



Liebe Leserinnen und Leser,

der Sommer war Ihnen zu kurz? Dann freuen Sie sich über einen sonnigen Herbst und einen bunten Newsletter!

Noch bevor im Oktober das Semester beginnt und auf dem Campus wieder richtig viel los ist, startet im September die Kinder-Uni und führt montags junge Studierende im Alter von 8 bis 12 für anschauliche Vorlesungen wie „Wie überleben Wildtiere in der Stadt?“ ins Audimax.

Neben diesen Neu-Studierenden gibt es noch einen Neuzugang im Oktober, über den wir uns besonders freuen können: Prof. Dr. Amrita Narlikar wechselt von Cambridge nach Hamburg ans GIGA und wird gleichzeitig Professorin der WISO-Fakultät.

Im Herbst wird's dann richtig spannend: Zum Semesterbeginn startet eine Sympathiekampagne für die Hamburger Wissenschaft. Halten Sie also im Oktober schon mal die Augen auf! Im nächsten Newsletter gibt es dazu mehr.

Viel Vergnügen bei der Lektüre!

[Die Redaktion](#)

Inhalt

Campus

- 2 Wissenschaftliche Sammlungen der Universität Hamburg machen Kinder stark
- 4 Eingefangen: Stellungnahmen zum Papier „Strategische Perspektiven für die Hamburgischen Hochschulen bis 2020“ der Behörde für Wissenschaft und Forschung
- 6 Zwölfte Kinder-Uni startet mit „Warum gibt es so viele Sprachen?“
- 8 Humboldt-Stiftung vergab Anneliese Maier-Forschungspreise an der Universität Hamburg: Prof. Dr. Kit Fine ausgezeichnet
- 10 Dr. Amrita Narlikar wird neue Präsidentin des GIGA
- 12 Team Change@UHH: Positive Zwischenbilanz in der Begleitung des Zukunftskonzeptes Universitätsverwaltung
- 14 15 Jahre Förderung mathematischer Begabung im Grundschulalter mit PriMa
- 16 14. GAIN-Tagung: Von Nordamerika zurück nach Deutschland
- 18 Besser als sein Ruf: Testosteron fördert auch soziales Verhalten
- 20 Quo vadis Antarktischforschung?
- 22 PANIC 2014: Teilchenphysik-Konferenz an der Universität Hamburg
- 24 Neuer biogeografischer Atlas des Südlichen Ozeans: Forschungsarbeiten der Universität Hamburg leisten wichtigen Beitrag
- 26 Licht kann magnetische Kräfte manipulieren
- 28 Uni | Kurzmeldungen



Im Rahmen des Projekts „Herzklopfen – Forschungsreise in die Welt des Körpers“ lernen Kinder Exponate aus den wissenschaftlichen Sammlungen des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf kennen.

Bild: Victoria Asschenfeldt

Kontakt

Dr. Petra Schwarz

Loki Schmidt Haus – Museum für Nutzpflanzen

t. 040.42816-583

e. museum@botanik.uni-hamburg.de

Dr. Victoria Asschenfeldt

Medizinhistorisches Museum Hamburg
Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

t. 040.7410-52308

e. v.asschenfeldt@uke.de

Weitere Informationen zu den Projekte auf den Internetseiten des [Loki Schmidt Hauses](#) und des [Medizinhistorischen Museums](#).

Wissenschaftliche Sammlungen der Universität Hamburg machen Kinder stark

Im Film erwachen die Exponate von Museen schon mal zum Leben. Auch wenn das in der Realität meist nicht der Fall ist, erlangen Ausstellungen und Sammlungen einen immer größeren Stellenwert als Erlebnis- und Lernorte. Im Rahmen der Initiative „Kultur macht stark. Bündnisse für Bildung“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) bekommen Kinder nun die Gelegenheit, die Museen ihrer Stadt intensiv kennenzulernen und selbst Inhalte zu gestalten. Unter den zahlreichen bundesweiten Bewerbungen konnten sich auch zwei Sammlungen der Universität Hamburg mit ihren Projekten durchsetzen.

Das Museum für Nutzpflanzen im Loki Schmidt Haus der Universität Hamburg und das Medizinhistorische Museum Hamburg hatten sich im Rahmen der Initiative „Kultur macht stark. Bündnisse für Bildung“ des BMBF beworben, welche von 2013 bis 2017 bundesweit 35 Organisationen und Verbände aus dem Bereich Kultur mit insgesamt rund fünf Millionen Euro fördert. Diese unterstützen wiederum lokale Bündnisse bei der Umsetzung der unterschiedlichen Formate, die sich an Kinder und Jugendliche wenden, die im Elternhaus wenig Zugang zum Thema Kultur haben.

Lernen, was Bewahren und Forschen bedeutet

Im Museum für Nutzpflanzen im Loki Schmidt Haus der Universität Hamburg werden von August bis Dezember 2014 mobile Museumsboxen gestaltet. Das Konzept MuseobilBOX des Bundesverbandes Museumspädagogik (BVMP), das im Rahmen von „Kultur macht stark“ gefördert wird, richtet sich an Kinder im Alter zwischen drei und 16 Jahren. Diese beschäftigen sich mit der Frage: „Was aus meinem Leben sollte in einem Museum für die Menschen der Zukunft aufbewahrt werden?“. Das Loki Schmidt Haus kooperiert dafür über das Projekt „Querbeet – Gartenwerkstatt“ mit der Stiftung Kindergärten Finkenau, deren Kindertagesstätte (Kita) Frieberg und mit der Schule Lämmersieth.

Die fünf bis neun Jahre alten Kinder aus Barmbek nehmen unter fachkundiger Anleitung Pflanzen, deren Eigenschaften und Bedürfnisse sowie ihre Verwendung unter die Lupe. Das Museum begegnet dem Nachwuchs dabei abwechselnd mobil vor Ort, also in Schule und Kita, und bei den Besuchen der Kinder im Botanischen Garten in Klein Flottbek.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Die Kleinen erfahren, was Sammeln, Bewahren und Forschen bedeutet und welche Formen der Präsentation es gibt. „Anschließend gestalten sie ihre eigene Museumsbox – ganz, wie sie sich eine ansprechende Präsentation vorstellen“, erklärt Dr. Petra Schwarz, Leiterin des Museums für Nutzpflanzen. Die Ergebnisse werden in Schule und Kita präsentiert und anschließend im Museum der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Für das Projekt erhält das Loki Schmidt Haus vom Bundesverband Museumspädagogik 12.000 Euro.

Peer-Projekt im Medizinhistorischen Museum

Einen etwas anderen Ansatz verfolgt das Projekt „Herzklopfen – Forschungsreise in die Welt des Körpers“ des Medizinhistorischen Museums Hamburg, das Exponate aus den wissenschaftlichen Sammlungen des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf zeigt. Das Vorhaben richtet sich an Kinder im Alter zwischen fünf und zwölf Jahren und wird vom BMBF mit insgesamt 60.000 Euro unterstützt. Ausgewählt wurde das Projekt im Rahmen des Programms „Von uns – für uns! Die Museen unserer Stadt entdeckt!“ des Deutschen Museumsbundes.

„Herzklopfen“, bei dem das Medizinhistorische Museum vier Teilprojekte durchführen wird, hat bereits Ende August 2014 begonnen und greift auf das sogenannte „Peer-Prinzip“ zurück. In der ersten Phase des Projekts, in der das Museum mit der Wilhelmsburger KITA Koppelstieg des Arbeiter-Samariter-Bundes kooperiert, erschließen sich die Kinder unter Anleitung von Fachkräften das Museum und seine Themen, um das gesammelte Wissen anschließend an Gleichaltrige weiterzugeben. Dabei dürfen sie sich unterschiedlicher Mittel und Medien bedienen, zum Beispiel Präsentationen oder Führungen.

„Die Kinder lernen bei unserem Projekt das Museum, die Medizingeschichte und den menschlichen Körper nicht im Monologstil kennen. Stattdessen dürfen sie sich das Museum auf ihrem eigenen Weg erschließen und dabei thematische Schwerpunkte setzen, zum Beispiel in der Sport- und Bewegungsmedizin oder der Krankenpflege“, sagt Dr. Victoria Asschenfeldt, die als wissenschaftliche Mitarbeiterin des Instituts für Geschichte und Ethik der Medizin das Museumsprojekt leitet.

