



**Liebe Leserinnen und Leser,
liebe Mitglieder der Universität Hamburg,**

auch in der vorlesungsfreien Zeit geht der Forschungsbetrieb an unserer Uni natürlich engagiert weiter – wer glaubt da noch an Semester„ferien“?

So konnten wir mit drei Forschungsvorhaben aus der Politikwissenschaft, der Medizin und der Physik bei der Forschungs- und Wissenschaftsstiftung Hamburg überzeugen. Mit einer Starthilfe von insgesamt 2,8 Millionen Euro haben die Antragstellerinnen und Antragsteller nun die Möglichkeit, ihre Projekte „anzuschieben“.

Frei nach dem alten Werbeslogan der Deutschen Bahn „Alle reden vom Wetter...“ – tun wir das auch! Und zwar in Form des neuen CliSAP-Magazins, das über aktuelle Themen aus der Hamburger Klimaforschung berichtet. Außerdem gibt es die regelmäßig im Hamburger Abendblatt erscheinenden Beiträge unserer KlimaCampus-Forscherinnen und -Forscher als praktisches Booklet – fordern Sie es an!

Das Schiet-Wetter lädt zurzeit geradezu zum Lesen ein – viel Spaß also mit dem neuen Newsletter und alles Gute für die verbleibende vorlesungsfreie Zeit!

Ihr H. Siegfried Stiehl
Vizepräsident für Forschung, Nachwuchsförderung
und Informationsmanagement (CIO)

Inhalt

Campus	2	Frauenförderung und Gleichstellung: Universität Hamburg punktet doppelt
	3	Millionenförderung für Politikwissenschaft, Medizin und Physik
Interview	5	Zu Gast am HIGS: Interview mit Prof. Dr. Hartmut Mayer
Campus	7	Forschung: Delfine und der sechste Sinn
	8	Studie: Bestnoten für Zeit, Süddeutsche und FAZ
	10	Magnetismus: Hamburger Physikern gelingt Manipulation von Magneten
	11	Forschen im Duett: Universität Hamburg unterstützt Doppelkarrierepaare
	12	Von Lebensgeschichten lernen: Austausch Prag-Hamburg
	13	Neuer Lesestoff zur Klimaforschung
Aus der Verwaltung	14	Zukunftskonzept Universitätsverwaltung: Erster Teil der Bestandserhebung im Beteiligungsverfahren abgeschlossen
Veranstaltungen	15	Hochschule der Zukunft: Zukunftsforscher im Vortrag
	16	Uni Kurzmeldungen



Forschen am Institut für Bodenkunde. Die Universität Hamburg erhielt im Juli gleich zwei gute Bewertungen für ihr Wirken im Bereich Frauenförderung und Gleichstellung.

Foto: UHH/KlimaCampus/David Ausserhofer

Kontakt

Christian Matheis
Referent der Vizepräsidentin
Prof. Dr. Rosemarie Mielke

t. 040.42838-3510
e. christian.matheis@hvn.uni-hamburg.de

[Forschungsorientierte Gleichstellungsstandards der DFG](#)

[CEWS-Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten 2011](#)

[GWK-Bericht zu Chancengleichheit in Wissenschaft und Forschung \(PDF\)](#)

Frauenförderung und Gleichstellung: Universität Hamburg punktet doppelt

Die Frauenförderpolitik der Universität Hamburg ist im Juli gleich zweimal positiv bewertet worden. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat der UHH die höchste Stufe bei der Umsetzung der forschungsorientierten Gleichstellungsstandards bescheinigt. Und im Hochschulranking des Kompetenzzentrums Frauen in Wissenschaft und Forschung CEWS belegte die UHH einen hervorragenden 3. Platz, gemeinsam u. a. mit der RWTH Aachen und der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt/Oder.

DFG: erneut höchste Bewertungsstufe

Eine Arbeitsgruppe der DFG bewertete 68 Mitgliedshochschulen, nur 20 davon erhielten die höchste Bewertung – darunter die Universität Hamburg. Damit wurde die Universität mit ihren vielfältigen Gleichstellungsmaßnahmen erneut gut benotet. Gelobt wurde der institutionalisierte und regelmäßige Austausch zum Thema Gleichstellung der unterschiedlichen Bereiche sowie das finanzielle Engagement der Universität, das erheblich und in erster Linie unabhängig von temporär befristeten Drittmitteln ist. Hervorgehoben wurden die Pläne, die Bereiche „Diversity“ (soziale Vielfalt) und Internationalisierung noch stärker einzubeziehen. Die zahlreichen detaillierten Regelungen, die auf struktureller und personeller Ebene gleichstellungsfördernd wirken sowie gut ausgestattete Welcome- und Dual-Career-Services sind weitere Pluspunkte.

Um dem Ziel der Gleichstellung von Frauen und Männern tatsächlich näherzukommen, hatte die Mehrheit der DFG-Mitglieder im Juli 2008 die Einführung forschungsorientierter Gleichstellungsstandards für den Zeitraum von 2008 bis 2013 beschlossen. Das Einhalten dieser Standards ist in Zukunft ein entscheidungsrelevantes Kriterium bei der Bewilligung von DFG-Forschungsverbänden.

CEWS-Ranking: UHH in Spitzengruppe

Im Gesamtranking des CEWS-Kompetenzzentrums am GESIS – Leibniz Institut für Sozialwissenschaften in Bonn erreichte die Universität 11 von 14 möglichen Punkten und platzierte sich somit erneut in der Spitzengruppe von rund 300 untersuchten Hochschulen. In den Jahren 2005 bis 2009 stieg der Frauenanteil an den Professuren (einschließlich Juniorprofessuren) der Universität Hamburg von 16 auf 25 Prozent. Damit liegt der Anteil derzeit deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 18 Prozent (Quelle: CEWS, GWK).

Ziel des Rankings, das sich seit seiner ersten Erarbeitung im Jahr 2003 als fester Bestandteil der Qualitätssicherung für Gleichstellung an Hochschulen etabliert hat, ist es, die Leistungen der Hochschulen im Bereich der Gleichstellung von Frauen und Männern mit Hilfe quantitativer Indikatoren kontinuierlich zu vergleichen. Gegenüber dem letzten Ranking konnte sich die Universität sogar um eine Ranggruppe verbessern. Die besonderen Erfolge im Bereich Gleichstellung sowie die seit Jahrzehnten durch die Gleichstellungsbeauftragten der Universität Hamburg betriebene Frauenförderpolitik wurden somit erneut gewürdigt. Stellvertretend für alle Gleichstellungsbeauftragten und ihre Vertreterinnen sei hier der derzeitigen Amtsinhaberin Prof. Dr. Monika Bullinger gedankt.



