffzyklisierung in den verschiedenen Kompartimenten des Erdsystemmodells (Ozean, Atmosphäre, Vegetation, Böden, Schnee und Eis). Schwarze Pfeile kennzeichnen Austauschprozesse, rote Pfeile Abbauprozesse.

Foto: UHH/Stemmler

Modellstudie zeigt: Auch nach Jahrzehnten bringen Strömungen Giftstoffe in neue Meeresgebiete

Schadstoffe wie DDT und PCBs wurden schon in den 1970er Jahren aufgrund ihrer gesundheitsschädlichen Wirkung weitgehend verboten. Seitdem sinken in der Atmosphäre und im Boden die Konzentrationen der Chemikalien – jedoch nicht überall in den Meeren. Eine Modellstudie von Dr. Irene Stemmler vom Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft der Universität Hamburg und Prof. Dr. Gerhard Lammel vom Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz zeigt nun: Die in den Tiefen des Ozeans gespeicherten Giftstoffe wurden durch Strömungen in Gebiete des westlichen und östlichen Nordatlantiks transportiert und führten dort zu einer erneuten Giftstoffbelastung.

Dr. Irene Stemmler und Prof. Dr. Gerhard Lammel betrachteten bei ihrer Untersuchung die Emission der Giftstoffe von 1950 bis 2010 und errechneten die Verteilung der Giftstoffe in den mittleren und großen Tiefen des Meeres. Bisherige Studien hatten die ozeanischen Zirkulationswege sowohl bei ihren Prognosen zur Verteilung der chemischen Altlasten als auch als mögliche Quelle für deren Wiederkehr vernachlässigt.

Hohe Giftkonzentrationen auch nach Verbot

Früher wurden die Giftstoffe als Insektizide, in elektrischen Kondensatoren oder als Weichmacher in Lacken und Dichtungsmassen eingesetzt. Die Ergebnisse der Forschung zeigen, dass es in einigen Meeresgebieten bis dato Hochphasen der Giftstoffbelastung gab, die deutlich nach dem Verbot der Giftstoffe auftraten. Die Vermutung der Forscherinnen und Forscher: Die erste Spitze verursachten Partikel, die zuvor an der Meeresoberfläche Giftstoffe aus der Atmosphäre aufgenommen hatten und anschließend in die Tiefe absanken. Tiefenströmungen trugen diese dann in andere Meeresregionen, was zu einem erneuten Anstieg der Konzentrationen führte.

Stoffzirkulation mit Erdsystemmodell untersucht

Für ihre Forschung nutzten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ein Erdsystemmodell, das Stoffzirkulation in Ozean, Atmosphäre, Böden, Vegetation und Eis berücksichtigt. Sie fokussierten sich auf polychlorierte Biphenyle (PCB28, PCB101, PCB153 und PCB180) und Dichlordiphenyltrichlorethan (DDT) – Substanzen, die als Teil des „dreckigen Dutzend“ der Chemikalien 2004 durch die Stockholmer Konvention weitgehend verboten wurden. Durch ihre geringe Wasser- aber gute Fettlöslichkeit lagern sich die Giftstoffe im Fettgewebe von Wildtieren und Menschen an.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Kontakt

Dr. Irene Stemmler

Universität Hamburg
Institut für Hydrobiologie and
Fischereiwissenschaft

t. 040.41173-380
e. irene.stemmler@zmaw.de



Auch in Zukunft Nachwirkungen möglich

Und auch für die Zukunft können solche Anstiege der Schadstoffbelastung nicht ausgeschlossen werden. „Weitere zeitversetzte Verschmutzungswellen im Nordatlantik und in anderen Meeresregionen sind zu erwarten“, erklärt Stemmler. Die Abbauprozesse der Gifte seien eben extrem langsam und müssten erst greifen.

Bis dahin sind Vorsicht und Kontrollen von Lebensmitteln geboten, denn durch die Tiefseefischerei gelangen Fische in den menschlichen Ernährungskreislauf, die in höher belasteten Meeresregionen gefangen wurden. „Lange Zeit herrschte die Meinung, dass das, was in die Tiefen der Ozeane abgesunken ist, für den Mensch nicht mehr von Bedeutung sei. Wie unsere Studie zeigt, ist das zu kurz gedacht“, betont Irene Stemmler.

Teil eines EU-Projekts

Die Ergebnisse der Studie haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Fachzeitschrift „Geophysical Research Letters“ (Vol. 40, Ausgabe März 2013) veröffentlicht. Die Studie ist Teil des EU-Projekts „ArcRisk“, das sich mit den durch den Klimawandel verursachten Gesundheitsrisiken von Umweltchemikalien in der Arktis und in Europa befasst.

PM/Red.



