

# nterr

Die Hochschulzeitung der Technischen Universität Berlin

www.tu-berlin.de/presse/tui



# Scharf protestiert

Auch der TU Berlin droht die Ausbildungsplatzabgabe. Der Gesetzentwurf berücksichtigt nicht die besondere Beschäftigtenstruktur einer Universität. Er spielt verschiedene Ausbildungsarten gegeneinander aus. Weitere Studienplätze sind gefährdet

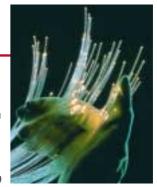


# Nachtgewandert

18 000 Berlinerinnen und Berliner waren neugierig auf die Wissenschaftsschätze der TU Berlin. Mit mehr als 50 Projekten lockte die Universität gut gelaunte Besucher auf ihren Campus und weihte sie in

### Heimgeleuchtet

Photonik ist die Technologie der Zukunft. An der TU Berlin haben 25 Fachgebiete zu einem interdisziplinären Forschungsschwerpunkt zusammengefunden. Sie entwickeln Hightech aus Licht. Zum Bei spiel Sonnensimulatoren für die Gesund-



# Inhalt

### **Eine Selbstentfesselung**

Eine neue DFG-Studie zeigt: Der Nachwuchs kommt zurück. Müssen wir den "brain drain" noch fürchten? Ein Interview mit DFG-Vize Helmut Schwarz

### INNENANSICHTEN

### Gleichgestellt

Ein Ranking zur Gleichstellung von Frau und Mann an deutschen Unis offenbart: Unter den technischen Universitäten steht die TU Berlin gut da

### **LEHRE UND STUDIUM** Was ist Queer?

Immer noch werden Schwule und Lesben diskriminiert. Auch an den Unis. Das Queer-Referat des TU-AStA stellt sich vor. Im Interview erklärt der Antisemitismusforscher Werner Bergmann, wo und wie Vorurteile heute auftreten

### **FORSCHUNG Besser finanziert**

Wie organisieren andere Länder ihr Gesundheitssystem? Was machen sie besser? Eine TU-Studie verglich vier Länder und zog interessante Schlüsse Seite 10

# **MENSCHEN**

# Töne aus dem Kraftwerk

Maschinen stampfen, Vögel zwitschern - bekannte Klänge verfremdet Trevor Wishart zu neuen Musikerlebnissen. Er ist Gastprofessor am elektronischen Studio der TU Berlin

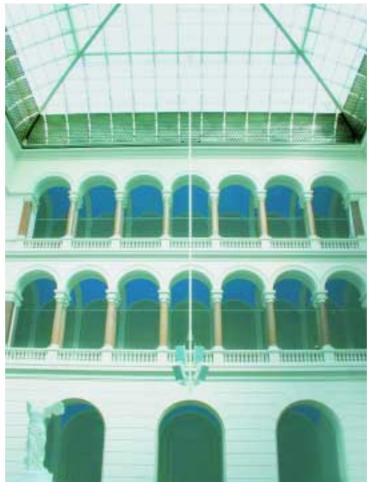
# Wohl überlegte Schwerpunkte statt Rasenmäher

Mit dem neuen Strukturplan schärft die TU Berlin ihr Profil als technische Universität der Hauptstadt

Der Akademische Senat hat den Strukturplan der TU Berlin für die Jahre 2006 bis 2009 verabschiedet (14 Ja-, 11 Nein-Stimmen). Ausgangspunkt war ein Rahmenkonzept, das TU-Präsident Prof. Kurt Kutzler vorlegte. Nach langen kontroversen Beratungen in der TU-Präsidialkommission und im Akademischen Senat stimmten die Mitglieder dieses Gremiums in ihrer Sitzung am 2. Juni 2004 dem Strukturplan zu.

"Mit dem nun vorgelegten Plan ergreifen wir trotz dramatischer Budgetkürzungen unsere Chance und initiieren einen konstruktiven Umstrukturierungsprozess. Wir schärfen auf diese Weise das Profil der TU Berlin, schaffen gegenüber den beiden Schwesteruniversitäten Freie Universität und Humboldt-Universität zu Berlin, die den Typ der klassischen Universität im Humboldt'schen Sinne verkörpern, eine Zukunftsperspektive und positionieren uns als Technische Universität in der Hauptstadt", kommentiert TU-Präsident Professor Kurt Kutzler.

Der Strukturplan berücksichtigt die drastischen Kürzungsvorgaben des Berliner Senats. Diese sehen eine Gesamtkürzungssumme von 75 Millionen Euro vor, die überwiegend die drei großen Berliner Universitäten bis 2009 erbringen müssen. Davon entfallen laut Planungen des Berliner Wissenschaftssenators 29.7 Millionen Euro auf die TU Berlin. Die TU Berlin müsste damit die größte Sparsumme



In neuem Glanz: Der Lichthof der TU Berlin hat wieder seine Glaskuppel

Berlin und der UdK nun regelmäßig stattfinden.

Der nun vorliegende Strukturplan wurde - entsprechend einem Auftrag aus dem Kuratorium der TU Berlin in enger Abstimmung mit Freier Universität und Humboldt-Universität zu Berlin ausgearbeitet. Ein wichtiges Ziel war es, Doppelangebote von Studiengängen in der Stadt abzubauen. Dass dies der TU Berlin mit der jetzigen Planung gelungen ist, zeigen die zahlreichen Exklusivangebote, die sie mit ihrer neuen Struktur und dem Studienangebot für den Standort Berlin aufweisen wird.

Mit den nun beschlossenen Strukturveränderungen wird sich die TU Berlin weitgehend auf ingenieur-, planungs- und angewandte naturwissenschaftliche Bereiche konzentrieren. "Bei der Aufstellung des Strukturplanes folgten wir nicht dem Rasenmäherprinzip, sondern einer wohl überlegten Schwerpunktsetzung", so TU-Präsident Kutzler weiter. "Dabei mussten wir inneruniversitäre Auseinandersetzungen in Kauf nehmen. Aber nur dieser von uns gewählte Weg führt zu Exzellenz in Forschung und Lehre und zu einer Zukunft für die TU

Vor allem über die Lehrerbildung und die Geisteswissenschaften an der TU Berlin gab es lange und zähe Verhandlungen. Im Bereich der Lehrerbildung wurde ein Abstimmungsprozess unter den drei Universitäten initiiert.

Fortsetzung auf Seite 3

# Neue Vizepräsidenten sind gewählt



Enspannt lachen konnten der TU-Präsident Kurt Kutzler (2. v. r.) und seine drei Vizepräsidenten nach der Wahl: Jörg Steinbach, Ulrike Strate und Klaus Petermann (v. l.)

as Konzil der Technischen Univer-Sität Berlin hat am 26. Mai 2004 im 1. Wahlgang mit deutlicher Mehrheit die drei Vizepräsidenten der Universität gewählt. Für eine zweite Amtszeit wieder gewählt wurden der 1. Vizepräsident Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach und die 3. Vizepräsidentin Ulrike Strate. Prof. Dr.-Ing. Klaus Petermann übernimmt das Amt des 2. Vizepräsidenten. Er tritt die Nachfolge von Prof. Dr.-Ing. Luciënne Blessing an, die für eine weitere Amtszeit nicht zur Verfügung stand. Die Amtszeit der Vizepräsidenten beginnt am 18. Juni 2004 und endet am 17. Juni 2006. Von den 59 anwesenden Konzilsmitgliedern stimmten für den Prozesswissenschaftler Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach 47 mit Ja, zehn mit Nein. Zwei Stimmen waren ungültig. Als 1. Vizepräsident vertritt er den Präsidenten

bei dessen Abwesenheit. Er ist zuständig für die Bereiche Lehre und Studium sowie Berufungsangelegenheiten. Der Elektro-Ingenieur Prof. Dr.-Ing. Klaus Petermann erhielt 39 Ja- und 20 Nein-Stimmen. Als 2. Vizepräsident ist er für Forschung und IuK (Informations- und Kommunikationstechnik) zuständig. 41 Ja- und 17 Nein-Stimmen sowie eine ungültige Stimme erhielt Erziehungswissenschaftlerin Ulrike Strate. Sie befasst sich als 3. Vizepräsidentin mit Lehrerbildung, wissenschaftlicher Weiterbildung und wissenschaftlichem Nachwuchs.