Welche Krankheitsrisiken bestehen für dieses Neugeborene? Forschungsprojekt am UKE.

Foto: UKE

Kontakt

Prof. Dr. Petra Arck
Labor für Experimentelle Feto-Maternale
Medizin
Klinik für Geburtshilfe und Pränatalmedizin
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
t. 040.7410-52533
e. p.arck@uke.de

Prof. Dr. Günter Sigl
Institut für theoretische Physik
Fakultät für Mathematik, Informatik und
Naturwissenschaften
t. 040.8998-2224
e. guenter.sigl@desy.de

[Projektseite Physik](#)

Prof. Antje Wiener PhD AcSS
Professur für Global Governance, Pro-
grammbereich Politikwissenschaft
Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissen-
schaften
t. 040.42838-4086
e. antje.wiener@wiso.uni-hamburg.de

Millionenförderung für Politikwissenschaft, Medizin und Physik

Drei Anträge der Universität Hamburg haben die Forschungs- und Wissenschaftsstiftung Hamburg überzeugt: In einer Anlaufphase von eineinhalb bis drei Jahren finanziert die Stiftung Projekte aus der Politikwissenschaft, der Medizin (UKE) und der Physik mit insgesamt 2,8 Millionen Euro.

Am 1. Juli 2011 gab die Forschungs- und Wissenschaftsstiftung Hamburg bekannt, welche Projekte sie in den nächsten Jahren in der Förderlinie „Anschubfinanzierung von Forschungsvorhaben“ unterstützen wird. Drei der sechs erfolgreichen Anträge hatte die Universität Hamburg eingereicht.

Diese Projekte bekommen nun die finanziellen Möglichkeiten, um Vorarbeiten für erfolgversprechende Anträge bei nationalen oder europäischen Fördereinrichtungen zu leisten. „Ich gratuliere den erfolgreichen Antragstellerinnen und Antragstellern und freue mich über diese gezielte Starthilfe, die zu langfristiger Spitzenforschung an der Universität führen soll. Hamburg braucht solche Instrumente der Forschungsförderung“, so der Vizepräsident für Forschung, Prof. Dr.-Ing. H. Siegfried Stiehl.

Schutz für Mutter und Kind

Am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) wird das Verbundprojekt „Feto-Maternal Immune Cross Talk“ über zwei Jahre mit knapp zwei Millionen Euro gefördert. Sprecherin Prof. Dr. med. Petra Arck sagte, dass in klinischen Studien erforscht werden soll, inwiefern sich Umwelteinflüsse während der Schwangerschaft auf Gewebe und Zellen der werdenden Mutter und des ungeborenen Kindes auswirken und dadurch das spätere Krankheitsrisiko des Kindes erhöhen. Bisher ist nur bekannt, dass Stressbelastung für werdende Mütter zu einem erhöhten Allergie-Risiko des Kindes führt.

Zudem will das Verbundprojekt die Mechanismen identifizieren, die der Mutter besonderen Schutz während der Schwangerschaft verleihen, beispielsweise die Unterdrückung von Schüben bei Patientinnen mit Multipler Sklerose (MS).

Experten und Expertinnen der Geburtsmedizin und Neonatologie, Immunologie, Hämatologie, Neuroimmunologie und Inneren Medizin mit Schwerpunkt Psychosomatik begleiten das Projekt.

Nachwuchs für die Astroteilchenphysik

Bis 2014 stehen dem Forschungsverbund „Astroparticle Physics with Multiple Messengers“ von Prof. Dr. Günter Sigl bis zu 460.000 Euro zur Verfügung. Er zielt auf die Etablierung einer Ph.D.-Ausbildung in der Astroteilchenphysik. Hierfür arbeiten Institute des Fachbereichs Physik mit dem Laboratoire Astroparticule et Cosmologie in Paris und dem Department of Physics der Universität Oxford zusammen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Die Astroteilchenphysik ist ein junges Forschungsgebiet an der Schnittstelle von Astro- und Teilchenphysik. Die Forschungsaktivitäten reichen von der Messung hochenergetischer kosmischer Strahlung an modernen Observatorien bis zur theoretischen Modellierung ihrer Quellen mit Hilfe von Computersimulationen. Zudem suchen Forscher und Forscherinnen nach neuer Teilchenphysik in astrophysikalischen Phänomenen und im Ursprung des Universums, wobei sie Erkenntnisse von Beschleuniger-Experimenten wie dem Large Hadron Collider am CERN in Genf ergänzen.

Aufenthalte an den Partner-Instituten sollen die Ph.D.-Studierenden optimal auf die Anforderungen der Forschung auf diesem stark interdisziplinär und international orientierten Gebiet vorbereiten.

Weltpolitische Bühne im Fokus

Das transregionale und interdisziplinäre Projekt „Constitutionalism Unbound: Developing Triangulation for International Relations“ erstellt einen SFB-Transregio-Vorantrag und erhält dafür 380.000 Euro über ein- einhalb Jahre.

Unter Leitung von Prof. Dr. Antje Wiener untersucht der Forschungsverbund das Zusammenwirken von „Global Governance“- und Weltgesellschaftsansätzen mit dem Feld des „Global Constitutionalism“. Dabei kommen Theorien der internationalen Beziehungen, des Völkerrechts sowie der Soziologie zum Einsatz. Ein Aspekt ist der Wandel von globalisierten zu konstitutionalisierten internationalen Beziehungen. Dieser verdeutlicht sich anhand internationaler Organisationen wie EU oder UNO, die immer öfter als eigenständige Akteure auftreten. Allerdings fehlt die akzeptierte Rechtsgrundlage: Internationales Recht ist in Bezug auf die Rechtsumsetzung durch Staaten weiterhin hoch umstritten, und es herrscht keine Einigkeit darüber, wie gemeinsame Normen verwirklicht werden sollen. Eine zentrale Forschungsfrage der Gruppe lautet daher, wie legitimes Regieren jenseits des nationalstaatlichen Kontextes dennoch möglich ist.