Die Ausrüstung der Polarforscher funktioniert auch vor dem Tagungsgebäude.

Foto: GEOMAR Kiel/Bennet Juhls

Kontakt

Dennis Hansen

ClISAP Öffentlichkeitsarbeit
KlimaCampus

t. 040.42838-4237

e. dennis.hansen@zmaw.de

25. Internationale Polartagung: „Arktische Regionen sind von unmittelbarer Bedeutung“

Passend zum verschneiten und kalten Wetter in Hamburg: Mehr als 170 internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie interessierte Laien diskutierten vom 17. bis 22. März an der Universität über das Thema „Polargebiete im Wandel“. Organisiert wurde die Tagung von der Deutschen Gesellschaft für Polarforschung (DGP) in Kooperation mit dem Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung und der Universität Hamburg, KlimaCampus. In 85 Vorträgen und 50 Postern stellten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Ergebnisse vor und gaben Empfehlungen an politische Akteurinnen und Akteure, wie die einzigartigen Regionen geschützt werden können.

„Die interdisziplinäre Polarforschung liefert eine wichtige Wissensgrundlage, um dem globalen Wandel zu begegnen“, erklärt Prof. Eva-Maria Pfeiffer, die Organisatorin der Tagung und Leiterin des Instituts für Bodenkunde der Universität Hamburg, „so gesehen liegen die arktischen Regionen nicht irgendwo weit weg, sondern beeinflussen das Geschehen direkt vor unserer Haustür.“

Die fortschreitende Erwärmung des Klimas zeige sich in den Kältegebieten der Erde besonders deutlich. Dies belegten der Rückgang des Meereises, der Rückzug der Gletscher sowie das Auftauen der Permafrostböden. „Die Regionen am Pol sind einzigartige Archive der Erdgeschichte, in denen sich die historischen Veränderungen des Klimas nachvollziehen lassen. Aktuelle klimatologische Entwicklungen können mit ihrer Hilfe in einen größeren Zusammenhang eingeordnet und besser eingeschätzt werden“, erläutert Prof. Pfeiffer.

Wissen über drohende Gefahren vermitteln

Auch die biologische Vielfalt in Arktis und Antarktis wird durch den Klimawandel stark beeinträchtigt. In diesen Gebieten sei eine hohe Migration, also Bewegungen der verschiedenen Tier- und Pflanzenarten feststellbar, berichtet Pfeiffer. Durch den Klimawandel geht ihre Lebensgrundlage verloren, sodass Tiere und Pflanzen abwandern oder aussterben und andere Arten ihren Platz einnehmen.

Wegen der großen Bedeutung der Arktis und Antarktis sieht es die DGP als eine ihrer zentralen Aufgaben, Wissen in die Gesellschaft, vor allem in die Schulen, zu übermitteln. Der letzte Tag der Tagung stand daher ganz im Zeichen des Projekts „Coole Klassen“. Hier erarbeiteten Lehrer/innen und Wissenschaftler/innen gemeinsam polare Themen für den Unterricht. Einzelne Lehrer/innen hatten sogar die Möglichkeit, an Expeditionen teilzunehmen, um danach den Schülerinnen und Schülern ihre Erfahrungen zu vermitteln.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Öffentliche Ausstellung

Neben den Fachvorträgen wurden drei Ausstellungen gezeigt, zu denen auch die Öffentlichkeit eingeladen war. Mehr als 500 Besucherinnen und Besucher informierten sich interaktiv und multimedial über die Polarregionen. Und weil das Wetter sich dazu förmlich anbot, konnte die Ausrüstung der Polarforscherinnen und -forscher direkt vor dem Gebäude einem Praxistest unterzogen werden.

Empfehlungen zum Handeln

Am Ende der Diskussionen und Workshops lauteten die Ergebnisse, dass die Polarregionen von großer Bedeutung und zeitgleich stark gefährdet sind. Zudem wurden konkrete Handlungsempfehlungen ausgesprochen, wie die wichtigen Ökosysteme in Zukunft geschützt werden können. Beispielsweise sollte die Klima- und Umweltforschung in den Polargebieten verstärkt werden, um herauszufinden, wie sich die Arktis und Antarktis im Zuge der Umwelt- und Klimaänderungen konkret verändern werden. Nur so können passende Schutzmaßnahmen für polare Lebensgemeinschaften und Landschaften abgeleitet werden. Werden geeignete Techniken entwickelt, könnten sie außerdem dabei helfen, arktische Ökosysteme und Landschaften nachhaltig zu nutzen.