Damit die neue Leitung im Juni ihre Arbeit aufnehmen kann, müssen der 1. Vizepräsident noch durch den Senat von Berlin sowie die beiden weiteren Vizepräsidenten durch den Senator für Wissenschaft, Forschung und Kultur in ihre Ämter bestellt werden. tui

# Kinder, Kunst und Technik

TU Berlin und UdK veranstalteten erfolgreich ihre erste gemeinsame Kinder-Uni

Nach Herzenslust neugierig sein durften 250 Grundschülerinnen und -schüler zwischen acht und zwölf Jahren, die ersten "Studierenden" an der Kinder-Uni der Technischen Universität Berlin und der Universität der Künste. Vier Tage lang im Mai erfüllten aufgeweckte und fröhliche Kinder das Foyer des Hauptgebäudes sowie mehrere Hörsäle und Labore mit einer ungewöhnlichen Geräuschkulisse. "Ohne Neugier gibt es keine neuen Erkenntnisse", hatte die Dritte Vizepräsidentin Ulrike Strate ihnen bei der Begrüßung mit auf den Weg gegeben und der Erste Vizepräsi dent, Professor Jörg Steinbach, hatte sie gleich mit pyrotechnischen Vorführungen in Überlegungen zur Sicherheitstechnik eingestimmt. Sie lernten, experimentierten und staunten in der "Kinder-Uni" über das, was ihnen die beiden Universitäten in dem gemeinsamen Projekt zu bieten hatten: Warum es Feuer gibt, das unter Wasser brennt, wie man sich vor Blitz und Donner schützt, wie man eine Rakete baut oder wie man mit dem eigenen Körper Musik macht. Das Programm führten TU Berlin und UdK zusammen mit dem Jugendwerk der Arbeiterwohlfahrt durch, gesponsert von den Berliner Stadtreinigungsbetrieben (BSR). Die Kinder hatten sich mit ihren Lehrerinnen und Lehrern gut vorbereitet und auch die Uni-Dozenten hatten sich im Vorfeld auf diese besondere Altersklasse eingestimmt, sodass es keine Anlaufschwierigkeiten gab. Die Idee entsprang der gemeinsamen Erkenntnis, dass Kinder früher als bisher an Technik und Naturwissenschaften herangeführt werden sollten, um ihre natürliche Neugier zu nutzen. Tatsächlich werden zukünftig die Naturwissenschaften bereits zum Rahmenplan in der Grundschule gehören. Am Ende erhielten die Kinder ein T-Shirt und ein "Diplom" für ihre Leistungen, das aber "noch keine Berufsbefähigung" auswies, wie TU-Präsident Kurt Kutzler ihnen bei der Verabschiedung schmunzelnd mittei-Zur Verabschiedung im Lichthof der TU Berlin len musste. Nach dem gelungenen Auftakt soll die Kinder-Uni der TU

präsentierten sich die Schülerinnen und Schüler in einem neuen Kinder-Uni-T-Shirt

# Meldungen —

### Praxis-Test für Berufungen

/tui/ Die deutsche Berufungspraxis ist langwierig und intransparent. Zu diesem Ergebnis kommt die Studie des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) "Berufungsverfahren im internationalen Vergleich". Sie stellt gleichzeitig Alternativen aus anderen Ländern vor und entwickelt Empfehlungen für eine Reform und will Konzepte in der Praxis testen. Auch in Deutschland können in immer mehr Bundesländern die Hochschulen ohne Mitwirkung der Ministerien berufen

### ⇒ www.che.de/downloads/AP53.pdf

### Wissenschaftstarif notwendig

/tui/ Eine Expertenrunde soll nun Grundlagen für einen Wissenschaftstarifvertrag definieren. Der derzeit auch in der Wissenschaft geltende BAT (Bundesangestelltentarif) wird den speziellen Anforderungen von Wissenschaftlern und Drittmittelbeschäftigten nicht gerecht. Aus den Reformverhandlungen sind die Länder inzwischen ausgeschieden, sodass Ergebnisse für Ländereinrichtungen wie Hochschulen nicht gälten. Ein Positionspapier liegt bei der ZWM inzwischen

**6** 06232/6 54-3 74

### Wie geht es den Doktoranden?

/tui/ Die erste bundesweite Online-Doktorandenbefragung führt der Promovierenden-Verein Thesis e.V. von Mai 2004 bis August 2004 durch, um die Situation von Doktoranden in Deutschland zu erfassen. Gefragt wird nach Motivation, Rahmenbedingungen, Betreuung, Mobilität und Auslandsaufenthalten. Das Ergebnis wird im Herbst veröf-

# Präsident empfängt Promovierte

/tui/ Am 16. Juli um 15 Uhr findet im Lichthof der TU Berlin der Promoviertenempfang statt. Der Präsident der TU Berlin, Prof. Dr. Kurt Kutzler, empfängt alle diejenigen, die im letzten Jahr die Promotion beziehungsweise Habilitation beendet haben.

ANZEIGE

Alles, was sie schon immer über Krankenkassen wissen wollten!



INANCIALPORT GbR - Carlo-Schmidt-Weg 13 - 25337 Elmshorr Fon (0 41 21) 45 09 15 - Fax (0 41 21) 45 09 14

# Wirtschaft braucht Wissenschaft

as neue zukunftsweisende For-Telekom zusammen mit der TU Berlin auf dem Charlottenburger Campus gründet, beginnt bereits jetzt zu wachsen. Mit dem Berliner Wirtschaftssenator Harald Wolf wird nun ein Projektteam unter Leitung von TU-Präsident Prof. Dr. Kurt Kutzler eingerichtet, um weitere Firmen für dieses Netzwerk zu gewinnen. In dem "Deutsche Telekom Innovation Center" werden insgesamt 75 hochwertige Arbeitsplätze neu geschaffen. Noch in diesem Jahr fließen rund fünf Millionen Euro. Auch für die Siemens AG ist die TU Berlin seit Jahrzehnten ein starker Partner. Dr. Michael Blumenthal, Sprecher der Leitregion Ost der Siemens AG, hebt die Potenziale des Netzwerkes Wissenschaft und Wirtschaft hervor: "Die hervorragende Hochschul- und Forschungslandschaft ist ein wichtiger Standortvorteil für Berlin. Für uns als größtes Elektronikund Elektrotechnikunternehmen der Stadt ist die TU Berlin von ganz besonderer Bedeutung. Wir brauchen - auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten hervorragend ausgebildete Ingenieurinnen und Ingenieure und Naturwissenschaftler. Nur so können wir uns im immer härter werdenden Wettbewerb behaupten.

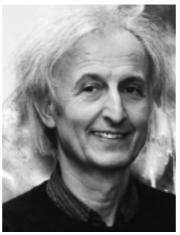
# Hinweise zur Selbstentfesselung

DFG-Vizepräsident Prof. Dr. Helmut Schwarz über Provinzialität und zeitgemäße Anforderungen an die Nachwuchsförderung

Eine aktuelle DFG-Studie belegt, dass die Abwanderung deutscher Wissenschaftler weniger dramatisch ist, als öffentlich wahrgenommen. nintern sprach mit TU-Professor und DFG-Vizepräsident Helmut Schwarz über die Ergebnisse.