A. Bärthel



Politikwissenschaftler Hartmut Mayer (Universität Oxford) zu Gast an der Universität Hamburg

Foto: privat

Kontakt

Prof. Dr. Hartmut Mayer

e. Hartmut.mayer@spc.ox.ac.uk

Zu Gast am HIGS: Interview mit Prof. Dr. Hartmut Mayer

Im Juni hat der Politikwissenschaftler Hartmut Mayer vom St. Peter's College der Universität Oxford eine Gast-Professur an der „Hamburg International Graduate School for the Study of Regional Powers“ (HIGS) angetreten. Drei Jahre lang wird der Spezialist für Internationale Politik nun zwischen Oxford und Hamburg pendeln und zur Rolle Europas im Gefüge der Regionalmächte forschen und lehren. Im Interview gibt Prof. Mayer einen Ausblick auf Europa und Deutschland im Jahr 2030, räumt mit einem Vorurteil gegenüber Oxford auf und erzählt, worauf er sich besonders freut, wenn er nach Hamburg kommt.

Prof. Mayer, Sie waren schon an vielen internationalen Unis. Was hat Sie gereizt, an die Universität Hamburg zu kommen?

Ich arbeite seit einigen Jahren mit dem GIGA zusammen und wurde von Mitgliedern des GIGA eingeladen, die Gastprofessur am HIGS anzunehmen. Außerdem liebe ich Hamburg, ich habe früher schon hier gearbeitet, und auch Verwandte von mir lebten hier. Nach zwanzig Jahren im Ausland vermisse ich auch Deutschland.

Sie haben im Juni die Gast-Professur am HIGS angetreten und werden auch das Lehrangebot in der WiSo-Fakultät erweitern. Was heißt das konkret? Was sind Ihre Pläne für die Zeit in Hamburg?

Es ist geplant, dass ich drei bis vier Doktoranden im HIGS betreue, die dort zum Thema Regionalmächte forschen werden. Die Internationalisierung von HIGS soll mit Oxford als Partner gestärkt werden: Oxford besitzt ein großes internationales Netzwerk, und ausgesuchte HIGS-Doktoranden können nach Oxford kommen und drei bis vier Monate dort forschen. HIGS und GIGA planen übrigens, Dissertationsstipendien aus privaten Stiftungen im Wirtschafts- und Medienbereich einzuwerben. Dabei soll ich helfen. Im kommenden Wintersemester werde ich außerdem eine Lehrveranstaltung zum Thema „Europa und Regionalmächte“ an der Fakultät WiSo anbieten.

Ihr Forschungsschwerpunkt ist die zukünftige Rolle Europas im Austausch und in der Konkurrenz mit anderen globalen Regionen und Regionalmächten. Können Sie uns einen Ausblick darauf geben, wie sich Europa und Deutschland in den nächsten zwanzig Jahren verändern werden?

Europa wird an globalem Einfluss verlieren, was Innovationen, Technologie und den Gesamtanteil an der Weltwirtschaft betrifft. Aber Europa wird nicht irrelevant, sondern braucht neue Formen des Dialogs mit anderen Regionalmächten. Deutschland wird wie bisher mit den USA, China und – immer noch – Japan konkurrieren, aber auch mit aufstrebenden südamerikanischen und südasiatischen Ländern wie Chile, Brasilien, Indien.

Wie beurteilen Sie die Zukunft des Euro?

Trotz der großen Krise bleibt das Projekt Euro sehr wichtig, er ist ein entscheidendes Integrationsinstrument. Ob es zu Veränderungen kommen wird, kann man nicht sagen.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Interview

Seite 6

Der Euro könnte aber, wenn es hart kommt, langfristig auch in einer kleineren Gruppe, einem kleineren Zusammenschluss innerhalb der jetzigen EU Bestand haben.

Sie haben auch als Journalist für verschiedene große Medien gearbeitet. Für wie wichtig halten Sie es, dass Wissenschaftler sich und ihre Forschung in den Medien präsentieren?

Das finde ich sehr wichtig. Wissenschaftler müssen heraustreten und der Gesellschaft zeigen, was sie erarbeiten. Universitäten müssen einen gesellschaftlichen Beitrag leisten, dieser Beitrag muss sich aber nicht auf Medienarbeit beschränken.

Sie lehren in Oxford, einer Elite-Universität mit einem harten Auswahlverfahren. Wie man hört, sollen die Interviews in diesem Auswahlverfahren bisweilen skurril sein: Da werden Studienbewerber von Professoren interviewt, die ihnen – mitunter im Schlabber-Outfit – bizarre Fragen stellen, auf die sie möglichst gewitzt antworten sollen. Ist das so? Haben Sie sich auch schon verkleidet?

Nein, ich habe mich noch nie verkleidet (lacht). Merkwürdige Fragen stelle ich auch nicht. Solche Interviews gehören zu den Klischees über Oxford und sind wohl eine Generationenfrage: Ältere Professoren machen das vielleicht noch immer so, wir Jüngeren nicht. Ich führe seit 15 Jahren Interviews mit unseren Studienbewerbern, und das sind immer solide Fachgespräche.

Würden Sie sich auch an deutschen Universitäten solche Auswahlverfahren wünschen?

Solche aufwändigen Auswahlverfahren funktionieren nur bei kleinen Bewerberzahlen und sind nicht auf deutsche Unis übertragbar, zumindest nicht bei der Auswahl von Studienanfängern. Bei HIGS können wir die Doktoranden allerdings sorgfältig auswählen: Voraussetzungen für die Promotion am HIGS sind hervorragende Abschlüsse und die Bereitschaft, wissenschaftlich zu publizieren. In einem Gespräch finde ich dann heraus, ob die Bewerber Motivation und Disziplin mitbringen und bereits zum Thema geforscht haben. Begeisterung für unser Fach und das Thema ist eine Grundvoraussetzung, sonst wird das nichts mit der Doktorarbeit.

Die Gastprofessur ist für die nächsten drei Jahre geplant, in denen Sie parallel in Oxford und in Hamburg unterrichten und forschen werden. Fehlt Ihnen manchmal etwas in Oxford, und was werden Sie in Hamburg unternehmen?