Sammlungen an der Universität Hamburg

Die neu eingerichtete Zentralstelle für wissenschaftliche Sammlungen der Universität Hamburg koordiniert seit verganginem Jahr Initiativen wie die geschilderten und fördert die Beantragung solcher Projekte. So können die wertvollen Bestände der wissenschaftlichen Sammlungen zukünftig für Forschung, Lehre und Bildung stärker genutzt werden.



Die Gremien der Universität haben sich einhellig gegen das Strategie-Papier der Behörde für Wissenschaft und Forschung ausgesprochen. Foto: UHH/Schell

Kontakt

Christiane Kuhrt

Referentin des Präsidenten für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

t. 040.42838-1804

e. christiane.kuhrt@uni-hamburg.de

Eingefangen: Stellungnahmen zum Papier „Strategische Perspektiven für die Hamburgischen Hochschulen bis 2020“ der Behörde für Wissenschaft und Forschung

Ende Juni erschien das lang angekündigte Strategie-Papier der Behörde für Wissenschaft und Forschung (BWF), in dem es um die Perspektiven der staatlichen Hochschulen bis 2020 geht. Sowohl das Präsidium, der Hochschulrat, der Akademische Senat und die Kammer der Universität Hamburg haben bis dato dazu Stellung genommen und das Papier deutlich kritisiert.

Das Präsidium der Universität Hamburg sieht das Papier sehr kritisch, zunächst weil die Abfassung eines solchen Papiers in der Behörde nicht Bestandteil der Hochschulvereinbarung sei, das Papier in erheblichem Maße in die Gestaltungsautonomie der Universität eingreife, weil es keinerlei Wertschätzung der Arbeit der Universitätsmitglieder erkennen lasse und weil das Papier sich zu den entscheidenden Verpflichtungen des Staates, zukunftsweisende Finanzmittel und Strukturvoraussetzungen für die Universität zu schaffen, nicht äußere.

„Wir fordern die Behörde für Wissenschaft und Forschung auf, dieses ‚Perspektivpapier‘ unverzüglich zurückzunehmen und allenfalls durch eines zu ersetzen, das geeignet sein könnte, Zukunftsperspektiven für den Wissenschaftsstandort Hamburg und die Rolle der Universität darin zu entwickeln. Dieses müsste klare Aussagen zur Bereitstellung von weit über einer halben Milliarde Investitionsmitteln zur Sanierung der Infrastruktur, Schaffung der gesetzlichen Voraussetzungen für einen garantierten Masterstudienplatz der Studierenden und eine Kenntnisnahme und Wertschätzung der außerordentlichen Erfolge der Universität in den vergangenen Jahren umschließen“, so Prof. Dr. Dieter Lenzen, Präsident der Universität.

Diskussion ist gut, Beteiligung ist besser

Der Hochschulrat begrüßt eine grundsätzliche Diskussion über die Rolle der Hochschulen, ihre jeweiligen Aufgaben, und die Schritte, die der Senat zur Stärkung von Hamburg als Wissenschaftszentrum unternehmen will. Er kritisiert jedoch, dass das vorliegende Strategiepapier nicht in Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Hochschulen entstanden sei.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Der Hochschulrat fordert daher, dass die Politik nur die Teile der Strategie definiert, die in der politischen Verantwortung liegen, und die Hochschulen bei der autonomen Festlegung ihrer Strategien unterstützt; dass sich der Senat zügig und verbindlich darauf festlegt, nach welchem Konzept, in welchem Umfang und wofür die Mittel, die künftig vom Bund übernommen, beziehungsweise neu bereitgestellt werden, für die Hochschulen eingesetzt werden sowie eine transparente, d.h. begründete Darlegung der Kriterien, nach denen die Studienplatzzuweisungen für die Universität und deren Fakultäten erfolgen.

„Der Hochschulrat fordert ein klares Bekenntnis zu einer Politik, mit der der Wissenschaftsstandort Hamburg gestärkt wird. Die Hochschulen müssen die Freiheit haben, ihr strategisches Konzept unter Berücksichtigung der Entwicklung der Grundfinanzierung weiterzuentwickeln, frei von politischen Detailvorgaben“, so der Hochschulratsvorsitzende Prof. Dr. Albrecht Wagner.

Neustart wünschenswert

Der Akademische Senat lehnt das Papier vollumfänglich ab und fordert, dass es zurückgezogen wird. Dies sei ein notwendiger Schritt, um einen neuen Versuch starten zu können, zwischen Hochschulen und Behörde zu einer produktiven Auseinandersetzung über die strategische Wissenschaftsentwicklung in der Stadt zu kommen.

Die Stellungnahmen im Einzelnen

Die vollständigen Stellungnahmen sind online abrufbar:

[Stellungnahme des Präsidiums der Universität Hamburg zum Papier „Strategische Perspektiven für die Hamburgischen Hochschulen bis 2020“ der Behörde für Wissenschaft und Forschung \(PDF\)](#)

[Stellungnahme des Hochschulrats der Universität Hamburg zu den „Strategischen Perspektiven für die Hamburger Hochschulen bis 2020“ der Behörde für Wissenschaft und Forschung \(PDF\)](#)

[Stellungnahme der Kammer der Universität Hamburg zum Papier „Strategische Perspektiven für die Hamburgischen Hochschulen bis 2020“ der Behörde für Wissenschaft und Forschung \(PDF\)](#)

[Erweiterte Stellungnahme des Akademischen Senats zum Entwurf der BWF für das Papier „Strategische Perspektiven für die hamburgischen Hochschulen bis 2020“ \(PDF\)](#)



Am 29. September startet die zwölfte Auflage der Kinder-Uni Hamburg im Audimax der Universität.

Foto: UHH/RRZ/MCC/Arvid Mentz

Kontakt

Birgit Kruse

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

t. 040.42838-4521

e. medien@uni-hamburg.de

Zwölfte Kinder-Uni startet mit „Warum gibt es so viele Sprachen?“

Twelve, douze, doce – die Hamburger Kinder-Uni geht in die zwölfte Runde und startet am 29. August um 17 Uhr im Audimax mit dem Thema „Warum gibt es so viele Sprachen?“. Mehr über Wildtiere, künstliche Wesen, Deiche, Comics oder darüber, warum Strafe sein muss, erfahren die jüngsten Studierenden der Universität Hamburg in den darauf folgenden fünf Veranstaltungen.

Bei der Hamburger Kinder-Uni beantworten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Fragen der jungen Teilnehmenden, die zwischen acht und zwölf Jahre alt sind, und berichten über spannende Erkenntnisse aus ihrer Forschungsarbeit.

Die Themen der Kinder-Uni Hamburg 2014 im Überblick:

29. September, 17 Uhr

Warum gibt es so viele Sprachen?

Prof. Dr. Renata Szczepaniak, Germanistin

6. Oktober, 17 Uhr

Wie überleben Wildtiere in der Stadt?

Dr. Lisa Warnecke, Biologin

13. Oktober, 17 Uhr

Wie baut man künstliche Wesen?

Prof. Bernd Neumann, Informatiker

20. Oktober, 17 Uhr

Warum muss Strafe sein?

Prof. Dr. Florian Jeßberger, Jurist

27. Oktober, 17 Uhr

Warum stehen an der Nordseeküste Deiche?

Prof. Dr. Beate Ratter, Geografin

3. November, 17 Uhr

Warum lesen so viele Menschen Comics?

Jasmin Humburg, Amerikanistin

9. November, 11 und 14 Uhr

Abschlussveranstaltung „**Heckers Hexenküche**“

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Die Vorlesungen dauern etwa 45 Minuten und sind kostenfrei. Eine Anmeldung ist nicht erforderlich, bei größeren Klassen oder Gruppen jedoch gern gesehen (unter: info@kinderuni-hamburg.de). Erwachsene Begleitpersonen können die Vorlesungen per Videoübertragung verfolgen.