Herr Professor Schwarz, hat Deutsch $land\ ein\ Abwanderungsproblem\ oder$ 

Quantitativ gesehen, ist die DFG-Studie beruhigend. Nur 15 Prozent derjenigen, die ihre DFG-Förderung für einen Auslandsaufenthalt nutzten, bleiben langfristig im Ausland. Die Frage ist, ob diese 15 Prozent die Besseren sind. Wir wissen es nicht. Ich selber sehe kein Problem darin, dass ein deutscher Wissenschaftler seine Karriere im Ausland fortsetzt. Sorge hätte ich nur, wenn es uns nicht gelänge, ähnlich viele Ausländer dafür zu interessieren, hier ihre wissenschaftliche Zukunft zu sehen. Leider stellen sich die meisten Universitäten, anders als die Max-Planck-Gesellschaft, noch nicht dem Wettbewerb um die kreativsten Köpfe. Sie suchen für die Besetzung einer Professur nicht wirklich weltweit. Wir müssen aber auch die Instrumente zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses schärfen.



**Helmut Schwarz** 

Was heißt das konkret?

Das Emmy-Noether-Programm ist wesentlich attraktiver in der Ausstattung, in der Lehrbelastung, im wissenschaftlichen Ansehen als die Juniorprofessur. Aber diese Stipendiaten sind an der Universität Personen ohne Rechte. Wenn es den Universitäten gelänge, dieses Exzellenz-Programm für Nachwuchswissenschaftler im Ausland, ob deutsch oder nicht, so zu formen, dass sie in einer Art "tenure track"-Verfahren in der Hochschule eingebunden

würden, dann wäre deren Sorge, in Deutschland keine Berufsaussichten zu sehen, behoben. Oder ein anderes Beispiel: Ein Heisenberg-Stipendiat darf laut Gesetz keine Doktoranden betreuen. Ein Juniorprofessor, ob fachlich besser oder schlechter, darf dies, nur weil er ein anderes Etikett hat. Absurd. Die DFG hat mit einer Hand voll Universitäten Musterverträge abgeschlossen, damit die Heisenberg- oder Emmy-Noether-Stipendiaten all das dürfen, was auch ein Juniorprofessor darf.

Sie sorgen sich weniger um den deutschen Nachwuchswissenschaftler, der nicht nach Deutschland kommt, als vielmehr um den exzellenten an sich ... Ja, die Fokussierung auf den jungen deutschen Wissenschaftler ist provinziell. Wir sollten endlich anfangen, in einem europäischen Forschungsraum zu agieren, und dafür exzellente Wissenschaftler gewinnen, woher auch immer. Auf europäischer Ebene müssen Förderinstrumente eingerichtet werden, die uns mehr europäisch als national-patriotisch denken lassen. Die DFG wird deshalb ihre Exzellenz-Programme künftig für jeden öffnen – unabhängig von der Nationalität. Aber um Exzellenz zu erreichen sind noch andere Aspekte wichtig.

Welche?

Die Auswahl der Studierenden muss ureigenstes Recht der Universitäten sein, bei der Auswahl der Hochschullehrer muss absolute Strenge walten, und wir brauchen endlich eine leistungsgerechte Besoldung. Das jetzige System bietet keinen finanziellen Anreiz, nach Deutschland zu kommen.

Weder der Juniorprofessur noch dem Emmy-Noether-Programm gelingt es überzeugend, ausländische Wissenschaftler anzulocken. Woran liegt

Die Juniorprofessur ist wesentlich unattraktiver als eine Assistenzprofessur an einer guten amerikanischen Universität. Dort würde kein Assistenzprofessor auf einer Stelle arbeiten, die ihn zu sechs und mehr Lehrstunden verpflichtet, plus administrative Aufgaben. - Niemand, denn er muss sich primär über seine Forschungsleistung qualifizieren. Beim Emmy-Noether-Programm war es bislang ein Strukturproblem. Dort konnte sich nur bewerben, wer seinen Forschungsund Lebensmittelpunkt bereits in Deutschland hatte. Das ändert die

Das Gespräch führte Sybille Nitsche

# DFG-Studie -

# Die meisten kehren wieder heim – Studie widerlegt Abwanderung junger Wissenschaftler

Es gibt sie noch, die ermutigenden Nachrichten aus dem "Land der Nörgler und Quengler", wie die F.A.Z. Deutschland jüngst nannte. Laut einer aktuellen DFG-Studie über Erfahrungen und Werdegänge ehemaliger Stipendiaten der Deutschen Forschungsgemeinschaft ist die Abwanderung deutscher Nachwuchswissenschaftler ins Ausland weniger Besorgnis erregend, als es die öffentliche Diskussion der letzten Wochen vermuten ließ. 85 Prozent aller befragten ehemaligen DFG-Stipendiaten seien heute wieder in Deutschland tätig. Quantitativ sei somit die Abwanderung weniger stark ausgeprägt als wahrgenommen. Befragt wurden 1400 DFG-Stipendiaten, die 1986/87, 1991/92 und 1996/97 an einem DFG-Stipendienprogramm teilgenommen hatten. Damit nicht genug des Positiven: 95 Prozent der Befragten sind heute erwerbstätig, davon arbeiten 86 Prozent in For-Doch trotz des eigenen beruflichen Erfolges beurteilten die Befragten das deutsche Wissenschafts-



Die Physikerin Sabine Klapp war zunächst in Kanada, wurde schung und Lehre, 34 Prozent auf einer Professur. dann in das Nachwuchsförderprogramm "Emmy Noether" aufgenommen, kam nach Deutschland zurück und leitet seitdem eine eigene Arbeitsgruppe an der TU Berlin

system durchgängig negativer als das ihrer Gastländer - sei es hinsichtlich der Offenheit gegenüber innovativen Forschungsansätzen, den Verdienstmöglichkeiten oder gegenüber der Nachwuchsför-

"Um die Rückkehr für Stipendiaten, die sich im Ausland aufhalten, noch attraktiver zu gestalten, sollte die Förderdauer von zwei Jahren um eine sechsmonatige Rückkehrförderung verlängert werden", heißt es in einer Empfehlung der Autoren der Studie. Die Rückkehr deutscher Nachwuchswissenschaftler zu fördern, dem haben sich auch zwei Initiativen in den USA verschrieben die German Scholars Organisation und das German Academics International Network, ein Projekt des Deutschen Akademischen Austauschdienstes. der DFG und der Alexander von Humboldt-Stif-Sybille Nitsche

www.daad.org/gain/

⇒ www.gsonet.de

# Geld mobilisieren durch Abbau unsinniger Subventionen

Matthias Berninger erklärt sein "Bundesbildungsbanksystem"



Herr Berninger, was unter-

scheidet Ihr Bundesbildungs-

banksystem von Studienge-

bühren oder Studienkonten?

Die Modelle zu Studiengebühren oder

auch die Modelle der Studienkonten

bedeuten für die Studierenden oftmals

Hürden für den Verbleib an der Hoch-

schule oder gar für die Aufnahme eines

Studiums. Hingegen garantiert eine

nachlaufende Eigenbeteiligung der Stu-

dierenden, die in direkter Abhängig-

keit vom Einkommen finanzierbar ist,

soziale Gerechtigkeit. Zudem sichert

das Kernelement des Bundesbildungs-

bankmodells - ein Vertrag zwischen

Matthias Berninger (Bündnis 90/Die Grünen) ist Parlamentari-

Bundesministerin für Verbraucher-

schutz, Ernährung und Landwirt-

scher Staatssekretär bei der

schaft

Hochschule und Studierenden - Wett-

Was würde das Bundesbil-

bewerb unter den Hochschulen selbst. Nicht die Akkreditierung zusätzlicher Mittel, sondern die Verbesserung der Qualität der Lehre steht hier im Vordergrund: Endlich werden finanzielle Anreize geschaffen, die gute Studienbedingungen honorieren.

dungsbanksystem ganz konkret für das gebeutelte Berlin bedeuten? Würden nicht sehr kleine Hochschulen möglicherweise in ihrer Existenz gefährdet? Nein, kleinere Hochschulen wären

nicht in ihrer Existenz gefährdet, da es sich um Mittel handelt, die den Hoch-**3 Fragen an** schulen zusätzlich zugute kommen. Darüber hinaus können zu hohe Auslasrüber hinaus können zu hohe Auslastungen von Universitäten mit Studierenden, wie es derzeit in Berlin der Fall ist, abgefedert werden. Zudem können durch einen verstärkten Abbau unsinniger Subventionen Gelder mobilisiert werden, die zur Verbesserung der Berliner Hochschulsituation beitragen.