Ich fühle mich als Deutscher und finde, dass die Lebensqualität in Deutschland höher ist als in England, auch wenn Oxford sehr schön ist. Die Nähe zum deutschen Medien- und Politikbetrieb vermissen ich ebenfalls, deshalb freue ich mich darauf, in Hamburg alte Medienkontakte wiederzubeleben. Auf die neuen Entwicklungen in der Hafen-City bin ich schon sehr gespannt, ebenso möchte ich Ausflüge an die Nord- und Ostsee machen und das kulturelle Angebot der Stadt wahrnehmen. Ich werde das, was Hamburg bietet, genießen!

Das Interview führte Christine Knust.

Was ist HIGS?

Die Graduate School HIGS wird gemeinsam von der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Universität Hamburg und dem GIGA German Institute for Global and Area Studies (Leibnitz-Institut) getragen. Sie ist auf die Doktorandenausbildung im Bereich der Vergleichenden Regionalstudien und der Internationalen Beziehungen spezialisiert.

Zur Person

Hartmut Mayer lehrt seit 1998 Internationale Politik am St. Peter's College der Universität Oxford. Zuvor studierte er Geschichte, Politikwissenschaften und International Relations an der Freien Universität Berlin, der Fletcher School of Law and Diplomacy (Tufts University), der Harvard University und der Cambridge University (Gonville and Caius College). Promoviert wurde er am St. Antony's College, University of Oxford. Frühere Forschungsaufenthalte und Gast-Professuren brachten ihn an das Europäische Hochschulinstitut in Florenz (1995), das Finnische Institut für Internationale Politik in Helsinki (2003), die Stiftung Wissenschaft und Politik in Berlin (2004), ein Jahr lang an die Waseda Universität in Tokio (2006-07) sowie zuletzt (2010) an die Hitotsubashi University in Tokio. Hartmut Mayer arbeitete zudem als Journalist für verschiedene große Medien.



Experimente mit einem Zoo-Delfin. Zur Belohnung gibt es frischen Fisch.

Foto: Alexander Liebschner

Kontakt

Dr. Nicole Czech-Damal
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Zoologisches Institut/Tierphysiologie
t. 040.42838-5646
e. nicole.czech@uni-hamburg.de

Proceedings of the Royal Society B, doi:
[10.1098/rspb.2011.1127](https://doi.org/10.1098/rspb.2011.1127)

Forschung: Delfine und der sechste Sinn

Delfine finden ihre Nahrung nicht nur im offenen Meer, sondern auch am Meeresgrund. Doch oft sind Beutetiere im Sand vergraben, und aufgewühlter Schlamm trübt die Sicht. Wie finden die Meeressäuger also ihre Beute? Die Biologin Nicole Czech-Damal von der Universität Hamburg hat eine überraschende Antwort darauf gefunden. Delfine besitzen einen Elektrosinn.

Der Guyana-Delfin, der flache Küstenregionen und Flussdeltas Südamerikas bewohnt, kann mit seinem Elektrosinn elektrische Reize wahrnehmen, die durch die Bewegung von potentiellen Beutetieren erzeugt werden. „Diese Erkenntnis ist eine kleine Sensation, da bei Zahnwalen davon ausgegangen wird, dass sie ihre Beute meistens mittels Echoortung finden“, sagt die Zoologin Dr. Nicole Czech-Damal von der Universität Hamburg. Nur für die eierlegenden Ausnahme-Säuger Schnabeligel und Schnabeltier in Australien und Neuguinea war bis jetzt bekannt, dass sie elektrische Felder wahrnehmen und zum Aufspüren von Beutetieren nutzen. Wesentlich stärker verbreitet ist dieses Phänomen bei Amphibien und Fischen wie Hai oder Rochen. Sie nehmen sogar Feldstärken im Nanovolt-Bereich wahr. Guyana-Delfine erkennen erst stärkere Signale ab rund fünf Mikrovolt pro Zentimeter.

Elektrosinn auch bei anderen Wal-Arten möglich

Möglich wird das durch Elektrorezeptoren an der Delfinschnauze, die sich aus den Follikeln (Einstülpungen der Haut) von Barthaaren entwickelt haben. Da Delfine ihre Barthaare, die nahezu alle Säugetiere besitzen, kurz nach der Geburt verlieren, wurden diese unbehaarten Vertiefungen lange Zeit von der Wissenschaft als verkümmerte Körperteile vernachlässigt. Sie haben sich, so vermutet das Forscherteam, von einem Tastsinnesorgan zu einem elektrosensitiven Sinnesorgan entwickelt. Delfine gehören zur Familie der Zahnwale. Es ist möglich, dass noch weitere Wal-Arten oder andere Säugetierarten elektrische Felder wahrnehmen können.

Perfekte Ergänzung zum Echolot

Um das herauszufinden, arbeiteten die beteiligten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen mit einem 28 Jahre alten Guyana-Delfin (*Sotalia guianensis*) im Zoo Münster zusammen. Das Tier wurde so trainiert, dass es für eine Experimentreihe in einen Reifen schwamm und seine Schnauze auf einen Plastikball legte, über dem zwei Elektroden positioniert waren. Nahm es dort leichte elektrische Signale wahr, verließ es den Ring. Spürte es kein Signal, blieb es in seiner Position. Richtige Entscheidungen belohnte ein Trainer mit Futter. Der so nachgewiesene Elektrosinn ergänzt perfekt das Echolot-System der Delfine.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Die Tiere stoßen Ultraschalllaute aus und werten die Schallwellen aus, die ihnen von ihrer Umgebung zurückgeworfen werden. Ist die Entfernung zur Beute zu gering, um das Echolot (Sonar) anzuwerfen, kommen die Sensoren an der seitlichen Schnauze zum Einsatz. Der Vorteil: Die Delfine können auch Beutetiere aufspüren, die sich am Meeresboden unter Sand und Schlamm versteckt halten.

Die Studie entstand in Zusammenarbeit mit der Universität Rostock, der Goethe-Universität in Frankfurt/Main, dem Bundesamt für Naturschutz und der Texas A&M University in den USA. Gefördert wurde sie von der Deutschen Forschungsgemeinschaft und von der Volkswagen-Stiftung.

C. Kieke



Medienökonom Dr. Christian Wellbrock hat die Qualität von Zeitungen untersucht.