Jedes Kind erhält bei seinem ersten Besuch der diesjährigen Kinder-Uni Hamburg einen Studierendenausweis. Für jede besuchte Vorlesung können sich die Mädchen und Jungen einen Stempel abholen. Wer mindestens bei vier Vorlesungen dabei war, besucht die Abschlussveranstaltung kostenlos. Zusätzliche Eintrittskarten für die Abschlussveranstaltung sind während der Vorlesungen im Foyer des Audimax oder ab Oktober im „Hamburger Abendblatt Ticketshop“ im Bahnhof Dammtor erhältlich (Preis: 6,50 Euro).

Hecker lädt zur Hexenküche ein

Zur **Abschlussveranstaltung**, die am **Sonntag, dem 9. November 2014**, sowohl um 11 Uhr als auch um 14 Uhr stattfindet, werden bei der interaktiven Wissenschaftsshow „Heckers Hexenküche“ wichtige Fragen mit verblüffenden Experimenten beantwortet. Zum Beispiel klärt Joachim Hecker, ob man einen 50-Euro-Schein anzünden kann, ohne dass er verbrennt, und warum sich unsere Stimme auf einem Anrufbeantworter oft so komisch anhört.

Das ausführliche Programm und weitere Informationen für Kinder und Eltern gibt es unter www.kinderuni-hamburg.de.

Die Hamburger Kinder-Uni ist ein Kooperationsprojekt der Universität Hamburg mit der Zeitschrift „GEOLino“, der Claussen-Simon-Stiftung, dem ETV KiJu (gemeinnützige Tochtergesellschaft des Eimsbütteler Turnverbandes e.V.) sowie den Hamburger Unternehmen Euler Hermes Deutschland AG und Jungheinrich AG.



Prof. Dr. Kit Fine erhält den Anneliese Maier-Preis: (v.l.) Helmut Schwarz (Präsident der Humboldt-Stiftung), Dr. Nathan Wildman (Universität Hamburg), Prof. Dr. Kit Fine, Peter Greisler (Ministerialdirigent im Bundesforschungsministerium).
Foto: Humboldt-Stiftung/Christian Augustin

Kontakt

Christiane Kuhrt

Universität Hamburg
Referentin des Präsidenten für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

t. 040.42838-1804

e. christiane.kuhrt@hvn.uni-hamburg.de

Humboldt-Stiftung vergab Anneliese Maier-Forschungspreise an der Universität Hamburg: Prof. Dr. Kit Fine ausgezeichnet

Am 11. September 2014 verlieh die Alexander von Humboldt-Stiftung in Hamburg zum dritten Mal die mit jeweils 250.000 Euro dotierten Anneliese Maier-Forschungspreise. Die insgesamt acht Preisträgerinnen und Preisträger aus den Geistes- und Sozialwissenschaften sind unter insgesamt 60 Nominierten aus 17 Ländern ausgewählt worden. Auch der renommierte britische Philosoph Prof. Dr. Kit Fine erhielt den Preis und wird in den kommenden Jahren zusammen mit Kolleginnen und Kollegen an der Universität Hamburg lehren und forschen.

Mit dem Anneliese Maier-Forschungspreis unterstützt die Alexander von Humboldt-Stiftung die Internationalisierung der Geistes- und Sozialwissenschaften in Deutschland. Er wird seit 2012 jährlich an herausragende ausländische Wissenschaftler aus allen Bereichen der Geistes- und Sozialwissenschaften vergeben. Mit dem Preisgeld werden Forschungsk Kooperationen mit Fachkolleginnen und -kollegen in Deutschland über einen Zeitraum von fünf Jahren finanziert. Die Nominierung erfolgt durch die wissenschaftlichen Kooperationspartner an deutschen Universitäten und Forschungseinrichtungen.

Prof. Dr. Kit Fine kommt an die Universität Hamburg

Der von der Universität Hamburg vorgeschlagene Preisträger, der britische Philosoph Kit Fine, gilt als einer der bekanntesten und einflussreichsten Philosophen im Bereich der Logik, der Sprache und der Metaphysik weltweit. Besonders innovativ innerhalb der Metaphysik sind seine neo-aristotelische Konzeption von Essenzen und Einzeldingen, seine Theorie metaphysischer Fundierung und seine Arbeiten zur Metaphysik der Zeit. Auch die Sprachphilosophie verdankt Fine entscheidende Impulse, etwa seine Konzeption des semantischen Relationismus oder seine Ideen zur Wahrmachersemantik.

In Hamburg soll der weltweit bestens vernetzte Wissenschaftler zur Internationalisierung der Bereiche Metaphysik, Sprachphilosophie und Logik beitragen und den wissenschaftlichen Nachwuchs in seine Arbeit einbeziehen. Sein Gastgeber wird Prof. Dr. Benjamin Schnieder vom philosophischen Seminar der Universität Hamburg sein.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Campus

Seite 9

Die Preise wurden vom Staatssekretär des Bundesforschungsministeriums, Georg Schütte, und dem Präsidenten der Humboldt-Stiftung, Helmut Schwarz, verliehen. Die Preisverleihung fand im Rahmen eines dreitägigen Fachsymposiums in Hamburg und Ahrensburg statt. Neben den Preisträgerinnen und -trägern und ihren deutschen Kooperationspartnerinnen und -partnern nahmen rund 100 weitere deutsche und internationale Geistes- und Sozialwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler teil.

PM/Red.



Dr. Amrita Narlikar wird Präsidentin des GIGA und Professorin an der Universität Hamburg.

Foto: Charlie Gray

Kontakt

Frauke Ladleif

GIGA German Institute of Global and Area Studies

Leitung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

t. 040.42825-770

e. presse@giga-hamburg.de

Dr. Amrita Narlikar wird neue Präsidentin des GIGA

Das Kuratorium des GIGA German Institute of Global and Area Studies hat Anfang September Dr. Amrita Narlikar von der Universität Cambridge zur Präsidentin des GIGA bestellt. Narlikar wird am 1. Oktober 2014 ihr Amt antreten. Zudem wurde sie vom Präsidium der Universität Hamburg als Professorin an die Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften berufen.

„Die Ernennung ist eine Ehre für mich“, sagte Narlikar. „Das GIGA ist bereits ein internationales Institut mit Weltruf. Es hat das empirische Wissen, die Ansichten von Akteuren außerhalb des sogenannten Westens zu verstehen und den Einfluss der neuen, aufstrebenden Mächte einzuschätzen. Dieses Wissen ist besonders im Kontext der globalen Machtverschiebungen wichtig. Das GIGA ist damit wahrscheinlich das einzige Forschungsinstitut seiner Art. Ich freue mich auf die Möglichkeit, dieses enorme Potenzial zu nutzen und gemeinsam mit den Kolleginnen und Kollegen des GIGA und der Universität die internationale Präsenz des Instituts zu stärken.“

Insbesondere der enge Kontakt zur deutschen Politik reize sie, auch daher komme sie ans GIGA, ergänzte Narlikar. „Ich freue mich auf eine intensive und konstruktive Zusammenarbeit mit dem Auswärtigen Amt und dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg. Und ich möchte hinzufügen: Hamburg als Stadt fasziniert mich sehr – wegen seiner einzigartigen Geschichte als Handelsmetropole und meiner eigenen Forschung zum internationalen Handel.“

Amrita Narlikar forscht zu neuen, aufstrebenden Mächten

Amrita Narlikar kommt von der Universität Cambridge ans GIGA. Sie ist Gründungsdirektorin des renommierten Centre for Rising Powers und Reader (entspricht einer außerordentlichen Professur) in International Political Economy. Außerdem forscht sie als Senior Research Associate an der Universität Oxford.

In ihren Arbeiten untersucht Amrita Narlikar den Aufstieg neuer Weltmächte, multilaterale Verhandlungen und den Welthandel. Ihre Forschungsagenda ist eng mit Politik und Praxis verknüpft. So hat sie Strategien für Koalitionen von Entwicklungsländern bei der Welthandelsorganisation (WTO) entworfen und Vorschläge für die Reform der WTO entwickelt. Ihre Forschung zu internationalen Verhandlungen weist westlichen Staaten Wege, sich konstruktiver mit aufstrebenden Mächten abzustimmen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Aufgrund der globalen Relevanz ihrer Arbeit ist Narlikar viel gefragte Beraterin internationaler Organisationen und bei internationalen Verhandlungen. So ist sie Mitglied im Global Agenda Council on Emerging Multinationals des Weltwirtschaftsforums und gehörte der ersten Warwick-Kommission zur Reform des multilateralen Handelssystems an. Im vergangenen Jahr veröffentlichte sie in Kooperation mit dem renommierten britischen Think Tank Chatham House die Sonderausgabe „Negotiating the Rise of New Powers“ der Zeitschrift „International Affairs“.

