

### Sonnen und Sterne

Explodierende Sterne, energiereiche Massen und Magnetfelder im Weltraum steuern den Kosmos und die Forschung von Dieter Breitschwerdt

Seite 7



### Kind und Karriere

An der TU Berlin hat das neue Familienbüro seine Arbeit aufgenommen. Es soll die Maßnahmen aus dem „audit familiengerechte hochschule“ koordinieren

Seite 4

### Berlin und Paris

Studierende gestalten märchenhafte Szenen in Stadt- und Kirchenräumen, zum Beispiel die Galerie der Engel in St. Nikolai

Seite 5



## Inhalt

### LEHRE UND STUDIUM

#### Gemeinsam lernen

Was die UN jetzt fordert, setzt die TU Berlin bereits seit zehn Jahren um. Sie bereitet Lehrkräfte auf Integrationsunterricht vor *Seite 6*

### INNENANSICHTEN

#### Keine Zeit verlieren

Mit einem „Qualifizierungsbaukasten“ will die TU Berlin mehr Doktoranden zur Promotion führen *Seite 4*

### LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN

#### Beilage und preiswerte Tickets



Monsterwellen, Fischschwarm oder Überschallflug – das sind nur drei Projekte von rund 260, die Besucherinnen und Besucher am 13. Juni zur Langen Nacht der Wissenschaften an der TU Berlin „erforschen“ können. Das Programm liegt dieser Ausgabe bei. TU-Angehörige und TU-Alumni können verbilligte Tickets erwerben. *Seite 11*

# Vordenker in Wissenschaft und Hochschulpolitik

## Alt-TU-Präsident Manfred Fricke verstorben

**Am 5. Mai verstarb überraschend Prof. Dr.-Ing. Manfred Fricke. Der TU-Präsident von 1985 bis 1993 hatte sich innerhalb der Universität, im Berliner Senat und weit über Berlin hinaus international einen Namen gemacht als wissenschaftlicher Experte für Flugsicherheitstechnik, Luftverkehr und Flughafenplanung ebenso wie als zupackender politischer Reformier.**

Bewegt über das plötzliche Ableben des im 73. Lebensjahr stehenden Alt-Präsidenten zeigte sich TU-Präsident Prof. Dr. Kurt Kutzler: „Mit Manfred Fricke verlieren wir nicht nur einen hervorragenden Wissenschaftler, Kollegen und Menschen, sondern auch einen Mann, der unsere Universität durch seine umfassenden Strukturformen ein sehr großes Stück auf dem Weg zu einer modernen Universität vorangebracht hat.“ Kurt Kutzler erinnerte daran, dass die TU Berlin unter der Amtsführung Manfred Frickes unter anderem die Zahl der Fachbereiche von 22 auf 15 reduziert hatte, neue Leitungs- und Leistungsstrukturen einführt und die internationalen Partnerschaftsbeziehungen ausbaute. Mit seiner Kompetenz, Systematik, Flexibilität und Zielstrebigkeit, die ihn bereits 1970 auszeichneten als er sich als Gründungsdekan der Gründung seines



© TU-Pressstelle/Weiss

Manfred Fricke war von 1985 bis 1993 Präsident der TU Berlin

Fachbereichs widmete, habe er sich die Anerkennung und Wertschätzung erarbeitet, die ihn auch für das höchste Amt in der Universität prädestinierten, das er Jahre später verantwortungsvoll übernahm. Noch weit über seine aktive Amtszeit als Hochschul-

lehrer und -manager hinaus habe sich Manfred Fricke in Wissenschaft und Hochschulpolitik engagiert, unter anderem als Senator der Helmholtz-Gemeinschaft und in der Wissenschaftlichen Kommission Niedersachsen. Das Mitgefühl des TU-Präsidiums und der

Universitätsangehörigen gelte insbesondere der Ehefrau Manfred Frickes sowie den beiden Söhnen.

Manfred Fricke, 1936 in Hainichen bei Dresden geboren, studierte 1955 bis 1962 an der TU Berlin Maschinenbau mit dem Schwerpunkt Flugtechnik. Dort nahm seine steile Karriere ihren Anfang: Promotion 1966, Habilitation 1970, Direktor des Instituts für Flugführung und Luftverkehr, 1978 ordentlicher Professor für Flugführung und Luftverkehr am Institut für Luft- und Raumfahrt der TU Berlin. Von Anfang an brachte er seine Kraft auch in die Gremienarbeit der Universität ein, als langjähriges Mitglied im Akademischen Senat, Vorsitzender des Haushaltsausschusses, 1. Vizepräsident und schließlich als Präsident, der als erster sogar zu einer zweiten Amtszeit antrat. Er erhielt Ehrenprofessuren in China und Ungarn sowie 1994 das Bundesverdienstkreuz 1. Klasse in Anerkennung seiner vorbildlichen hochschulreformerischen Anstrengungen im Bundesgebiet. *pp*

*Lesen Sie weiter auf Seite 10.*

Zum ehrenvollen Gedenken an Manfred Fricke wird am 29. Mai um 15 Uhr im Lichthof des Hauptgebäudes eine Trauerfeier abgehalten.

## Mehr Frauen an die Uni bis 2013

TU Berlin berichtet an die DFG

Die TU Berlin hat sich verpflichtet, bis 2013 die Anzahl von Wissenschaftlerinnen auf verschiedenen Qualifikationsstufen erheblich zu steigern. Wie die Universität das erreichen will, dazu hat sie der Deutschen Forschungsgemeinschaft jetzt einen Bericht vorgelegt. Diese Selbstverpflichtung zur Steigerung der Repräsentanz von Frauen in der Wissenschaft wurde auf der Mitgliederversammlung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) im Jahr 2008 formuliert. Die forschungsorientierten Gleichstellungsstandards sollten von den Einrichtungen bis 2013 in eigener Verantwortung umgesetzt werden. „Die bisher sehr guten Leistungen im Bereich der Gleichstellungsaktivitäten haben es uns ermöglicht, als eine der ersten Universitäten zügig unsere bereits angelaufenen und die geplanten Maßnahmen zusammenzufassen und an die DFG zu berichten. Die Einhaltung der Standards wird voraussichtlich durchaus ein entscheidungsrelevantes Kriterium bei der Bewilligung von Forschungsverbänden werden“, sagt TU-Kanzlerin Dr. Ulrike Gutheil.

Anfang Juni wird die Kanzlerin der TU-Öffentlichkeit über die Maßnahmen berichten. Den Mitgliedern des Akademischen Senats wird der DFG-Bericht auf der Sitzung am 27. Mai im Detail vorgestellt. *pp*

Öffentliche Präsentation: Freitag, 5. Juni 2009, 12:30 bis 14 Uhr, Raum H 3005, Hauptgebäude

## Sparpolitik gefährdet Studien- und Arbeitsplätze

Berliner Hochschulen fordern Grundsicherung ihrer Haushalte ab Januar 2010

Mit großer Sorge betrachten die Präsidenten und Rektoren der Berliner Hochschulen die bis jetzt noch nicht gesicherte Grundfinanzierung ihrer Einrichtungen ab Januar 2010. Die aktuellen Verträge zwischen den Berliner Hochschulen und dem Berliner Senat über die Finanzzuweisungen laufen zum 31. 12. 2009 aus. Eine vom Senat von Berlin abgestimmte Aussage zur kommenden Grundfinanzierung liegt noch nicht vor. Bekannt ist nur, dass der ehemalige Finanzsenator Thilo Sarrazin eine Steigerung des Hochschul Etats ab 2010 um 1,3 Prozent in Aussicht gestellt hat. Dies entspricht einem Volumen von 11,6 Millionen Euro. Der tatsächliche Mehrbedarf der Berliner Hochschulen beträgt jedoch insgesamt 175 Millionen Euro. Daraus ergibt sich ab Januar 2010 ein Mehrbedarf von rund 163 Millionen Euro. Der von den Hochschulen aufgestellte Mehrbedarf errechnet sich beispielsweise aus den zu erwartenden Tarifsteigerungen sowie den Versorgungslasten und den steigenden Energiekosten. Nur mit Befriedigung dieses Mehrbedarfes können die bisherige leistungsfähige Hochschulstruktur und das aktuelle Studienplatzangebot in Berlin fortgeführt werden sowie der Status quo erhalten bleiben. Die Bedarfe, die die Hochschulen hier reklamieren, ent-

sprechen den üblichen Entwicklungen öffentlicher Haushalte. In anderen Bundesländern werden sie – im Gegensatz zu Berlin – automatisch in die Landeshaushalte einbezogen. Würde das Hochschulbudget lediglich um 1,3 Prozent angehoben, dann müssten mehr als 1800 Arbeitsplätze allein an den Universitäten und 5200 Studienanfängerplätze in Berlin abgebaut werden. Um für 2010 noch einen ausgeglichenen Haushalt vorweisen zu können, müsste an den Universitäten bereits jetzt mit dem Personalabbau begonnen werden. Obwohl der Wissenschaftssenator in seinem aktuellen Schreiben an die Landesrektorenkonferenz die Notwendigkeit des Aufwuchses nochmals deutlich machte, löste er den Widerspruch zu der Aussage des Finanzsenators nicht auf.

Ein weiteres Problem zeigt sich im Modell der Finanzzuweisung. Aus den bisherigen Gesprächen, die Ende 2008 begannen, kristallisiert sich heraus, dass Wissenschaftssenator Zöllner einen Paradigmenwechsel bei den Hochschulverträgen favorisiert – weg von Globalzuschüssen und hin zu einem „Preismodell“. Das „Preismodell“ würde jedoch nur 33 Prozent der Grundfinanzierung und damit Planungssicherheit nur noch für ein Drittel des Gesamtbudgets sichern – ein

Modell, das von allen anderen Bundesländern und dem Bund abgelehnt wurde. Mit einem solchen Modell würde man die Hochschulen den starken Schwankungen bei der Nachfrage von Studienplätzen aussetzen. Auch die Verteilung der restlichen Finanzmittel ist an Indikatoren gebunden. Im Gegensatz dazu sichert das bisherige Hochschulvertragsmodell ein Globalbudget über mehrere Jahre zu, wobei jeweils 30 Prozent der Mittel nach Leistungsindikatoren vergeben wurden. Eine Planungssicherheit ist umso wichtiger, da mehr als 80 Prozent der Finanzmittel allein als Personalkosten in den Hochschulen fest gebunden sind. Auch die errechneten Finanzmittel aus dem Hochschulvertrag II stellen keine Lösung für das Problem dar, denn mit diesen Bundesmitteln kann die Grundfinanzierung der Berliner Hochschulen nicht erbracht werden. Im Gegenteil: Erst eine ausreichende Grundfinanzierung der Berliner Hochschulen würde das Land in die Lage versetzen, Finanzmittel aus dem Hochschulvertrag II für Berlin zu gewinnen. Die Entscheidung über den Hochschulvertrag II wurde auf Herbst 2009 verschoben. Den Hochschulen ist an der Fortführung der Hochschulvertragsverhandlungen sehr gelegen. Ihre gegenwärtigen Nöte zeigen aber auch, dass sie dazu auch die verbindliche Zusage der Befriedigung ihrer elementaren Bedarfe benötigen. *tui*

## Feierliche Übergabe

Oliver Brock, der künftig an der TU Berlin lehren und forschen wird, hatte die Ehre, den Preis für die Alexander von Humboldt-Professur als erster Wissenschaftler bei einem Festakt am 7. Mai in Berlin entgegenzunehmen. Sein Laudator, TU-Präsident Prof. Dr. Kurt Kutzler, hob die herausragende Stellung des Informatikprofessors auf dem Gebiet der Robotik hervor. Zu den ersten Gratulanten des mit dem höchstdotierten deutschen



Zufriedene Gesichter Kurt Kutzler, Helmut Schwarz, Oliver Brock und Annette Schavan

Forschungspreis ausgezeichneten Wissenschaftlers gehörten Prof. Dr. Helmut Schwarz, Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung, die Bundesforschungsministerin Annette Schavan sowie sein ehemaliger TU-Professor Günter Hommel. Dem Robotikexperten stehen damit für die nächsten fünf Jahre fünf Millionen Euro zur Verfügung. Neben Oliver Brock bekamen sechs weitere Forscher und eine Forscherin den begehrten Preis überreicht. *stt*

Ein Film und Berichte über Oliver Brock: [www.tu-berlin.de/?id=58597](http://www.tu-berlin.de/?id=58597)

## Meldungen

### Personalchefs setzen auf TU Berlin

/tui/ In einem Ranking, für das die Zeitschriften „Junge Karriere“, „Handelsblatt“ und „Wirtschaftswoche“ Personalchefs großer Unternehmen befragten, kam die TU Berlin in den für technische Universitäten relevanten Fächern jeweils unter die ersten zehn: Naturwissenschaften Platz vier, Wirtschaftsingenieurwesen Platz fünf, Elektrotechnik Platz sechs, Maschinenbau Platz acht und Informatik Platz neun.

### Mathematik und Informatik sind Spitze

/tui/ Anfang Mai erschien ein neues Hochschulranking des Centrum für Hochschulentwicklung (CHE), das mittlerweile mehr als 30 Fächer untersucht, auf Forschungsreputation und -geld, Laborausstattung, Betreuung et cetera. Insbesondere die Mathematik und die Informatik liegen, was Promotionen pro Professur und Forschungsgeld betrifft, danach in der Spitzengruppe, in der Lehre in der Mittelgruppe. Chemie, Physik und Geowissenschaften wurden bei den meisten Indikatoren in der Mittelgruppe gerankt.

➔ [www.che.de](http://www.che.de)

### Anerkannte Qualität

/tui/ Anfang April 2009 hat das Register Committee von EQAR die Aufnahme von ASIIN e.V. in das Europäische Register anerkannter Qualitätssicherungsagenturen beschlossen. Damit gehört ASIIN e.V. zu den ersten neun Agenturen, die aufgrund einer unabhängigen Prüfung ihrer Akkreditierungsstandards und Verfahrensgrundsätze in das Register aufgenommen wurden. Die Mitgliedschaft im Register ist jeweils auf fünf Jahre befristet. Danach muss sich ASIIN erneut einer Prüfung unterziehen.

### Altersvorsorge im Ausland

/tui/ Verbesserungen der Alterssicherung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die während ihrer Karriere ins Ausland wechseln, sind im April von 46 europäischen Bildungsministern im belgischen Leuven beraten worden. Die Hochschulrektorenkonferenz (HRK) hat dazu die Publikation „Mobilität ohne Netz und doppelten Boden – Die Debatte um die Alterssicherung im europäischen Hochschul- und Forschungsraum“ vorgelegt. Sie erörtert auf der Grundlage einer Vergleichsstudie die Erfahrungen mit den unterschiedlichen Altersvorsorgesystemen Europas und stellt Lösungsansätze zusammen. Außerdem werden Beispiele guter Beratungspraxis aus Frankreich, Deutschland, den Niederlanden und den USA vorgestellt.

✉ [bolognaversand@hrk.de](mailto:bolognaversand@hrk.de)

➔ [www.hrk-bologna.de](http://www.hrk-bologna.de)

### Präsidium bestätigt

/tui/ Prof. Dr. Margret Wintermantel bleibt für weitere drei Jahre Präsidentin der Hochschulrektorenkonferenz (HRK). Auf der Mitgliederversammlung im April wurden ebenfalls die Vizepräsidenten für Internationale Angelegenheiten, Prof. Dr. Dieter Lenzen, Präsident der Freien Universität Berlin, und der im Präsidium für Lehre, Studium und Zulassung zuständige Rektor der Universität Bremen, Prof. Dr. Wilfried Müller, im Amt bestätigt.

### Exzellenzinitiative: Einstellungen verdoppelt

/tui/ Innerhalb eines Jahres hat sich die Zahl der aus Mitteln der Exzellenzinitiative finanzierten Wissenschaftlerstellen in den Graduiertenschulen und Exzellenzclustern von 1503 im Frühjahr 2008 auf aktuell 3068 verdoppelt. Das geht aus einer neuen Studie des Instituts für Forschungsinformation und Qualitätssicherung (iFQ) zur Exzellenzinitiative hervor. Rund 90 Prozent der Doktoranden- und Postdoc-Stellen sind besetzt sowie etwa 70 Prozent der vorgesehenen Berufungen verwirklicht.

➔ [www.forschungsinform.de](http://www.forschungsinform.de)

# „Wir ernten die ersten Früchte“

Das neue TU-Konzept für exzellente Lehre heißt „E(xcellence)=m(ass)c(apital)Berlin“

*Herr Professor Steinbach, bereits seit rund sieben Jahren arbeitet die TU Berlin konsequent an Maßnahmen zur Verbesserung der Lehre. Welche Zwischenbilanz kann man ziehen und wie ist die Marschrichtung der TU Berlin für die Zukunft?*

Wir wollen unsere Projekte, Maßnahmen und Initiativen für exzellente Lehre als Marke unter einem neuen Slogan entwickeln und bekannt machen. Mit der Marke „OWL“, unserem Zehn-Millionen-Programm „Offensive Wissen durch Lernen“, haben wir sehr gute Erfahrungen gemacht. Unsere neue Marke heißt „E(xcellence)=m(ass)c(apital)Berlin“, kurz EMC-Berlin. Die Massenuniversität wird hier als bewusstes Charakteristikum eingeführt, die Studierenden und Lehrenden als gesellschaftlich wertvolles Humankapital in einer Hauptstadtuniversität – der Begriff „capital“ also in einer doppelten Bedeutung. Die Einsteinformel „E = mc<sup>2</sup>“ bildet die Exzellenz ab. Diese Marke soll auch die bundesweite Sichtbarkeit der TU Berlin erhöhen, denn wir haben auf diesem Gebiet schon einiges vorzuweisen.

*Wie ist Ihre Strategie zum weiteren Aufbau hochwertiger Lehre?*

Wir haben bereits von 2002 bis 2004 mit einer flächendeckenden Evaluation aller Studiengänge der TU Berlin eine Stärken-Schwächen-Analyse durchgeführt. Aus den Ergebnissen wurden Maßnahmen abgeleitet, um die identifizierten Schwächen abzubauen, die Stärken zu erhalten und gegebenenfalls noch auszubauen. Was wir heute sehen, ist also eine Kulmination der Arbeit der letzten sechs bis sieben Jahre.

*Welche Stärken und Schwächen wurden 2004 identifiziert?*

Unsere ungeheure Fächervielfalt, die eine hohe Differenzierung ermöglicht, ist eine der Stärken. Bei vielen anderen technischen Universitäten ist das nicht der Fall. Der Hauptstadstandort hat sicher auch eine Magnetwirkung. Unsere Absolventen sind außerdem sehr nachgefragt, wie uns die an der Evaluation beteiligten Wirtschaftsvertreter attestierten. Schwächen lagen unter anderem im administrativen Bereich, zum Beispiel bei der Prüfungsanmeldung. Bemängelt wurde auch eine schlechte Betreuungsrelation im Grundstudium, wenig Projektarbeit,



Jörg Steinbach ist Erster Vizepräsident der TU Berlin und zuständig für Studium und Lehre

wenig praxisnahes Studium, das durch hohe Abstraktion und die mangelnde Identifikation mit dem Berufsfeld demotivierend wirken kann. „Multimedia in der Lehre“ war noch sehr unterentwickelt.

*Wie ist der Stand heute?*

Die Maßnahmen, die wir damals einleiteten, tragen heute bereits Früchte. Entscheidend waren die Initiierung von OWL, dem Zehn-Millionen-Programm für die Lehre, sowie eine Qualitätspolitik, die wir uns gegeben haben, damit das Ganze sich gezielt weiterentwickelt. Damit können wir auf eine ganze „Tool-Box“ zugreifen, die in ein Qualitätsmanagementsystem eingebettet ist – so wie es vom Wissenschaftsrat ja auch schon seit einigen Jahren für moderne Universitäten gefordert wird.

*Viele von den 157 OWL-Projekten laufen jetzt erfolgreich seit zwei Jahren. Wie wird es weitergehen?*

Bei den geförderten Projekten hatten die Fakultäten und die zentralen Bereiche sich verpflichtet, erfolgreiche Projekte zu verstetigen, damit die Maßnahmen nicht nach kurzer Blüte verwelken. Zum Beispiel für unsere Multimedia-Projekte. Dadurch erhöhte sich zum Beispiel die Erfolgsquote der – auch für Ingenieure verbindlichen – Mathematikklausuren um über 20 Prozent. In den Bereich E-Learning flossen rund drei Millionen Euro, wovon wir zwei Millionen Euro extern vom Bundesbildungsministerium einwerben konnten. Daraus entstand unter anderem die große Lernplattform ISIS, mit fast allen Lernveranstaltungen

gen der TU Berlin. Einzelne Applikationen unterstützen auch das Üben von zu Hause aus, das Visualisieren komplexer Sachverhalte, das Experimentieren am Computer, wie die Projekte „TUMULT“ und „Remote Farm“. Die erhöhten Erfolgsquoten zeigen uns, dass das sehr gut angenommen wird. An den Zugriffszahlen, auch denen der Foren, kann man deutlich den verstärkten Kommunikationsprozess zwischen Lernenden und Lehrenden ablesen.

*Wie steht es mit berufspraktischen Inhalten heute?*

Wir haben den hohen theoretischen Anforderungen in den Natur- und Ingenieurwissenschaften – Mathematik, Physik, Thermodynamik, Mechanik und Konstruktionslehre – verstärkt Projekte in den ersten beiden Studienjahren gegenübergestellt: Studierenden- und Studienreformprojekte sowie berufsorientierte Einführungsprojekte im Bachelor. Die Geräteausrüstung ist verbessert worden, ebenso die Weiterbildung von Tutoren und Tutorinnen sowie von wissenschaftlichen Beschäftigten mit Kursen wie „Train the Tutor“ oder „Teaching for University's Best“. Das Projekt ConSENS hilft Lehrenden bei der multimedialen Umsetzung ihrer Inhalte durch studentische Consultants. Ganz neu, erst Anfang des Jahres eröffnet, ist auch das Berliner Zentrum für Hochschullehre, BZHL, das noch in diesem Jahr hochschuldidaktische Weiterbildungen für Lehrende anbieten wird.