Foto: privat

Kontakt

Dr. Christian Wellbrock
Dissertation bei Prof. Dr. Insa Sjurts
Arbeitsbereich Medienmanagement
Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
e. christian.wellbrock@wiso.uni-hamburg.de

Fachmagazin MedienWirtschaft

Studie: Bestnoten für Zeit, Süddeutsche und FAZ

Was gibt's Neues? Ein Blick in die Lieblingszeitung oder in ein Nachrichtenportal im Netz geben Antwort. Doch können wir den Massenmedien vertrauen? Ein Medienökonom an der Universität Hamburg hat ein Qualitäts-Ranking für Deutschland erstellt. Überregional sind Die Zeit, Süddeutsche Zeitung und Frankfurter Allgemeine an der Spitze. Auf den letzten Plätzen landen Bild und Neues Deutschland.

Berücksichtigt werden insgesamt 77 Publikationen. Bei den Regionalen Tageszeitungen überzeugt der Tagesspiegel am stärksten, gefolgt von der Hannoverschen Allgemeinen Zeitung und der Neuen Osnabrücker Zeitung. Das Hamburger Abendblatt belegt Platz 16 und die Hamburger Morgenpost Platz 45. Die Sieger des Rankings ermittelte Medienökonom Dr. Christian Wellbrock durch eine wissenschaftliche Befragung von 56 führenden Journalisten und Journalistinnen sowie Medienwissenschaftlern und -wissenschaftlerinnen im Rahmen seiner Promotion bei Dr. Insa Sjurts, Professorin für Medienmanagement an der Universität.

Top: Spiegel Online und Tagesschau.de

Die Top-Plätze in der Rangfolge der Online-Nachrichtenportale belegen Spiegel Online und Tagesschau.de. Die Ableger der Zeitungen folgen erst danach – in der Reihenfolge Welt.de, Tagesspiegel.de und Zeit.de. „Eine Erklärung dafür könnte sein, dass Qualität im Onlinemarkt anders bewertet wird als im Printmarkt“, so Wellbrock. Online zähle vor allem die Aktualität, und das funktioniere nur mit den nötigen Ressourcen. Bei Spiegel ist das Wellbrock zufolge der Fall. Hier agieren Print- und Online-Redaktion jeweils eigenständig.

Fortsetzung auf der nächsten Seite



Methodisches Neuland

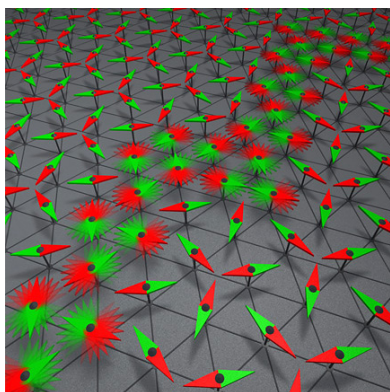
Wellbrock entwickelte standardisierte Online-Fragebögen mit sieben Qualitätskriterien: Aktualität, Relevanz, Richtigkeit, Verständlichkeit, Vielfalt, Vollständigkeit, Unparteilichkeit. Die Befragten bewerteten die journalistische Güte von Tages- und Wochenzeitungen sowie der bedeutendsten Online-Nachrichtenportale auf einer Skala von 1 bis 10. In den USA sind solche Zeitungsrankings auf Basis von Expertenbefragungen fester Bestandteil der Journalismusforschung. In Deutschland dagegen hat Wellbrock methodisches Neuland betreten. Hier dominieren bei Expertenbefragungen individuell ausgewertete Interviews nach qualitativen Methoden. „Die Idee einer groß angelegten quantitativen Befragung lag eigentlich auf der Straße. Ich freue mich, dass ich sie an der Universität Hamburg umsetzen konnte.“

Dampf für publizistischen Wettbewerb

Zahlreiche Medien berichteten über die Studie. Wellbrock setzt auf einen positiven Nebeneffekt. „Je größer die Medienresonanz auf dieses Ranking ist, desto besser. Ich erhoffe mir davon, dass das den publizistischen Wettbewerb unter den Medien anheizt. Denn wenn Medienmacher zu stark oder einseitig auf den wirtschaftlichen Erfolg setzen, kann das gefährlich sein.“ Medien könnten dann ihre Aufgaben als „Vierte Gewalt“ in einer demokratischen Gesellschaft und als „Watch Dog“, also Wachhund, nicht mehr erfüllen. Grundvoraussetzung dafür sei und bleibe der Qualitätsjournalismus.

Die Ergebnisse des Rankings erschienen am 1. August in der Ausgabe 2/2011 der Fachzeitschrift „MedienWirtschaft. Zeitschrift für Medienmanagement und Medienökonomie“.

C. Kieke



Durch geschickte Manipulation können Wissenschaftler die Orientierung der Einzelmagnete frei einstellen.

Foto: UHH/Malte Weinberg

Kontakt

Pof. Dr. Klaus Sengstock
Institut für Laserphysik
Fakultät für Mathematik, Informatik und
Naturwissenschaften
t. 040.8998-5201
e. sengstock@physnet.uni-hamburg.de

Dr. Patrick Windpassinger
Institut für Laserphysik
Fakultät für Mathematik, Informatik und
Naturwissenschaften
t. 040.8998-5204
e. pwindpas@physnet.uni-hamburg.de

[Abstract bei Science Express](#)

Magnetismus: Hamburger Physikern gelingt Manipulation von Magneten

Manche erinnern sich noch an den Physikunterricht in der Schule: Magnete richten sich entlang der Linien des Magnetfelds aus. Einzelne Magnete in einem Feld umpolen – das ging nicht. Dass es doch funktioniert, haben jetzt Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen um Prof. Dr. Klaus Sengstock am Institut für Laserphysik der Universität Hamburg bewiesen: Ihnen ist es erstmals gelungen, die Ausrichtung von Magneten in einem Lichtgitter frei festzulegen. Ihre neuen Erkenntnisse sind im Juli in der Online-Ausgabe der „Science“ veröffentlicht worden.

Die Hamburger Laserphysiker experimentieren seit Jahren an Atomen bei Temperaturen nahe dem absoluten Nullpunkt. Sperrt man diese Atome in ein optisches Gitter, eine Überlagerung von Laserstrahlen, so verhalten sie sich wie kleine, einzelne Magnete. Diese Minimagneten richten sich wie Kompassnadeln auf einem Nagelbrett in bestimmten Mustern aus. Wie genau, das ist abhängig von der Anordnung und der Wechselwirkung der benachbarten Magnete.