Amrita Narlikar wurde vielfach für ihre Forschung ausgezeichnet und ist Mitglied in diversen internationalen Forschungsprojekten. Sie ist unter anderem Autorin oder Herausgeberin von neun einflussreichen Büchern und ihre Arbeiten wurden in führenden internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht. Zu ihren aktuellen Publikationen zählen „Bargaining with a Rising India“ und „The Oxford Handbook on the World Trade Organization“. Zudem ist sie Mitherausgeberin der Fachjournale „Business and Politics“ und „Global Governance“ sowie der Cambridge-Hurst Buchreihe „Crisis in World Politics“. Daneben arbeitet sie als Gutachterin für zahlreiche internationale Fachzeitschriften, führende Universitätsverlage und mehrere bedeutende Stiftungskomitees.

Von Indien nach Cambridge

Narlikar ist in Indien aufgewachsen und studierte dort Geschichte am St Stephen's College und Internationale Beziehungen an der Jawaharlal Nehru Universität in Neu Delhi, an der sie 1996 ihr Studium abschloss. Anschließend erhielt sie ein Stipendium für das Balliol College der Universität Oxford, wo sie bis 1998 zunächst den Master (M.Phil.) in Internationale Beziehungen absolvierte und im Jahr 2000 promoviert wurde. Über Stationen am St John's College in Oxford und an der Universität Exeter kam sie im Jahr 2004 an die Universität Cambridge. Sie war zudem Gastwissenschaftlerin an der Universität Yale in den USA und Gastprofessorin an der Freien Universität Brüssel.

PM/Red.



Das Team Change@UHH.

Foto: UHH/Werner

Kontakt

Dr. Nicola Ebers

Projektleitung Zukunftskonzept Universitätsverwaltung

t. 040.42838-4002

e. nicola.ebers@verw.uni-hamburg.de

Lars Gellermann

Projektleitung Zukunftskonzept Universitätsverwaltung

t. 040.42838-5316

e. lars.gellermann@verw.uni-hamburg.de

[Website Team Change@UHH](http://www.teamchange@uhh.de)

Team Change@UHH: Positive Zwischenbilanz in der Begleitung des Zukunftskonzeptes Universitätsverwaltung

Die Verwaltung der Universität so zu gestalten, dass sie Forschung und Lehre bestmöglich unterstützt, ist ein wesentliches Ziel des Projektes Zukunftskonzept Universitätsverwaltung (ZUK UV). Das macht sich nicht von allein: Teilprojekte befassen sich mit der Umsetzung neuer Organisationsstrukturen und verbesserter Prozesse, Fakultätsverwaltungen werden neu aufgebaut und die Präsidialverwaltung reformiert. Das Team Change ist seit einem halben Jahr dabei, diese Veränderungsprozesse zu begleiten.

Unter dem Titel „Veränderungen aktiv begleiten“ unterstützt das Team im Auftrag des Kanzlers die Teilprojektleitungen, die fachlich verantwortlichen Führungskräfte und die von Veränderungen betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Eine zentrale Aufgabe des Projektteams ist dabei die Koordination und Zusammenführung der Teilprojekte sowie die Begleitung der Restrukturierung von Fakultätsverwaltungen und Abteilungen der Präsidialverwaltung. Dabei ist das Team Change bereits ein ganzes Stück vorangekommen:

Neue Abteilungen nehmen Gestalt an

„Die Umsetzung des Projektes geht jetzt in schnellen Schritten voran“, so Projektleiterin Dr. Nicola Ebers. „Erste neu aufgestellte und durch die zentrale Universitätsverwaltung koordinierte Teams wie z.B. für Beschaffung und Dienstreisen haben ihre Arbeit bereits aufgenommen. Dort besteht unsere Aufgabe jetzt darin, den Aufbauprozess weiter zu begleiten, Teambildung zu unterstützen und sicherzustellen, dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sich dabei mitgenommen fühlen.“ Weitere Teams für zukünftig zentral bearbeitete Aufgaben, wie z.B. den Personalservice, werden gerade gebildet, mit einem Großteil der betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hat das Team Change bereits gesprochen.

Fakultäten erhalten neue Zielstruktur

Bei der Umsetzung der neuen Zielstrukturen für die Fakultäten zeichnen sich Fortschritte ab. Je zwei Mitglieder des Teams Change begleiten jede Fakultätsverwaltung im gesamten Prozess von der Strukturfindung bis hin zur bedarfsorientierten Umsetzung.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Das Team Change wirkt zudem als Koordinator zwischen neuen, zentral verantworteten Geschäftsprozessen und den verbleibenden Aufgaben innerhalb der Fakultätsverwaltungen.

Veränderung mit gemischten Gefühlen

Positiv überrascht sind die Beraterinnen und Berater des Teams Change von der Veränderungsbereitschaft, die viele ihrer Kolleginnen und Kollegen zeigen. „Beeindruckt bin ich von der positiven Grundstimmung, mit der viele Kolleginnen und Kollegen den Veränderungen gegenüberstehen“, so Sandra Brauer, Beraterin aus der MIN-Fakultät und Mitglied des Teams Change, „damit hatte ich so nicht gerechnet.“

Gleichzeitig sind mit dem eigenen Arbeitsplatzwechsel oder dem Weggang von Kolleginnen und Kollegen oft Gefühle von Unsicherheit verbunden. Fragen wie „Werde ich morgen noch die gleiche Arbeit tun?“ oder „Wie wird es sein, mit neuen Kolleginnen und Kollegen an anderer Stelle zusammenzuarbeiten?“ beschäftigen viele Mitarbeitende in den von Veränderungen betroffenen Bereichen. In den Gesprächen, die das Team Change anbietet, besteht Gelegenheit, diese und weitere Fragen in Ruhe zu beleuchten.

Mobilität fördern

Für Arbeitsplatz-Veränderungen, die aufgrund von Strukturveränderungen im Rahmen des Zukunftskonzeptes Universitätsverwaltung notwendig werden, wurde eine universitätsinterne Mobilitätsförderung aufgebaut. Diese arbeitet eng mit dem Team Change zusammen. Die Mobilitätsförderung unterstützt betroffene Beschäftigte aktiv darin, neue Arbeitsplätze zu finden und richtet sich zudem an Beschäftigte, die aufgrund anderer Gegebenheiten, bspw. gesundheitliche Einschränkungen, andere Aufgaben als bisher übernehmen müssen.

Projektmesse ZUK UV am 27. November 2014

Was hat sich getan nach gut zwei Jahren der Umsetzungsphase im ZUK UV? Um diese Frage geht es bei einer Projektmesse im November, zu der die Universitätsleitung alle Mitglieder der Universität Hamburg einlädt. Neben der Präsentation von Ergebnissen aus ZUK-Teilprojekten und Verwaltungsreorganisation und einem Blick in die Zukunft werden für alle Beschäftigten auch Beratungs- und Unterstützungsangebote sowie Beteiligungsmöglichkeiten eröffnet. Mehr Informationen dazu gibt es im nächsten Newsletter.

L. Gellermann



Prof. Dr. Marianne Nolte (re.) und Kirsten Pamperien feiern das 15-jährige Bestehen ihrer Grundschule-Mathematik-Förderung PriMa. Foto: Mareike Suhn

Kontakt

Prof. Dr. Marianne Nolte
Fakultät für Erziehungswissenschaft
Fachbereich Didaktik der gesellschaftswissenschaftlichen und mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer

t. 040.42838-2149 (-2168)
e. marianne.nolte@uni-hamburg.de

www.prima-mathematik.uni-hamburg.de

15 Jahre Förderung mathematischer Begabung im Grundschulalter mit PriMa

Mathematik begegnet uns überall – im Handy, im Navigationsgerät, bei Spezialeffekten im Kino oder in der Medizindiagnostik. Viele Menschen haben jedoch aufgrund ihrer schulischen Erfahrungen kein gutes Verhältnis zu dieser Wissenschaft. Um mathematische Begeisterung und Begabung möglichst früh zu fördern und den Mathematikunterricht in der Grundschule generell zu verbessern, wurde das Forschungs- und Förderprojekt PriMa ins Leben gerufen. Anlässlich seines 15-jährigen Bestehens gab es am 22. und 23. August eine Festveranstaltung in der Fakultät für Erziehungswissenschaft.