*Wie wird die Universitätsöffentlichkeit eingebunden?*

Für den Aufbau des Qualitätsmanagementsystems für die Lehre haben wir eine Projektgruppe und einen Lenkungsausschuss. Neben Studiendekanen, wissenschaftlichen Mitarbeitern

und Verwaltungspersonal sind hier immer auch Studierende beteiligt. Bei der Auswahl der OWL-Projekte waren Studierende von Anfang an involviert. Das hat eine lange Tradition an der TU Berlin. Und wer sich die Abschlussberichte der ausgewählten Projekte anschaut, muss zwangsläufig zu dem Schluss kommen, dass das sehr, sehr gut investiertes Geld war. Im März gab es einen Infotag mit zwei Veranstaltungen, damit möglichst viele die Projekte kennenlernen konnten.

*Gibt es besonders herausragende OWL-Projekte?*

Besonders nachhaltig ist zum Beispiel das Projekt „QS2“, Qualitätssicherung Studienprogramme. Dort wird methodisch die Kompetenz der Absolventen unserer Studiengänge erfasst. Dieses praktische Werkzeug hat uns bei der Akkreditierung von Studiengängen jetzt schon geholfen. Damit folgen wir dem von Bologna geforderten Paradigma „weg vom Input, hin zum Outcome“. Ebenfalls hervorzuheben sind außerdem das Studierendenprojekt „Intelligentes Fliegendes System“, IFSys, das den Freiraum zeigt, den Studierende zur aktiven Mitgestaltung der Lehre haben, sowie „Galilea“, ein Studiengang, der junge Frauen an die TU Berlin und in Mathematik und Naturwissenschaften hineinholte und der derzeit eine unglaubliche Erfolgsgeschichte schreibt. Er zeigt, dass wir einen Weg gefunden haben, wie man modernen Gender-Aspekten an einer Universität gerecht wird.

*Was ist zukünftig geplant, um die Betreuung der ausländischen Studierenden zu verbessern?*

Als international ausgerichtete Universität mit 20 Prozent ausländischen Studierenden sind die relativ schlechten Erfolgsquoten dort tatsächlich ein Miasma. Vielfach sind Sprachschwierigkeiten daran schuld. Um die Erfolge von Studierenden mit internationalem Hintergrund nachhaltig zu optimieren, planen wir deshalb den Ausbau des Angebots der Zentraleinrichtung Moderne Sprachen und der Sprach- und Kulturbörse. Hier sind weitere Anstrengungen nötig, um einem Vergleich auf hohem Niveau standhalten zu können.

Vielen Dank!

Das Gespräch führte Patricia Pätzold

## Studieren in Ostdeutschland

Abiturienten, insbesondere aus Westdeutschland, sollen stärker für ein Studium in den neuen Ländern gewonnen werden. Die Hochschulen der neuen Länder haben zwar bereits umfangreiche Marketingaktivitäten entwickelt, bedienen aber bislang nach Beobachtungen des Instituts für Hochschulforschung (HoF) Wittenberg vornehmlich das unmittelbare regionale Umfeld. Grundlegendes Material zur Unterstützung der Kampagnen stellen vier neue Studien des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE), der Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS) und des HoF Wittenberg zur Verfügung. Sie entwickelten Leitfäden und führten Befragungen zu Erwartungen und Erfahrungen durch. Hintergrund ist die Prognose, dass den ostdeutschen Ländern in den nächsten Jahren ein gravierender Rückgang der Studienberechtigten und damit auch der Studierenden bevorsteht, während in den westdeutschen Ländern die Zahl der Studierenden stark ansteigen wird. *tui*

➔ [www.hochschulkampagne.de](http://www.hochschulkampagne.de)

## Deutschland investiert zu wenig

Gutachten der Expertenkommission Forschung und Innovation

Gleich zweimal wird die TU Berlin als positives Beispiel in dem neuen Gutachten der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) genannt. Zum einen steht sie exemplarisch dafür, wie Investitionen in Forschung und Entwicklung eine ganze Region voranbringen. Zum anderen seien die an der TU Berlin eingerichteten Deutsche Telekom Laboratories ein Beispiel dafür, wie der in Deutschland dringend notwendige Wissens- und Technologietransfer erfolgreich umgesetzt werden könne. Solche strategischen Kooperationen seien zu forcieren.

Die Expertenkommission, deren Geschäftsstelle am Fachgebiet Innovationsökonomie von TU-Professor Knut Blind angesiedelt ist, berät die Bundesregierung hinsichtlich Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit. Auf Grundlage einer Stärken-Schwächen-Analyse des deutschen Innovationssystems entwickelt sie Vorschläge für die nationale Forschungs- und Innovationspolitik. In dem nun zum zweiten Mal vorge-

legten Gutachten findet die Kommission wieder deutliche Worte. Deutschland investiere in Forschung und Entwicklung weniger als andere Länder. Das sei umso bedauerlicher, als Forschungseinrichtungen wichtig für die wissenschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung von Regionen seien, wie eine aktuelle Studie zu den Auswirkungen der TU Berlin auf die Berliner Wirtschaft belege. Auch sei das Steuersystem in Deutschland „innovationsfeindlich“. Neben einer aktiven Einwanderungspolitik für hoch qualifizierte Ausländer fordert die Kommission zudem bessere Bedingungen für Unternehmensgründungen, die ein nachhaltiges Instrumentarium für den Wissenstransfer darstellten. „Es ist gut, dass Sie uns anfeuern“, sagte Bundeskanzlerin Angela Merkel anlässlich der Übergabe. „Ich glaube, dass das die Ministerin Annette Schavan nicht nur freut, sondern ihr auch Rückenwind gibt.“ *stn*

[www.e-fi.de](http://www.e-fi.de)

## Buchtipps

### Exzellenzinitiative – die Gewinner

/KoKo/ Der deutsche Wettbewerb um die besten Ideen und innovativsten Konzepte hat die universitäre Spitzenforschung sichtbar gemacht. Das Buch bietet eine umfassende Darstellung aller ausgezeichneten Universitäten mit eigenem Profil, ausführlicher Beschreibung der innovativen Zukunftskonzepte, Graduiertenschulen und Exzellenzcluster. Das 300 Seiten starke Buch gibt nicht nur Orientierungshilfe bei der Suche nach Expertise und neuen Konzepten im Forschungsmanagement, es zeigt auch, dass die deutsche Universität auf dem Weg ist, wieder zum Zentrum von Forschung und Wissenschaft zu werden und internationale Sichtbarkeit zu erlangen. In Kürze wird die englische Version ebenfalls vorliegen.



Exzellenzinitiative – Die Gewinner, hrsg. von der Lemmens Medien GmbH, Bonn 2009, ISBN 978-3-932306-94-5, Paperback, 52,- Euro

# Ganztagschulen als Pflichtschulen

Warum 500 Euro Grundsicherung für jedes Kind die Bildungschancen nicht verbessern



Die Familie als Keimzelle der Gesellschaft braucht besondere Unterstützung

Derzeit leben 2,4 Millionen Kinder in Armut. Arbeiterwohlfahrt, Kinderschutzbund, GEW und Familienexperten haben deswegen Mitte April eine „eigenständige“ Grundsicherung für jedes Kind in Höhe von monatlich 500 Euro gefordert. Kinder, die in einkommensarmen Haushalten aufwachsen, hätten oft kaum Chancen zum sozialen Aufstieg; ein Studium ist für viele noch nicht einmal ein Traum, sondern jenseits ihrer Vorstellungskraft. Verbände und Experten meinen, dass das bisherige zerstückelte System der Kinderförderung versagt hat. Es sei bürokratisch, intransparent und ungerecht.

Anstelle von Kindergeld, Sozialgeld, Kinderzuschlag oder BAföG sollen alle Kinder bis zum 27. Lebensjahr unabhängig vom Einkommen der Eltern den einheitlichen Betrag von 500 Euro erhalten. Die Finanzierung der auf 100 Milliarden Euro jährlich geschätzten Kosten könne weitgehend aus den bisherigen Familienleistungen finanziert werden. Bundesfamilienministerin Ursula von der Leyen äußerte sich skeptisch: „Die bisher präsentierten Modelle sind nicht fundiert genug und werden deshalb von uns nicht unterstützt.“ Das eigentliche Problem des Grundsicherungsvorschlags sind aber

nicht die Finanzierung und seine Details, sondern die Frage, was eine Grundsicherung bewirken würde? Würde Chancengleichheit dadurch gefördert und mehr Kinder aus bildungsfernen Elternhäusern studieren? Wenig Geld macht das Leben von Familien sicherlich schwierig. Man wünscht das weder Kindern noch Eltern. Aber wenig Geld muss nicht zwangsläufig zu weniger Chancen für Kinder führen. Das kann man beim Nachwuchs von gut ausgebildeten alleinerziehenden Eltern sehen. In einer bislang unveröffentlichten Analyse auf Basis der Längsschnittdaten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP), die im Rahmen einer Dissertation an der Universität Essex durchgeführt wurde, kann man auch erkennen, dass es nicht wenig Geld per se ist, das Kindern Chancen raubt und später im Extremfall zu Sozialhilfebezug führt, sondern es sind andere Umstände, die Kindern in Sozialhilfehaushalten als Last auf ihren Lebensweg mitgegeben werden. Etwa die Erfahrung, dass Eltern nicht regelmäßig arbeiten und trotzdem über die Runden kommen. Ein Grundgehalt von 500 Euro für Kinder ändert daran gar nichts. Es würde aber – das zeigt solide empirische Evidenz des Geburtenverhaltens – dazu führen, dass bei insgesamt schlechten

Arbeitsmarktchancen noch mehr Kinder von gering qualifizierten arbeitslosen jungen Frauen geboren würden. Und die Grundsicherung würde das Leben für Eltern und Kinder der gebildeten Mittel- und Oberschicht leichter machen, da das „Festgeld“ ohne jede bürokratische Prüfung gezahlt würde. Kinder, die das Abitur nicht geschafft haben, hätten davon gar nichts (außer dem Geldbetrag in der Tasche). Aber Abiturienten aus bildungsnahen Elternhäusern ginge es plötzlich viel besser. Nein, eine Grundsicherung für Kinder ist der falsche Weg. Was wir brauchen, ist die Unterstützung von Eltern bei der frühkindlichen Erziehung, die Abschaffung von Hauptschulen und die Einrichtung von Ganztagschulen als Pflichtschulen. Ganztagschulen sind ein viel besserer Weg, die Chancengleichheit in Deutschland zu verbessern. Prof. Dr. Gert G. Wagner

Der Autor ist Professor für Volkswirtschaftslehre an der TU Berlin. Er leitet die Langzeitstudie „Sozio-oekonomisches Panel“ am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin). Bis Oktober 2009 ist er noch Vorsitzender der „Kammer für soziale Ordnung“ der Evangelischen Kirche in Deutschland (EKD).

## Ganz schön erfinderisch

48 Erfindungen in einem Jahr – die TU Berlin gehört damit zur Spitze

Im vergangenen Jahr wurden der „ipal Gesellschaft für Patentverwertung Berlin“ 48 Erfindungen von den Wissenschaftlern der TU Berlin zur Prüfung und Bearbeitung übergeben. Damit liegt die TU Berlin unter den Berliner Hochschulen an zweiter Stelle hinter der Charité, die 59 Erfindungen anmeldete. Insgesamt waren im Jahr 2008 bei der „ipal“ 169 Erfindungsmeldungen eingegangen. Von den 48 Erfindungen an der TU Berlin sind elf zum Patent angemeldet wor-

den, zehn beim Deutschen Patentamt, eine beim Europäischen. Die TU Berlin kann zudem auf drei Patentverkäufe und fünf Lizenzvereinbarungen verweisen. Diese Verwertungen fanden statt in den Branchen Maschinen- und Anlagenbau (2), Medizintechnik (2), Elektrotechnik (1), Logistiksysteme (1), Schifffahrt- und Meerestechnik (1) sowie Verfahrenstechnik (1). So wurden zum Beispiel für einen Mikrofräser mit den Firmen Franken GmbH & Co. KG in Rückersdorf und Fette GmbH in

Schwarzenbek bei Hamburg Lizenzverträge geschlossen ebenso wie mit dem Unternehmen „new logistics“ in Kiel für ein Ölbekämpfungssystem. Mit dieser erfolgreichen Bilanz setzt die TU Berlin ihre Strategie fort, aus wissenschaftlichen Erkenntnissen marktfähige Produkte zu machen. Nach wie vor führend bei den Erfindungsmeldungen sind die Fakultäten IV Elektrotechnik und Informatik sowie die Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme. Sybille Nitsche

### Aus den Gremien

In seinen Sitzungen im April und Mai hat der Akademische Senat der TU Berlin neue Mitglieder für verschiedene Ausschüsse bestätigt beziehungsweise deren Amtszeit verlängert. Die neue Amtszeit läuft vom 1. 4. 2009 bis 31. 3. 2011.

**Haushaltsausschuss:** Akademische Mitarbeiter: Stefan Gräbener (Fakultät VI), Sonstige Mitarbeiter: Lars Oeverdieck (Fakultät II), Hannelore Reiner (Zentraleinrichtung Kooperation), Rolf Kunert (Stellvertreter, Fakultät II), Petra Neukamp (Stellvertreterin, Fakultät III), Studierende: Max Bayerer (Fakultät II), Jens Weibezehn (Fakultät VII)

**Kommission für Struktur-, Entwicklungs- und Forschungsplanung sowie wissenschaftliche Nachwuchsförderung (SK):** Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer: Prof. Dr. Matthias Rötting (Fakultät V), Prof. Dr. Roderich Süßmuth (Fakultät II), Prof. Dr. Ulrich Szezyk (Fakultät III), Prof. Dr. Birgit Kleinschmit (Stellvertreterin, Fakultät VI), Prof. Dr. Wolfgang Huhnt (Stellvertreter, Fakultät VI), Prof. Axel Werwatz Ph. D. (Stellvertreter, Fakultät VII), Akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: Dr. Gesa Horstmann (Fakultät I), Sonstige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: Dipl.-Ing. Antonius Koch (Fakultät III), Studierende: Benjamin Jöckel (Fakultät V)

**Ständige Kommission für Lehre und Studium (LSK):** Christian Schröder, M. A. (Vorsitzender, Fakultät III), Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer: Prof. Dr.-Ing. Henning Meyer (Fakultät V), Akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: Christian Schröder (Fakultät III), Sonstige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter: Anja Zschieschang (Fakultät V), Studierende: Moritz Lehr (Fakultät I), Hanna Griebbaum (Fakultät III)

**Zentraler Wahlvorstand:** Hochschullehrer: Prof. Dr. Reinhard Busse (Fakultät VII)

# Überhastete Rettungsmaßnahmen

Wie TU-Wirtschaftsexperten die Finanzkrise bewerten

Milliardenbürgschaften für Banken, Abwrackprämien zur Stützung der nationalen Automobilbranche, Millionen und Abermillionen an Steuer-Euros wandern derzeit in wirtschaftlich am Boden liegende Branchen, um den finalen „Crash“ des Wirtschaftsriesen Deutschland zu verhindern. Düstere Prognosen der Wirtschaftsinstitute machen Angst, Finanz- und Wirtschaftsmanager werden öffentlich angefeindet, als raffgierig, amoralisch und skrupellos bezeichnet. Wie steht es um die deutsche Wirtschaft, ist sie noch zu retten? Und sind die von der Regierung ergriffenen Maßnahmen sinnvoll? Intern fragte ausgesuchte Wirtschaftsexperten aus ihren Reihen.

„Schiedsrichter“ über Übernahmeangebote – Beispiel: Fiat – wird. Schon Walter Eucken und Alfred Müller-Armack betrachteten die Marktwirtschaft lediglich als zweckmäßiges Organisationsmittel, welches jedoch – vor allem in Krisenzeiten – nicht ohne den Staat als Regulator der wirtschaftlichen Ordnung auskommen kann.

### Fiskalpolitik in der Finanzkrise

Prof. Dr. Frank Heinemann: Gezielte Konjunkturprogramme des Staates sollen schnell zusätzliche Nachfrage generieren, ohne dabei veraltete Geschäftsmodelle zu stützen. Der Sachverständigenrat hat im November empfohlen, zusätzliche Investitionen in Infrastruktur und in den Bildungssektor vorzunehmen, bei denen eine zügige Umsetzung möglich ist. Leider ist der

### Das „moralische Risiko“

Prof. Dr. Christian von Hirschhausen: Die Finanz- und Wirtschaftskrise wurde durch ein Phänomen hervorgerufen, welches noch lange nicht beherrscht ist und unter Ökonomen als „moralisches Risiko“ bezeichnet wird. Darunter wird nicht moralisches Fehlverhalten einzelner Manager verstanden; vielmehr geht es um systemimmanente Anreizverzerrung in Banken, Unternehmen und dem öffentlichen Sektor, welche durch Informationsasymmetrien zwischen Managern und Kontrolleuren entstehen. Nur so ist die Schiefelage bei der Bewertung auf den amerikanischen Hypotheken- und Immobilienmärkten zu erklären. Ein plausibles Beispiel ist das Versagen der Rating-Agenturen bei der externen Kontrolle. Die Einbrüche der „Realwirtschaft“, auch als Wirtschaftskrise bezeichnet, sind die logische Folge der



Prof. Dr. Frank Heinemann, TU Berlin, Fakultät VII Wirtschaft und Management, Fachgebiet Makroökonomik

Umfang derartiger Projekte begrenzt und begünstigt in erster Linie die Bauindustrie. Die Abwrackprämie wirkt überraschend schnell, aber ebenfalls sektorspezifisch. Eine weniger verzerrende Maßnahme ist die temporäre Reduktion der Mehrwertsteuer, die in Großbritannien umgesetzt wird. Das Hauptproblem ist jedoch, dass die Finanzkrise das Eigenkapital der Banken aufgezehrt hat. Um die Kredite vergeben zu können, von denen Investitionen und Welthandel abhängen, müssen die Banken wieder privates EK beschaffen. Dies ist nicht möglich, solange unbekannte Risiken aus „toxischen“ Wertpapieren in den Bilanzen schlummern.

Eine Lösungsstrategie besteht in der Schaffung „guter“ und „schlechter“ Banken. Um Anreizprobleme zu vermeiden, sollten Verluste vorrangig von Eigentümern und Managern der bestehenden Banken getragen werden. Die Bundesbank hat hierzu vorgeschlagen, dass betroffene Banken Tochterunternehmen gründen, denen sie die guten beziehungsweise schlechten Papiere übertragen. Die gute Tochter soll (befreit von toxischen Papieren) neues Eigenkapital aufnehmen, Kredite vergeben und Gewinne erwirtschaften, die anteilig an die Mutter abgeführt und dort mit Verlusten der schlechten Bank verrechnet werden. Letztere wickelt lediglich die toxischen Papiere ab. Der Staat garantiert nur die Existenz der Muttergesellschaft, wodurch der Aufwand für den Steuerzahler minimiert wird.



Prof. Dr. Christian von Hirschhausen, Fakultät VII Wirtschaft und Management, ist seit 1. 4. 2009 Leiter des Fachgebiets Wirtschafts- und Infrastrukturpolitik (WIP)

Finanzkrise. Sie werden uns noch mindestens eine Dekade verfolgen, die es braucht, um die unvorstellbaren Staatsdefizite, die sich derzeit anhäufen, wieder abzubauen. Problem erkannt, Problem gebannt? Keineswegs. Durch die überhasteten Rettungsmaßnahmen für Großbanken und Industriebetriebe besteht die Gefahr, dass die „moralischen Risiken“ auf Jahre verschleppt werden. So können Finanzspritzen schädliche Anreize nach sich ziehen, wenn private Kontrollanreize teilweise ausgehebelt werden. Aktuelle Beispiele sind Chrysler, bei dem US-Präsident Obama direkt in die Priorität der Schuldenbedienung eingreift, aber auch Opel, bei dem der deutsche Staat zum

### WAS HIER FEHLT, IST IHRE SPENDE.

Damit **ÄRZTE OHNE GRENZEN** in Krisengebieten und bei Katastrophen auf der ganzen Welt schnell und unbürokratisch Leben retten kann – spenden Sie mit dem Verwendungszweck **„Ohne Grenzen“**.

Bitte schicken Sie mir unverbindlich Informationen

über **ÄRZTE OHNE GRENZEN**  
 zu Spendenmöglichkeiten  
 für einen Projekteinsatz

Name: \_\_\_\_\_  
 E-Mail: \_\_\_\_\_  
 Straße: \_\_\_\_\_  
 PLZ: \_\_\_\_\_  
 Ort: \_\_\_\_\_

**ÄRZTE OHNE GRENZEN e.V.** · Am Köllnischen Park 1 · 10179 Berlin  
 Fax: 030 22 33 77 88 · www.aerzte-ohne-grenzen.de  
 Spendenkonto 97 0 97  
 Bank für Sozialwirtschaft  
 BLZ 370 205 00

MIT 75 EURO KÖNNEN WIR 65 MENSCHEN  
 GEGEN MIMBAUFERTZUNGS- (MENINGITIS)  
 IMPFEN. IN EINIGEN LÄNDERN/AFRIKAS TRETEN  
 REGELMÄSSIG MENINGITIS-EPIDEMIEEN AUF, DIE  
 DIT FEHRSTÄNDIG MENSCHEN BETROFFEN.