> Es ist ungewöhnlich, dass ein Politiker, der für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft zuständig ist, Vorschläge zum Bildungssystem macht. Was ist Ihr spezifisches Interesse an dem Thema?

> Bildung ist "die" soziale Frage des 21. Jahrhunderts. Da darf und kann ich mich, auch wenn mein eigentlicher Themenschwerpunkt zurzeit ein anderer ist, nicht vor den Fragen der Bildungspolitik verschließen. Zudem gewährt mir meine Zeit als bildungspolitischer Sprecher, aber auch meine gegenwärtige Tätigkeit als Landesvorstand von Bündnis 90/Die Grünen in Hessen einerseits die Sensibilität für die Thematik und lässt mich andererseits die Reformnotwendigkeiten erkennen.

Das Gespräch führte Patricia Pätzold

# **Geld folgt Studierenden**

Mit der Idee der Bundesbildungsbank will Matthias Berninger die Qualität der Lehre in den chronisch unterfinanzierten Hochschulen erhalten und verbessern sowie die Akademiker finanziell an ihrer Ausbildung beteiligen – nach dem Prinzip "Geld folgt Studierenden": Die Bundesbildungsbank zahlt den Hochschulen pro Semester 500 Euro für jeden Studierenden aus. Mit den Studierenden wird ein Vertrag über die Ausgestaltung ihres Studiums abgeschlossen. Sie verpflichten sich, nach Abschluss des Studiums über zehn bis fünfzehn Jahre etwa 0,2 Prozent ihres Einkommens in die Bundesbildungsbank zurückzuzahlen. 1,7 Milliarden Euro, so hat Berninger ausgerechnet, würden zur Verbesserung der Lehre sofort unmittelbar an die Hochschulen fließen. Die Studierenden wählen die Hochschule selbst, was wiederum den Wettbewerb anregen soll. Gebühren für Langzeitstudierende lehnen die Grünen ab, da diese die Hochschuletats nicht mehr belasteten als andere Studierende. Das Bundesbildungsbanksystem sei dagegen ein Schritt dazu, auch das Teilzeitstudium zu akzeptieren und zu erleichtern. Der Verbleib der Langzeitgebühren an den Unis sei ohnehin nicht gesichert, es könne sehr leicht zum Stopfen von Haushaltslöchern missbraucht werden. Das Diskussionspapier ist im Internet veröffentlicht.

⇒ www.berninger.com

# TU Berlin bleibt als Studienort attraktiv

Trotz Zulassungsbeschränkungen kein Einbruch bei den Einschreibungen



Nach wie vor mit internationalen Studierenden gut gefüllt: die Hörsäle der TU Berlin

Der befürchtete Einbruch der Immatrikulationen nach Einführung des flächendeckenden Numerus clausus im Sommer letzten Jahres ist für die TU Berlin ausgeblieben. Das stellte der 1. Vizepräsident, Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach, fest, als er Anfang Juni 2004 dem Akademischen Senat der TU Berlin entsprechende Zahlen und deren Bewertung vorlegte.

Fast genau vor einem Jahr hatte die Technische Universität nahezu flächendeckende neue Zulassungsbeschränkungen beschlossen. Sie erachtete diese Maßnahme grundsätzlich als falsch, sah sich aber in der Verantwortung, Forschung, Lehre und Studium sicherzustellen. Zu diesem Zeitpunkt war nämlich die Absicht des Landes offenbar geworden, die künftigen Zuschüsse zunächst auf dem Stand 2003 einzufrieren. Die TU Berlin musste angesichts kontinuierlich steigender Studierendenzahlen Vorsorge treffen, um auch den Neuimmatrikulierten das Ausbildungsziel garantieren zu können.

Inzwischen liegen die Zahlen der Immatrikulationen vor und sind ausgewertet. Insgesamt immatrikulierten

sich zum letzten Wintersemester 5628 Studierende, 151 weniger als ein Jahr zuvor. Das heißt, die Zahl der Neuimmatrikulierten ist nahezu konstant geblieben.

In den wenigen zulassungsfreien Studienfächern, so stellte Jörg Steinbach fest, habe es allerdings einen explosionsartigen Anstieg gegeben. Beispielsweise haben sich in der Lebensmitteltechnologie erstmals 437 Studierende eingeschrieben, während üblicherweise die Quote um 100 Immatrikulationen liegt. Im Bauingenieurwesen schrieben sich 180 Studierende ein, während die Quote dort in den letzten Jahren, aufgrund der schwachen Koniunkturlage der Baubranche, weit unter 100 lag. In beiden Fällen ist davon auszugehen, so Steinbach, dass viele das Studium zum "Parken" benutzten, um später umzusteigen, zum Beispiel auf Biotechnologie, Umwelttechnik oder Energie- und Verfahrenstechnik. Belegen lasse sich dies aber erst, wenn am Ende des Sommersemesters die möglichen Exmatrikulationen vorlägen.

In einigen Fächern gab es erstmals Zulassungsbeschränkungen. Dort nah-

men die Erstzulassungen ab. In den Natur- und Ingenieurwissenschaften gilt der erste Mathematik-Grundlagen-Kurs "Analysis I" als Indikator für die Nachfrage und die tatsächlichen Immatrikulationen. Dieser Kurs erreichte in diesem Semester die Rekord-Teilnehmerzahl von 2200. Das deute darauf hin, so Jörg Steinbach, dass es in diesen Fächern weniger so genannte "Park-Studierende" gibt. Um die ermittelten Schwundquoten auszugleichen, werden regelmäßig Überbuchungen vorgenommen. Dies sei oftmals mit erhöhtem Verwaltungsaufwand verbunden, zumal eine Regulierung es schwer hat, den Schwankungen in den so genannten "Modefächern" gerecht zu werden. Insgesamt, so schloss der 1. Vizepräsident seinen Bericht, gab es keinen Einbruch bei den Immatrikulationszahlen, in den neuen zulassungsbeschränkten Fächern werden zukünftig weniger "Parkstudierende" zu finden sein. Der erhöhte Verwaltungsaufwand - auch die gerichtlichen Auseinandersetzungen nahmen zu - werde aber langfristig kaum zu bewältigen sein.

# Strukturplan: Wohl überlegte Schwerpunkte statt Rasenmäher

Fortsetzung von Seite 1

Aufgrund der Vorgabe des Berliner Bildungssenators, der die Absolventenquote für angehende Lehrer prognostizierte, und der Vorgabe des Berliner Wissenschaftssenators, der die Lehrerbildung an FU und HU konzentrieren möchte, einigte man sich auf ein Angebotsmodell, bei dem die meisten Lehramtsstudiengänge der TU Berlin gestrichen wurden. Einzig die Angebote "Arbeitslehre" und "Studienrat mit beruflicher Fachrichtung" bleiben an der TU Berlin erhalten, da sie ebenfalls ein Exklusivangebot darstellen. In der Lehrerbildung stehen nun FU und HU in der Verpflichtung, den größten Bedarf an Absolventen auszubilden. Zusätzliche Ressourcen der TU Berlin werden hierfür künftig nicht mehr zur Verfügung stehen.