PriMa (Kinder der Primarstufe auf verschiedenen Wegen zur Mathematik) ist eine Kooperation der Behörde für Schule und Berufsbildung, der William-Stern-Gesellschaft für Begabungsforschung und Begabtenförderung e.V. und der Fakultät für Erziehungswissenschaft an der Universität Hamburg.

Schulsenator: So früh wie möglich Interesse für Mathematik wecken

Die Grußworte hielten der Senator für Schule und Berufsbildung, Ties Rabe, und die Dekanin der Fakultät, Prof. Dr. Eva Arnold. Der Senator betonte in seiner Rede, wie wichtig Mathematik sei, damit unser Leben funktioniert: „Ohne Mathematik gäbe es kein Auto, kein Smartphone, keine Bluray-Disc und keine lebensrettende Operation. Deshalb ist es richtig und wichtig, das Interesse für Mathematik so früh wie möglich zu wecken.“

Nach den Begrüßungsworten standen am ersten Tag der Veranstaltung Fachvorträge im Vordergrund, am zweiten Tag gab es zusätzlich Workshops und Mathe-Spielereien für alle zum Mitmachen.

Uni-Projekt und Mathe-Zirkel für Mathe-Fans, Fortbildung für Lehrkräfte

PriMa besteht aus drei Teilprojekten, die von einem Team um Prof. Dr. Marianne Nolte wissenschaftlich begleitet werden. Das sogenannte Uni-Projekt richtet sich an mathematisch besonders begabte Kinder der dritten und vierten Klasse.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Mithilfe einer Talentsuche, an der jedes Kind teilnehmen kann, werden jährlich rund 50 Kinder ermittelt, die sich dann an der Universität mit mathematisch anspruchsvollen Fragestellungen befassen. Wer nicht an der Universität aufgenommen wurde, kann sich in Mathe-Zirkeln regelmäßig nachmittags mit kniffligen Mathematikfragen beschäftigen. Bereits an etwa 70 der 203 Grundschulstandorte in Hamburg sind Mathe-Zirkel eingerichtet.

Für Lehrkräfte gibt es von der Universität Hamburg und dem Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung ein zweijähriges Fortbildungsprogramm, das an der Universität von Prof. Dr. Günter Krauthausen und Prof. Dr. Marianne Nolte angeboten wird. Damit werden Lehrkräfte qualifiziert, um schulintern Fortbildung und Beratung zum Thema Mathematikunterricht anbieten zu können, Mathe-Zirkel aufzubauen oder Förderkonzepte weiterzuentwickeln.

Bundesweit einmaliges Angebot

Prof. Nolte: „PriMa stellt mit seiner Spitzen- und Breitenförderung ein bundesweit einmaliges Angebot dar. Dabei geht es nicht allein um Hochbegabtenförderung, sondern darum, alle Kinder – solche mit einer besonderen Begabung und solche mit einem besonderen Interesse – zu bestärken und ihnen einen Raum zu bieten, sich mit herausfordernden Fragen zu befassen.“ Für ihre Arbeit im PriMA-Projekt wurden Prof. Nolte und die Mathematiklehrerin Kirsten Pamperien im August von der Deutschen Mathematiker Vereinigung als „Mathemacherinnen des Monats“ ausgezeichnet.

PM/Red.



Die Universität Hamburg war schon das dritte Mal auf der GAIN vertreten: (v.l.) Prof. Dr. Ingenuin Gasser (Prodekan für Internationalisierung und Nachwuchsförderung der MIN-Fakultät), Kerstin Bartling (Service für Neuberufene und internationale Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler) und Gerrit Rößler, GAIN-Programmleiter. Foto: Sentilo Rieber

Kontakt

Kerstin Bartling

Stabsstelle Berufungen

Service für Neuberufene und internationale Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler

t. 040.42838-3501

e. kerstin.bartling@verw.uni-hamburg.de

www.uni-hamburg.de/neuberufenen-service

www.uni-hamburg.de/guest-researchers

14. GAIN-Tagung: Von Nordamerika zurück nach Deutschland

Gibt es in Deutschland eine wissenschaftliche Zukunftsperspektive für mich? Über 300 deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in den USA oder Kanada tätig sind, fanden sich vom 5. bis zum 7. September 2014 bei der 14. GAIN-Jahrestagung in Boston ein, um sich bei 150 hochrangigen Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Politik und Wirtschaft über die Rückkehrmöglichkeiten nach Deutschland zu informieren. Besonders erfreulich: Das Interesse der Forscherinnen und Forscher an der Universität Hamburg ist deutlich gestiegen.

Auf der dreitägigen Tagung des German Academic International Network (GAIN) hatten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler neben Workshops und Podiumsdiskussionen die Gelegenheit, sich bei so genannten Talent-Fairs im persönlichen Gespräch ein Bild von den potentiellen Arbeitgebern zu machen. Zu den Ausstellern gehörten 42 deutsche Hochschulen und 35 außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Wirtschaftsvertretungen, Netzwerke, Beratungsdienste und Fördereinrichtungen wie zum Beispiel die Alexander von Humboldt-Stiftung und der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD).

Interesse an der Universität Hamburg steigt

Kerstin Bartling von der Stabsstelle Berufungen und Prof. Dr. Ingenuin Gasser, Prodekan für Internationalisierung und Nachwuchsförderung der MIN-Fakultät, vertraten die Universität Hamburg auf der Tagung in Boston. Sie konnten ein gesteigertes Interesse der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für die Universität Hamburg beobachten, besonders für die Bereiche Physik, Chemie, Biologie, Medizin und Geisteswissenschaften.

Erstmals in diesem Jahr war die Universität auch mit einem Workshop am Programm beteiligt. Kerstin Bartling referierte gemeinsam mit Marla Kin, Leiterin des „Dual Career Netzwerks Deutschland“ zum Thema „Doppelkarriere, Familie und Mobilität Managen. Services, Strategien & Lösungen in Deutschland“.

Dual Career ist in den vergangenen Jahren neben Gehalt und Forschungsausstattung ein wichtiger Faktor bei der Karriereplanung für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler geworden, nicht nur in den USA. So folgten über 80 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, darunter auch hochrangige Vertreterinnen und Vertreter von Hochschulen, dem Vortrag und führten anschließend eine rege Diskussion.



Universität Hamburg

DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

Online-Newsletter der Universität Hamburg
Erscheinungsweise monatlich, zur Monatsmitte
Redaktionsschluss: 25. des Monats
newsletter@uni-hamburg.de
www.uni-hamburg.de/newsletter

UHH Newsletter

September 2014, Nr. 66

Campus

Seite 17

Die Universität Hamburg wird auch im nächsten Jahr bei der GAIN-Tagung mit einem Stand vertreten sein und sich voraussichtlich wieder mit einem Workshop am Programm beteiligen.

K. Bartling/Red.



Testosteron ist besser als sein Ruf, es fördert soziales Verhalten in der Gruppe.

Foto: Dierk Haasis, Lizenz: [by NC 2.0](#), Quelle: [www.flickr.com](#)

Kontakt

Jun.-Prof. Dr. Esther Diekhof

Biozentrum Grindel und Zoologisches Museum

t. 040.42838-3931

e. esther.diekhof@uni-hamburg.de

Luise Reimers

Biozentrum Grindel und Zoologisches Museum

t. 040.42838-9213

e. luise.reimers@uni-hamburg.de

Besser als sein Ruf: Testosteron fördert auch soziales Verhalten

Dass eine hohe Konzentration von Testosteron im Blut den Menschen aggressiv macht, ist eine bekannte Tatsache. Neu ist, dass das männliche Sexualhormon auch soziales Verhalten fördert. Das hat ein Forschungsteam unter der Leitung von Jun.-Prof. Dr. Esther Diekhof von der Arbeitsgruppe Neuroendokrinologie der Abteilung Humanbiologie am Biozentrum Grindel herausgefunden. Das Ergebnis der Studie wurde vor Kurzem im Online-Journal „PLoS One“ veröffentlicht.