## Neu gewählt

### Die Dekane der TU Berlin

In den letzten Wochen wählten die Fakultäten der TU Berlin ihre Dekane und Prodekanen für die neue Amtszeit vom 1. April 2009 bis 31. März 2011. **TUintern** stellt die neuen „Köpfe“ der Fakultäten vor:

#### Fakultät I Geisteswissenschaften



**Dekan:**  
Prof. Dr. Adrian von Buttlar

**Prodekan:** Prof. Dr. Peter Erdmann

#### Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften



**Dekan:**  
Prof. Dr. Christian Thomsen

**Prodekan:** Prof. Dr. Michael Gradzielski  
**Prodekan:** Prof. Dr. Reinhard Nabben

#### Fakultät III Prozesswissenschaften



**Dekan:**  
Prof. Dr. Lothar Kroh

**Prodekan:** Prof. Dr. Martin Jekel  
**Prodekan:** Prof. Dr. Matthias Kraume  
**Prodekan:** Prof. Dr. Helmut Schubert

#### Fakultät IV Elektrotechnik und Informatik



**Dekan:**  
Prof. Dr.-Ing. Christian Boit

**Prodekan:** Prof. Anja Feldmann, Ph.D.

#### Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme



**Dekan:**  
Prof. Dr.-Ing. Utz von Wagner

**Prodekan:** Prof. Dr.-Ing. Dietrich Manzey  
**Prodekan:** Prof. Dr.-Ing. Robert Luckner

#### Fakultät VI Planen Bauen Umwelt



**Dekan:**  
Prof. Dr. Rudolf Schäfer

**Prodekan:** Prof. Undine Giseke  
**Prodekan:** Prof. Dr.-Ing. Stavros Savidis  
**Prodekan:** Prof. Dr. Gerhard Franz

#### Fakultät VII Wirtschaft und Management



**Dekan:**  
Prof. Dr. Jürgen Ensthaler

**Prodekan:** Prof. Dr. Hans Hirth

# Die meiste Zeit geht am Anfang verloren

## Nachwuchsbüro, Einführungsveranstaltungen und ein „Qualifikationsbaukasten“ gegen Promotionsprobleme

**Die Diskussion um die oft als prekär empfundene Situation von wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist in Bewegung geraten. Nachdem die TU Berlin als bisher einzige Universität bundesweit nach 2002 und 2007 bereits zum zweiten Mal in einer Studie die Situation dieser universitären Statusgruppe analysiert und erste Maßnahmen zur Verbesserung der Situation ergriffen hat, legte jetzt auch die Gewerkschaft ver.di ihre sogenannte „Mittelbaustudie“ vor.**

Dr. Jürgen Rubelt, Leiter der Kooperationsstelle Wissenschaft/Arbeitswelt in der Zentraleinrichtung Kooperation (ZEK) der TU Berlin und Mitautor, stellte diese Ende Februar auf einer erstmals organisierten Tagung zur Situation und Zukunft des deutschen akademischen Mittelbaus vor, bei der es um die, provokant als „wissenschaftliches Prekariat der Hochschulen“ bezeichneten, Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zwischen Karriere und Ausstieg ging. TU-Vizepräsidentin für wissenschaftlichen Nachwuchs, Prof. Dr. Gabriele Wendorf, ergriff die Gelegenheit, den versammelten jungen Wissenschaftlern, Gewerkschaftern und anderen Hochschulvertretern konkret zu erläutern, welche Maßnahmen die TU Berlin eingeleitet hat oder derzeit plant, um die Probleme von prekären Arbeits- und Vertragsbedingungen, Befristungen, persönlichen Abhängigkeiten und Ehrenautorität, hohem Arbeitsdruck, unbezahlter Mehrarbeit, unsicherer Lebensplanung, schlechter Betreuung et cetera in den Griff zu bekommen. „Es fiel übrigens auf“, so Gabriele Wendorf, „dass unter den an der TU Berlin befragten Wissenschaftlern eine höhere Zufriedenheit herrschte als unter denen anderer Universitäten.“ Da die TU Berlin mit ihren Untersuchungen und Maßnahmen zu diesem prekären Problem als Vorreiterin in Deutschland gilt, könnten das bereits die ersten positiven Auswirkungen sein. Die erste WiMi-Studie 2002 war im Hinblick auf die hohe Zahl der Promotionswilligen entstanden, die die Uni-

versität nach Ende der Vertragslaufzeit ohne Dokortitel verlassen. Nur zu 50 Prozent hielten es die WiMis damals für wahrscheinlich, ihre Arbeit innerhalb dieser Zeit abschließen zu können. Es zeigten sich auch deutliche Unterschiede in den Fakultäten. Die Letzteren wurden daraufhin aufgefordert, eigene Maßnahmen zu entwickeln sowie jeweils einen Promotionsbeauftragten zu benennen. Eine Broschüre, die die Promotionswilligen zu Beginn ihrer Tätigkeit in die Hand bekamen und die auch online verfügbar war, sollte Auskunft über die Rechtslage und Tipps zur Weiterbildung geben. Auch beschloss der Akademische Senat der TU Berlin eine regelmäßige Wiederholung im Fünf-Jahres-Rhyth-

mus sowie die Etablierung einer Arbeitsgruppe zu diesem Thema. Die zweite Studie 2007 ergab, dass die Ergebnisse sich erstens nicht wesentlich verbessert hatten und zweitens die Maßnahmen noch zu wenig bekannt sind. Jedoch gab es einen geringen Rückgang der Arbeitsstunden sowie eine deutlich gesteigerte Zufriedenheit mit dem wissenschaftlichen Weiterbildungsangebot. „Daraufhin haben wir das Konzept für ein Nachwuchsbüro entwickelt, das

jetzt bereits seit zwei Monaten arbeitet“, so Wendorf. Das Büro (**TUintern** 4/09) stütze sich in seiner Arbeit nicht nur auf die Ergebnisse der beiden WiMi-Studien, sondern auch auf die anschließende sogenannte Spiegelstudie konzipierte Hochschullehrer-Befragung, die die Betreuungssituation aus Sicht der Professorinnen und Professoren erfasst. Auch sie werden nun vom neuen Nachwuchsbüro mit Information und Beratung unterstützt. Insbesondere ist es die Aufgabe des Büros, ein etwaiges Scheitern schon frühzeitig zu erkennen und zu verhindern beziehungsweise Problempotenzial gar nicht erst entstehen zu lassen. Regelmäßig zweimal jährlich – die meiste Zeit verliere man am Anfang –

Vernetzung	Promotion	Kompetenzerweiterung
Netzwerke vor Ort Scientific Community Konferenzen Auslandsaufenthalte Industrie/Wirtschaft Verwaltung/Behörden Vereinigungen/Verbände	Betreuungssituation klären Promotionsvereinbarung Wissensstand aktualisieren Grad der Spezialisierung und Interdisziplinarität Eigenes Forschungskonzept Methodenrepertoire Spezielle IT-Kenntnisse Fachsprache Fremdsprachen Schreibkompetenz Veröffentlichungen	Teamfähigkeit Drittmittelakquise Projektmanagement Führungskompetenz Gender-Kompetenz Interkulturelle Kompetenz
Karriereplanung		Soft Skills
Kompetenzanalyse Perspektivenplanung Publikationsstrategie Work-Life-Balance Coaching		Zeit- und Selbstmanagement Kommunikationsfähigkeit Rhetorik Hochschuldidaktik Konfliktmanagement

Der „Qualifikationsbaukasten“ gibt Promovenden und Betreuern einen Überblick und einen Fahrplan für den Weg zur Promotion

sollen Einführungsveranstaltungen für junge Doktoranden stattfinden. Die Arbeitsgruppe des Akademischen Senats hat hierfür bereits einige Materialien entwickelt. Eine ganz wichtige und neue Komponente stellt auch der ebenfalls von der Arbeitsgruppe entwickelte „Qualifikationsbaukasten“ dar. Hier werden verschiedene Informations- und Qualifizierungskomponenten für WiMis gebündelt. „Insgesamt haben wir Inhalte für die Bausteine Karrierepla-

nen und Strategie, Vernetzung mit wissenschaftlicher Community, Wirtschaft und Verbänden, Managementkompetenzen, Soft Skills, Fachwissen sowie Zusatzwissen – also Sprachen, interkulturelle und Gender-Kompetenz oder Interdisziplinarität – zusammengetragen“, fasst Gabriele Wendorf zusammen. Ganz besonders stolz ist sie zudem darauf, dass es bereits Anfragen aus dem Ausland nach diesem Baukasten gibt. Vieles sei bereits an der TU Berlin vorhanden, zum Beispiel Weiterbildungsangebote der Zentraleinrichtung Kooperation. Dies sei unter anderem ein wichtiger Grund dafür, dass das hochschulübergreifende Berliner Zentrum für Hochschullehre (BZHL) seinen Sitz an der TU

Berlin habe. „Ganz wichtig ist aber nun die kontinuierliche Beobachtung der Erfolge“, sagt die Vizepräsidentin. „Ich will das Ganze nicht ‚überbürokratisieren‘, doch es sollen regelmäßige Berichte stattfinden, damit wir sowohl mit den Lehrenden als auch mit den Promovenden im Gespräch bleiben.“  
*Patricia Pätzold*

**Die Vorträge der Tagung stellt die ZEK zum Download bereit.**  
[www.tu-berlin.de/zek/koop/kooptag.html](http://www.tu-berlin.de/zek/koop/kooptag.html)

## Eltern, Kind und Karriere

### Das TU-Familienbüro hat seine Arbeit aufgenommen

Mit dem 1. April 2009 wurde an der TU Berlin erstmalig ein Familienbüro eingerichtet. Das Büro ist eine Maßnahme, um die Zielvereinbarungen aus dem „audit familiengerechte hochschule“ umzusetzen. Mit der Teilnahme am „audit“ will die TU Berlin ihre Attraktivität als Ort, an dem sich Karriere und Familie verbinden lassen, verbessern. Geleitet wird das Büro von Carola Wanzek, die zuvor beim „ElternService“ der Arbeiterwohlfahrt (AWO) Unternehmen, Behörden und Hochschulen in puncto familienfreundliche Dienstleistungen beraten hat.

Aufgabe des Familienbüros ist es, alle Projekte an der TU Berlin, die zu den Maßnahmen innerhalb des Audits gehören, zu koordinieren. Ebenso soll das Büro Beratungs- und Informationsstelle sein für alle Beschäftigten und Studierenden in Fragen Beruf, Studium, Karriere und Familie. „Dabei wird die Herausforderung, wie Karriere und die Sorge um pflegebedürftige Eltern oder andere Familienangehörige vereinbart werden können, in Zukunft wachsen und damit der Beratungsbedarf immer größer werden“, weiß die Erziehungswissenschaftlerin aus ihrer Zeit bei der AWO. Auch wenn die Arbeit von Carola Wanzek vorerst auf drei Jahre befristet ist – 2011 wird geprüft, ob die TU



© TU-Pressstelle/Dahl

Carola Wanzek

Berlin das Label „audit familiengerechte hochschule“ weiterhin wird tragen können –, soll das Familienbüro eine feste Instanz werden.

Eine weitere positive Nachricht ist der Beschluss des Akademischen Senats (AS) vom 15. April 2009. Ab dem Wintersemester 2009/2010 wird der AS seine Sitzungen auf familienfreundliche Zeiten verlegen, das heißt von 13 Uhr s.t. bis 17 Uhr.

*Sybille Nitsche*

✉ [carola.wanzek@tu-berlin.de](mailto:carola.wanzek@tu-berlin.de)

Am 17. 6. 2009 wird das Zertifikat „audit familiengerechte hochschule“, das die TU Berlin seit Ende August 2008 tragen darf, offiziell von den Schirmherren Bundesfamilienministerin Ursula von der Leyen und Bundeswirtschaftsminister Karl-Theodor zu Guttenberg im Maritim-Hotel in Berlin verliehen.

## Meldungen

### Online-Katalog der UB jetzt auch in englischer Sprache

Der Online-Katalog der Universitätsbibliothek ist jetzt auch in englischer Sprache und mit neuen Servicefunktionen verfügbar. Die Such-Oberfläche des Online-Kataloges wurde ins Englische übersetzt. Zu vielen Büchern gibt es über den neuen Service BibTip „Was vielleicht auch interessant ist“ Empfehlungen für weitere Literatur zum gesuchten Thema. Diese Funktion gleicht der vieler Online-Shopping-Angebote wie zum Beispiel „amazon“. Die Empfehlungen wurden durch eine anonymisierte Auswertung von Literatursuchen über ein Jahr ermittelt und ständig ergänzt. Ein Link zu „Google Books“ ermöglicht bei vielen Titeln den Zugriff auf die dort elektronisch vorliegenden Informationen.  
➔ [www.ub.tu-berlin.de](http://www.ub.tu-berlin.de)

### Karriere für Wissenschaftlerinnen

Von Februar 2010 bis Februar 2011 führen die Berliner Universitäten bereits den siebenten Durchgang ihres ProFiL-Programms durch. ProFiL begleitet 46 hoch qualifizierte Wissenschaftlerinnen auf ihrem Weg zur Professur. Ab dem nächsten Durchgang ist auch die Universität Potsdam eingebunden. Durch Mentoring, wissenschaftsspezifische Seminare sowie strategische Vernetzung unterstützt das Programm die Teilnehmerinnen bei der weiteren Planung ihrer Karriere und bereitet sie auf die Führungs- und Managementaufga-

ben einer Professur vor. Zielgruppen des Programms sind habilitierte Wissenschaftlerinnen, Habilitandinnen, Juniorprofessorinnen, Leiterinnen von Nachwuchsgruppen sowie Postdoktorandinnen. Bewerben können sich die genannten Personengruppen der vier Träger-Universitäten. Ein Informationsabend findet am 19. Mai 2009 in der TU Berlin statt. Bewerbungsschluss ist der 9. Juni 2009.  
✉ [jansen@tu-berlin.de](mailto:jansen@tu-berlin.de)  
➔ [www.profil-programm.de](http://www.profil-programm.de)

### Forum Energieversorgung

/tui/ Das Humboldt-Forum Wirtschaft e. V. veranstaltet am 10. Juni 2009 sein 9. Ökonomisches Symposium. Das Forum ist eine studentische Initiative, die den Dialog zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft fördert. Das diesjährige Symposium fokussiert das Thema „Klimaverträgliche Energieversorgung“. Schirmherr ist TU-Professor Dr. Ottmar Edenhofer, gleichzeitig Chefökonom des Potsdamer Instituts für Klimafolgenforschung. Unter den Referenten aus Wirtschaft und Wissenschaft ist auch Prof. Dr. Kai Strunz, der sich mit Energieversorgungsnetzen beschäftigt.  
➔ [www.hufw.de](http://www.hufw.de)

### Neuer Verwaltungsleiter

/tui/ Seit dem 1. April hat die Fakultät IV Informatik und Elektrotechnik einen neuen Verwaltungsleiter: Robert Nissen trat die Nachfolge von Horst Bamberg an.

# Die Engel von Sankt Nikolai

„bühnenbild“-Studierende gestalten Stadträume in Berlin und Paris



Engelsgestalten sind seit dem Mittelalter aus christlichen Kirchen- und Altarräumen nicht mehr wegzudenken. Viele Kirchen besitzen wertvolle Skulpturen von hohem künstlerischem und kulturhistorischem Wert. Nicht ganz unwichtig für die Atmosphäre, die sie verbreiten, ist ihre Anordnung im Kirchenraum. Dieses Thema bearbeiteten von Dezember 2008 bis Februar 2009 acht Studierende des Masterstudiengangs „Bühnenbild\_Szenischer Raum“ in ihrem Realisierungsprojekt. Im Februar wurden die besten Arbeiten prämiert, im Mai in der Nikolaikirche erstmals öffentlich vorgestellt.

„Aufgabenstellung war eine szenische Engelinstallation in der Berliner Nikolaikirche“, erklärt die wissenschaftliche Mitarbeiterin Franziska Ritter. Sie ist Koordinatorin des Studiengangs und hatte zusammen mit Andreas Voigt dieses Projekt betreut. „Im Altarraum der Nikolaikirche waren zwölf lebensgroße Engel beziehungsweise allegorische Figuren des ehemaligen barocken Hochaltars permanent und zeitgemäß zu inszenieren.“ Die museale Bespielbarkeit und Transparenz des Kirchenraums sollten dabei Teil der Überlegungen sein. Wichtig ist für die angehenden Bühnenbildnerinnen und Gestalter auch ein realistisches Einschätzen von Aufwand und Wirkung der Inszenierung. Kooperati-

onspartner dieses Projekts war die Stiftung Stadtmuseum Berlin. Deren Generaldirektorin Dr. Franziska Nentwig saß nun auch der Jury vor, die sich für zwei zweite Preise an die Studentinnen Lydia Merkel und Hanne Loosen sowie einen Sonderpreis an Susanne Ruppert entschieden hatte.

In einem weiteren Realisierungsprojekt entwickelte der Studiengang im Auftrag des Berliner Revuetheaters „Friedrichstadtpalast“ zum dritten Mal ein Bühnenbild. Nach den Inszenierungen „Der Zauberer von Camelot“ und „Münchhausen Junior“ zielte dieses Projekt auf die neue Kinderrevue „Schneekönigin“ nach dem Märchen von Hans Christian Andersen. Ende Februar 2009 wurden hier vier Preisträger durch eine externe Jury prämiert und der Entwurf von Kaspar Hässig zur Realisierung ausgewählt. In den nächsten Monaten wird er unter Mentorenschaft der Studiengangsleiterin und Projektbetreuerin Prof. Kerstin Laube seinen Entwurf am Friedrichstadtpalast Berlin umsetzen. Premiere ist am 15. November 2009.

Das kommende Semester steht im Zeichen des Stadtladen-Projekts im Rahmen der Hauptstadtkampagne „be-Berlin“. Doch es wird auch über Berlin hinausgehen: Sechs Studierende werden, betreut von dem französischen Künstler Stefan Shankland und der Studiengangsleiterin Professor Kerstin Laube, nach Paris reisen und dort ein Projekt realisieren. Im Fokus steht dabei der öffentliche Raum. Konkret geht es um das Wahrnehmen und Dokumentieren von Transformationsprozessen in den Banlieus, den Außenbezirken der französischen Hauptstadt. Die Ergebnisse werden im Oktober 2009 in zwei Ausstellungen in Paris gezeigt.

Patricia Pätzold



© TU-Pressstelle/Dahl

Schwebende Engel im Altarraum: Studentin des Studiengangs „Bühnenbild\_Szenischer Raum“ und Preisträgerin Lydia Merkel mit dem Modell für ihren Entwurf

## Gut für die Vögel, schlecht für die Eichen

Studierende untersuchten die Folgen der Renaturierung einer Landschaft

Durch den Ausbau des Industrieparks Lubminer Heide im Nordosten Mecklenburg-Vorpommerns durch die Energiewerke Nord und andere Unternehmen werden Salzwiesenlandschaften zerstört. Die EU-Gesetzgebung sieht für diesen Fall vor, dass anderenorts eine gleichwertige Landschaft wiederherzustellen ist.

Als Ersatzlandschaft ist im Norden der Insel Usedom der Cämmerer See mit angrenzenden Niederungen für die „Wiedervernässung“ dieser Landschaft und den damit verbundenen Deichrückbau zwischen Peenemünde und Karlshagen vorgesehen. Die Ausgleichsfläche um den Cämmerer See wurde den Energiewerken Nord vom Land Mecklenburg-Vorpommern aus dem „Kompensationsflächenpool für Renaturierung“ zugewiesen mit dem Ergebnis, dass die Bürger auf die Barrikaden gehen. Sie sehen ihre Ort-

schaften durch den geplanten Deichrückbau bedroht. Unter Leitung von TU-Professor Peter-Diedrich Hansen untersuchten Studierende des Studienganges Landschaftsplanung nun die Auswirkungen der Wiedervernässung und des Deichrückbaus auf Mensch, Natur und Kulturgüter. Ihre Ergebnisse stellten sie unlängst in Zinnowitz der Öffentlichkeit vor: Der Lebensraum für Vögel, die auf der Roten Liste bedrohter Arten stünden, werde verbessert, ebenso die Bodenstruktur. Bei Abbruch des besagten Deiches käme es zu geringen Überflutungen bei durchschnittlichen Wasserständen. Der geplante neue Schutzdeich sei ausreichend dimensioniert. Auch werde das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt, obgleich durch die Überflutungen verändert. Negative Folgen wird die Wiedervernässung allerdings für die Wasserqualität des Sees, für die Fischarten und

die Wälder haben. So werden Bäume wie Eichen und Fichten, die sich an die feuchten Bedingungen nicht anpassen können, absterben. Auch werden Teile der unter Denkmalschutz stehenden Anlagen der ehemaligen Heeresversuchsanstalt, die in diesem Gebiet liegen, bedroht. Schließlich resümieren die Studierenden, dass „der Mensch insbesondere aus sozioökonomischer Sicht von dem Vorhaben betroffen“ sei, obwohl die negativen Folgen des Deichrückbaus entlang des Peenestromes nun durch neue Hochwasserschutzdeiche nördlich von Karlshagen und bei Peenemünde kompensiert würden. Die Angst konnten die Studierenden der Bevölkerung mit ihren Ergebnissen nicht nehmen. Die Bürgerinitiative, die gegen die Pläne kämpft, gab während der Veranstaltung zu verstehen, dass sie den Deichrückbau nicht hinnehmen werde.