Indem sie das Gitter mit einer speziellen Technik bewegten, konnten die Laserphysiker aus Hamburg die Ausrichtung der Magnete nun erstmals gezielt manipulieren. Sie formten verschiedene Magnetisierungszustände und riefen die spontane Bildung von Bereichen gleicher Magnetisierung im Gitter hervor. Theoretisch hatten Physiker dieses Phänomen im Magnetismus schon länger erwartet, experimentell konnten sie es nicht beweisen.

Option auf schnellere Speichermedien

„Unsere Entdeckung markiert einen neuen Zugang zum Magnetismus, von dem wir uns in Zukunft weitreichende Erkenntnisse in der Grundlagenforschung erhoffen“, erklärt Professor Sengstock. Bisher war eine Veränderung von Magnetausrichtungen nur sehr eingeschränkt möglich, zum Beispiel über eine enorme Erhitzung, wobei die Kontrolle über den resultierenden Zustand nicht gelang.

Mögliche Anwendungsgebiete sehen die Laserphysiker unter anderem in der Speichertechnik, da Computer-Festplatten auf Magnetismus beruhen. „Das neu generierte Wissen kann dann zu ultra-schnelle Speichermedien wie USB-Sticks und Festplatten führen“, so Professor Sengstock.

Die Arbeiten des Forscherteams wurden am Institut für Laserphysik und Zentrum für optische Quantentechnologien des Fachbereichs Physik an der Universität Hamburg mit Unterstützung einer Theorie-Arbeitsgruppe am Institut de Ciències Fotòniques in Barcelona durchgeführt. Finanziell unterstützt wurde das Projekt von der DFG-Forschungsgruppe „Strong Correlations in multicolor ultracold quantum gases“ und dem Graduiertenkolleg „Physik mit neuartigen kohärenten Strahlungsquellen“. Zudem standen Mittel der Landesexzellenzinitiative Hamburg zur Verfügung.

A. Bärthel



Historisches Doppelkarrierepaar: die Physiker Marie und Pierre Curie mit Tochter Irène um die Jahrhundertwende.

Foto: gemeinfrei

Kontakt

Kerstin Bartling
Referentin für den Neuberufenen-Service
t. 040.42838-3501
e. Kerstin.Bartling@verw.uni-hamburg.de

Forschungs- und Wissenschaftsstiftung
Hamburg:
[Programm Doppelkarrierepaare](#)

Forschen im Duett: Universität Hamburg unterstützt Doppelkarrierepaare

Hochschulen befinden sich in einem starken Wettbewerb um die bestqualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Dank der Forschungs- und Wissenschaftsstiftung Hamburg erhält die Universität Hamburg nun Unterstützung in diesem Kampf um die klügsten Köpfe.

Mit dem Förderprogramm „Doppelkarrierepaare“ bietet die Stiftung auch dem Partner oder der Partnerin eines Berufenen an der Universität eine attraktive Karriereperspektive. Die Partner-Stellen werden jeweils für einen Zeitraum von maximal drei Jahren geschaffen, individuell auf die entsprechende Qualifikation abgestimmt und von der Stiftung finanziert.

Alle Hochschulen Hamburgs hatten die Chance, sich für das Programm zu bewerben. Externe Gutachter und Gutachterinnen prüften die eingegangenen Anträge nach den Kriterien: Bedeutung der Berufung für die Struktur- und Entwicklungsplanung der Hochschule sowie wissenschaftliche Qualifikation der Partnerin oder des Partners und Qualität des geplanten Forschungsprojektes.

Dank der Förderung konnten die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften und die Medizinische Fakultät mehrere Professorinnen und Professoren neu gewinnen oder halten. Die Universität qualifizierte sich für alle von der Stiftung ausgeschriebenen Stellen und kann dadurch insgesamt fünf Doppelkarrierepaare unterstützen.

K. Bartling



Cordelia Weist (1. Reihe, 3. von links), zuständig für die Partnerschaft zwischen Prag und Hamburg in der Staatskanzlei, empfängt die Austauschgruppe im Rathaus.

Foto: UHH/Bolten

Kontakt

Prof. Dr. Peter Faulstich
Professur für Erwachsenenbildung/Weiterbildung
Fakultät für Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft

t. 040.42838-6767
e. Peter.Faulstich@uni-hamburg.de

[Webseite Professor Faulstich](#)

Von Lebensgeschichten lernen: Austausch Prag-Hamburg

Zehn Tschechen und Tschechinnen und zehn Deutsche der Jahrgänge 1932 bis 1950 haben gemeinsam einen Blick in ihre Vergangenheit geworfen. Unter der Leitung von Professor Peter Faulstich tauschten sie an der Universität Hamburg ihre Lebensgeschichten aus und testeten so den in der Erwachsenenbildung entwickelten Ansatz des biografischen Lernens.

Die Idee, deutsche und tschechische ältere [Kontakt-Studierende](#) zusammenzubringen und in dieser Gruppe den Ansatz des lebensgeschichtlichen Lernens wissenschaftlich anzuwenden, hatten Professor Faulstich und RNDr. Martin Šolc vor Jahren auf einer internationalen Konferenz. Faulstich ist Professor für Erwachsenenbildung, Šolc koordiniert an der Karls-Universität Prag das Seniorenstudium. „Es geht dabei weniger um die offizielle Geschichte, als um eine individuelle Perspektive“, so Faulstich, „das kann zur deutsch-tschechischen Verständigung beitragen.“

Persönliche Erinnerungen an die frühen 60er Jahre

Tschechen und Deutsche trafen sich im Juli eine Woche lang täglich in einer Lernwerkstatt. Ziel war, eigene und fremde biografische Erlebnisse einzuordnen, zu verstehen und zu bewältigen. Die Teilnehmenden selbst wurden damit zum Gegenstand der Reflexion und lernten anhand eigener und fremder Lebensgeschichten. Dabei entstanden autobiografische Texte zum Zeitraum 1960 bis 1965, da sich alle soweit zurückerinnern konnten.

Eine spezielle deutsch-tschechische Aufarbeitung und Versöhnung erlebten zwei Teilnehmerinnen: Die Familie einer Deutschen war in der Nachkriegszeit aus dem Sudetenland vertrieben und die Familie einer Tschechin dorthin umgesiedelt worden.