Testosteron ist bekannt für seinen Einfluss auf das Verhalten in Situationen von Konkurrenz- bzw. Wettbewerb und Bedrohung, und man verbindet mit dem Hormon eher negative Eigenschaften wie erhöhte Aggressionsbereitschaft, Dominanz oder unsoziales Verhalten.

Obwohl es auch Studien gibt, die einen prosozialen Effekt von Testosteron nachweisen konnten, wurden bisher Faktoren wie „Gruppenzugehörigkeit“ nicht in Testosteron-Verhaltensstudien einbezogen. Daher hat das Forschungsteam um Jun.-Prof. Diekhof im vergangenen Jahr untersucht, inwiefern Testosteron das Verhalten während einer Konkurrenzsituation zwischen Gruppen beeinflusst.

50 Fußballfans als Probanden

Bei der Studie wurden 50 männliche Fußballfans getestet, die am PC ein sogenanntes Ultimatumspiel spielen mussten. Das Ultimatumspiel wird in der Verhaltensforschung angewendet, um Altruismus (Selbstlosigkeit) bzw. Egoismus zu erforschen. Bei dem Spiel wird untersucht, inwieweit die Spielerinnen und Spieler nur ihren eigenen Nutzen maximieren oder auch die Interessen anderer in ihre Entscheidungen mit einbeziehen, Spielregeln einhalten und Gerechtigkeitssinn zeigen. In dieser Studie wurde die körpereigene Testosteronkonzentration anhand von Speichelproben gemessen, die am Morgen des Testtages abgegeben wurden.

Die Fußballfans spielten das Ultimatumspiel auf zweierlei Weise: Zum einen sollten sie für sich selbst Punkte sammeln. Zum anderen gab es einen Wettbewerb, bei dem sie in der Gruppe gegen Fans der anderen Vereine spielen sollten und am Ende der Verein gewann, der als Gruppe die meisten Punkte hatte – die Teilnehmer mussten also zwischen persönlichem Gewinn und dem Erfolg ihrer Gruppe abwägen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Negatives Image des Hormons beruht auf alten Befunden

Die Daten zeigten, dass Testosteron bei Männern z.B. den Verzicht auf persönliche Vorteile zum Wohle der eigenen Gruppe oder eine erhöhte Kooperationsbereitschaft gegenüber eigenen Gruppenmitgliedern fördert. Dies galt vor allem in Situationen, bei denen sie sich für die eigene Gruppe einsetzen und gegen andere behaupten mussten.

„Das negative Verständnis der Wirkung von Testosteron beruht zumeist auf recht alten und nur korrelativen Befunden, zum Beispiel aus Fragebögen. Wir haben auch nach den positiven Eigenschaften dieses Hormons gesucht und experimentelle Beobachtungen verwendet sowie individuelle Unterschiede im Testosteronspiegel einbezogen. Unsere Ergebnisse ergänzen das Verständnis über die Wirkung von Testosteron um einen wichtigen Aspekt: das Leben in sozialen Gruppen. Hier finden wir einen positiven Einfluss. Eine durchaus interessante Nachricht im Hinblick auf das schlechte Image dieses wichtigsten männlichen Sexualhormons“, so Juniorprofessorin Diekhof.

Mehr zur Studie: Esther K. Diekhof, Susanne Wittmer, Luise Reimers (2014). "Does Competition Really Bring Out the Worst? Testosterone, Social Distance and Inter-Male Competition Shape Parochial Altruism in Human Males", PLoS ONE 9(7): e98977. doi:10.1371/journal.pone.0098977

L. Reimers/Red.



Von globaler Bedeutung für das Klima: die Antarktis. Foto: „Eisberg“, siyu, Lizenz: CC BY-SA 2.0, Quelle: www.flickr.com

Kontakt

Prof. Dr. Angelika Brandt
Biozentrum Grindel und Zoologisches
Museum

t. 040.42838-2278
e. ABrandt@zoologie.uni-hamburg.de

[Website](#)

Quo vadis Antarktisforschung? Internationale Gemeinschaft der Antarktis-Wissenschaft formuliert erstmals Herausforderungen für die Zukunft

Wie beeinflusst der Klimawandel in den Polregionen weltweit die Ozeane und das Wetter? Was geschieht, wenn durch das Abschmelzen des Polareises immer mehr Süßwasser in die Meere gelangt? 75 führende Persönlichkeiten der Antarktisforschung aus 22 Ländern haben im so genannten „SCAR Horizon Scan“ die drängendsten Forschungsfragen zu Antarktis und Südlichem Ozean für die kommenden 20 Jahre verabschiedet. Damit wurde erstmals eine gemeinsame und disziplinübergreifende Vision der Antarktiswissenschaft formuliert. Auch Prof. Dr. Angelika Brandt vom Biozentrum Grindel und Zoologischen Museum der Universität Hamburg war an der Ausarbeitung beteiligt.

Der offizielle Bericht des Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR) ist im August in der wissenschaftlichen Fachzeitschrift „Nature“ erschienen. Die Autorinnen und Autoren formulieren darin auch zentrale Forderungen, die erfüllt sein müssen, um der globalen Bedeutung der Antarktis gerecht zu werden:

- Eine langfristige und verlässliche Forschungsförderung,
- ganzjähriger Zugang zu allen Antarktisregionen,
- Einsatz neuer Technologien,
- Stärkung des Umweltschutzes sowie
- verstärkte internationale Zusammenarbeit und bessere Kommunikation zwischen allen Beteiligten aus Wissenschaft, Logistik Forschungsförderung, Politik und Öffentlichkeit.

Sechs Schwerpunkte der künftigen Antarktisforschung

Die wichtigsten Themen der künftigen Antarktisforschung lassen sich in sechs Schwerpunkte unterteilen. Dazu gehört zum einen die weitere Untersuchung der globalen Bedeutung von antarktischer Atmosphäre und Südlichem Ozean – also z.B. in Bezug auf die Frage, wie das Zusammenspiel von Atmosphäre, Ozean und Polareis das Tempo des Klimawandels beeinflusst. Einen weiteren Schwerpunkt der künftigen Forschung sehen die Expertinnen und Experten im Verständnis der Ursachen für den Rückgang der polaren Eismassen, der verstärkt Süßwasser in die Tiefsee gelangen lässt.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Außerdem soll die Geschichte der Antarktis stärker erforscht und der Frage nachgegangen werden, wie das antarktische Ökosystem sich entwickelt hat und wie es überleben konnte. Des Weiteren soll die Region stärker genutzt werden, um wegen der guten Sichtbedingungen das All zu beobachten und anhand unter dem Eis eingeschlossener Seen oder Meteoriten mehr über die Entstehung der Erde und des Weltraums zu erfahren. Und schließlich wurde der menschliche Einfluss auf die Antarktisregion als wichtiges Forschungsfeld identifiziert.

Komplexe Wechselwirkungen und Umweltfaktoren im Fokus

Künftig wollen Biologinnen und Biologen, Geowissenschaftlerinnen und Geowissenschaftler, Klimaforscherinnen und -forscher sowie Ozeanographinnen und Ozeanographen stärker zusammenarbeiten, um herauszufinden, wie nicht nur einzelne Arten, sondern ganze Tier- und Pflanzengesellschaften auf Umweltveränderungen reagieren und welche Wechselwirkungen sich daraus zwischen Atmosphäre, Land, Wasser, Eis und den Organismen ergeben.

Dabei sollen nicht mehr nur einzelne Faktoren, sondern verstärkt Kombinationen aus mehreren Umweltfaktoren betrachtet werden. Klimawissenschaftlerinnen und -wissenschaftler wollen die Ergebnisse nutzen, um sie in Klimamodelle einzufügen und die Veränderungen in Ökosystemen realitätsnäher abzubilden.