Die geisteswissenschaftlichen Fächer werden an der TU Berlin in erheblich verringertem Umfang erhalten bleiben, um Serviceangebote insbesondere für die ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge anbieten zu können. Diese Entscheidung beruht vor allem auf der Tatsache, dass die beiden anderen Universitäten ein umfangreiches Angebot an geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern bereithalten.

Die Kürzungsvorgaben des Berliner Senats ziehen konkret die Einstellung von 62 Fachgebieten und 27 Studiengängen nach sich. Damit sinkt die derzeitige Ausstattung von 335 Professuren auf 273. Die daraus resultierende Einsparsumme liegt bei rund 26,54 Millionen Euro. Einsparungen durch Abmietungen von Flächen sowie zwei Millionen Euro, die in den zentralen Servicebereichen erbracht werden sollen, sind auch Bestandteil dieser

Einsparsumme. "Der Abbau von Fachgebieten und

Studiengängen, der uns in diesem Maße durch die Kürzungsvorgaben des Berliner Senats vorgegeben wurde, zieht unwillkürlich den Abbau von Studienplätzen nach sich", erklärt TU-Präsident Kurt Kutzler. "Aber neben dem Abbau werden an der TU Berlin auch neue, innovative Strukturen und Studienangebote entwickelt. Beispielsweise im Bereich Wirtschaftswissenschaften. Hier schließen wir die Studiengänge Volkswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftslehre, da sie in der Stadt mehrfach angeboten werden. Wir werden aber unseren Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen neben neuen Angeboten im Bereich Management profilbildend ausbauen. Hier stärken wir unsere Stärken." Dies bezieht sich auch auf die Ausrichtung der Fakultäten. Indem die jetzige Fakultät Bauingenieurwesen und angewandte Geowissenschaften und die Fakultät Architektur Umwelt Gesellschaft zusammengeführt werden, erhofft man sich wissenschaftliche Synergien und eine Schärfung des Angebotes.

Mit der Umsetzung des Strukturplans steigt auch der Anteil des Exklusivangebotes, also der Fachgebiete und Studiengänge, die nur an der TU Berlin angeboten werden: in den Ingenieurwissenschaften auf 48 Prozent (gegenüber 43 Prozent 1998), in den Naturwissenschaften auf 22 Prozent (20 Prozent 1998). In der Architektur, den Planungs- und Sozialwissenschaften bleibt der Alleinstellungsanteil bei 16 Prozent.

Hinzu kommt, dass durch den Generationswechsel in der Professorenschaft gezielt Schwerpunkte gesetzt werden sollen. Die TU Berlin will die Chance nutzen, sich durch eine strategische Berufungspolitik weiter mit einem spezifischen Forschungs- und Lehrprofil innerhalb der Berliner Hochschulland-

schaft zu profilieren. Außerdem ermöglicht der Bologna-Prozess - die Schaffung eines gemeinsamen europäischen Hochschulraumes durch Ersatz von Diplom-, Magister- und Lehramtsstudiengängen durch Bachelorund Masterstrukturen - die Einrichtung innovativer Bildungsangebote, die nun verstärkt entwickelt werden. "Die TU Berlin ist die wichtigste Ideenschmiede der Region und damit tragende Säule der Berliner Innovations- und Technologiepolitik. Wir bedienen 12 der 13 vom Berliner Senat definierten Innovationsfelder des Landes. Mit unseren Ausgründungen schaffen wir zahlreiche hochwertige Arbeitsplätze für Berlin. Unsere Drittmittelerfolge sichern zudem hunderten Nachwuchswissenschaftlern ihre Ausbildung. Im Zentrum der deutschen Hauptstadt und damit im politischen Fokus der Europäischen Union liegend, beraten unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in relevanten regionalen, nationalen und internationalen Fragen. Unsere interdisziplinären Forschungsverbünde liefern entscheidende Beiträge zu den relevanten ökonomischen und gesellschaftlichen Fragen", fasst Professor Kurt Kutzler zusammen.

Professor Kurt Kutzler zusammen.
Die Schwerpunktthemen der Zukunft, an deren Bearbeitung sich die TU Berlin mit ihren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Forschung und Lehre fächerübergreifend beteiligen wird, werden in den folgenden Bereichen liegen: Energie, Gestaltung von Lebensräumen, Gesundheit und Ernährung, Information und Kommunikation, Mobilität und Verkehr, Wasser, Wissensmanagement.

Lesen Sie auch den Artikel auf S. 5
Den Strukturplan finden Sie unter:

 www.tu-berlin.de/presse/doku/struktur plan/strukturplan-endversion.pdf

# Eine sinnvolle Sache

Bleiben TU-Studierende trotz Erhöhung dem Semesterticket treu?

Die Verluste des Semestertickets seien nicht mehr tragbar, hatte der BVG-Vorstand Anfang Mai 2004 verkündet. Ein Gutachten sollte helfen. die Grundlage für die Erhöhung auf rund 150 Euro zu schaffen. Für eine solche drastische Erhöhung, derzeit sind es 115 Euro, wäre allerdings eine Urabstimmung an den Hochschulen unumgänglich. Dem wollte sich die BVG dann wohl doch nicht aussetzen und ließ mit sich verhandeln. Der momentane Stand der Dinge: Zum Wintersemester 2004/2005 wird das Ticket für alle 115 Euro kosten, nur die FU-Studierenden müssen dabei sechs Euro draufzahlen. Vom kommenden Sommersemester an soll der Preis dann kontinuierlich erhöht werden. Nun wurde für die nächsten drei Jahre eine jährliche Steigerung von drei Prozent festgelegt. Eine Urabstimmung muss dann über das weitere Schicksal des Semestertickets entscheiden. Für die Verhandlungen mit der BVG stehen die Chancen allerdings nicht schlecht. Immerhin konnten die öffentlichen Verkehrsmittel an die 130 000 Kunden dauerhaft für sich gewinnen. Ti intern hörte sich auf dem Campus um, wie die Studierenden entscheiden würden.



Frank Polte studiert Physikalische Ingenieurwissenschaften, 8. Semester

Prinzipiell finde ich das Semesterticket sehr positiv, ich benutze es auch häufig. Es dürfen nur keine allgemeinen Akzeptanzprobleme auftreten, weil man ja gezwungen wird, ein Ticket zu kaufen. Wenn sich aber erst mal eine Mehrheit bildet, die den Preis nicht akzeptiert und bei einer Urabstimmung dagegen votiert, ist das Semesterticket sofort tot, und zwar bestimmt für die nächsten zehn Jahre. Da muss man sehr vorsichtig sein. Eine regelmäßige Erhöhung, vielleicht so im Inflationsbereich, halte ich aber für in Ordnung.



Xinan Guo studiert Technischen Umweltschutz, 4. Semester

Ich fahre normalerweise mit öffentlichen Verkehrsmitteln, ich habe auch kein Auto. Das heißt, wenn ich mir mein Ticket als Einzelperson kaufen müsste, wäre es zu teuer. Eine leichte Erhöhung würde ich noch mittragen. Wenn es aber irgendwann über 200 Euro käme, könnte ich es nicht mehr bezahlen.



Verena Grass studiert Techno- und Wirtschaftsmathematik, 6. Semester

Wir sind bereits schriftlich über die Erhöhung informiert worden. Ich würde es immer unterstützen, weil es mich immer noch billiger kommt, als wenn ich das reguläre Ticket kaufen müsste. Ich kann allerdings völlig verstehen, dass Leute, die ein Auto haben oder nahe an der Uni wohnen, das nicht haben wollen. Um attraktiv zu bleiben, müsste es immer noch billiger sein als das reguläre Ticket minus zwei Monate, die man in den Ferien nicht kaufen würde.