Sybille Nitsche



© privat

TU-Studierende untersuchen auf Usedom die möglichen Auswirkungen von Deichrückbau und Wiedervernässung

## Meldungen

### „Hitliste der Studentenjobs

/tui/ 46 Prozent der Studienfinanzierung leisten Eltern laut einer Darmstädter Studie. Gleich danach kommen mit 34 Prozent allerdings schon die Jobs, BaföG folgt mit größerem Abstand. Am Ende des zehnten Semesters tröpfelt die elterliche Finanzierung schwächer und bricht dann ganz ab, was sich in einer steigenden Wochenarbeitszeit parallel zum Studium widerspiegelt. Nur gut ein Viertel der Studierenden kann es sich leisten, gänzlich auf einen Studentenjob zu verzichten. Auf der Hitliste der ausgeübten Tätigkeiten stehen Bürotätigkeiten ganz oben. Es folgen Kellnern, Berater oder Kassierer im Einzelhandel, Aushilfe in der Produktion, im Lager oder Einzelhandel sowie Hilfskraft am Lehrstuhl oder Nachhilfelerhrer/in.

➔ [www.univativ.de](http://www.univativ.de)

### Stipendien der deutschen Wirtschaft

/tui/ Bereits ab dem ersten Semester können sich neuerdings Studierende bei der Stiftung der Deutschen Wirtschaft (sdw) um ein Stipendium bewerben. Die Reststudienzeit muss noch mindestens vier Semester betragen. Gemeinsam mit Unternehmen, Arbeitgeberverbänden und unternehmensnahen Stiftungen bietet die sdw ihren Stipendiaten ein Seminar- und Trainingsprogramm, das auf verantwortungsvolle Positionen in Wirtschaft und Gesellschaft vorbereiten soll. Stipendien, Büchergeld und Zuschläge für Praktika oder Auslandsaufenthalte erhalten die Stipendiaten aus Mitteln des Bundesbildungsministeriums.

➔ [www.sdw.org](http://www.sdw.org)

### Erfolg bei der „Henkel Innovation Challenge“

/tui/ Besondere Kreativität bewiesen TU-Studierende, die nach einem zweiten Platz im nationalen Finale der „Henkel Innovation Challenge“ in Düsseldorf nach Barcelona ins internationale Finale eingeladen wurden. An dem Wettbewerb des Konzerns nahmen mehr als 600 Studierende aus elf europäischen Ländern teil. Bereits im letzten Jahr war ein Team der TU Berlin in diesem Wettbewerb erfolgreich (TU intern 4/08). Neben neuen Produktideen sucht das Unternehmen mit diesem Wettbewerb auch Kontakt zu „High Potentials“ für die Branche.

➔ [www.henkelchallenge.com](http://www.henkelchallenge.com)

ANZEIGE

**UNIKURSIONEN**

Jetzt planen!  
Wir beraten Sie individuell & kreativ.  
Preiswerte Gruppen- & Studententareife.

**Tel. 0 38 34-855 339**  
Studentenreisebüro, Jens Böhme  
info@goatlantis.de, www.goatlantis.de

### Kritische Vernunft und Gewalt

/pp/ Über das spezifisch politische Konzept des Bösen, das durch Vergewaltigungen im Krieg sichtbar wird, sprach Prof. Dr. Robin May Schott von der dänischen Universität Aarhus auf einem Kolloquium, das die Zentrale Frauenbeauftragte der TU Berlin organisiert hatte. Anlass war die Übergabe einer Festschrift an Prof. Dr. Christine Kulke vom Institut für Gesellschaftswissenschaften und historisch-politische Bildung. Die gewaltsame Einflussnahme auf die Geburtenfrequenz, insbesondere in kriegerischen Auseinandersetzungen, sei schon bei Hannah Arendt ein großes Thema gewesen, so Schott. Sie nannte die „Natalität“, die Geburtenrate oder die „Gebürtigkeit“, als unterschätzten Einflussfaktor auf die Politik. Der Angriff auf die menschliche Geburt sei ein direkter Angriff auf die Prinzipien politischen Lebens. In diesem Sinne überreichen die Herausgeberinnen die Festschrift, die schon 2008 erschien, an Christine Kulke. Das Buch ist als E-Book im Verlag Budrich Unipress entstanden und dort auch kostenlos zum Download verfügbar.

Brigitte Geißel, Alexandra Manske (Hrsg.): Kritische Vernunft für demokratische Transformationen, ISBN 978-3-940755-20-9

➔ [www.budrich-unipress.de](http://www.budrich-unipress.de)

## BOLOGNA Zwischenbilanz der europäischen Studienreform

In absehbarer Zeit werden alle deutschen Hochschulen ihre Studiengänge komplett auf das nach der Bologna-Erklärung 1999 angestrebte Bachelor- und Master-System umgestellt haben. Magister- und Diplomstudiengänge wird es dann nicht mehr geben. Zehn Jahre nach dem folgenreichen Treffen der europäischen Bildungsminister hat nun das Institut für Hochschulforschung in Wittenberg (HoF Wittenberg) eine Zwischenbilanz des tief greifenden Systemwechsels gezogen. Eine solche sei deswegen notwendig, so der Studienleiter Martin Winter, weil viele Effekte noch nicht abschließend festgestellt oder gar bewertet werden könnten.

Die Schaffung eines einheitlichen Hochschulraums in Europa sollte, so die damalige Erklärung, im Jahre 2010 abgeschlossen sein. Welche Auswirkungen das neue Studiensystem auf die Studienqualität, den Berufsverbleib und auf die Entwicklung des gesamten Hochschulwesens haben wird, so der Autor, werde allerdings auch 2010 noch nicht vollends geklärt sein. Dennoch führt er einige praktische und empfehlenswerte Möglichkeiten im Umgang mit der Reform auf. Der Bericht steht zum Download zur Verfügung. Eine gedruckte Version kann beim HoF Wittenberg bestellt werden.

Martin Winter: Das neue Studieren. Chancen, Risiken, Nebenwirkungen der Studienstrukturreform: Zwischenbilanz zum Bologna-Prozess in Deutschland, Wittenberg 2009 pp

➔ [www.www.hof.uni-halle.de/dateien/ab\\_1\\_2009.pdf](http://www.www.hof.uni-halle.de/dateien/ab_1_2009.pdf)

## Gemeinsam lernen

Die TU Berlin bereitet Lehrkräfte auf die Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention vor

Die Rechte von Menschen mit Behinderung sind in den Medien so präsent wie nie zuvor. Die Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen, die Anfang des Jahres von der Bundesregierung ratifiziert worden und Ende März in Kraft getreten ist, verpflichtet die Vertragsstaaten auf ein „inclusive education system“: Alle Kinder, ob behindert oder nicht, werden in einer gemeinsamen Schule unterrichtet. Nun fordern insbesondere Behindertenverbände die schnelle Umsetzung durch Bund, Länder und Gemeinden, denn das selektive deutsche Sonderschulsystem steht im Widerspruch zur UN-Konvention. Doch es fehlen qualifizierte und motivierte Lehrkräfte. Als eine der wenigen Universitäten bundesweit bereitet die TU Berlin die angehenden Lehrer auf ihre Arbeit in Integrationsklassen vor.

Bundesweit haben 484 000 Schülerinnen und Schüler sonderpädagogischen Förderbedarf, also 5,8 Prozent aller Schüler. In Deutschland gehen lediglich 16 Prozent aller behinderten Schüler gemeinsam mit Kindern aus der Nachbarschaft in die Regelschule. Im internationalen Vergleich ist Deutschland damit ein „Entwicklungsland“ und geht einen Sonderweg. 84 Prozent aller behinderten Schüler besuchen die Sonderschule, früher Hilfsschule, heute beschönigend Förderschule genannt. Berlin steht im Bundesvergleich deutlich besser da, hier werden doppelt so viele Schüler integrativ beschult.

„Das ist kein Zufall“, sagt Dr. Irene Demmer-Dieckmann vom TU-Institut für Erziehungswissenschaft. „Seit Jahrzehnten setzen sich die TU-Erzie-



Behinderte und nicht behinderte Kinder sollen zusammen spielen und lernen

hungswissenschaftler Jutta Schöler und Ulf Preuss-Lausitz für integrative Pädagogik ein, forschen hierzu und beraten die Politik. Ihre und viele wei-

tere Studien zeigen, dass die Schulleistungen der nicht behinderten Kinder in Integrationsklassen gleich gut sind oder besser.“

Patricia Pätzold

### Meldungen

#### Real Estate Management – TU-Masterstudiengang

/tui/ Im Wintersemester 2009/2010 startet an der TU Berlin der 8. Jahrgang des Masterstudienganges Real Estate Management (MSc). Nähere Informationen zu Programm, Semesterplan und Zulassungsbedingungen finden Sie im Internet. Bewerbungsschluss ist der 31. Mai 2009.

➔ [www.rem-berlin.de](http://www.rem-berlin.de).

#### Karrierehilfe für Studentinnen

/tui/ Noch bis zum 31. Mai 2009 können sich Studentinnen der Ingenieur- und Naturwissenschaften für das dreizehnte Careerbuilding-Programm des Femtec-Netzwerk bewerben. Es startet im September 2009. Mit Schools und Workshops, Mentoring und Beratung zu Kommunikations-, Führungs- und Managementkompetenzen bereitet das zweijährige Programm die Teilnehmerinnen auf einen erfolgreichen Berufseinstieg vor. Kooperationspartner aus der Wirtschaft sorgen für Praxisnähe: zum Beispiel die Daimler AG, Deutsche BP AG, EADS, E.ON AG, Porsche AG, Robert Bosch GmbH, Siemens AG, The Boston Consulting Group GmbH und ThyssenKrupp AG.

➔ [www.femtec.org](http://www.femtec.org)

#### Image des Ingenieurberufs gestiegen

/tui/ Der Ingenieurberuf liegt auf Platz drei der angesehensten Berufe in Deutschland, gleichauf mit dem Lehrerberuf und hinter Ärzten und Naturwissenschaftlern. Das ergab eine Befragung unter 1000 Bundesbürgern, die der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE) durchgeführt hat. Damit verbesserte sich das Image des Ingenieurberufs seit 2005 um zwei Plätze. Für zehn Prozent der Befragten besitzt der Beruf sogar das höchste Ansehen.

➔ [www.vde.de](http://www.vde.de)

## Straßenbahn nach Steglitz rechnet sich

Machbarkeitsstudie von Studierenden der TU Berlin

Der B1-Korridor zwischen den Berliner Haltestellen „Rathaus Steglitz“ und „Alexanderplatz“ ist mit bis zu 55 000 Kraftfahrzeugen am Tag einer der am stärksten belasteten Straßenzüge der Hauptstadt. Feinstaub- und Lärmgrenzwerte werden permanent überschritten. Das bestehende Busangebot ist durch Staus extrem unzuverlässig. Dass trotzdem so viele Fahrgäste die Linien nutzen, sei ein Beleg dafür, dass durch die heutige Situation erhebliche Fahrgastpotenziale ungenutzt sind, stellt eine Studie aus dem TU-Institut für Stadt- und Regionalplanung fest. Diese von Studierenden unter Leitung von Professor Elke Pahl-Weber entstandene Machbarkeitsstudie belegt, dass eine Straßenbahnverbindung auf dieser Strecke sehr wirtschaftlich betrieben werden kann. Sie würde das Nahverkehrsnetz Berlins wirksam unterstützen sowie die Stadtquartiere entlang der Strecke aufwerten.

Die Ergebnisse der Studie stießen bereits in der Fachöffentlichkeit auf gro-

ßes Interesse und wurden in der Berliner Landes- und Bezirkspolitik diskutiert.

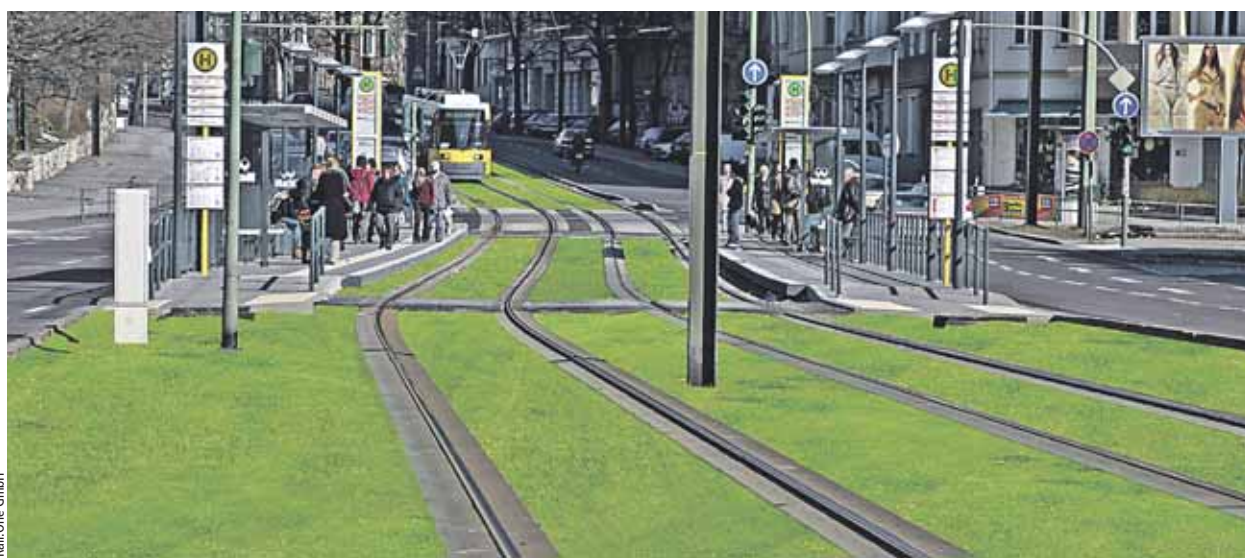
Die vorgeschlagene Verlängerung der Metro-Tram-Linie M4 über den Alexanderplatz hinaus zum Rathaus Steglitz böte eine bislang fehlende, attraktive Radialverbindung vom Nordosten in den Südwesten der Stadt. Mit einem an der bestehenden Linie M4 orientierten 3,3-Minuten-Takt in den Hauptverkehrszeiten. 31 Minuten würde die Bahn für die 10,6 Kilometer lange Strecke benötigen, 24 Prozent weniger Zeit als die Buslinie M48, die 41 Minuten braucht. Bei Staus und langen Fahrgastwechseln dauert die Reise mit dem Bus sogar bis zu 60 Minuten. Eine Verkehrsprognose auf der Grundlage des Betriebskonzepts für die M4 zeigt, dass täglich bis zu 148 000 Fahrgäste die verlängerte M4 nutzen würden, ähnlich viele wie einige U-Bahn-Linien in Berlin. Das gesamte Berliner Nahverkehrsnetz würde über 2,5 Millionen zusätzliche Fahrgäste pro Jahr gewinnen, die BVG

mehr als 4,2 Millionen Euro zusätzlich erwirtschaften. Die Baukosten von geschätzten 168 Millionen Euro würden durch eine Bundesmittelförderung um 89 Millionen Euro sinken.

Neben den verkehrlichen, ökologischen und ökonomischen Vorzügen könnte eine Straßenbahnplanung als Vehikel der Stadterneuerung insbesondere in den sozial schwächeren Quartieren im Schöneberger Norden genutzt werden. Dazu sieht die Studie eine umfassende Umgestaltung und Neuorganisation des Straßenraumes im Korridor vor, um die Aufenthaltsqualität zu erhöhen, die Verkehrsbelastung zu reduzieren und auch den Rad- und Fußverkehr zu stärken. *tui*

Die Studie ist erschienen in der Grauen Reihe des Instituts für Stadt- und Regionalplanung, Heft 20, Berlin 2009, ISBN 978-3-7983-2117-5, und ist ebenfalls als Download erhältlich.

➔ [www.isr.tu-berlin.de/grauerihe](http://www.isr.tu-berlin.de/grauerihe)  
➔ [www.busersatzverkehr.de](http://www.busersatzverkehr.de)



Beispiel eines Rasengleises in Berlin

## Neue Masterstudiengänge

Rund 28 250 Studierende waren zum Wintersemester 2008/2009 an der TU Berlin eingeschrieben. Für das Wintersemester 2009/2010 plant die TU Berlin zehn neue Masterstudiengänge. Dazu gehören neben Physik, Energie- und Gebäudetechnik, Energie- und Verfahrenstechnik, Technischer Umweltschutz sowie Informationstechnik im Maschinenwesen auch Bauingenieurwesen, Landschaftsarchitektur, Stadt- und Regionalplanung, Umweltplanung und Wirtschaftsingenieurwesen. Darüber hinaus werden zwei inhaltlich völlig neue Studiengänge im Studienangebot installiert. Das sind der Masterstudiengang „Regenerative Energiesysteme“ sowie „Gartendenkmalpflege“ als weiterbildender Master. Außerdem ist vorgesehen, in der Bio- und Lebensmitteltechnologie den Bachelorabschluss einzuführen. Mit der weiteren Umstellung auf das Bachelor- und Master-System setzt die TU Berlin nicht nur die Forderungen aus dem Bologna-Prozess kontinuierlich um, sondern stärkt auch Forschung und Lehre auf ihren Zukunftsfeldern Energie und Gestaltung von Lebensräumen. *svt*

Die Bewerbungsfrist für die Studiengänge endet am 15. Juli 2009.

➔ [www.studienberatung.tu-berlin.de](http://www.studienberatung.tu-berlin.de)

ANZEIGE

[www.CopyPlanet-Berlin.de](http://www.CopyPlanet-Berlin.de)

**JEDE** A4 s/w Digitalkopie **2,5!** Cent

A4 Farbkopie 15 Cent

**Kopernikusstr. 20**  
10245 Berlin-Friedrichshain  
Tel.: 42 78 00 78 Fax: 4 22 53 45  
**Montag – Samstag, 10 – 18 Uhr**

**Kastanienallee 32**  
10435 Berlin-Prenzlauer Berg  
Tel.: 4 48 41 33 Fax: 2 38 49 59  
**Montag – Freitag, 10 – 18 Uhr**  
[copyplanet@t-online.de](mailto:copyplanet@t-online.de)

## „Wie nachhaltig sind Sie?“

Der „Umweltschutz“ scheint in der Bevölkerung oberste Priorität zu haben, wenn es um Nachhaltigkeit geht. 92 Prozent der Befragten einer nicht repräsentativen – Umfrage gaben dies an. Studierende hatten Besucherinnen und Besucher der „Langen Nacht der Wissenschaften“ 2008 befragt, um zu veranschaulichen, womit sie sich am Institut für Gesellschaftswissenschaften und historisch-politische Bildung der TU Berlin beschäftigen. Auf den weiteren Plätzen folgten „globale Armutsbekämpfung“, „soziale Gerechtigkeit“, „Schutz der Arten“ und „Klimawandel“ mit 80, 79, 76 und 73 Prozent. Der Fragebogen war absichtlich kurz gehalten, um nicht abzuschrecken und am gleichen Abend noch eine Auswertung präsentieren zu können. Unter den Teilnehmenden entspannen sich dabei oft lebhaft Diskussionen. Weitere Ergebnisse, die die Studierenden und ihr Dozent, Alex Demirović, protokollierten: Die Themen „Innere Sicherheit“ und „Einwanderung“ (47 und 39 Prozent) spielen offenbar eine geringere Rolle als öffentlich wahrgenommen, Sozialstaatliches wie „Arbeitslosigkeit“, „gute Arbeit“ und „Ausbau der sozialen Sicherung“ (67, 66 und 50 Prozent) nehmen einen mittleren Platz ein.

94 Prozent verstehen unter Nachhaltigkeit den „schonenden Umgang mit Ressourcen“ und „risikoarme Technologien“. Aktuelle Lösungsvorschläge für Umweltprobleme wie „Umstellung auf Biosprit“, „Förderung der Kernkraft“ oder auch die „Lösung des Hungers in der Welt durch Gentechnik“ sieht die Mehrheit eher skeptisch. *tui*



**Starker Schaum**

Hopfen und Malz interessieren Thomas Shellhammer. Er sucht das Geheimnis des guten Biergeschmacks

Seite 10



**Gegen den Lärm**

Dem Schall ist Marc Wiemers auf der Spur. Er hilft seinen Kunden, Lärmquellen zu beiseitigen

Seite 8

**Erbe der Alliierten**

Die Geschenke der Amerikaner hat Mila Hacke fotografiert. Im Amerika Haus ist das Architekturerbe zu besichtigen

Seite 12



# Tennis in der Milchstraße

Magnetfelder steuern den Kosmos und die Forschung von Dieter Breitschwerdt

„Sterngucker“ werden Astronomen manchmal genannt. Auf Dieter Breitschwerdt vom Zentrum für Astronomie und Astrophysik (ZAA) der TU Berlin trifft diese Bezeichnung nicht so recht zu. Er interessiert sich mehr für die Vorgänge zwischen den Sternen, analysiert also den Raum, den Nicht-Astrophysiker oft für leer halten. Dort gibt es aber nicht nur Staub und Gas, sondern auch Atomkerne, die mit einem Tempo knapp unter der Lichtgeschwindigkeit und unvorstellbar hoher Energie durch den Kosmos jagen. Nicht nur die Dynamik dieses Gases, sondern auch die höchstenergetische kosmische Strahlung aus dem Weltraum versucht der Süddeutsche zu verstehen, der 2008 von der Universität in Wien als Direktor an das Berliner Zentrum für Astronomie und Astrophysik kam.

Klar ist, dass diese Teilchen in der unmittelbaren Umgebung von explodierenden Sternen beschleunigt werden, die Astrophysiker „Supernovae“ nennen.