Prof. Dr. Angelika Brandt: „Ich freue mich sehr, dass es gelungen ist, dieses gemeinsame Positionspapier für die Antarktisforschung zu verabschieden. Es geht schließlich um nichts weniger als um die Zukunft unseres Planeten, und die Antarktisforschung ist extrem wichtig für unser Verständnis davon, wie das Zusammenspiel verschiedener Klimafaktoren und der Biosphäre sowohl auf dem Festland als auch im Ozean, einschließlich der Rolle der Menschheit, funktioniert und was wir für die Erhaltung unseres Lebensraums Erde tun können.“

Originalstudie: Mahlon C. Kennicutt II, Steven L. Chown et al. 2014: Six Priorities for Antarctic Research. Comment in Nature 512, 23–25; 2014. Den Katalog der 80 Fragen gibt es dort als Supplementary Material.



50 Jahre Teilchenbeschleunigung in Hamburg – das wurde im Rahmen der „Particle and Nuclei International Conference“ an der Universität gebührend gefeiert.

Foto: Lars Berg/DESY

Kontakt

Jun.-Prof. Dr. Christian Sander
Institut für Experimentalphysik

t. 040.42838-2278

e. christian.sander@physik.uni-hamburg.de

PANIC 2014: Teilchenphysik-Konferenz an der Universität Hamburg

Vom 25. bis 29. August war an der Universität Hamburg PANIC angesagt: 350 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 38 Ländern trafen sich bei der internationalen Kern- und Teilchenphysikkonferenz PANIC 2014, um neueste Erkenntnisse der Teilchen- und Kernphysik auszutauschen und künftige Forschungsprogramme zu diskutieren. Ein Thema der Konferenz: Das erst 2012 am CERN nachgewiesene Higgs-Teilchen.

Die „Particle and Nuclei International Conference“ (PANIC) findet alle drei Jahre statt und wurde in diesem Jahr vom Institut für Experimentalphysik der Universität Hamburg und DESY (Deutsches Elektronen-Synchrotron) gemeinsam organisiert. Das Programm der fünftägigen Konferenz umfasste unter anderem Plenar-, und Parallelvorträge sowie verschiedene Veranstaltungen wie zum Beispiel den Empfang im Rathaus durch Wissenschaftssenatorin Dr. Dorothee Stapelfeldt.

Zudem hatten die Teilnehmenden die Möglichkeit, ihre Forschung auf Postern zu präsentieren und gemeinsam zu diskutieren. In einer Poster-Session wurden die besten Poster prämiert. Zu den Gewinnerinnen und Gewinnern gehörte auch Markus Seidel vom Institut für Experimentalphysik der Universität Hamburg, der den zweiten Platz holte und sich über einen Geldpreis freuen konnte. Zudem stellten die drei Prämierten ihre Poster auf der Abschlussveranstaltung noch einmal allen Teilnehmenden vor.

50 Jahre Teilchenbeschleunigung in Hamburg

Im Rahmen der Konferenz luden die Universität Hamburg und DESY am 27. August 2014 auch zu einem öffentlichen Abendvortrag ein. Prof. Albrecht Wagner, Hochschulratsvorsitzender der Universität Hamburg und ehemaliger DESY-Direktor, bot in seinem Vortrag einen spannenden Überblick über die Anfänge von DESY bis hin zu den aktuellen Fragen der Elementarteilchenphysik.

Bereits seit der Gründung im Jahr 1959 gibt es eine enge Zusammenarbeit zwischen der Universität Hamburg und DESY auf dem Gebiet der theoretischen Physik, der Experimentalphysik und der Beschleunigerphysik. 1964 wurde der erste Teilchenbeschleuniger am DESY in Betrieb genommen – ein 50-jähriges Jubiläum in diesem Jahr.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Und wie geht es weiter?

„Die Teilchenphysik befindet sich zurzeit in einer sehr spannenden Phase“, betont der DESY-Forschungsdirektor für Teilchenphysik, Prof. Dr. Joachim Mnich. „Nach der Entdeckung des Higgs-Teilchens vor zwei Jahren wird der weltgrößte Teilchenbeschleuniger LHC zurzeit auf bislang unerreichte Energien aufgerüstet. Wir warten mit Spannung, was die großen LHC-Experimente, an denen DESY und die Universität Hamburg maßgeblich beteiligt sind, in diesem unerforschten Bereich beobachten werden.“

PM/Red.



Die antarktische Riesenassel „*Glyptonotus antarcticus*“, die eine Länge von neun bis 18 cm erreichen kann. Hier vor einer Anemone abgebildet. Foto: Christoph Held, AWI

Kontakt

Prof. Dr. Angelika Brandt

Universität Hamburg
Zoologisches Museum

t. 040.42838-2278

e. abrandt@zoologie.uni-hamburg.de

Dr. Stefanie Kaiser

Deutsches Zentrum für Marine Biodiversitätsforschung
Senckenberg am Meer Wilhelmshaven

t. 04421.9475-178

e. stefanie.kaiser@senckenberg.de

Mehr Informationen: <http://atlas.biodiversity.aq>

Neuer biogeografischer Atlas des Südlichen Ozeans: Forschungsarbeiten der Universität Hamburg leisten wichtigen Beitrag

Mehr als 9.000 Spezies leben im Südlichen Ozean, der auch als Südpolarmeer bekannt ist. Ende August stellte das Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR), das die internationalen Forschungsarbeiten in der Region koordiniert, einen Atlas vor, der Ergebnisse von zum Teil jahrhundertelanger Forschung bündelt und quasi einen Zensus dieses Meeres darstellt. 147 Autorinnen und Autoren aus 22 Ländern haben Beiträge verfasst. Mit ihrer Forschungsarbeit am Zoologischen Museum der Universität Hamburg haben Prof. Dr. Angelika Brandt und Dr. Stefanie Kaiser zu dem Werk beigetragen.

Ziel des „Biogeographic Atlas of the Southern Ocean“ ist es, den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung zu Verteilungsmustern der Lebewesen, die im Südlichen Ozean vorkommen, darzustellen und einen veralteten Atlas von 1969 zu ersetzen.

Anstoß für den Atlas waren zwei große Forschungsprojekte der vergangenen Jahre, in denen die „Volkszählung der Meeresorganismen“ des Antarktischen Eismees umfassend untersucht wurde. Der „Census of Antarctic Marine Life (CAML)“ untersuchte von 2005 bis 2010 die Eigenschaften, das Vorkommen und die Häufigkeit aller lebenden Organismen des Südlichen Ozeans. In enger Verbindung mit diesem Projekt initiierte das SCAR Marine Biodiversity Information Network (SCAR-MarBIN) ein Netzwerk aus Datenbanken, die historische und aktuelle Forschungsergebnisse verbinden und ein umfassendes Register antarktischer Meeresspezies bilden.

Von Asseln und anderen Tiefsee-Gemeinschaften

Prof. Dr. Angelika Brandt etwa befasst sich in ihrem Aufsatz „Deep-sea communities“ mit allgemeinen Trends, die in der Verbreitung verschiedener Organismengruppen unterhalb von 3.000 Metern Tiefe zu beobachten sind. Die Beispiele erstrecken sich dabei durch die häufigsten wirbellosen Tiergruppen aller Größenklassen – von kleinsten Fadenwürmern über Krebse und Meeresborstenwürmer bis hin zu Stachelhäutern wie Seesternen, Seeigeln oder Seegurken. Ausprägungen zum evolutionären Erfolg der 440 Isopoda-Spezies, die im Südlichen Ozean bisher beschrieben wurden, geführt haben.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



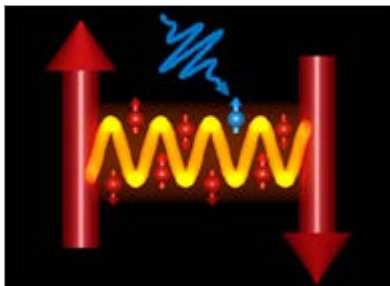
Eine spezielle Tiergruppe, die Meeresasseln, beschreibt Dr. Stefanie Kaiser in ihrem Aufsatz „Antarctic and Subantarctic sopolod crustaceans“. Während ihrer Promotion am Zoologischen Museum der Universität Hamburg erforschte Kaiser, die inzwischen am Deutschen Zentrum für Marine Biodiversitätsforschung in Wilhelmshaven tätig ist, die Verbreitung der Isopoden, besser bekannt als Asseln, die im marinen Lebensraum in allen Tiefen vorkommen und sich durch eine hohe Anpassung und Artenvielfalt auszeichnen. Sie stellt dar, welche morphologischen Ausprägungen zum evolutionären Erfolg der 440 Isopoda-Spezies, die im Südlichen Ozean bisher beschrieben wurden, geführt haben.