Haotian Chen studiert E-Technik, 2. Semester

Ich denke, ich werde auf jeden Fall mitgehen, weil ich ohne Semesterticket nicht auskomme. Es ist doch deutlich günstiger, als wenn ich mir eine Monatskarte kaufen müsste. Manchmal bin ich auch mit dem Fahrrad unterwegs, aber das ist eine Ausnahme.



Peter Flassig studiert Verkehrswesen, 5. Semester

Es ist eine Frage, ob man das Ticket unbedingt benötigt, um zur Universität zu kommen, oder nicht. Für denjenigen, der es braucht, wird es immer noch preiswerter sein als eine Monatsoder Jahreskarte. Dennoch sollte der Preis nicht zu hoch werden, damit die Leute, die auch andere Möglichkeiten haben, nicht abspringen. Da mein Ticket durch meine Eltern finanziert wird, hängt es auch von ihnen ab, wie weit sie bereit sind, es zu zahlen. Da ich es aber täglich nutze, werden sie eine moderate Erhöhung sicherlich mittragen.



Jan Strohner studiert Stadtund Regionalplanung, 8. Semester

Grundsätzlich halte ich das Semesterticket für eine sehr sinnvolle Sache. Ich habe auch keine große Wahl. Ein Auto habe ich nicht und mit dem Fahrrad ist es zu weit. Deswegen bin ich auch bereit, eine etwas höhere Summe zu zahlen. Ich gehe davon aus, dass die Verhandlungen mit der BVG noch zu einem angemessenen Ergebnis kommen.



Benjamin Kuchling studiert Bauingenieurwesen, 2. Semester

Ich bin dafür, dass es so bleibt. Ich würde sonst mit dem Fahrrad fahren und manchmal mit der S-Bahn, zum Beispiel wenn es regnet. Leider wohne ich ziemlich weit entfernt, sodass es schon mühsam wäre.

### Auswirkungen des Semestertickets auf den Verkehr

Am Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung entstand inzwischen eine Diplomarbeit zum Thema "Auswirkungen des Semestertickets auf die Verkehrsmittelwahl von Studierenden". Die DiplomIngenieurin und TU-Alumna Maja Kurbatsch wird zusammen mit Dipl.-Ing. Hans-Joachim Becker, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Projekt TELLUS, im Rahmen der Vortragsreihe "Aus Verkehrsforschung und Planungspraxis" einen Vortrag zu dem Thema halten.

Zeit: 7. Juli 2004, 16.15 bis 17.45 Uhr
Ort: Severingelände, SG 4–403,
Salzufer 17–19

# Meldungen —

### Verantwortung in der Genetik

/tui/ Das Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (ZIFG) veranstaltet am 19. Juni 2004 einen eintägigen Workshop zur Entscheidungsfreiheit und zur Verantwortung von Frauen beim Thema Humangenetik: "Biopolitics, Gender and Human Dignity - Views from Germany and Israel". Unter anderen spricht Prof. Dr. Kathrin Braun von der Universität Hannover. Sie ist Mitalied der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages "Recht und Ethik der modernen Medizin". Außerdem kommt vom Gertner Institute for Health Policy Research in Tel Hashomer, Israel, Dr. Carmel Shalev, Mitglied der UN-Expertenkommission zur Abschaffung jeglicher Form von Frauendiskriminierung. TEL-Gebäude, R TEL 2003, 10-17.30 Uhr

### "Schau"-Fassade Bauakademie

/tui/ Die Bauarbeiten an einer Schaufassade der Bauakademie in Berlins Mitte haben Anfang Mai 2004 begonnen. Ein aufwändiger Gerüstbau in den Originalabmessungen mit bedruckten Planen soll einen lebendigen Eindruck von der Wirkung des Schinkel'schen Meisterwerks vermitteln. "Wir wollen Interesse für ein Bauwerk wecken, das für höchste architektonische Qualität steht", sagte TU-Alumnus Professor Hans Kollhoff, Architekt und Präsident des Vereins "Internationale Bauakademie Berlin". Drei Jahre lang soll die Fassade Touristen neugierig machen und in- und ausländische Sponsoren für den Wiederaufbau gewinnen. Mit der Bauakademie entsteht auch für die TU Berlin ein Stück ihrer eigenen Geschichte, gehört die Bauakademie doch zu den unmittelbaren Vorläufer-Institutionen der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin und damit der Technischen Universität Berlin. Ab Juni sind diverse Veranstaltungen rund um den Bau geplant. Informationen gibt der "Verein Internationale Bauakademie Berlin"

→ www.internationale-bauakademie.com

# Lehrstellen versus Studienplätze

TU Berlin protestiert gegen Ausbildungsplatzabgabe

ie TU Berlin wehrt sich entschieden gest den gegen eine Ausbildungsplatzabgabe. Nach dem Gesetzentwurf zum Berufsausbildungssicherungsgesetz, den der Bundesrat am 11. Juni in den Vermittlungsausschuss verwies, würde die Uni abgabepflichtig werden. Bei der Ausbildungsquote von sieben Prozent werden alle sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten gezählt, also die sonstigen und auch die wissenschaftlichen Beschäftigten. Letztere bilden iedoch die Studierenden aus und befinden sich selbst noch in der Qualifizierung, nämlich der Promotion. Auch die so genannten Drittmittelbeschäftigten, die aufgrund von eingeworbenen Projektgeldern auf Zeit beschäftigt sind, werden eingerechnet. Die Uni würde geradezu für die steigende Drittmitteleinwerbung und die daraus resultierende Schaffung von Arbeitsplätzen bestraft. Die TU Berlin müsste laut Entwurf ent-

weder die Zahl der Ausbildungsplätze von rund 150 auf 209 aufstocken oder knapp 500 000 Euro zahlen. Die Plätze in der Ausbildungswerkstatt und im so genannten Betriebsdurchlauf in Werkstätten, Laboren und Verwaltung sind jedoch beschränkt. Es käme nur das Streichen von rund 50 Studienplätzen infrage. Die TU Berlin wendet rund 2,5 Millionen Euro im Jahr für die gewerbliche Ausbildung auf und bildet mit den 150 Plätzen in 13 modernen Berufen, darunter der des maßgeblich an der TU Berlin entwickelten Mikrotechnologen, weit über den eigenen Bedarf hinaus aus. Derweil hat sich der SPD-Parteivorsitzende Franz Müntefering für einen Ausbildungspakt ausgesprochen. Für die Weiterverfolgung des Gesetzes wäre eine freiwillige Verpflichtung der Verbände notwendig.

# TU Berlin im Gleichstellungsranking sehr gut platziert

Technische Universitäten tun sich mit Frauen schwer

Seit Jahren werden die deutschen Hochschulen in so genannten Rankings verglichen. Das soll Aufschluss über ihre Qualität geben und den Wettbewerb zwischen den Einrichtungen fördern.

Kriterien waren bisher vor allem die Leistungen der jeweiligen Institutionen in Forschung und Lehre, das Image bei Studierenden, Professorinnen und Professoren sowie die Betreuungsverhältnisse und die Attraktivität einer Hochschule insgesamt. Eines wurde allerdings bislang vernachlässigt: die Leistungen einer Hochschule in Bezug auf die Gleichstellung von Frauen. Dem hat das Kompetenzzentrum für Frauen in Wissenschaft und Forschung (CEWS) in Bonn nun versucht, entgegenzuwirken und das "Hochschulranking nach Gleichstellungsaspekten" vorgelegt.