„Rätselhaft ist dagegen ihre extrem hohe Energie von bis zu zehn hoch zwanzig Elektronenvolt“, erklärt Dieter Breitschwerdt. „Solche Atomkerne haben zwar nur die unvorstellbar kleine Masse von zehn hoch minus 24 Gramm, jagen aber mit der gleichen Energie durch das Weltall wie ein Tennisball, den der Weltranglistenerste mit 200 Kilometern in der Stunde übers Netz donnert“, versucht der Astrophysiker die Dimensionen vorstellbar zu machen. Zumindest wie der Atomkern den ers-



© Hubble Space Telescope NASA, ESA/DLR-Institut für Planetenforschung

Supernova-Überrest in der Großen Magellan'schen Wolke, einer Nachbargalaxie unserer Milchstraße, die rund 160 000 Lichtjahre von der Erde entfernt ist. Zu sehen sind die durch die Explosion ins Universum herausgeschleuderten Plasmawolken

ten Teil dieser unvorstellbar großen Energie gewinnt, glauben Theoretiker seit einiger Zeit zu wissen. Hat ein Stern mehr als achtmal die Masse unserer Sonne, explodiert er am Ende seines Lebens in einer Supernova. Sobald das Sternfeuer in ihm erlischt, stürzt die gesamte Materie der toten Sonne auf das Zentrum des Sterns zu. Im Inneren ist die Materie aber bald so dicht gepackt, dass von außen auftreffende Teilchen an ihr zurückprallen und als Schockwelle nach außen jagen. Da im Zentrum einer Supernova nur rund die doppelte Masse unserer Sonne zurückbleibt, fliegen mit dieser Stoßwelle einige Sonnenmassen Materie nach außen. Viele der darin enthaltenen Teilchen sind elektrisch geladene Atomkerne und können daher von

Magnetwellen in dieser Stoßwelle zusätzlich beschleunigt werden. Durch Knicke in den Magnetfeldern werden diese Teilchen immer wieder über die Stoßfront gespiegelt und dabei extrem beschleunigt. Wie ein Schneeflug schiebt diese kosmische Strahlung zusammen mit aufgeheiztem Plasma das Gas und den Staub zwischen den Sternen an. Wie diese bereits unvorstellbar schnellen Atomkerne weiter beschleunigen, versucht Dieter Breitschwerdt jetzt in Berlin herauszubekommen. Eine wichtige Rolle scheint dabei der galaktische Wind zu spielen, der wiederum teilweise von der kosmischen Strahlung angetrieben wird. Diese Atomkerne müssen von Regionen außerhalb der Milchstraße stammen.

Um die Vorgänge zwischen den Sternen zu verstehen, simuliert Dieter Breitschwerdt in Computern die Vorgänge in einem Teil der Milchstraße, den ein in jeder Sekunde 300 000 Kilometer zurücklegender Lichtstrahl in einigen Tausend Jahren durchquert: Von der Geburt neuer Sterne bis zu deren Erlöschen oder der Explosion in einer Supernova gleicht die Computerwelt so dem echten Kosmos. In diesem simulierten Milchstraßenteil versuchen die Forscher nun die wichtigsten Triebkräfte herauszubekommen, die hinter den Ereignissen stecken. Eine zentrale Rolle spielen nach den Ergebnissen der TU-Forscher anscheinend Turbulenzen, die wie ein kosmischer Quirl wirken und die Teilchen im Weltraum verteilen. Roland Knauer



© TU-Pressstelle/Dahl

Dieter Breitschwerdt



© privat

Stefan Alexander Doch

toindustrie, das auf empirischen Daten beruht. Zwei Entwicklungen machen es notwendig, Logistikleistungen zu differenzieren: eine älter werdende Gesellschaft und die damit einhergehenden veränderten Anforderungen sowie die weiter wachsenden Unterschiede zwischen den Regionen der Welt. So bestünden fundamentale Unterschiede zwischen dem US-amerikanischen und dem asiatischen Automarkt. In den USA lege der Autokäufer Wert auf kurze Lieferzeiten. Die Möglichkeit der individuellen Konfiguration des Autos werde dagegen weniger nachgefragt. In Asien verhalte es sich genau umgekehrt, so Doch. Strategien, logistische Leistungen zu differenzieren, seien demnach ein geeignetes Mittel, sich nachhaltige Wettbewerbsvorteile zu schaffen. 577

## Gemeinsam erfolgreich forschen

Mitgliederbefragung des Innovationszentrums Gesundheit und Ernährung

In der Erwartung, ihr Profil zu schärfen und leichter größere Verbundprojekte einwerben zu können, bündelt die TU Berlin ihre Kompetenzen seit der Reform der internen Forschungsförderung in Innovationszentren. Sechs gibt es davon inzwischen schon. Eines der jüngeren Kinder dieser Familie ist das im Januar 2009 gegründete Innovationszentrum Gesundheit und Ernährung (IGE). Dort arbeiten 47 Professorinnen und Professoren des Zentrums für innovative Gesundheitstechnologie (ZiG) und des Center for Preventive Foods (CPF) gemeinsam und interdisziplinär an innovativen Lösungen in der Gesundheitstechnologie, der Gesundheitswirtschaft und der Lebensmitteltechnologie. Neben inhaltlichen Überlegungen sollte eine erste Befragung der Mitglieder zunächst Klarheit darüber bringen, wie die Beteiligten selbst ihr Zentrum sehen, was sie für sich und ihre Arbeit davon erwarten, woran sie den Erfolg messen, was Sprecher und Geschäftsführung leisten sollen und wie sie sich selbst einbringen wollen. Rund 40 Prozent der Befragten nahmen dazu schriftlich Stellung. Als Erfolgskriterium sehen die meisten eine gelungene Vernetzung der beiden Themenkreise Gesundheit und Ernährung ebenso wie die Entstehung von Synergieeffekten aus der multidisziplinären Zusammensetzung und deren öffentliche Vermark-

tung. Dazu zählt auch ein hoher Bekanntheitsgrad innerhalb der jeweiligen Communitys. Erwartet wird, dass Drittmittel eingeworben und die Vorbereitung von Forschungsanträgen aktiv unterstützt werden. Das Zentrum soll ein Forum für den Austausch von Ideen bilden und Kooperationen fördern und unterstützen. Gewünscht werden regelmäßige Informationen über aktuelle Entwicklungen, die eine Basis für Projekte bilden könnten, Aufbau und Pflege eines Netzwerkes auch zu politischen Entscheidungsträgern sowie Unterstützung bei Vorbereitung und Organisation interdisziplinärer Forschungsprojekte. Dafür wollen die Mitglieder sich gerne aktiv in das Zentrum einbringen: Sie wollen Ideen liefern, sich an gemeinsamen Projekten beteiligen, ihre Technologien zur Verfügung stellen sowie Verantwortung in Leitungsaufgaben übernehmen. Das IGE startet also mit besten Voraussetzungen und engagierten Mitgliedern in seinen ersten dreijährigen Lebensabschnitt. Diese Befragung konnte nicht nur eine breite Diskussion in Gang setzen, sondern auch Freude auf die gemeinsame Arbeit unter dem Dach des Zentrums wecken.

Dr. Monika Huber,  
Dr. Edeltraud Mast-Gerlach,  
Dr.-Ing. Hildegard Niemann,  
Geschäftsführerinnen des IGE

## Schall und Druck

Vakuum hilft Lärm zu mindern

Umweltlärm ist eine der bedeutendsten Ursachen für Gesundheitsschäden im städtischen Bereich. Zur Lärminderung ist unterschiedliches Material einsetzbar, doch nicht jedes bewährte Material ist überall geeignet. Maßnahmen passiver Schalldämmung werden in vielen Bereichen angewendet, insbesondere in der Bautechnik. Meist wirkt der Materialeinsatz weder volumen- noch gewichtsmäßig zurück auf die Funktionalität des Tragwerks. In Verkehrsmitteln, vor allem in Flugzeugen, sieht das allerdings anders aus. Hier sind beispielsweise die Dämmeigenschaften von Holz aufgrund des Eigengewichtes undenkbar, weil unwirtschaftlich. Seit einigen Jahren beschäftigt sich Dr.-Ing. Dmytri Rakov, Mitglied der russischen Akademie der Wissenschaften und ehemaliger Alexander von Humboldt-Stipendiat sowie Mercator-Professor an der TU Berlin, mit diesem Problem. Er arbeitet dabei eng mit Prof. Dr.-Ing. Jürgen Thorbeck vom TU-Institut für Luft- und Raum-

fahrt zusammen. Die Ergebnisse ihrer Versuche mit den Dämmeigenschaften von Schaumstoffmaterialien stellten die beiden Wissenschaftler kürzlich der Öffentlichkeit vor. Messungen ergaben, dass die Schalldämmungswerte von Schaumstoffen signifikant steigen, wenn man sie vakuumdicht mit dünnen Folien ummantelt. Die Wissenschaftler verwendeten verschiedene Elemente aus Mineral- und Kunststofffasern sowie technische Schäume, die sie hermetisch in eine dünnwandige, membranartige Kunststoffhülle einschlossen. Das Verfahren nennen sie 4-S-Technologie (Stearable Sound Suppression System/Steuerbares Schall-Senkungssystem). Im Vergleich zur Anwendung ohne Umhüllung oder mit einer Anwendung mit vermindertem Druck in der Hülle konnten die Wissenschaftler deutliche Schallpegelabsenkungen feststellen. „Hierbei scheint es sich um ein technisch nutzbares akustisches Phänomen zu handeln, das wir noch näher untersuchen müssen“, so Dmytri Rakov. pp



Das Vakuum in einer Folie führt zu besonders hohen schalldämmenden Effekten

## Neu bewilligt

Exakte Messungen

/pp/ Das Institut für Chemie verfügt seit Kurzem über ein Elektrospray-Orbitrap-Massenspektrometer, das insbesondere für Arbeiten im TU-Exzellenzcluster „Unifying Concepts in Catalysis“ verwendet wird. Das 750 000 Euro teure Gerät konnte Prof. Dr. Roderich Süßmuth durch eine DFG-Förderung im Rahmen des Hochschulbauförderungsgesetzes anschaffen. Das Massenspektrometer ist das erste dieser Art an den Berliner Universitäten und eines der ersten Geräte in Berlin überhaupt. Die neuartige Technik gestattet die hochexakte Massebestimmung von Molekülen wie Pharmawirkstoffen, Katalysatoren, Naturstoffen, Toxinen und Biomolekülen und kann so die Analytik von Verbindungen dramatisch beschleunigen. Diese neuartige Technologie, die von Frau Dr. Maria Schlangen als Leiterin der Massenspektrometrie betreut wird, nutzen Doktoranden für ihre Forschungsarbeiten. „Absolventen, die auf diesem Gerät ausgebildet wurden, werden durch ihre Kenntnis im Umgang mit diesen Geräten signifikant bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben“, so Roderich Süßmuth.

## Erfolgreiche Mailbox-Umstellung

Zum 1. April 2009 wurde die lebenslange Alumni-Mailbox – seit Jahren für Alumni-Mitglieder kostenlos angeboten – erfolgreich in das Online-Alumni-Portal integriert. Damit realisierte das TU-Alumni-Programm einen nächsten großen Schritt zur Weiterentwicklung seines umfassenden Online-Angebots. Das Alumni-Team möchte sich an dieser Stelle angesichts zeitweiliger technischer Einschränkungen für das Verständnis seiner Alumni-Mitglieder bedanken. Neue Vorteile seit dem 1. April:

- Ein gemeinsames Passwort für Alumni-Portal & Mailbox. Alumni können nun mit nur einem Passwort sowohl ihre Mailbox als auch den Mitgliederbereich des Alumni-Portals und dessen Angebote wie zum Beispiel die Online-Alumni-Suche nutzen.
- Alumni-Service aus einer Hand. Mit der Einbettung der Alumni-Mailboxen in das Alumni-Portal werden Service und technische Betreuung vom TU-Alumni-Programm selbst übernommen. Während in der Vergangenheit das TU-weite IT-Service-Center tubIT für Alumni-Mailboxen zuständig war, können Anfragen nun direkt an das Alumni-Team gerichtet werden.

Sie haben noch keine Alumni-Mailbox? Im Alumni-Portal unter „Angebote für Alumni/Alumni-Mailadresse“ finden Sie weitere Hinweise, wie Sie als Alumni-Mitglied Ihre Mailbox bequem online beantragen können.

Mona Niebur

✉ [alumni@tu-berlin.de](mailto:alumni@tu-berlin.de)  
➔ [www.alumni.tu-berlin.de](http://www.alumni.tu-berlin.de)

### TU-Alumni-Portal

Neues erfahren, Freunde treffen,  
Netzwerke aufbauen

[www.alumni.tu-berlin.de](http://www.alumni.tu-berlin.de)

## Meldungen

### Abschied der Wirtschaftsingenieure

/bk/ Gleich zwei Absolventenverabschiedungen gibt es im Juni. Am 19. Juni 2009 werden die Absolventinnen und Absolventen des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen am 16 Uhr im Lichthof des TU-Hauptgebäudes verabschiedet. Wer nach dem offiziellen Abschied noch weiter feiern möchte, hat auf einer Party Gelegenheit dazu. Ab 19.30 Uhr veranstaltet die AG-Wi-Ing am Salzufer 20 (10587 Berlin) eine Wi-Ing-Alumni-Feier. Eingeladen sind nicht nur die frisch Absolvierten, auch Alumni und Familienangehörige können mitfeiern. Karten und Infos:

➔ [www.amiando.com/wab-av\\_09.html](http://www.amiando.com/wab-av_09.html)

### Feiern zum Schluss

Am 26. Juni findet die Verabschiedung der Absolventinnen und Absolventen der Studiengänge Betriebswirtschafts- und Volkswirtschaftslehre statt. Beginn der Feier ist 16 Uhr im Raum H 1035 im TU-Hauptgebäude. Alumni der jeweiligen Studiengänge sind herzlich eingeladen.

### Fakultätstag Physik

/bk/ Am 10. Juli 2009 findet dieses Jahr erneut der „Fakultätstag Physik“ mit einem umfangreichen Programm statt. Zum einen werden im Rahmen einer akademischen Feierstunde die Physikabsolventen des zurückliegenden Jahres offiziell verabschiedet. Zugleich stellen sich die neu berufenen Professorinnen und Professoren der Fakultätsöffentlichkeit vor. Die Veranstaltung klingt mit einem Sommerfest mit Live-Musik aus. Natürlich sind auch TU-Alumni hier willkommen.

➔ [www.physik.tu-berlin.de/aktuelles/](http://www.physik.tu-berlin.de/aktuelles/)

# Dem Schall auf der Spur

TU-Alumnus Marc Wiemers ist Spezialist für Schallmessungen

**Dr. Marc Wiemers hat ein einfaches Rezept, um seine Kunden zufriedenzustellen: „Man muss nur genau das tun, was man versprochen hat, und dabei die vereinbarte Zeit einhalten.“ Kunden, die Marc Wiemers aufsuchen, wollen wissen, wie laut ihr Produkt ist. Oder sie wissen bereits, dass es zu laut ist, und erkennen dafür die Ursache nicht.**

Bei den Produkten geht es um Schienenfahrzeuge und bei der Dienstleistung von Marc Wiemers um Schwingungs- und Schallmessungen. „Akustikberatung Wiemers“ heißt das Einmannunternehmen, das er 2006 gegründet hat und mit dem er sich auf ein kleines spezielles Geschäftsfeld konzentriert. Neben den Messungen bietet er auch Beratungen an, wie sich bereits beim Bau des Fahrzeuges bestimmte Lärmquellen beseitigen oder zumindest reduzieren lassen. „Die Europäische Union hat Schallemissionsgrenzwerte für Schienenfahrzeuge festgelegt, die bei Neuzulassungen von Schienenfahrzeugen eingehalten werden müssen“, erklärt Marc Wiemers. Lokomotiven, Güter- oder Triebwagen – sie alle dürfen diese Grenzwerte nicht überschreiten, sei es ein Motor oder ein Getriebe. Oft ist es für den Hersteller schwierig, überhaupt die Lärmquelle zu finden. Hier kann Dr. Marc Wiemers mit seinen Messungen dem Lärm auf die Spur kommen. „Am besten ist es, wenn die Auftraggeber kommen, bevor sie mit dem Bau des Fahrzeugs beginnen. Es lassen sich enorme Kosten einsparen, wenn das Fahrzeug vor der Herstellung schalltechnisch simuliert wird. Die Überschreitung der Grenzwerte wird nämlich häufig erst bei der Abnahmemessung festgestellt. Die nötigen Änderungen können dann sehr kompliziert und teuer sein“, sagt Marc Wiemers, der sich bereits wäh-



Insbesondere Hersteller und Eigentümer von Schienenfahrzeugen gehören zu den Kunden von Marc Wiemers

rend seines Studiums des Technischen Umweltschutzes an der TU Berlin mit dem Thema Schall beschäftigt hat. Als er das Studium 1998 beendet hatte, promovierte er am TU-Fachgebiet Schienenfahrzeuge und erlangte 2004 den Dokortitel. Danach verließ er die TU Berlin und arbeitete als Projektleiter für Akustik bei „Brunel – Railmotive“.

„2006 entschied ich mich für die Selbstständigkeit, um mich selbstbestimmt dem Thema Akustik widmen zu können“, erklärt Wiemers. Hilfreich seien ihm dabei nicht nur beste-

hende Kontakte gewesen, sondern auch seine Erfahrungen mit betrieblichen Strukturen. Unterstützung hat er sich zudem bei der Gründungsberatung der TU Berlin geholt, wo er verschiedene Seminare und Trainings besuchte. Am 20. Mai kehrt er an die TU Berlin zurück und gibt im Rahmen der TU-Gründungsförderung Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Einblick in seine Gründungsgeschichte. „Man muss viel mit anderen über seine Ideen sprechen. Mir hat auch die Teilnahme am Businessplanwettbewerb geholfen:

Durch den Austausch mit anderen stieß ich selbst auf neue Fragen, die ich mir vorher nicht gestellt hatte. Außerdem kann ich jedem Gründer nur raten, Niederlagen nicht persönlich zu nehmen – oft passt das eigene Angebot einfach nicht zu den Anforderungen der Kunden, und das muss man verkraften können.“

Der Vortrag von Dr. Marc Wiemers findet am 20. Mai um 17.00 Uhr in der TU-Gründungswerkstatt, Hardenbergstraße 38, statt. Bettina Klotz

➔ [www.ab-wiemers.de](http://www.ab-wiemers.de)

## 3-D-Technology made by TU Berlin

„Imcube“ ist „Ausgewählter Ort im Land der Ideen“

Ausgewählter Ort im Land der Ideen – so darf sich die imcube media GmbH nennen und ist damit Teil der Veranstaltungsreihe „365 Orte im Land der Ideen“, die gemeinsam von der Standortinitiative „Deutschland – Land der Ideen“ und der Deutschen Bank durchgeführt wird. Als „Ausgewählter Ort“ öffnet die imcube media

zweidimensionaler Filme in dreidimensionale beziehungsweise stereoskopische Filme. Die Konvertierung eines Filmes von 2-D in 3-D ist derzeit nur mit einem enormen manuellen Aufwand möglich. Dr.-Ing. Matthias Kunter, Dr.-Ing. Sebastian Knorr und Prof. Dr.-Ing. Thomas Sikora haben im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Arbeiten



Die 3-D-Spezialisten: Matthias Kunter (l.) und Sebastian Knorr

GmbH, eine Ausgründung aus der TU Berlin, am 2. Juni ihre Türen, und die Gäste können sich ein Bild davon machen, welche innovativen Ideen das Gründungsteam von imcube hat. Wie innovativ die TU Berlin ist, wird TU-Präsident Prof. Dr. Kurt Kutzler in einem Vortrag über den „Innovationsstandort TU Berlin“ an diesem Tag aufzeigen.

„Sich ein Bild machen“ – dies lässt sich in Verbindung mit der imcube media GmbH wörtlich nehmen, denn die Firma entwickelt 3-D-Technologien für die Konvertierung herkömmlicher

an der TU Berlin ein automatisches Konvertierungsverfahren entwickelt, das diesen Prozess enorm beschleunigt. Diese Forschungsarbeiten bildeten die Grundlage der Firmengründung von imcube in diesem Jahr. Dabei wurde das Team umfangreich durch den TU-Gründungsservice unterstützt und beraten und zeitweise durch das EXIST-Gründerstipendium des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert. mm

➔ [www.imcube.com](http://www.imcube.com)

➔ [www.land-der-ideen.de](http://www.land-der-ideen.de)

## DIE SCHÖNSTEN DOKTORHÜTE Gut behüteter Gipfelstürmer

Auch in den Siebzigerjahren wurden an der TU Berlin bereits kreative Doktorhüte verliehen, wie es das Kunstwerk von TU-Alumnus Hans-Paul Schwefel beweist. „Das Foto zeigt meinen ersten Doktorhut, auf dem ich als Affe erst nur einen Vorgipfel erreicht hatte – wie die Bastler seinerzeit richtig vorhergesehen hatten“, so der heutige Professor. 1975 promovierte er bei Professor Ingo Rechenberg im Fachgebiet der Verfahrenstechnik am TU-Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik. Professor Schwefels Arbeit zu seinem damaligen Promotionsthema „Evolutionstrategie und numerische Optimierung“ hat es inzwischen allerdings zu weltweiter Anerkennung gebracht – und er den Gipfel damit erfolgreich erklommen. Mona Niebur

➔ [www.alumni.tu-berlin.de/?id=1253](http://www.alumni.tu-berlin.de/?id=1253)



## Erwin-Stephan-Preisträger können Reisepläne schmieden

Wer besonders schnell und gut studiert, hat beste Aussichten auf den zweimal jährlich ausgeschriebenen Erwin-Stephan-Preis, dessen Preisgeld von 4000 Euro für Forschungs- und Studienaufenthalte im Ausland ausgesetzt ist. Folgende Preisträger können sich über das baldige Schmieden von Reiseplänen freuen: Daniela Walther, 28 Jahre, schloss ihr Psychologiestudium innerhalb von acht Fachsemestern mit „sehr gut“ ab. Carsten Behrens, 1981 in Potsdam geboren, benötigte für sein Elektrotechnikstudium zehn Fachsemester und schloss mit Aus-

zeichnung ab. Patrick Kemnitz, 1983 in Braunschweig geboren, beendete sein Studium des Wirtschaftsingenieurwesens nach neun Fachsemestern mit Auszeichnung.