D. Hansen/Red.



Aus der Verwaltung

Seite 24



Das Team der Konfliktberatung bietet Unterstützung bei Konflikten am Arbeitsplatz an.
Foto: wordle.net/Konfliktberatung Universität Hamburg

Kontakt

Stefanie Krüger & Traute Krösche

derzeit Sprecherinnen der Konfliktberatung
Universität Hamburg

t. 040.42838-4080
e. fairness@uni-hamburg.de

[Homepage der Konfliktberatung](#)

Konflikte fair überwinden

Konflikte haben keinen guten Ruf, kommen aber in den besten Familien vor – und ebenso am Arbeitsplatz. In der Konfliktberatung der Universität Hamburg bieten mehr als 20 ausgebildete Beraterinnen und Berater ihre Hilfe an, wenn Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sich in einer Konfliktsituation sehen. Im März 2013 wählten sie ihre neuen Sprecherinnen.

Erfahrungen mit Konflikten hat jede/r schon gemacht: Unhöflichkeit, Gedankenlosigkeit, Unaufmerksamkeit, Ermüdung, Missverständnisse sind zunächst unauffällige Wegbereiter. Verstärkung erfahren diese Stimmungen durch äußeren Druck am Arbeitsplatz, im Privatleben oder durch beides. Ohne es recht zu verstehen, befindet man sich in einer unübersichtlichen Lage und fühlt sich im Denken, Fühlen und Handeln beeinträchtigt. Um dieser Situation zu begegnen, gibt es an der Universität Hamburg Konfliktberaterinnen und -berater, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Falle konfliktbelasteter Atmosphären am Arbeitsplatz auf der Suche nach eigenen Lösungswegen unterstützen.

Die neuen Sprecherinnen des Berater/innen/teams, das sich aus allen Statusgruppen der Universität Hamburg zusammensetzt, sind Traute Krösche und Stefanie Krüger, beide aus der Fakultät für Rechtswissenschaft.

Neutral und verschwiegen

Das Angebot der Konfliktberatung umfasst ein Informationsgespräch zur Orientierung – organisiert von dem Berater oder der Beraterin, in diskretem Umfeld und absolut vertraulich –, sowie Einzelgespräche zur Selbstklärung und moderierte Vermittlungsgespräche für zwei oder mehr Personen. Die Möglichkeit zur Wahrnehmung einer Konfliktberatung oder Mediation ist in der Dienstvereinbarung zum Thema Fairness festgehalten und sie steht allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern offen.

Die wichtigsten Grundprinzipien der Konfliktberaterinnen und -berater sind Schweigepflicht und Neutralität allen Beteiligten gegenüber (Allparteilichkeit).

Mit Mut eine eigene Lösung suchend

„Wir wissen, dass es nicht leicht ist, sich in verfahrenen Situationen zu orientieren und neu auszurichten, Unterstützung zu suchen und diese auch zu finden,“ sagt die neue Sprecherin Krösche. „Häufig wartet man erst mal ab. Aber auch wenn es zwischendurch besser zu werden scheint, ungelöste Konflikte sind zäh und schwappen immer wieder an die Oberfläche.“

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Aus der Verwaltung

Seite 25

„Am Anfang steht der Mut, aktiv zu werden und das Gespräch zu suchen – sei es im privaten oder im kollegialen Umfeld oder bei einer der universitären Anlaufstellen wie der Dienststelle, dem Personalrat oder der Konfliktberatung.“, ergänzt die zweite Sprecherin Krüger. „Wir, das Team der Konfliktberatung, möchten alle Beschäftigten ermutigen, die eigenen Möglichkeiten auf dem Weg zu einer Lösung zu entdecken!“

Fachkenntnisse über Konflikte und Mediation

Die Entstehung der Konfliktberatung in ihrer derzeitigen Form ist das Ergebnis des Engagements der Personalräte des Technischen und Verwaltungspersonals (TVPR) sowie des Wissenschaftspersonals (WiPR) für eine universitäre Vereinbarung zu den Themen Mobbing, Fairness und Konfliktbewältigung. Seit 2006 gibt es die Konfliktberatung. Alle Beraterinnen und Berater haben das Universitätszertifikat „Betriebliche Konfliktberater/in“ / „Organisational Conflict Guide“ bei der Arbeitsstelle für wissenschaftliche Weiterbildung (AWW) erworben.

Red.