In der Gesamtbewertung erreichte die TU Berlin in der Gruppe "Gesamthochschulen und Universitäten" einen hervorragenden zweiten Platz (9 von 14 zu erreichenden Punkten) in Ranggruppe 3, nach der Gesamthochschule Essen (Rang 1) und der Humboldt-Universität zu Berlin und der Universität Göttingen (gemeinsam Rang 2), gleichauf mit der Freien Universität Berlin. Zu verdanken hat die TU Berlin diesen Rang den Kategorien "Habilitationen von Frauen" und "Wissenschaftliches und künstlerisches Personal", in denen sie hervorragend abschneidet, während sie in den Kategorien "Studierende", "Promotio-nen", "Professorinnen", "Steigerung



Hochtechnologie hat kein Geschlecht: Frauen bei der Therapie mit dem Laserendoskop

des Frauenanteils am hauptberuflichen wissenschaftlichen und künstlerischen Personal" sowie "Steigerung des Frauenanteils an den Professuren gegenüber 1996" nur im Mittelfeld liegt. In der gleichen Ranggruppe befindet sich von den technischen Universitäten nur noch die TU München und die RWTH Aachen. Die TU Darmstadt und die TU Dresden befinden sich in Ranggruppe 4, die TU Chemnitz und die TU Ilmenau in der letzten Ranggruppe 8 mit 4 von 14 Punkten. Universitäten, Fachhochschulen und Künstlerische Hochschulen wurden gesondert betrachtet, weil die Bedingungen in den jeweiligen Hochschultvpen sehr unterschiedlich und nicht direkt miteinander vergleichbar sind. Gleiche Messgrößen für alle waren die Geschlechterverteilung bei den Studierenden, beim wissenschaftlichen und künstlerischen Personal sowie bei den Professuren, die anhand der Daten des Statistischen Bundesamtes ermittelt wurden, ebenso wie die Steigerung des Frauenanteils seit 1996. Bei den Universitäten kamen noch Promotionen und Habilitationen hinzu. Um dem unterschiedlichen Fächerprofil der Hochschulen innerhalb dieser Gruppen Rechnung zu tragen, wurden dabei die Frauenanteile bei Promotionen, Habilitationen, Professuren und wissenschaftlichem und künstlerischem Personal ins Verhältnis zu den Anteilen der Studentinnen der jeweiligen Hochschule gesetzt. Für jedes Beurteilungskriterium gibt es eine Spitzengruppe (obere 25 Prozent), eine breite Mittelgruppe (50 Prozent) und eine für die besonders schlechten Ergebnisse (untere 25 Prozent). Beim Gesamtranking gab es keine Berechnung eines Gesamtindikators, sondern einen Vergleich der erreichten Platzierungen in den drei Gruppen für alle Indikatoren.

So verdienstvoll dieser erste Überblick über die Leistungen der deutschen Hochschulen bei der Frauengleichstellung ist, so fragwürdig erscheint mir das methodische Instrumentarium. Aus meiner Sicht ist es schwierig, Universitäten und technische Universitäten quantitativ miteinander zu vergleichen. Traditionell haben technische Universitäten von vornherein einen Nachteil bei den Frauenanteilen auf allen Ebenen, in technischen Disziplinen spielt die Habilitation als Qualifikation auf eine Professur keine Rolle und die Steigerung des Frauenanteils auf Professuren hinkt dem in den Geistes- und Sozialwissenschaften schon aufgrund der geringeren Zahlen beim weiblichen wissenschaftlichen Nachwuchs hinterher. Vielleicht wäre ein Ranking der technischen Universitäten untereinander aufschlussreicher. Darüber hinaus erstreckte sich dieses erste Gleichstellungsranking ausschließlich auf quantitative Daten. Qualitative Anstrengungen der Hochschulen – wie die Einrichtung spezieller Förderprogramme - wurden nicht berücksichtigt. Auch hier halte ich das Instrumentarium für erweiterbar und sehe in diesem Sinne einer Fortschreibung ge-

Heidi Degethoff de Campos, Zentrale Frauenbeauftragte der TU Berlin

# Spielregeln im Wissenschaftsbetrieb

Zweite Runde des Mentoring-Programms ProFiL für Frauen

um zweiten Mal bieten die TU, HU Lund FU Berlin das hochschulübergreifende Programm "ProFiL für Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Professur" an. Es wird von Januar 2005 bis Januar 2006 unter dem Titel "Mentoring - Training - Networking" stattfinden. Über zwölf Monate wer-



Dorothea Jansen ist Koordinatorin des Programms

den die Teilnen bei der Planung und Entwicklung ihrer Karriere gezielt unterstützt und können sich auf künftige Führungs-

und Managementaufga-

ben in der Wissenschaft vorbereiten. Angesprochen sind habilitierte Wissenschaftlerinnen, Habilitandinnen, Juniorprofessorinnen, Leiterinnen von Nachwuchsgruppen und Postdoktorandin-

nen der drei Universitäten. Erfahrene Mentorinnen und Mentoren beraten die Teilnehmerinnen bei der Karriereplanung und vermitteln ihr Wissen über Strukturen, Prozesse und Spielregeln im Wissenschaftsbetrieb. Sie erläutern in Trainings und Seminaren Führungsanforderungen

einer Professur und erleichtern den Zugang zu wichtigen Netzwerken. Die Teilnehmerinnen können sich auf Berufungsverfahren vorbereiten, ihre Führungs- und Managementkompetenzen sowie ihre Kenntnisse über die Drittmittelakquise erweitern. Der Aufbau eines Peer-Networks und die Einladung von Persönlichkeiten aus der Wissenschaft und relevanten Institutionen und Organisationen sollen die Vernetzung der Wissenschaftlerinnen untereinander und in der "Scientific Community" fördern. Für die Teilnahme wird ein Kostenbeitrag von 150 Euro erhoben. Bewerbungsschluss ist der 30. Juni 2004.

### Informationsveranstaltungen zum ProFiL-Programm

14. Juni 2004, 18-19 Uhr, TU Berlin, Hauptgebäude, Raum H 3004, Straße des 17. Juni 135. 10623 Berlin 15. Juni 2004, 18-19 Uhr, FU Berlin, Zentrum Weiterbildung, Saal 1. Stock,

Otto-von-Simson-Str. 13, 14195 Berlin 21. Juni 2004, 18-19 Uhr, HU Berlin, Hauptgebäude, Raum 3119, Unter den Linden 6, 10099 Berlin

Anmeldung: Dorothea Jansen, TU Berlin, Sekr. VP 31, Straße des 17. Juni 135,

**\$** 314-2 93 04

 profil@tu-berlin.de www.profil-programm.de

# Für Notfälle gerüstet

Hochschularchiv vorübergehend geschlossen

Dersonal- und umzugsbedingt muss das Hochschularchiv der TU Berlin seinen Betrieb vorübergehend einstellen: Ende April 2004 ist der langjährige Mitarbeiter des Archivs, Gerhard von Knobelsdorff, in den vorgezogenen Ruhestand getreten. Die Leiterin des Archivs, Dr. Claudia Bergemann, zugleich Fachreferentin in der Universitätsbibliothek, ist mit Umzugsvorbereitungen im Zusammenhang mit dem Bezug des Neubaus der Universitätsbibliothek mehr als ausgelastet. Bis eine adäquate personelle Neubesetzung erfolgt ist und die Umzugswirren überstanden sind, muss das Archiv deshalb für die zur TU-Geschichte forschende Benutzung aller Art, intern und extern, aus In- und Ausland, geschlossen bleiben.