Der Berliner David Schmidt absolvierte mit 22 Jahren sein Studium des Wirtschaftsingenieurwesens nach sieben Fachsemestern mit „sehr gut“. Sebastian Schorb, 1982 in Karlsruhe geboren, schloss nach neun Fachsemestern sein Physikstudium mit Auszeichnung ab. Die Preisverleihung durch die „Helene und Erwin Stephan-Stiftung“ fand am 3. April an der TU Berlin statt. mm

## Nur die Besten kommen weiter

Besuch an der Middle East Technical University in Ankara

Die 1956 gegründete Middle East Technical University (METU) hat 23 000 Studierende und zählt zu den Spitzenuniversitäten der Türkei. Auf Einladung des dortigen Rektors besuchte TU-Präsident Kurt Kutzler Ende April mit einer Delegation die Partneruniversität, um über die Erweiterung und den Ausbau der Kooperationen zu sprechen. Die strukturierte Zusammenarbeit begann bereits vor sechs Jahren, als Professoren der METU an die TU Berlin kamen, um mit ihren hiesigen Kollegen Chancen für den Aufbau von Kooperationen zu erkunden. Daraus entstanden gemeinsame Aktivitäten in der Elektrotechnik und der Telekommunikation. Beim jetzigen Besuch in Ankara ging es um Möglichkeiten der Zusammenarbeit auf den Gebieten der Telekommunikation, die Prof. Dr. Sahin Albayrak für die TU Berlin präsentierte, um Nanophotonik (Prof. Dr. Michal Kneissel) sowie um Bioverfahrenstechnik (Prof. Dr. Peter Neubauer). Die TU-Forscher und die Präsidenten diskutierten mit ihren türkischen Kollegen Möglichkeiten, neue Gebiete der Zusammenarbeit aufzubauen und bestehende Kooperationen zu erweitern. Bülent Karasözen hat an der TU Berlin in Mathematik promoviert und ist heute Professor für Mathematik an der METU. Im Sommer 2009 wird er mit einer Gruppe von Mathematikern seiner Universität nach Deutschland kommen. Er will auch die Mathematikkollegen an der TU Berlin besuchen, um über mögliche gemeinsame Vorhaben zu sprechen.

TU-Präsident Kurt Kutzler stimmte dem Vorschlag der METU zu, im Rahmen eines Erasmus-Abkommens auch den Studierendenaustausch zu fördern.

Unterrichtssprache an der METU ist Englisch, und die Universität ist außerordentlich stolz auf ihre sehr guten Studierenden. In der Türkei bewerben sich jährlich etwa 1,8 Millionen Schulabgänger in einem landesweiten Test um den Hochschulzugang – um an der METU als Student zugelassen zu werden, muss man zu dem obersten einen Prozent dieser Bewerber gehören.

Harald Ermel, Leiter des Referats Außenbeziehungen

## Deutschland kennenlernen

Zwei sehr erfolgreiche Winter-schools mit Studierenden der Shanghai Jiaotong University (China) und der University of Zimbabwe (Afrika) führte das Institut für Sprache und Kommunikation, Fachgebiet Deutsch als Fremdsprache, unter Leitung von Prof. Dr. Ulrich Steinmüller durch. Fünf Wochen hielten sich die 20 chinesischen Studierenden des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Informatik in Deutschland auf. Ziel des Programms, das organisatorisch von verschiedenen Partnern begleitet wurde, war die Vermittlung einer breiten Basis von sprachlichen, fachübergreifenden sowie landeskundlichen und interkulturellen Kenntnissen. Es war bereits die zweite Winterschool in Kooperation mit der Jiaotong University. Eine dritte ist in Planung. Die afrikanischen Studierenden, deren Aufenthalt großzügig von der Firma Bombardier unterstützt worden war, waren zum ersten Mal außerhalb ihres Landes und hatten eine hohe Motivation, Deutschland am Beispiel Berlins kennenzulernen. Sie studieren neben Deutsch Fächer wie Theologie, Linguistik, Wirtschaftsgeschichte und Psychologie. Alle Studierenden arbeiteten begleitend an einem fachübergreifenden Projekt, das zum Abschluss jeweils hier und in ihren Heimatländern vorgestellt wurde. *tui*

**Noch bevor der Studiengang Biotechnologie der Technischen Universität Berlin zum Wintersemester 2009/2010 auf den internationalen Standard eines Bachelor/Master-Studiums umgestellt sein wird, ist bereits ein Dual-Bachelor-Abkommen unter Dach und Fach, das erste an der Technischen Universität Berlin überhaupt.**

Im März wurde das Abkommen zwischen der Fakultät für Prozesswissenschaften der TU Berlin, in der das Institut für Biotechnologie beheimatet ist, und der „Division of Applied Bioengineering“ der Dongseo-Universität in Südkorea unterzeichnet. Dongseo ist eine moderne und anerkannte Privat-Universität in Busan, der nach Seoul zweitgrößten Stadt Südkoreas. Wichtige Schwerpunkte der Universität sind neben der Biotechnologie verschiedene Fachrichtungen der Informationstechnik, „E-Business“ sowie visuelle Kommunikation. Das Dual-Bachelor-Programm wird in englischer Sprache durchgeführt und bietet bis zu zehn Studierenden beider Universitäten beginnend mit dem Wintersemester 2011/12 die Möglichkeit, einen Teil ihrer Ausbildung an der jeweiligen Gastuniversität zu absolvieren. Um den Abschluss beider Universitäten zu erhalten, müssen Studierende der TU Berlin etwa ein Drittel der für den Bachelor erforderlichen 180 Leistungspunkte nach dem ECTS (= European Credit Transfer System) an der Dongseo-Universität erwerben. Hierfür ist im sechssemestriigen Bachelor ein einjähriger Aufenthalt vorgese-



Udo Schmidt, Betreuer des Programms, mit einer deutsch-koreanischen Studierendengruppe am Eingang der Dongseo-Universität

hen. Beide Universitäten sind bestrebt, ihre am Programm teilnehmenden Studierenden auch finanziell zu unterstützen. Die beiden Initiatoren und Programmleiter, auf deutscher Seite Prof. Dr. Ulf Stahl, Leiter des Fachgebiets Mikrobiologie und Genetik, und in Korea Prof. Man-Gi Cho, Leiter der „Bioengineering Division“, konnten bei der Ausarbeitung des Abkommens auf ihre langjährige Erfahrung mit einem Doppeldiplom-/Master-Abkommen zwischen den beiden Universitäten zurückgreifen, das vor fast zehn Jahren zum Wintersemester 1999/2000 ins Leben gerufen wurde. Dass das Programm eine solche Erfolgsgeschichte

werden würde, war zum damaligen Zeitpunkt nicht abzusehen. Seit mehreren Jahren wird das Programm vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) im Rahmen der ISAP-Förderlinie (Internationale Studien- und Ausbildungspartnerschaften) gefördert. Vielen Absolventen beider Universitäten hat sich mit dem Doppelabschluss die Tür zu einer Karriere in Wissenschaft oder Wirtschaft weit geöffnet, weiter, als dies mit dem einfachen Abschluss der Fall gewesen wäre. Bis heute haben mehr als 60 deutsche und mehr als 30 koreanische Studierende die Chance für den Doppelabschluss

genutzt. Ulf Stahl und Man-Gi Cho sind sich sicher, dass auch das neue Abkommen ein Erfolg wird, die Ausbildung noch attraktiver macht. Das neue Dual-Bachelor-Programm ebenso wie das bisherige Doppeldiplom-/Masterprogramm werden betreut von Dr. Udo Schmidt vom Fachgebiet Mikrobiologie und Genetik und von Uta Kirchner vom Akademischen Auslandsamt.

Uta Kirchner,  
Akademisches Auslandsamt

☎ 314-7 27 50  
✉ ulf.stahl@lb.tu-berlin.de  
✉ u.schmidt@lb.tu-berlin.de  
✉ uta.kirchner@tu-berlin.de

## Visionäre der Zukunft

Ausländische Schülerinnen und Schüler besuchen die TU Berlin

Als Ingenieurin könnte ich das Leben ein wenig verbessern.“ Mit solchen und ähnlichen Statements unterstrichen Schülerinnen und Schüler aus Peru, Brasilien, der Ukraine, Nigeria und vielen weiteren Ländern ihre Motivation, an einer deutschen Universität eine Ingenieurwissenschaft oder Informatik zu studieren. 72 Oberschulenschülerinnen und -schüler informierten sich vor Kurzem an der TU Berlin über Chancen und Möglichkeiten eines Studiums an der Fa-

Projekt „Studieren ab 16“. Für den Info-Tag konnten die Professoren Ulrich Heiß (Fachgebiet Kommunikations- und Betriebssysteme) und Sabine Glesner (Fachgebiet Programmierung eingebetteter Systeme) für Vorträge gewonnen werden sowie Rundgänge durch das DAI-Labor von Professor Sahin Albayrak und das Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb (IWF, Prof. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann) organisiert werden. So erfuhren die Schülerinnen und Schüler einiges über das Informatik-Studium,

über die herausfordernden Aufgaben der Sicherheitstechnik im Flugverkehr oder über die Tatsache, dass Mikroprozessoren nicht nur in PCs, sondern vor allem in Autos, Handys und Kameras zu finden sind. Im DAI-Labor bestaunten die Schülerinnen und Schüler die Küche der Zukunft sowie das computergesteuerte Wohnzimmer der Zukunft. In der „Fabrik der Zukunft“ ging es unter anderem um die Rehabilitationsrobotik, mit der behinderten Menschen der Umgang mit Prothesen erleichtert wird – Berufsfelder für Visionäre. Wie die 15-jährige Irene aus Lima, Peru, konnten sich anschließend viele der jungen Besucherinnen und Besucher gut vorstellen, in Deutschland zu studieren. In den Herkunftsländern der meisten sind Ingenieurwissenschaften sehr hoch angesehen. Viele haben große Ziele für ihr jeweiliges Heimatland. Dass Frauen wie Männer gleichermaßen zum Studium der Ingenieurwissenschaften befähigt sind, steht dabei für die meisten außer Frage. *Dr. Stefanie Rinke, Projekt GET-IT!*



Die ausländischen Schülerinnen und Schüler staunten im DAI-Labor

kultät IV Elektrotechnik und Informatik. Die Jugendlichen waren Stipendiaten der „PASCH-Initiative“ (Schulen: Partner der Zukunft), eine Initiative des Auswärtigen Amtes in Zusammenarbeit mit der Zentralstelle für das Auslandsschulwesen, dem Goethe-Institut, dem Deutschen Akademischen Auslandsdienst und dem Pädagogischen Austauschdienst. Bettina Liedtke vom Projekt GET-IT! (Girls, Education, Technology) war um Mithilfe bei der Gestaltung eines interessanten Programms für die Schüler gebeten worden, da die Aktivitäten für Schülerinnen und Schüler besonders an der Fakultät IV bereits bekannt sind, neben GET-IT! unter anderem auch die SchülerInnen-Uni oder das

## TU-Studierende erhalten die meisten Fulbright-Reisestipendien

Insgesamt sechs Studierende, die mit einem Stipendium der TU Berlin im Studienjahr 2009/10 für ein Jahr an eine amerikanische Partnerhochschule gehen, erhalten ein zusätzliches Fulbright-Reisestipendium. Damit liegt die TU Berlin im bundesweiten Vergleich der technischen Hochschulen an erster Stelle, bei den Hochschulen insgesamt an vierter Stelle. Das nach dem amerikanischen Senator J. William Fulbright benannte Programm genießt weltweit hohes Ansehen. Neben den Voll- und Teilstipendien für ein Studium in den USA werden jedes Jahr auch Reisestipendien an Studierende vergeben, die sich aufgrund fachlicher, sozialer und interkultureller Kompetenz auszeichnen. In einem Vorbereitungsseminar im März konnten sich die beiden Stipendiatinnen und vier Stipendiaten be-

reits mit den akademischen und persönlichen Aspekten ihres Aufenthaltes in den USA vertraut machen. Neben den Reisekosten, der Visaabwicklung und der Betreuung eröffnet das Reisestipendium ihnen vor allem auch die Einbeziehung in das weltweite Netzwerk der Fulbright-Alumni. Bewerbungsschluss für die Voll- und Teilstipendien 2010/11 ist der 26. Juni 2009 im Akademischen Auslandsamt der TU Berlin. Hier berät die Studierenden außerdem Olaf Reupke, ein ehemaliger Mitarbeiter der Fulbright-Kommission, erfahren und kompetent in allen Fragen rund um Aufenthalt und Bewerbung.

Peter Marock, Akademisches Auslandsamt, USA/Kanada-Programme

www.auslandsamt.tu-berlin.de  
www.fulbright.de

## Meldungen

### Mehr Geld für Erasmus Mundus

/tui/ In den Jahren 2009–2013 wird die EU ihre Unterstützung für besonders begabte Studierende und Hochschullehrer aus Drittländern aufstocken. Für das Programm „Erasmus Mundus“ werden bis 2013 voraussichtlich 950 Millionen Euro zur Verfügung stehen, deutlich mehr als in den früheren Programmen. Die EU wird das Programm außerdem auf Doktoranden ausdehnen sowie mehr Geld für europäische Studierende bereitstellen.  
➔ <http://ec.europa.eu/>

### Guter Kontakt zu deutschen Schulen in Istanbul und Mexiko

/tui/ Der Verband der großen deutschen technischen Universitäten (TU9), zu dem auch die Technische Universität Berlin gehört, hat durch Kooperationsverträge seine Zusammenarbeit mit den jeweils zwei deutschen Schulen in Istanbul und Mexiko-Stadt festigt. Auf Informationsveranstaltungen und Elternabenden wird nun über ein Studium der Ingenieur- und Na-

turwissenschaften an deutschen Universitäten informiert. Außerdem sollen exklusive Universitätsbesuche für Schülergruppen organisiert werden. Ebenso werden TU9-Studienberater die Auslandsschulen besuchen, um die Studienmöglichkeiten an ihren Universitäten vorzustellen. Die TU9 sind erfolgreich in dem vom Auswärtigen Amt finanzierten Programm „Deutsche Auslandsschulen – Netzwerk für Absolventen“ aktiv.  
➔ [www.tu9.de/dana](http://www.tu9.de/dana)

### Deutsche Forschung in Tokio

/tui/ Am 15. April eröffnete Professor Matthias Kleiner, Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), eine neue Auslandsrepräsentanz in Tokio. Nach Peking, Washington/New York, Moskau und Neu-Delhi ist das japanische Büro die fünfte Auslandsrepräsentanz der DFG. Die Repräsentanz befindet sich im Deutschen Kulturzentrum, in dem mit dem Deutschen Akademischen Austauschdienst und der Fraunhofer-Gesellschaft zwei weitere deutsche Wissenschaftsorganisationen präsent sind.

## MX Award kürt herausragende Lösungen

Bereits zum fünften Mal wird im Jahr 2009 der Benchmarking-Wettbewerb Manufacturing Excellence (MX) Award ausgetragen. Herausragende Unternehmenslösungen werden in den Kategorien „Bestes KMU“, „Kundenorientierung“, „Produktinnovation“ und „Prozessinnovation“ prämiert. Gesamtsieger 2008 war die Firma KUKA Roboter GmbH. Der Bereich Logistik der TU Berlin unter Leitung von Prof. Dr. Frank Straube verantwortet die wissenschaftliche Auswertung des MX Award und stellt damit dessen Unabhängigkeit sicher. Unternehmen, die sich bewerben, durchlaufen sowohl eine Selbstanalyse als auch eine Prüfung und Auswertung der Experten vor Ort, die auch Schwachstellen sichtbar macht. Dabei können sie wertvolle Impulse zur Gestaltung ihrer Fertigungsprozesse erhalten. Die Jury identifiziert und dokumentiert Best-Practice-Beispiele. So können auch andere Unternehmen herausragende Lösungen adaptieren. Noch bis Ende Juli läuft das Verfahren, bis der Sieger 2009 gekürt wird. *pp*

www.mx-award.de

## Meldungen

### Robert-Wischer-Preis

/tui/ Heinrich Südmeyer, Holger Nahrstaedt und Michael Beyer, drei junge Nachwuchswissenschaftler der TU Berlin, haben sich in ihren Diplomarbeiten mit unterschiedlichen Aspekten der Gesundheitsforschung beschäftigt und wurden für ihre hervorragenden Arbeiten mit dem Robert-Wischer-Preis ausgezeichnet. Der erstmals von der Stiftung Public Health ausgeschrieben und mit jeweils 2000 Euro dotierte Preis wird für herausragende studentische wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Gesundheitsforschung, die an der TU Berlin entstanden sind, vergeben. Mit dem Preis werden Arbeiten geehrt, die sich neben einem sehr guten Ergebnis vorrangig durch einen praktischen Nutzen auszeichnen.

### Vorsitzender im Rat für Wirtschafts- und Sozialdaten

/tui/ Professor Dr. Gert G. Wagner ist zum Vorsitzenden des Rates für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) gewählt worden. Wagner ist Lehrstuhlinhaber für Empirische Wirtschaftsforschung und Wirtschaftspolitik an der TU Berlin sowie Leiter der Längsschnittstudie SOEP am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) Berlin. Im akademischen Jahr 2008/2009 lehrt er als Fellow am Max-Weber-Kolleg für kultur- und sozialwissenschaftliche Studien an der Universität Erfurt.

Stellvertretende Vorsitzende wurde Prof. Petra Stanat (Ph.D.) von der FU Berlin. Wesentliches Anliegen des Rates ist es, die Dateninfrastruktur in Deutschland für die empirisch arbeitenden Sozial- und Wirtschaftswissenschaften beratend zu gestalten sowie den Zugang zu Mikrodaten und deren Qualität nachhaltig zu verbessern. Außerdem erarbeitet der Rat Vorschläge zur gemeinsamen Gestaltung der dauerhaften Datenerhebungen sowohl in den amtlichen Bereichen, wie der amtlichen Statistik, den Sozialversicherungen oder der Ressortforschung, als auch in den nichtamtlichen Bereichen (Universitäten und außeruniversitäre Einrichtungen).

### Rat der Verwaltungskasse

/tui/ Neuer Vertreter der TU Berlin im Verwaltungsrat der Studentischen Darlehnskasse e. V. ist Prof. Dr. Hans-Ulrich Heiß. Der Fachmann für Kommunikations- und Betriebssysteme wurde Anfang März vom Akademischen Senat der TU Berlin benannt. Seine Amtszeit läuft noch bis 31. 12. 2010.