Moderne Methoden der Analyse und Visualisierung

„Dieser Atlas wird für die Antarktisforschung von großer Bedeutung sein“, erklärt Prof. Brandt. Die Informationen darüber, wo welche Lebewesen vorkommen, seien zudem für andere Bereiche hochinteressant, etwa beim Erkennen und Verstehen der Auswirkungen von Umweltveränderungen, zur Überwachung der Biodiversität und zum Erhalt der Ökosysteme.

Im Vergleich zu den Forschungsansätzen vorheriger Jahrzehnte basieren die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die im Atlas zusammengetragen wurden, auf deutlich umfangreicheren Datensätzen sowie neuen molekularen und genetischen Untersuchungen. Auch die Methoden der Analyse, Visualisierung, Modellierung und Vorhersage entsprechen den modernsten Standards.

PM/Red.



Schematische Darstellung der Beeinflussung von Licht durch magnetische Kräfte. Ein Laserpuls regt Elektronen an, die dann die Wechselwirkung der „Spins“ ändern.

Bild: Johan Mentink/CFEL

Kontakt

Prof. Dr. Martin Eckstein

Center for Free-Electron Laser Science

t. 040.8998-6270

e. martin.eckstein@mpsd.cfel.de

Licht kann magnetische Kräfte manipulieren

Metallische Eigenschaften findet man in vielen Materialien, etwa in Metallen wie Eisen, Kobalt oder Nickel. Die Kräfte, die diesen Eigenschaften zugrunde liegen, können mit Licht extrem schnell verändert werden. Das haben jetzt Dr. Johan Mentink und Prof. Dr. Martin Eckstein von der Universität Hamburg am Center for Free-Electron Laser Science (CFEL) und dem Max-Planck-Institut für Struktur und Dynamik der Materie (MPSD) in der August-Ausgabe von „Physical Review Letters“ dargestellt.

Die Veränderung von magnetischen Zuständen ist nicht nur für die Grundlagenforschung, sondern auch für technologische Entwicklungen von großer Bedeutung. Damit wäre zum Beispiel künftig die Herstellung schnellerer Festplatten möglich.

Geschwindigkeiten innerhalb einer milliardstel Sekunde

Die Stärke eines Magneten wird von der magnetischen Ausrichtung der Atome, den sogenannten „Spins“, bestimmt und ist abhängig von den Wechselwirkungen zwischen den Elektronen seines jeweiligen Materials.

Elektronen sind geladene Teilchen und können deshalb effizient und vor allem sehr schnell durch ein äußeres elektrisches Feld manipuliert werden. Mit einem kurzen Laserpuls kann man sie z. B. bereits innerhalb der Zeitspanne von wenigen Femtosekunden anregen (eine Femtosekunde ist der milliardste Teil einer Sekunde). Weil die vorhandenen theoretischen Konzepte und Formeln nicht auf so kurze Zeitskalen anwendbar sind, war es bisher weitgehend unklar, was dabei mit den magnetischen Kräften geschieht.

Mentink und Eckstein haben jetzt zwei neuartige theoretische Methoden kombiniert, um die Änderung von Magnetismus auf ultraschnellen Zeitskalen berechnen zu können. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die magnetischen Kräfte fast augenblicklich an den angeregten Zustand der Elektronen anpassen, und deshalb schnell und effektiv mit Licht manipuliert und z.B. abgeschwächt werden können.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Methode könnte Speichermedien revolutionieren

Eine Abschwächung des Magnetismus erleichtert es, magnetische Bits umzuschalten – etwa auf einer Festplatte. Mit der aktuell besten zur Verfügung stehenden Technologie dauert ein solcher Schaltvorgang etwa eine Nanosekunde (d. h. eine milliardstel Sekunde).

Mentink und Eckstein haben nun gezeigt: Eine Schwächung der magnetischen Kräfte kann noch über 10.000 Mal schneller bewirkt werden. Genauso wie etwa modernste Lasertechnologie die Medizintechnik revolutioniert hat, könnte dieses Prinzip in Zukunft zu einer völlig neuen Generation von Speichermedien führen, die direkt auf elektrische Felder reagiert.

Nächstes Ziel: Nicht-magnetisches Material magnetisch zu machen

Die Forscher zeigten den Effekt anhand eines relativ einfachen Modells für ein nichtleitendes Festkörpermateriale. Dieses Ergebnis ist der Ausgangspunkt für weitere Forschungen mit anderen Materialien und verschiedenen Arten von Laserfeldern. Darüber hinaus interessiert es die Forscher, ob man Magnetismus auch gezielt verstärken kann.

Mentink: „Unser Traum ist es, ein nicht-magnetisches Material magnetisch zu machen und ihm somit mehr Funktionalität zu geben. Noch ist es zu früh, um bestimmte Vorhersagen zu machen, aber wenn man zum Beispiel Silizium oder Graphen magnetisch machen könnte, hätte dies enorme Auswirkungen auf zukünftige technologische Entwicklungen.“

Für seine Arbeit in der Forschungsgruppe von Prof. Dr. Martin Eckstein an der Universität Hamburg erhielt Johan Mentink ein Rubicon-Forschungsstipendium der Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO).

Link zur Publikation: Ultrafast Quenching of the Exchange Interaction in a Mott Insulator, J.H. Mentink and M. Eckstein, Physical Review Letters 113, 057201 (2014), <http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevLett.113.057201>



UNI | KURZMELDUNGEN

**+++ Neues Programm des „Allgemeinen Vorlesungswesens“ ist da +++
Schnupperwochen beim Hochschulsport Hamburg auch für Mitarbeite-
rinnen und Mitarbeiter der Universität +++ Grundstein für „Centre for
Structural Systems Biology“ gelegt +++ Neues museumspädagogisches
Programm im Medizinhistorisches Museum Hamburg +++**

+++ Das neue Programm des „Allgemeinen Vorlesungswesens“ mit 36 öf-
fentlichen Vorlesungsreihen zu aktuellen und wichtigen Themen aus Wis-
senschaft und Forschung ist da. Themen in diesem Semester sind unter an-
derem: „Digitale Gesellschaft“, „Rückkehr des kalten Krieges?“ oder „Leben
und Lernen in der Großstadt“. Das vollständige Programm des „Allgemei-
nen Vorlesungswesens“ [finden Sie hier](#). +++

+++ Schnupperwochen beim Hochschulsport Hamburg: Vom 22.09. –
28.09. und 20.10. – 26.10.2014 können alle Angehörigen der Universität alle
Angebote des SportsCard-Programms kostenfrei ausprobieren. Einfach das
7-Tage-Test-Ticket online und gratis buchen! Mit diesem Ticket ist es mög-
lich, eine Woche bei über 250 Kursen mitzumachen und in drei Fitness-Stu-
dios – an der HAW Hamburg, an der TU Harburg (mit Sauna) und im Sport-
park der Universität Hamburg – eine Woche kostenfrei zu trainieren. [Mehr
Infos...](#) +++

+++ Auf dem DESY-Campus in Hamburg entsteht das „Centre for Struc-
tural Systems Biology“ (CSSB), ein interdisziplinäres Zentrum mit Partnern
verschiedener Universitäten und Forschungseinrichtungen, darunter die
Universität Hamburg. Gemeinsames Ziel des CSSB ist es, die Angriffsmech-
anismen von Krankheitserregern atomgenau zu enträtseln, um maßge-
schneiderte Medikamente dagegen entwerfen zu können. Weitere Infor-
mationen zum CSSB gibt es auf der [CSSB-Homepage](#). +++

+++ Seit dem 1. September bietet das Medizinhistorische Museum Ham-
burg ein umfangreiches museumspädagogisches Programm für Kinder, Ju-
gendliche und Erwachsene an. Die insgesamt fünf Angebote sind im [On-
line-Katalog des Museumsdienstes](#) zu finden. +++