Das Hauptgebäude der Universität
Foto: UHH/Dichant

UNI | KURZMELDUNGEN

+++ Dies Academicus 2013 +++ Neue DFG-Forschergruppe an der Universität Hamburg +++ Leberentzündung: „Projekte in 60 Sekunden“ ist online! +++ USuS-Ergebnisse in einem Buch veröffentlicht +++ Neues Career Center-Programm +++

+++ Auch 2013 findet wieder der „Dies Academicus“ statt, in diesem Jahr am Dienstag, den 23. April. Er steht unter dem Motto „Bildung durch Wissenschaft“. In vier Veranstaltungsteilen können Studierende, Lehrende und Universitätsmitarbeiter/innen zusammen zu verschiedenen Themen diskutieren und arbeiten. Der Dies beginnt um 9 Uhr mit Berichten aus den Fakultäten zum Stand der Studienreformen, Kommentaren von Studierenden und einer Plenumsdiskussion, um 14 Uhr hält Universitätspräsident Prof. Dr. Lenzen einen Vortrag über „Bildung durch Wissenschaft. Bildungstheoretische Grundpositionen und die Verortung der Universität in der Gesellschaft“. Am Nachmittag stehen Workshops auf dem Programm sowie um 18 Uhr eine abschließende Podiumsdiskussion zum Thema „Die Universität als gesellschaftliche Akteurin – wie greift die Universität in das Geschehen in der Stadt ein?“ Hauptveranstaltungsort ist die Edmund-Siemers-Allee 1. Weitere Informationen finden Sie [hier](#). +++

+++ An der Universität Hamburg ist eine von acht neuen Forschergruppen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingerichtet worden. Die in den Geowissenschaften angesiedelte Gruppe „A New Approach toward Improved Estimates of Atlantic Ocean Freshwater Budgets and Transports as Part of the Global Hydrological Cycle“. In dem Projekt arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Ozeanografie, der Atmosphärenphysik und -chemie sowie der Luft-Wasser-Interaktion gemeinsam an der Analyse und dem Verständnis der Frischwasserflüsse im Atlantik als einem der Schlüsselgebiete für das Weltklima. Zentrale Fragen werden sein, wie und wie stark der obere Atlantik und das Meereis den weltweiten Wasserzyklus beeinflussen. Dazu betrachtet die Gruppe Prozesse wie Verdunstung, Niederschlag oder Eisschmelze mit modernen Beobachtungs- und Satellitentechniken, aber auch numerische Modelle werden eingesetzt. Die Gruppe wird in den kommenden drei Jahren mit insgesamt circa 1,1 Millionen Euro gefördert. +++

+++ Welche Rolle spielen Fette bei einer chronischen Leberentzündung? Wieso heilt eine Hepatitis-C-Infektion nicht bei allen Patienten aus? Und welche Strukturen greifen T-Zellen bei einer autoimmunen Lebererkrankung an? Gemeinsam forschen Biologen, Biochemiker und Mediziner des Sonderforschungsbereich 841 „Leberentzündung: Infektion, Immunregulation und Konsequenzen“ an diesen und vielen anderen Fragestellungen. Wie genau ihre Arbeit aussieht, zeigen sie nun auch im Film. In nur 60 Sekunden erklären die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre Arbeit – anschaulich und so einfach wie möglich. Die Homepage der SFB 841 beinhaltet zudem zahlreiche Filme über Veranstaltungen, Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen sowie Methoden des SFB 841. Alle Filme sind auf www.sfb841.de zu sehen und finden sich auch bei www.youtube.com unter „sfb841tv“. +++



Campus

Seite 27

+++ Von 2008 bis 2012 lief das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt „USuS – Untersuchung zu Studienverläufen und Studienerfolg“ mit dem Ziel, Wege zu finden, um Studiengänge studierbarer zu machen. Nun sind in dem Buch „Erfolgreich studieren unter Bologna-Bedingungen? Ein empirisches Interventionsprojekt zu hochschuldidaktischer Gestaltung“ (Hrsg. Margret Bülow-Schramm, Zentrum für Hochschul- und Weiterbildung der Universität Hamburg) die wichtigsten Ergebnisse und Prozesse zusammengefasst. An vier Hochschulstandorten wurden anhand unterschiedlicher Studiengänge unter anderem Fragen wie „Was verstehen Studierende unter Studienerfolg“ und „Worin bestehen die Barrieren für ein erfolgreiches Studium unter Bologna-Bedingungen“ behandelt. An der Universität Hamburg war der Studiengang „Lehramt an Berufsbildenden Schulen“ beteiligt. Ziel des Buches ist es laut der Herausgeberin, zur Nachahmung anzuregen und hierfür die notwendigen Informationen und praktischen Handlungshinweise zu liefern. +++

+++ Das Career Center-Programm für Studierende und Absolvent/innen für das Sommersemester 2013 ist erschienen. Einen Überblick über das umfangreiche Gesamtprogramm mit vielen Workshops (alle mit Anmeldung) erhalten Sie [hier](#) in einer zeitlichen Übersicht aller Veranstaltungen oder in einer Übersicht nach Themenbereichen gegliedert. Sie können es zudem als [PDF](#) herunterladen. Die Anmeldungen laufen bereits und können ausschließlich online vorgenommen werden.+++