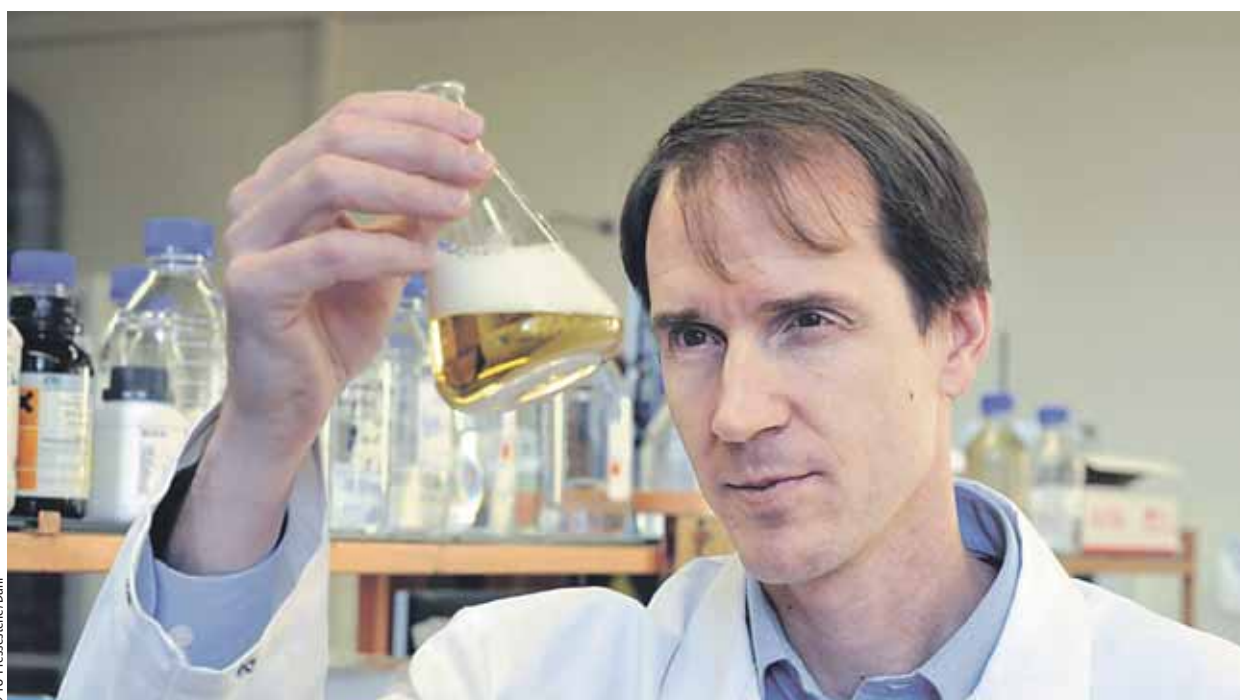
## Bittere Reinheit, starker Schaum

Alexander von Humboldt-Stipendiat Thomas Shellhammer untersucht die vielfältige Verwendung des Hopfens im Bier

**Bier ist nicht gleich Bier. In Amerika schon gar nicht. Und weltweit gibt es nur wenige Institute, in denen man den goldenen Saft erforschen kann: zwei in Belgien, eins in Irland, eins in Schottland, zwei in England und zwei in Deutschland. „Die großen amerikanischen Bierhersteller – Adolph Coors, Anhauser & Bush oder die Miller-Brewing-Company – haben alle deutsche Wurzeln“, sagt Thomas Shellhammer. „Deshalb war es mir wichtig, die spezifisch deutsche Braukunst auch in ihren wissenschaftlichen Tiefen zu erforschen.“**

Dass es die TU Berlin sein sollte, war ihm spätestens klar, nachdem ihm zehn Menschen auf einem Kongress in Venedig gesagt hatten: „Wenn du über Bier forschen willst, geh nach Berlin.“ Der amerikanische Professor und Lebensmitteltechnologe von der Oregon State University (OSU) in Corvallis hält sich nun für ein Jahr mit einem Alexander von Humboldt-Forschungsstipendium am Institut für Brauwesen bei Prof. Dr.-Ing. Frank-Jürgen Methner auf. In den USA ist es nicht einfach, Fachleute auf seinem Gebiet zu treffen und sich auszutauschen. An seiner Universität gibt es 14 Fakultäten, die mit Lebensmitteltechnologie befasst sind. „Dennoch bin ich die einzige Person, die sich mit Bier beschäftigt.“

Das besondere Interesse des Wissenschaftlers am Bier, der an der UC Davis in Kalifornien promoviert, gilt der Fermentierung, den Geschmacksnuancen der Bitterstoffe, die durch die Qualität des Hopfens beeinflusst werden, und der Stabilität des Schaums. „Der Schaum ist interessanterweise für die Deutschen als Qualitätsmerkmal viel wichtiger als für andere Kulturen“, hat er festgestellt. Ob der Schaum dicht und kräftig ist oder ob er schnell zusammenfällt, hängt unter anderem von den Bitterstoffen im Hopfen ab, von der Menge des zugegebenen



Geschmack und Schaum des deutschen Bieres kann man nur über Hopfen und Malz beeinflussen. Doch hier gibt es viel zu tun für Thomas Shellhammer

nen Hopfens und auch von der Verteilung der Bläschen. Beim Geschmack kann man in anderen Ländern mehr experimentieren, mit Enzymen oder anderen Zusatzstoffen. Durch das Reinheitsgebot – ins Bier dürfen nur Wasser, Hopfen und Malz – sind die Möglichkeiten in Deutschland, den Geschmack zu beeinflussen, allerdings begrenzt, und eben nur über diese Zutaten zu erreichen. Doch hier ist besondere Sensibilität angebracht: „Anders als beim Wein, bei dem die Leute unterschiedliche Geschmacksnuancen erwarten, wollen sie bei ihrem Gerstensaft immer gleiche Qualität und gleichen Geschmack.“ Und das ist schwierig, denn bitter ist nicht gleich bitter: Eine angenehme Bitterkeit, sagt Thomas Shellhammer als Beispiel, sei die von Kaffee oder Tonic-Wasser, ein zergangenes Aspirin auf der Zunge werde dagegen als unangenehm empfunden. Für die Industrie ist dabei neben der geschmacklichen Sei-

te auch die Haltbarkeit wichtig. Auch diese zu erhöhen ist Thomas Shellhammer ein wichtiges Anliegen. Er versucht es, indem er die freien Radikale, Zwischenprodukte des Sauerstoffs, die zu einer beschleunigten Oxidation des Bieres führen, minimiert. In seiner neuen Heimat hat sich der Amerikaner schon nach wenigen Wochen eingelebt und lernt nun fleißig Deutsch.

„Berlin ist eine wunderbare Stadt“, schwärmt er. Daher hat Thomas Shellhammer seine Frau Gina und die beiden Kinder Lily und Owen mitgebracht, die in der Schule Deutschunterricht haben und nun schon einmal grammatikalische Korrekturen bei ihrem Vater anbringen. Der findet inzwischen neben den lebensmitteltechnologischen Untersuchungen auch Gefallen an Studien über soziale Rituale, die sich in Deutschland um das Bier ranken: Er beobachtet gern die deutsche Biergartenkultur. Die unge-

zwungene Geselligkeit der sonst eher als zurückhaltend bekannten Deutschen ist für ihn faszinierend. Als Amerikaner erstaunt ihn besonders, dass man in den deutschen Biergärten mitunter mit völlig fremden Leuten sehr dicht gedrängt Bank und Tisch teilt und auch ins Gespräch kommt. Nun, Bier ist eben ein besonderer Saft. Und für die Studierenden hat er auch eine besondere Vorlesung im Gepäck: Er lehrt über die international unterschiedlichen Methoden der Braukunst, den Umgang mit Geschmacksverstärkern, die in anderen Ländern erlaubt sind, und die Produktion von bierhaltigen Softdrinks. Er selbst hat übrigens eine große Bandbreite von Lieblingsbieren: deutsches Pils und Weizenbier, belgisches Abtei-Bier, englische Ales und natürlich das amerikanische „Pale Ale“ aus der Sierra Nevada. *Patricia Pätzold*

shellhammer@vlb-berlin.org

## NEU BERUFEN

### Wertschöpfung in der Logistik

Prof. Dr. Ralf Elbert ist zum Leiter der von DB Schenker gestifteten Professur für „Logistikdienstleistungen und Transport“ sowie der angeschlossenen DB Schenker Laboratories an der Fakultät VII Wirtschaft und Management der TU Berlin ernannt worden. Im Fokus des neuen Fachgebiets stehen das Management von Logistikdienstleistungen sowie die Gestaltung, Steuerung und Entwicklung von Transportnetzwerken.



© TU-Pressstelle/Dahl

Ralf Elbert

Elbert (35) hatte seit 2007 die Hessenmetall-Stiftungs-Juniorprofessur an der TU Darmstadt inne. Seine Forschungsschwerpunkte sind Cluster- und Wertschöpfungsmanagement in der Logistik. Zwischen 2004 und 2007 war der promovierte Diplom-Wirtschaftsingenieur als wissenschaftlicher Assistent am Fachgebiet Unternehmensführung & Logistik bei Professor Hans-Christian Pfohl beschäftigt. 2005 erhielt er für seine Dissertation den „Deutschen Wissenschaftspreis Logistik“ der Bundesvereinigung Logistik (BVL) e.V. Elbert war auch an der Georgia State University, Atlanta, USA, beschäftigt. *tui*

### Internationale Netzwerke

Inhaber der von der Kühne-Stiftung finanzierten Professur im Bereich Internationaler Logistiknetzwerke ist Prof. Dr. Carl Marcus Wallenburg (35). Die Professur geht aus dem seit 2005 von der Kühne-Stiftung unterstützten „Kompetenzzentrum Internationale Logistiknetze“ an der TU Berlin hervor. Im Fokus stehen die Internationalisierung von Wertschöpfungsnetzwerken, Kooperationsnetzwerke von Logistikunternehmen sowie Sicherheit in Supply Chains. Vor seiner Berufung durch die Fakultät für Wirtschaft und Management der TU Berlin war Carl Marcus Wallenburg seit 2004 Geschäftsführer des Kühne-Zentrums für Logistikmanagement an der „WHU – Otto Beisheim School of Management“ und wissenschaftlicher Assistent am Institut für Management



© TU-Pressstelle/Dahl

Carl Marcus Wallenburg

und Controlling von Prof. Jürgen Weber in Vallendar. „Unser Engagement für internationale Spitzenforschung und sehr gute Lehre soll dem Logistikstandort Deutschland und der gesamten Logistikbranche zugutekommen“, sagte Klaus-Michael Kühne, Präsident der Kühne-Stiftung. *tui*

## Verstorben

### Heinz Brauer – Brückenbauer der wissenschaftlichen Welt

„Mit Prof. Dr. Heinz Brauer haben wir einen hoch geschätzten Kollegen, einen engagierten Wissenschaftler und akademischen Lehrer – und vor allem eine Persönlichkeit verloren, die als Brückenbauer der wissenschaftlichen Welt fungiert hat“, sagte TU-Präsident Prof. Dr. Kurt Kutzler anlässlich des Todes von Professor Brauer am 12. 3. 2009. „Dass wir heute so gute Beziehungen insbesondere zu den polnischen Universitäten pflegen, ist zu einem guten Teil seinem Engagement zu verdanken.“ Für seine wissenschaftlichen Leistungen und sein außergewöhnliches persönliches Engagement war Heinz Brauer unter anderem neben vielen anderen Auszeichnungen mit der Ehrendoktorwürde der Universität Krakau sowie mit deren



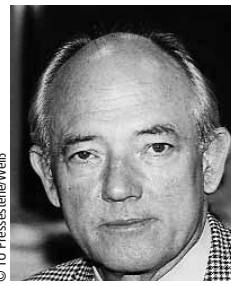
© TU-Pressstelle/Weiß  
Heinz Brauer

Großer Ehrenmedaille ausgezeichnet worden, ebenso wie mit der Ehrendoktorwürde der Universität Miskolc (Ungarn). Von 1963 bis zu seiner Emeritierung 1992 vertrat er das Fachgebiet Verfahrenstechnik an der TU Berlin und legte seinen Forschungsschwerpunkt auf die biologische Abwasserreinigung und die Luftreinhaltung. Dafür wurde er unter anderem durch den Verein Deutscher Ingenieure und vom Bundesministerium für Forschung und Technologie mit Preisen und Medaillen gewürdigt. Zu seinem wissenschaftlichen Werk gehören fünf Lehrbücher, zahlreiche Buchbeiträge und über 200 Fachaufsätze. Als Mitbegründer der Berliner Hochschulgesetzgebung verlor die Stadt mit ihm außerdem einen wichtigen politischen Vordenker. *pp*

### Manfred Fricke – Vordenker in Wissenschaft und Hochschulpolitik

Fortsetzung von Seite 1

2004 ging Professor Fricke in den Ruhestand. TU-Präsident Kurt Kutzler verlieh ihm als Dank für die geleistete Arbeit die Goldene Ehrennadel der TU Berlin. Außerhalb der Universität war er in verschiedenen Funktionen und Einrichtungen aktiv: unter anderem als



© TU-Pressstelle/Weiß  
Manfred Fricke

Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesminister für Verkehr, als Koordinator der am Luftfahrtförderprogramm des Bundes beteiligten deutschen Hochschulen, als Fachgutachter für die Deutsche Forschungsgemeinschaft, als Sachverständiger des Bundesforschungsministeriums,

als Mitglied des Senats der Deutschen Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt sowie als Mitglied im Senat der Helmholtz-Gemeinschaft. Er engagierte sich darüber hinaus im Stiftungsrat des Japanisch-Deutschen Zentrums in Berlin und war Mitglied des Aufsichtsrates der Lufthansa Consulting GmbH.

Verdienste um die gesamte Berliner Hochschullandschaft erwarb sich Manfred Fricke als Leiter einer Expertenkommission, die nach der Wiedervereinigung im Auftrag des Berliner Senats Vorschläge für das Zusammenwachsen der Berliner Hochschulen im Ost- und Westteil der Stadt erarbeitete. *pp*

— Diverses —

**Ägyptische Göttinnen**



Noch bis zum 16. Juni 2009 sind in der Galerie in der Mathematischen Fachbibliothek der TU Berlin elegant-minimalistisch ausgeformte Frauenfiguren aus Holz und Schiefer zu sehen, ebenso wie weitere Skulpturen, Grafiken und Fotografien der Künstler Astrid Mosch und Lutz Kommalein. Die Holzstelen von Astrid Mosch, 1959 in Eberswalde geboren und bei Jo Jastram an der Kunsthochschule Berlin-Weißensee ausgebildet, erinnern in ihrer stolzen Haltung und ihrer Klarheit an ägyptische Göttinnen. Und so heißen dann auch die Figuren „Sitzende Königin“ oder „Königin“. Viele ihrer Arbeiten finden sich im öffentlichen Raum, wie die „Sitzende Königin“ in Berlin-Weißensee oder die Wasserskulptur „Paar“ am Landsberger Forum. Der 1953 in Luckau geborene Lutz Kommalein machte eine Lehre als Schmied, um dann ab 1976 zunächst im Abendstudium und dann im Hauptstudium an der Kunsthochschule Berlin-Weißensee ein Studium für Plastik zu absolvieren. Sein bevorzugtes Material ist der Schiefer. Die Ausstellung ist geöffnet montags bis freitags von 9.00 bis 20.00 Uhr. Mathematische Fachbibliothek der TU Berlin, Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin.

**Forschungstag**

Mit der Gründung des Innovationszentrums „Gestaltung von Lebensräumen“ hat die TU Berlin sich einer aktuellen Schlüsselaufgabe unserer Gesellschaft gestellt: der Gestaltung lebenswerter und nachhaltiger Stadträume und Bauwerke. Das Institut für Architektur in der Fakultät VI Planen Bauen Umwelt hat seine Forschungsleistungen auf diesem Sektor in den zurückliegenden beiden Jahren erheblich gesteigert. Eine Vielzahl von Dissertationen dokumentiert die gezielte Nachwuchsförderung. Forschungsprojekte mit weit mehr als zehn Millionen Euro Drittmitteln untersuchen vielfältige Fragen aus Architektur und Städtebau in Deutschland, Europa und Asien. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stellen ausgewählte Projekte und Forschungsergebnisse zur Diskussion. Ein Postershop gibt Einblick in weitere Arbeiten und laufende Dissertationsvorhaben. Der Eintritt ist frei.

**Sportschießen**

Vom 4. bis 7. 6. 2009 von 9 bis 12 Uhr findet die 7. Deutsche Hochschulmeisterschaft im Sport- und Bogenschießen (Bogen, Gewehr, Pistole) statt. Schirmherr ist TU-Präsident Prof. Dr. Kurt Kutzler. **Austragungsort:** PSV Olympia Berlin „Adlershofer Füchse“, Kirschweg 23, 12524 Berlin

**Laufend rechnen**

Das Matheon veranstaltet einen Wettbewerb für Schülerinnen und Schüler zur Leitathletik-WM 2009. Der „Matheathlon“ besteht aus zwei Vorläufen, die jeweils zeitgleich an der TU und FU Berlin im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften am 13. Juni stattfinden. Die besten 150 der beiden Vorläufe starten am 22. August zum Endlauf, der zum offiziellen Begleitprogramm der Leichtathletik-Weltmeisterschaft gehört. Schirmherr ist Prof. Dr. E. Jürgen Zöllner, Senator für Bildung, Wissenschaft und Forschung in Berlin. [www.matheon.de/matheathlon](http://www.matheon.de/matheathlon)

**Tickets zur Langen Nacht der Wissenschaften**

Auch in diesem Jahr bietet die TU Berlin Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, ihren Angehörigen und Alumni an, in der Woche vor der Veranstaltung für sich, ihre Familien und Freunde ermäßigte Einzeltickets für 6 Euro zu erwerben. Reguläre Tickets, Familien-Tickets und Late-Night-Tickets werden hier nicht verkauft, sondern an verschiedenen Vorver-

kaufstellen sowie an den Abendkassen während der Veranstaltung.

**Ort:** TU-Hauptgebäude, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Foyer, neben dem Hauptpfortner  
**Vorverkaufszeiten:**  
8. 6.–11. 6.: 11 bis 13 Uhr  
12. 6.: 15–18 Uhr

— Preise & Stipendien —

**Clara-von-Simson-Preis 2009**

Auch in diesem Jahr schreibt die TU Berlin wieder den mit insgesamt 5000 Euro dotierten Clara-von-Simson-Preis für die besten Studienabschlussarbeiten von Frauen in den Natur- und Technikwissenschaften aus. Bewerbungen können bis zum 31. Mai 2009 eingereicht werden. [www.tu-berlin.de/?id=23514#184164](http://www.tu-berlin.de/?id=23514#184164)

medizinischen Wissenschaften. Die Einreichungsfrist für Nominierungen läuft bis zum 15. Juni 2009. [www.minerva.mpg.de/arches.html](http://www.minerva.mpg.de/arches.html)

**DAAD-Abschlussstipendium für ausländische Studierende**

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) stellt für ausländische Studierende der TU Berlin, deren Studienabschluss bis spätestens Ende 2009 erfolgen kann, in geringem Umfang Studienabschlussbeihilfen zur Verfügung. Die Stipendien werden für die Dauer von maximal sechs Monaten vergeben (Förderungsbeginn frühestens ab Juli 2009). Bewerbungen von Studierenden in Weiterbildenden Masterstudiengängen sind nicht möglich. Ausführliche Beratung und Antragstellung in der Zeit vom 12. Mai bis 23. Juni 2009 beim Team Betreuung internationaler Studierender, Zimmer H 51 (Di/Do, 9–13 Uhr).

**Forschungspreis ARCHES**

Der jährlich von der Minerva Stiftung der Max-Planck-Gesellschaft vergebene Award for Research Cooperation and High Excellence in Science (ARCHES) prämiiert besondere Leistungen in der Forschung und auf dem Gebiet der deutsch-israelischen Zusammenarbeit. Er wird jedes Jahr an zwei deutsch-israelische Forschungsteams verliehen und ist mit insgesamt 400 000 Euro dotiert. Der diesjährige Schwerpunkt liegt auf den Gebieten der biologischen und

**Theater**

English Drama Group der TU Berlin: „Die Unschuld vom Lande“ („The Country Wife“ von William Wycherley, 1675). Eine saftige Sittenkomödie der englischen Restaurationszeit. Leitung: Peter Zenzinger. Das Stück, das zwischen 1753 und 1924 in England als unspielbar galt, zählt heute zu den größten Klassikern des späten 17. Jahrhunderts. **Ort:** Kulturhaus Spandau, Mauerstr. 6  
**Termine:** 24., 25., 26., 27. 6., jeweils 20 Uhr  
**Eintritt:** 8,-/6,- Euro  
☎ 030/3 33 40 22  
[www.kulturhaus-spandau.de](http://www.kulturhaus-spandau.de)



© TU-Pressstelle/Dahl

**Die moderne Kunst** ist eines von Matthias Koeppels Lieblingsthemen: Dali, Miró, Mondrian, Christo und Jeanne-Claude, Franz Marc oder Niki de Saint Phalle. In seinem Bilderzyklus zu diesem Thema, von dem 26 großformatige Bilder derzeit im Haus des Rundfunks in der Berliner Masurenallee unter dem Titel „Berlin und sein Tor“ zu sehen sind, nimmt er „Abschied von der Moderne“. Eindeutig sind die Figuren und Stile der modernen Künstler auf den großen, typisch Koeppel'schen Bildern identifizierbar. Immer auch spielen Berlin und besonders das Brandenburger Tor die Hauptrolle auf den Bildern. Eine weitere Sonderrolle kommt auch dem immer wieder fantasievoll variierten Himmel zu. Ein Gang durch die Ausstellung rund um den großen Sendesaal ist nur bei Konzerten und Führungen möglich. Der TU-Professor und Maler Matthias Koeppel führt aber einmal wöchentlich persönlich durch die Bildergalerie, so dass dem Besucher auch die eine oder andere Anekdote zur Entstehungsgeschichte der Bilder aus erster Hand offenbar wird. Die Ausstellung ist noch bis zum 28. August 2009 im Haus des Rundfunks, Masurenallee 8–14, Charlottenburg, zu sehen. Führungen immer freitags um 16 Uhr. Um Anmeldungen wird gebeten. *pp*  
☎ 9 79 93-1 24 97 [www.matthiaskoepfel.de](http://www.matthiaskoepfel.de)

— Veranstaltungen —

21. bis Sonnabend, 23. Mai 2009  
**9th Yeast Lipid Conference (YLC9)**  
**Kontakt:** Prof. Dr. Christine Lang, ☎ 4 63 07-200, Fax: -210 ☐ christine.lang@tu-berlin.de [www.organobalance.de/yeastlipid2009/site/Home.html](http://www.organobalance.de/yeastlipid2009/site/Home.html)  
**Ort:** Registration und Eröffnungsvortrag: Humboldt-Universität zu Berlin, Unter den Linden 6, 10099 Berlin, Senatssaal  
**Vorträge und Poster Sessions:** TU Berlin, Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin-Wedding, Raum TIB 13B-B **Beginn:** 21. Mai, 17.00 Uhr

7 85 01, Fax: -2 84 03 ☐ mail@metropolitanstudies.de [www.metropolitanstudies.de](http://www.metropolitanstudies.de) **Ort und Zeit:** werden noch bekannt gegeben.

19. Juni 2009  
**Tag der Technik an der TU Berlin**  
**Kontakt:** Uwe Müller, ☎ 314-7 36 59, Fax -2 17 82, ☐ IIAB2@tu-berlin.de **Ort:** TU Berlin, Salzufer 17–19, 10623 Berlin **Beginn:** 7.00 Uhr

**Infotage**

2. und 3. Juni 2009  
**TU-Infotage für Schülerinnen und Schüler Informationen über Studiengänge und Studienbedingungen an der TU Berlin** (Vorträge, Diskussionen, Besichtigungen)  
**Kontakt:** Wolfgang Müller-Büssow, ☎ 314-2 56 03, ☐ mueller-buessow@tu-berlin.de; Claudia Cifire, ☎ 314-2 56 05, Fax: -2 48 05, ☐ claudia.cifire@tu-berlin.de [www.studienberatung.tu-berlin.de/infotage](http://www.studienberatung.tu-berlin.de/infotage)  
**Ort:** TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptgebäude  
**Beginn:** 8.00 Uhr

**Gründungsveranstaltungen**

Kooperationen, Patente, Lizenzen (KPL) – Gründungsservice, TU Berlin, Hardenbergstr. 38, 10623 Berlin, AM (Alte Mineralogie) – Gründungswerkstatt, Mo und Mi 10.00 bis 14.00 Uhr, ☐ gruendung@tu-berlin.de [www.gruendung.tu-berlin.de](http://www.gruendung.tu-berlin.de)

18. und 20. Mai 2009  
**Selbst- und Zeitmanagement Workshop**

20. Mai 2009  
**Gründungserfahrungen aus erster Hand** TU-Alumni stellen sich vor Workshop

25. und 29. Mai 2009  
**Potenzialanalyse – Assessmentcenter für Gründerinnen und Gründer** Workshop

29. bis 30. Mai 2009  
**Joint Meeting of UniCat and Northwestern University, Evanston, USA**  
**Kontakt:** Prof. Dr. Matthias Driess, ☎ 314-2 85 90, Fax: -2 58 94, ☐ matthias.driess@tu-berlin.de [www.unicat.tu-berlin.de](http://www.unicat.tu-berlin.de)  
**Ort:** Fritz-Haber-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, Harnack-Haus, Ihnestr. 16-20, 14195 Berlin **Zeit:** 9.00 bis 17.50 Uhr  
**Hinweis:** Gäste sind zu den Vorträgen herzlich willkommen.