Erweiterter Blick auf die fremde Geschichte

Eine Erkenntnis aus dem Projekt ist, dass politische Veränderungen im Herrschaftsbereich des Sowjetkommunismus recht unmittelbar die persönliche Lebenssituation bestimmten. Das könnte an dem unmittelbaren Zugriff der Kommunistischen Partei bis in die Sphären Arbeit, Leben und Familie liegen. In Westdeutschland hatten Menschen die Möglichkeit, sich durch Gewaltenteilung und einen partiellen Interessenpluralismus staatlichen Zugriffen eher zu entziehen.

Der Austausch wurde von der Arbeitsstelle für Wissenschaftliche Weiterbildung der Universität Hamburg, der Hamburger Senatskanzlei und dem deutsch-tschechischen Zukunftsfonds unterstützt und soll in Zukunft regelmäßig stattfinden.

A. Bärthel



Das Eis läuft weg! Frische Infos vom Klima-Campus im neuen Booklet

Foto: KlimaCampus

Kontakt

Ute Kreis
Leiterin der Öffentlichkeitsarbeit
KlimaCampus an der Universität Hamburg
t. 040.42838-4523
e. ute.kreis@zmaw.de

Neuer Lesestoff zur Klimaforschung

Endlich ist es da – das CliSAP-Magazin. Anspruchsvoll und verständlich aufbereitet berichtet das Heft über den Fortschritt der Hamburger Klimaforschung im Rahmen der Exzellenzförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Der zweite Lesetipp ist ein Booklet mit dem Titel „Wenn Gletschereis wie Honig fließt“.

Neues Magazin: „Klima im Fokus“

Das CliSAP-Magazin gibt Forschungs-Förderern, -Entscheidern und -Interessierten einen Einblick in die Highlights der Forschungsarbeit am Klima-Campus.

Zweites KlimaCampus-Booklet erschienen

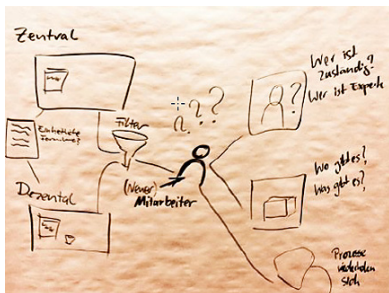
Einmal im Monat berichten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des KlimaCampus im Hamburger Abendblatt über aktuelle Ergebnisse ihrer Forschung. Diese Beiträge erscheinen regelmäßig auch als handliches Lesebuch. Ohne Fachchinesisch, gut verständlich und ansprechend bebildert beantwortet „Wenn Gletschereis wie Honig fließt“ Fragen rund um die aktuelle Hamburger Klimaforschung. Nach dem Erfolg des ersten Bandes erfährt der Leser dieses Mal, warum die Elbe Überstunden leistet, was uns der „Röntgenblick“ durch das Dach des Regenwaldes zeigt und ob sich der Klimawandel auch auf die Tiefsee auswirken wird.

Beide Publikationen können bei Katja Tholen-Ihnen bestellt werden: katja.tholen-ihnen@zmaw.de.

T. Maneljuk

Aus der Verwaltung

Seite 14



300 Uni-Beschäftigte haben ihre alltäglichen Probleme mit der Verwaltung geschildert.

Foto: M. Birzer

Kontakt

Evelien Blom
Fachliche Assistenz der Kanzlerin
t. 040.42838-8098
e. evelien.blom@verw.uni-hamburg.de

Dr. Nicola Ebers
Leitung Referat Qualitätsmanagement
Abteilung 1/Universitätsentwicklung
t. 040.42838-4002
e. nicola.ebers@verw.uni-hamburg.de

[Alle Protokolle der Veranstaltungen](#)

**Zukunftskonzept Universitätsverwaltung:
Erster Teil der Bestandserhebung im Beteiligungsverfahren abgeschlossen**

Im Projekt „Zukunftskonzept Universitätsverwaltung“ ist die partizipative Sammlung von Themen und Problemen (Modul 1) abgeschlossen. Rund zehn Prozent der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität haben sich engagiert beteiligt und Themen benannt, die in Zukunft bearbeitet werden sollen.

In zwölf Veranstaltungen mit unterschiedlichen Formaten haben rund 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den vergangenen drei Monaten ihre alltäglichen Probleme in und mit der Verwaltung geschildert. Aber auch positive Abläufe und Entwicklungen sowie Lösungsansätze wurden festgehalten.

Gemeinsam Schwerpunkte festlegen

Im abschließenden Conclusio-Workshop sichteten, ergänzten und strukturierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die sich schon vorher im Projekt engagiert hatten, alle bislang zusammengetragenen Ergebnisse. Gemeinsam legten sie Schwerpunkte fest und verabschiedeten die Gliederung für den Abschlussbericht.

„Mir war es wichtig, dass auch diese finale Ergebnisschau gemeinsam und diskursiv erfolgt“, so Projektleiter Markus Birzer, „denn nur so wird gewährleistet, dass es sich um ein rundum partizipatives Verfahren handelt.“ Der Abschlussbericht wird aus einem Berichtsteil und einem Anhang bestehen, in dem sich die Protokolle aller Veranstaltungen befinden. Somit wird kein Punkt unterschlagen, alle Argumente finden sich wieder.

Zentrale Themen: Prozesse und Organisation

Der mit Abstand umfangreichste Punkt in der Auflistung der Probleme lautet „Prozesse und Organisation“. Unter dieser Überschrift finden sich Aspekte wie Arbeitsabläufe und -situation, Zuständigkeiten, Drittmittelverwaltung oder das Verhältnis zwischen den Ebenen. Hier soll zunächst der Fokus auf der Lösung der Probleme liegen, so die Teilnehmenden des Conclusio-Workshops. Weitere wichtige Themen sind Kommunikation, IT, Selbstverständnis, Finanzen, Bürokratisierung, Personal, Räume sowie Rahmenbedingungen und aktuelle Entwicklungen.

Die [Protokolle zu allen Veranstaltungen stehen online](#). Hier wird, voraussichtlich in der zweiten Augushälfte 2011, auch der dann fertiggestellte Abschlussbericht zum Modul 1 veröffentlicht.

Wie geht es weiter?

Die beiden Berichte aus Modul 1 (Beteiligungsverfahren) und Modul 2 (Selbstbericht der Verwaltung zum Status quo) gehen an eine externe Expertengruppe (Modul 3), die dem Präsidium Lösungen zu den nun aufgeworfenen Fragen vorschlagen wird. Für Anfang 2012 ist ein Besuch der Gruppe an der Universität Hamburg vorgesehen. Die Ergebnisse der Expertengruppe sollen im Frühjahr 2012 vorliegen. Dann beginnt die eigentliche Arbeit: die gemeinsame Erarbeitung von konkreten Veränderungsvorschlägen sowie deren Implementierung. Dieser Prozess dürfte weitere zwei bis drei Jahre in Anspruch nehmen.



Veranstaltungen

Seite 15



Prof. Dr. Gerhard de Haan erforscht die Zukunft der Hochschule.

Foto: privat

Kontakt

Christiane Kuhrt
Pressereferentin des Präsidenten
t. 040.42838-1809
e. christiane.kuhrt@uni-hamburg.de

[Vortragspräsentation \(PDF\)](#)

Hochschule der Zukunft: Zukunftsforscher im Vortrag

Wie sieht die Zukunft der Hochschulen aus? Dieser Frage ist Prof. Dr. Gerhard de Haan mit einer Studie an der Freien Universität Berlin nachgegangen. Die Ergebnisse stellte de Haan in seinem Vortrag „Hochschule 2030 – Wahrscheinliche und gewünschte Entwicklungen“ an der Universität vor.

Die Forschungsarbeit zeigt, welche Rolle die Hochschulen zukünftig in der Gesellschaft spielen sollen und welche Erwartungen die Gesellschaft an die Universitäten hat. Dafür wurden im Rahmen einer sogenannten Delphi-Studie rund 600 Experten und Expertinnen im deutschen Hochschulwesen befragt. Die Delphi-Methode ist ein mehrstufiges Befragungsverfahren, mit dem Trends und künftige Ereignisse deutlich gemacht werden sollen.

Die beteiligten Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, Verwaltungsangehörigen und Aktiven in der Hochschulpolitik äußerten sich zu ihren Vorstellungen und Wünschen bei der Entwicklung der Hochschulen. Außerdem sollten sie bildungspolitische Aufmerksamkeitsfelder identifizieren. Die Aussagen zu gewünschten und erwarteten Entwicklungen unterschieden sich bisweilen deutlich wie zum Beispiel bei der Bedeutung der interdisziplinären Forschung. Die Befragten wünschten sich eine deutliche Ausweitung, erwarteten jedoch nur geringe Veränderungen. Professor de Haan war der letzte Referent der Reihe „Hamburger Vorträge zur Nachhaltigkeit“ in diesem Semester.

C. Kuhrt



Das Hauptgebäude der Universität
Foto: UHH/Dichant

UNI | KURZMELDUNGEN

+++ Wiso-Fakultät gründet Forschungszentrum: Centrum für Globalisierung und Governance +++ Klimacampus: Klimanavigator ist online +++ Partnerschaft: Universität Hamburg unterstützt Konferenz zu nachhaltigem Konsum +++ TVPR-Wahl: Neuer Termin +++ „Erste Hilfe“: Kurse für Uni-Beschäftigte +++

+++ Das Centrum für Globalisierung und Governance (CGG) ist durch einstimmigen Beschluss des Fakultätsrats der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften im Sommersemester 2011 formell als fachbereichsübergreifendes Forschungszentrum der Fakultät gemäß der Fakultätssatzung gegründet worden. Dieser neue Status des bereits seit 2004 erfolgreich arbeitenden Zentrums soll das interdisziplinäre Forschungsprofil und die Sichtbarkeit der Fakultät weiter stärken. [Mehr...](#) +++

+++ Der Exzellenzcluster CliSAP am Klimacampus ist einer der Gründungspartner von www.klimanavigator.de, einem neuen Internetportal, das Ende Juli online ging. Die Plattform bündelt Wissen zum Klimawandel und dient als Wegweiser durch die deutsche Forschungslandschaft rund um Klima, Klimafolgen und Anpassung an den Klimawandel. Initiiert wurde das Projekt vom Climate Service Center (CSC) in Hamburg, einer Einrichtung des Helmholtz-Zentrums Geesthacht. [Mehr...](#) +++

+++ Vom 6. bis 8. November findet in Hamburg die SuCo11-Konferenz „Sustainable Consumption – Towards Action and Impact“ zu nachhaltigem Konsum statt. Die Universität Hamburg hat eine Konferenzpartnerschaft übernommen, u. a. ist geplant, die Konferenz in die Lehre zu integrieren.

Die internationale Konferenz ist eine Plattform für Projekte, die den individuellen Konsum in seiner sozialen und kulturellen Einbettung und in seinen Wechselwirkungen mit institutionellen, wirtschaftlichen, infrastrukturellen und politischen Rahmenbedingungen erforschen. Die Frist für die Early-Bird-Registrierung endet am 31. August 2011. [Mehr...](#) +++

+++ Prof. Dr. Cord Jakobeit, Institut für Politikwissenschaft, Universität Hamburg, hat in einer Studie zur Bürgerschaftswahl 2011 die Vor- und Nachteile des 20-Stimmen-Systems untersucht. Jakobeit und sein Team kommen zu dem Schluss, dass die Wählerinnen und Wähler das Wahlrecht verstanden haben. Für die meisten Nichtwählerinnen und Nichtwähler war demnach nicht das neue Wahlrecht der Grund für ihren Wahlboykott. Für die Studie hatten fast 200 studentische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Wahltag (20. Februar 2011) rund 3.500 wählende und nicht wählende Personen befragt. Auftraggeberin der Studie war die Hamburgische Bürgerschaft. [Mehr...](#) +++

+++ Universitätsbeschäftigte können noch bis Freitag, 2. September, 12 Uhr, ihre Stimme für den neuen Rat des Technischen und Verwaltungspersonals (TVPR) abgeben. Der Wahltermin wurde vom August auf den September verlegt, um trotz Urlaubszeit eine möglichst hohe Wahlbeteiligung zu ermöglichen. Die Wahlunterlagen kommen bis zum 20. August per Post nach Hause. [Mehr...](#) +++

+++ Die Termine für die „Erste Hilfe“-Kurse im Wintersemester stehen fest. Der Terminplan für Ende September und Ende Oktober sowie das Anmeldeformular stehen online. [Mehr...](#) +++