4. bis 6. Juni 2009  
**Ausnahmestandard an the Urban Condition** 5th Annual Conference Berlin 2009  
**Kontakt:** Dr. Cordelia Polinna, ☎ 314-

**Gremien**

**Akademischer Senat**

jeweils um 14.15 Uhr  
**Ort:** TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptgebäude, Raum H 1035  
27. Mai 2009  
17. Juni 2009  
8. Juli 2009  
9. September 2009  
21. Oktober 2009  
11. November 2009  
2. Dezember 2009  
[www.tu-berlin.de/asv/menue/gremien/akademischer\\_senat/](http://www.tu-berlin.de/asv/menue/gremien/akademischer_senat/)

**Kuratorium**

jeweils um 9.30 Uhr  
**Ort:** TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptgebäude, Raum wird noch bekannt gegeben.  
18. Juni 2009  
24. September 2009  
29. Oktober 2009  
15. Dezember 2009  
[www.tu-berlin.de/asv/menue/gremien/kuratorium/](http://www.tu-berlin.de/asv/menue/gremien/kuratorium/)

Weitere Informationen zu Veranstaltungen, Personalien, Informationen und Termine zu Veranstaltungen des Career Center der TU Berlin:

- ☛ [www.tu-berlin.de/presse/kalender/](http://www.tu-berlin.de/presse/kalender/)
- ☛ [www.career.tu-berlin.de/veranstaltungen](http://www.career.tu-berlin.de/veranstaltungen)
- ☛ [www.gruendung.tu-berlin.de/286.html](http://www.gruendung.tu-berlin.de/286.html)
- ☛ [www.studienberatung.tu-berlin.de/?id=7007](http://www.studienberatung.tu-berlin.de/?id=7007)
- ☛ [www.tu-berlin.de/?id=59046](http://www.tu-berlin.de/?id=59046)

Referat für Presse und Information  
**Newsletter für Studierende**  
Immer gut informiert  
[www.tu-berlin.de/?id=6290](http://www.tu-berlin.de/?id=6290)

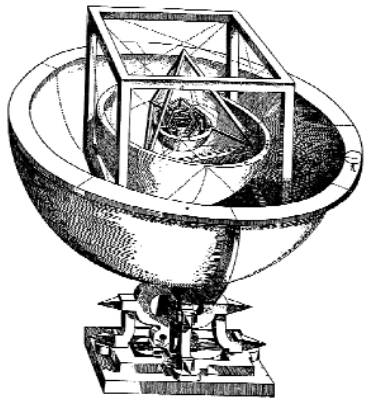
— Impressum —

„Preis für das beste deutsche Hochschulmagazin“, verliehen von „Die Zeit“ und der Hochschulrektorenkonferenz (HRK), November 2005, für das Publikationskonzept der TU-Pressestelle  
**Herausgeber:** Presse- und Informationsreferat der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin ☎ (030) 314-2 29 19/-2 39 22, Fax: (030) 314-2 39 09, ☐ pressestelle@tu-berlin.de [www.pressestelle.tu-berlin.de](http://www.pressestelle.tu-berlin.de)  
**Chefredaktion:** Dr. Kristina R. Zerges (tz) **Chef vom Dienst:** Patricia Pätzold-Algner (pp, KoKo) **Redaktion:** Ramona Ehret (ehr) (Tipps & Termine), Bettina Klotz (bk) (Alumni), Sybille Nitsche (sn), Stefanie Terp (stt)  
**Layout:** Patricia Pätzold-Algner  
**Fotos:** Ulrich Dahl  
**WWW-Präsentation:** Ulrike Friedrich, Özlem Beytas  
**Gesamtherstellung:** deutsch-türkischer fotosatz (dtf), Markgrafstraße 67, 10969 Berlin, ☎ (030) 25 37 27-0  
**Anzeigenverwaltung:** unicom Werbeagentur GmbH, Hentigstraße 14a, 10318 Berlin, ☎ (030) 5 09 69 89-0, Fax: (030) 5 09 69 89-20  
[www.unicomcommunication.de](http://www.unicomcommunication.de)  
☐ hello@unicomcommunication.de  
**Vertrieb:** Ramona Ehret, ☎ 314-2 29 19  
**Auflage:** 16 000  
**Erscheinungsweise:** monatlich, neunmal im 24. Jahrgang  
**Redaktionschluss:** siehe letzte Seite. Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Unverlangt eingesandte Manuskripte und Leserbriefe können nicht zurückgeschickt werden. Die Redaktion behält sich vor, diese zu veröffentlichen und zu kürzen. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Vervielfältigung u. Ä. nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.  
TU intern wird auf überwiegend aus Altpapier bestehendem und 100 % chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

## JAHR DER ASTRONOMIE Johannes Keplers geniale Hypothese

Vor vierhundert Jahren, 1606, erschien die „Astronomia Nova“, eines der bahnbrechendsten Bücher in der Geschichte der wissenschaftlichen Himmelsbeobachtung. In diesem Werk vollzog Johannes Kepler (1577 bis 1630) den Bruch mit der astronomischen Tradition, der genauso radikal war wie die heliozentrische Revolution des Kopernikus zum mittelalterlichen Weltbild. Kepler korrigierte das Prinzip der kreisförmigen Planetenbewegung, das selbst Galileo Galilei noch für unverzichtbar hielt, und berechnete und bewies empirisch die elliptische Umlaufform.

An der Wende zum 17. Jahrhundert war Prag eine Hochburg der Astronomie. Kaiser Rudolf II. benötigte für seine astrologische Leidenschaft die genauen „Planetenörter“, das heißt die genaue Stellung der Himmelskörper



Keplers Modell des Sonnensystems  
Aus: *Mysterium Cosmographicum* (1596)

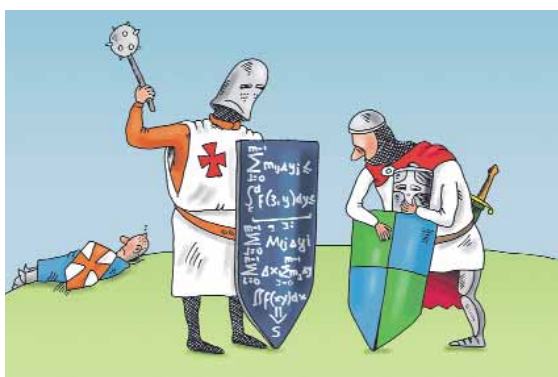
zu einer bestimmten Zeit. Tycho Brahe, einer der berühmtesten Astronomen seinerzeit, sollte als Hofmathematiker für den Kaiser diese genauen Planetentafeln schaffen. Doch Brahe starb 1601. Er hatte viel astronomisches Beobachtungsmaterial angehäuft, doch die Tafeln blieben unangeführt. Nachfolger wurde Johannes Kepler. Die vom Kaiser gewünschten und später „Rudolphinische“ genannten Tafeln vollendete Kepler erst 25 Jahre später. Aber eine genaue wissenschaftliche Analyse des Datenmaterials und dessen Vergleich mit der kopernikanischen Theorie ließen Kepler zu dem Schluss gelangen, dass die Planeten nicht eine ideale Kreisform, sondern eine Ellipse beschreiben. In seiner „Astronomia Nova“ beschrieb Kepler diesen Erkenntnisprozess und seine wissenschaftliche Methode. Dort formulierte er zwei seiner drei Kepler'schen Gesetze. Das erste besagt, dass ein Brennpunkt der Ellipse im Raum mit der Sonne zusammenfällt, und das zweite formuliert, dass eine von der Sonne zu einem Planeten gezogene Strecke in gleichen Zeiträumen gleiche Flächen überstreicht, das heißt, je weiter ein Planet vom Zentrum entfernt ist, desto langsamer bewegt er sich. *Hans Christian Förster*

## MatheMonatMai

Cartoon-Ausstellung im Lichthof der TU Berlin

Im Mai wird der vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft geförderte „M3 – MatheMonatMai“ stattfinden. Von bundesweit zehn Projekten wird auch eines an der TU Berlin realisiert: eine Ausstellung von Mathematik-Cartoons in der Galerie im Lichthof des Hauptgebäudes vom 1. Mai bis 17. Juni

2009. Mit „M3“ sollen Aktivitäten aus dem Jahr der Mathematik weiter gefördert oder neue Ideen (ko)finanziert werden. Die Aktivitäten richten sich an Schülerinnen und Schüler, Studierende und interessierte Laien. Die Ak-



Einer der preiswürdigen Cartoons von Valeri Tarasenko

Noch bis zum 30. Juni zeigen die TU Berlin und die Studentendorf Berlin-Schlachtensee eG im Amerika Haus die Fotoausstellung „Geschenke der Amerikaner – Das Architekturerbe der alliierten Präsenz in West-Berlin“. Anlass sind neben dem 60. Jahrestag der Berliner Luftbrücke und der Beendigung der Blockade auch die Jubiläen „60 Jahre FU Berlin“ und „50 Jahre Studentendorf Schlachtensee“. Initiiert wurde die Ausstellung von der Architekturfotografin Mila Hacke, die auch das Projekt leitet.

Die US-Amerikaner hatten mit ihren zahlreich gestifteten Kulturbauten in Berlin ihre Verbundenheit mit der Stadt „als Schaufenster des Westens“ manifestiert sowie wichtige Funktionen ihrer Verwaltung in ihrem Sektor untergebracht. Die vielen von der amerikanischen Besatzungsmacht, US-Stiftungen, aber auch von Privatpersonen finanzierten Gebäude hatten für die Berliner und die noch junge Demokratie im Kalten Krieg eine hohe Symbolkraft. Diese Bauten der 1950er-Jahre sind durch denkmalgerechte Sanierungen in den letzten Jahren wieder stärker in den öffentlichen Fokus gerückt und werden zunehmend als bedeutende Architekturen und Teil der eigenen Geschichte wahrgenommen.



Beispiele aus der Ausstellung: das Universitätsklinikum Benjamin Franklin (oben) und das Haus der Kulturen der Welt

## Geschenke der Amerikaner

Das Architekturerbe der alliierten Präsenz in West-Berlin

In den Architekturfotografien von Mila Hacke werden Gebäude wie die Amerika-Gedenkbibliothek, die heute vom Haus der Kulturen der Welt genutzte Kongresshalle sowie die von den Amerikanern in Berlin selbst genutzten Einrichtungen wie das RIAS-Rundfunkgebäude oder die Siedlung „American Community“ am Hüttenweg mit dem Outpost-Theater und der US-Army-Chapel gezeigt. Für das Projekt recherchiert Mila Hacke seit 2005 vor Ort und in Archiven. Mit einer Großformatkamera setzte die Architektin die bekannten und weniger bekannten Bauten in Szene, sodass die Strahlkraft aus ihrer Entstehungszeit wieder spürbar wird.

Zeithistorische Archivfotos, Luftaufnahmen und Planmaterial sowie eine Hörstation mit RIAS-Originaltönen geben dem Besucher zudem einen lebhaften Einblick in das damalige Zeitgeschehen. Der kulturelle Austausch und der Alltag mit den Westmächten bleibt bis heute durch Volksfeste, Paraden, Kinos, Discos, Radiosender und Kulturangebote in lebhafter Erinnerung. Neben anderen Sponsoren wird die Veranstaltung von der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin e.V. unterstützt. *pp*

Amerika Haus, Hardenbergstraße 21–24,  
10623 Berlin  
www.geschenke-der-amerikaner.de

## „Der Invasion der Weiber preisgegeben“

Vor 100 Jahren klopfte das „andere Geschlecht“ an die Tore der Technischen Hochschule zu Berlin

Als dem noch wenig berühmten Schriftsteller Thomas Mann 1903 erstmals seine spätere Frau, Katja Pringsheim, ins Auge stach, geschah das während einer Trambahnfahrt. Kurz vor dem Halt an der Münchner Universität gab es eine Kontrolle und die junge Studentin ohne Billet entkam selbstbewusst und wortgewaltig dem verdutzten Beamten. Katja Pringsheim gehörte zu den ersten Mathematikstudentinnen Münchens. Was die Zeitgenossen als Sensation empfanden, war für Katjas Berliner Großmutter, Hedwig Dohm, die Thomas Mann respektvoll-ironisch „Little Grandma“ nannte, eine Selbstverständlichkeit. Sie setzte sich schon vor der Reichsgründung von 1871 mit viel Energie für das Wahlrecht und das Recht auf Hochschulbildung der Frauen ein. Dennoch gehörte Preußen zu den letzten deutschen Staaten, die das Frauenstudium erlaubten. So wurden die Universitäten am 18. August 1908, die Technischen Hochschulen sogar erst am 14. April 1909 fürs weibliche Geschlecht geöffnet. Damit schnitt das Land nicht nur im Deutschen Reich, sondern auch im Vergleich mit anderen modernen Staaten schlecht ab. In den USA konnten Frauen seit 1833, in

Frankreich seit 1863, in der Schweiz seit 1864, in England seit 1869 und in Holland seit 1878 eine Universität absolvieren. Die deutsche akademische Männerwelt reagierte auf diese Öffnung hysterisch. Eine uralte Männerbastion schien geschleift und dem Chaos Tür und Tor geöffnet. Der Berliner Historiker Heinrich von Treitschke beklagte in apokalyptischen Vokabeln, dass „unsere Universitäten der Invasion der Weiber“ preisgegeben seien. Ein neuer „Hunnensturm“ und ein zweiter Nibelungenuntergang wurden befürchtet.

Wie aber sahen die Fakten aus? Weibliche Gasthörerinnen gab es an der TH schon 1895/96. Es waren meist Professorentöchter. Und auch nach der Zulassung des Frauenstudiums war der Zustrom lange Zeit ziemlich bescheiden. Die alten kulturellen Geschlechterrollen blieben noch Jahrzehnte intakt. 1909 gab es an der TH zwei Studentinnen im Fach „Bauingenieurwesen und Architektur“, 1931 waren es erst 131. Zwischen 1909 und 1918 wurden 55 Studentinnen an der TH Berlin immatrikuliert, darunter waren 21 Ausländerinnen. An den fünf technischen Hochschulen Preußens (Aachen, Berlin, Breslau, Danzig und

Hannover) legten im gleichen Zeitraum 11 Frauen ein Examen ab, davon acht in Berlin. Die erste „ordentliche“ Absolventin der Hochschule an der Spree war Dipl.-Ing. Elisabeth von Knobelsdorff (1877–1959), eine Architektin. 1920 führte die Republik Preußen das Habilitationsrecht für Frauen ein. Bis Mitte der Zwanzigerjahre vervierfachte sich die Zahl der an der TH immatrikulierten Studentinnen von acht (1910) auf 36 (1925). Erst zu Beginn der 30er-Jahre – paradoxerweise während der großen Weltwirtschaftskrise – stiegen die TH-Studentinnenzahlen nochmals auf 131. Insgesamt gab es im Jahre 1931 reichsweit 948 Frauen an technischen Hochschulen. Das waren 4,2 Prozent aller technischen Hochschulstudenten. Nach Hitlers Machtantritt 1933 sollte ein „neues“ Frauenbild politisch restauriert werden – das alte patriarchalische. Die Fortschritte in der Emanzipation des „anderen Geschlechts“ wurden im „Dritten Reich“ wieder begrenzt und rückgängig gemacht. In diesem Zusammenhang schien es sehr heilsichtig, als Hedwig Dohm 1902 den Begriff „Antifeminismus“ in Analogie zu jenem des „Antisemitismus“ bildete. *Hans Christian Förster*

## DAS ALLERLETZTE

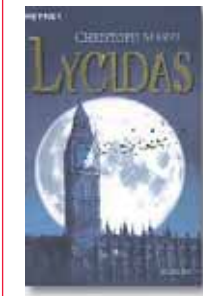
### Gebrochene Herzen

Frauenherzen sind empfindlich. Sie brechen leichter. Was uns durch Tausende von Romanseiten seit Jahrhunderten als unumstößliche Tatsache gilt, ist jetzt endlich wissenschaftlich widerlegt. Frauenherzen brechen nicht etwa leichter, sie werden nur schlechter behandelt, besonders von Männern. Und hier sind keineswegs Liebhaber gemeint, sondern seriöse medizinische Behandler. Eine Forschergruppe im Saarland hat die Behandlungsdaten von mehr als 1800 Patienten mit der Diagnose „Herzinsuffizienz“ analysiert. Was die Forscher überraschte: „Weibliche Ärzte behandelten ihre Patienten gleich, unabhängig von deren Geschlecht, wohingegen männliche Ärzte ihre weiblichen Patienten signifikant seltener und mit

geringeren Dosierungen therapieren.“ Patientinnen bekamen von männlichen Ärzten viel seltener ACE-Hemmer und sogenannte AT1-Antagonisten oder Beta-Blocker und auch noch in viel niedrigeren Dosierungen. Aber es kommt noch dicker: Man fand jetzt heraus, dass Frauen und Männer – sieh da! – unterschiedlich auf Medikamente reagieren. Zum Beispiel führt der für Männer mit schwachem Herzen hilfreiche Wirkstoff „Digitalis“ bei Frauen zu erhöhter Sterblichkeit. Bisher galt: Die Wahl des richtigen Arztes kann Leben retten. Hier ist nun eine Modifikation dringend angeraten: Vor allem die Wahl des richtigen Geschlechtes bei Arzt oder Ärztin muss als lebensverlängernde Maßnahme angesehen werden. *pp*

## BUCHTIPP

TU intern fragt Menschen in der Uni, was sie empfehlen würden. Ulrike Friedrich ist Pressereferentin im TU-Referat für Presse und Information und Spezialistin für Typo-3. Emily Laing aus Rotherhithe ist ein Londoner Waisenkind. Dass sie kein gewöhnliches Waisenkind ist, merkt sie, als eine Ratte sie anspricht und bittet, auf das Mädchen Mara aufzupassen. Doch kurz darauf wird Mara entführt. Zusammen mit ihrer Freundin Aurora Fitzrovia, dem Elfen Maurice Micklewhite und dem Alchimisten Mortimer Wittgenstein begibt sich Emily mutig auf die Suche nach der Kleinen, die in die „uralte Metropole“ unterhalb Londons verschleppt wurde. Der Autor Christoph Marzi zeichnet ein fantastisches Bild einer



„Stadt unter der Stadt“, deren Zugänge in den U-Bahntunneln der Londoner „Tube“ verborgen sind und die von Elfen, Rabenmenschen, Irrlichtern, Lyrik rezitierenden steinernen Rittern und allerlei anderen Fabelwesen bevölkert ist. Londonkenner und Literaturliebhaber werden Marzis geschickt versteckte Anspielungen zu schätzen wissen, die von Dante Alighieris „Göttlicher Komödie“ über John Miltons „Verlorenes Paradies“ bis hin zu Werken von Charles Dickens reichen und auch historisch verbirgten Ereignissen wie den Jack-the-Ripper-Morden von 1888 neue Bedeutung verleihen. Beinahe nebenbei wird dabei die Geschichte des gefallenen Engels Lucifer neu interpretiert. „Lycidas“ wurde 2005 mit dem deutschen Phantastik-Preis ausgezeichnet. Inzwischen ist aus dem Werk eine Trilogie geworden: In „Lilith“ und „Lumen“ wird die Geschichte von Emily Laing und ihren Freunden weitererzählt. *Christoph Marzi: Lycidas, Heyne-Verlag 2004, ISBN 978-3453530065*

## Forschungsexpedition Deutschland

Der „Science-Express“ zum deutschen Wissenschaftsjahr 2009, „Expedition Zukunft“, hat seine Tour durch 60 deutsche Städte aufgenommen. Der Wissenschaftszug startete am 23. April in Berlin. Er lädt in zwölf umgebaute Eisenbahnwagen mit verschiedenen Themenwelten ein, von der Kosmologie und Teilchenphysik, der Nanotechnologie und Hirnforschung bis zur angewandten und industriellen Forschung in Produktion, Landwirtschaft, Energie, Umwelt oder Mobilität. Die TU-Informatiker sind mit einem Projekt von Dr. Matthias Trier ebenfalls vertreten. *pp*

www.forschungsexpedition.de  
www.expedition-zukunft.org

## Fallobst

Der Vorteil der Klugheit besteht darin, dass man sich dumm stellen kann. Das Gegenteil ist schon schwieriger. *Kurt Tucholsky, deutscher Journalist und Schriftsteller, 1890–1935*

## SCHLUSS

Die nächste Ausgabe der TU intern erscheint im Juni.  
Redaktionsschluss:

29. Mai 2009

tion wird vom Medienbüro der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV) mit Sitz an der TU Berlin koordiniert. *tui*

www.dmv.mathematik.de