# 2005 WIEDER VOLL ARBEITSFÄHIG

Es ist schwer abzuschätzen, ob die zahlreich eingehenden Anliegen nach einer Weile noch aktuell sind. Daher werden alle Anfragenden gebeten, ihre Anfragen nach etwa einem halben Jahr zu wiederholen. In der ersten Hälfte des Jahres 2005 wird das Archiv voraussichtlich wieder voll arbeitsfähig sein. Bis dahin werden die Eingänge nicht aufbewahrt und nicht rückwirkend bearbeitet. Es wird aber gebeten, langfristige, zum Teil über Jahrzehnte aufgebaute interne Verteiler aus der TU Berlin an das Hochschularchiv unbedingt beizubehalten, da diese Eingänge zwischengelagert

# MATERIALIEN AUFBEWAHREN

Ebenso können Archivalien derzeit nicht übernommen werden, da sie aus Gründen der Personalkapazität weder registriert noch sinnvoll untergebracht werden können. Anbieter von Archivalien werden gebeten, die Materialien so lange wie möglich für eine spätere Übernahme aufzubewahren. Besteht allerdings die Gefahr, dass Archivgut unwiederbringlich verloren geht, sollten sich die Anbietenden mit Claudia Bergemann in Verbindung setzen, damit nach einer Notfalllösung gesucht werden kann.

Mittelfristig strebt die Universitätsbibliothek, zu der das Hochschularchiv gehört, einen Ausbau dieser mit wachsendem Alter der TU Berlin immer wichtiger werdenden Einrichtung an, da das Hochschularchiv mit seiner gegenwärtigen Personalausstattung seine Aufgaben nur sehr eingeschränkt erfüllen kann. Dies mit der immer knapper werdenden Ressourcenausstattung der TU Berlin in Einklang zu bringen, ist zwar eine schwierige, aber nicht unlösbare Aufgabe.

Dr. Wolfgang Zick, Dr. Claudia Bergemann, Universitätsbibliothek

# Umzug der Bücher bringt Einschränkungen

 $Z_{\tt ,Wolkswagen-Universit\"{a}tsbiblio-}$ thek" der Technischen Universität Berlin und der Universität der Künste Berlin in der Fasanenstraße 88 eröffnet werden. Der Umzug von rund zwei Millionen Medien während des laufenden Betriebes ist zwangsläufig mit einigen Einschränkungen verbunden. Betroffen sind die Hauptbibliothek einschließlich aller Magazine, die Abteilungsbibliotheken Chemie, Gartenbaubücherei, Germanistik, Kommunikations- und Geschichtswissenschaf-

ten, Landschaftsarchitektur und Umweltplanung, Technischer Umweltschutz, Zucker- und Getreidetechnologie, Informatik, Teile von Biologie, Geografie, Krankenhausbau, Werkstoffwissenschaften, Bergbau, die Abteilung Publikationen mit Dissertationsstelle und die Informationsvermittlung Technik. Alle aktuellen Schließungen und Rückgabemöglichkeiten werden auf der Homepage der Uni-Bibliothek veröffentlicht.

→ www.ub.tu-berlin.de



In einigen Abteilungsbibliotheken sind die Regale schon geräumt

# Theater mit Partnern

Masterstudiengang Bühnenbild entwarf das Ausstellungskonzept zur 125-Jahr-Feier

Zum Erfolg der 125-Jahr-Feier der TU Berlin im April 2004 leistete auch der Masterstudiengang Bühnenbild an der TU Berlin seinen Beitrag. Anfang dieses Jahres wurde für die Studierenden des Masterstudiengangs ein interner Wettbewerb ausgelobt, in dem sie aufgefordert waren, ein Ausstellungskonzept für das Hauptgebäude zu entwickeln.

Aufgabe war es, die Galerie im ersten Stock als Präsentationsort von acht Fakultäten unter einem gemeinsamen Thema zu gestalten. Den ersten Preis und damit die Realisierung dieses Wettbewerbes gewann Heike Ehlers, die mit großer Unterstützung der Firma "ideea", ein Projektpartner und Sponsor des Studiengangs, ihr Konzept souverän umsetzen konnte. "Förder- und Fließbänder" stellten das Oberthema dar, an das sich das Ausstellungskonzept für "zukunftsweisende Projekte und Exponate" der unterschiedlichen Fakultäten orientierte

Die Form des Wettbewerbes ist ein wesentlicher Bestandteil des Lehrkonzeptes des Studiengangs, der von Professorin Andrea Kleber geleitet wird. In jedem Studienjahr wird ein Realisierungswettbewerb ausgelobt, der zum Ziel hat, einen Studierendenentwurf an einem der Partnertheater zu reali-



Das Konzept der Fakultäten-Ausstellung zur 125-Jahr-Feier stammte von "Bühnenbild"-Studentin Heike Ehlers

sieren. Zwei Realisierungswettbewerbe werden noch in diesem Jahr auf der Bühne zu sehen sein. Dabei handelt es sich um die Kinderrevue "Münchhau-

sen junior" am Friedrichstadtpalast und ein Festivalspektakel zu Grimms Märchen am "carrousel"-Theater an der Parkaue. An den Partnertheatern

werden aber nicht nur einzelne Projekte von Studierenden umgesetzt, zum Großteil absolvieren die Studierenden ihre beiden Pflichtpraktika an Häusern in Berlin, Deutschland und dem Ausland. Die Zahl der Partnertheater wächst stetig. Die Jahres- und die Masterausstellung bilden den dritten praxisorientierten Schwerpunkt während des Studiums: Die Studierenden präsentieren in der Jahresausstellung die Arbeiten des ersten Studienjahres, in der Masterausstellung ihre Abschlussarbeiten.

Neben diesen praktischen Erfahrungen, die die Studierenden während ihres zweijährigen Studiums sammeln, bestimmt die Lehre einen Großteil des Stundenplans. Theaterwissenschaften, Unterricht in Bühnen- und Kostümbild sowie Seminare zu konventionellen Darstellungstechniken und der Umsetzung der Entwürfe mit den "Neuen Medien" bilden die wesentlichen Eckpfeiler. Katja Bathon

### **Kreative: Jetzt bewerben**

Noch bis zum 15. Juli 2004 können sich interessierte Architekten und Bauingenieure mit abgeschlossenem Hochschulstudium für den Masterstudiengang Bühnenbild an der TU Berlin bewerben. Unter anderem müssen künstlerische Arbeitsproben eingereicht werden. Weitere Informationen zum Studiengang und den Bewerbungsmodalitäten im Internet.

⇒ www.a.tu-berlin.de/buehnenbild

# Sicheres Auftreten gewinnen

Spezialtraining qualifiziert Tutorennachwuchs der TU Berlin

Die Erwartungen reichen von Fragen wie "Wie bringt man Studenten zum Aufwachen, wie kann ich sie motivieren?", "Wie werde ich allen gerecht?", "Wie gestalte ich sinnvoll?", "Wie gehe ich mit schwierigen Seminarsituationen um?" über den Wunsch, mit anderen Tutoren und Tutorinnen zum Austausch von Erfahrungen, Problemen und neuen Methoden in Kontakt zu kommen, bis hin zum Wunsch, die eigene Rhetorik zu verbessern, sicheres Auftreten zu gewinnen, im Seminar viel zu üben und Feedback darauf zu erhalten.

Seit Beginn des Sommersemesters 2004 bietet die TU Berlin Einführungskurse für neu eingestellte Tutorinnen und Tutoren an. Das zweijährige Projekt wird vom Europäischen Sozialfonds, unterstützt. Die Zentraleinrichtung Kooperation, Wissenschaftliche Weiterbildung, führt diese Kurse im Semestertakt durch.

Der Einführungskurs soll den neu eingestellten Tutorinnen und Tutoren den Einstieg in die Lehre erleichtern und ihre Methoden- und Medienkompetenz erhöhen. Neben den Einführungskursen für neu eingestellte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist dies eine weitere Maßnahme, um die Qualität der Lehre an der TU Berlin langfristig zu verbessern. Durch den Erwerb von sozialen, Gruppenleitungs-, Methoden- und Medienkompetenzen sollen die Berufs- und Karrierechancen und -möglichkeiten deutlich erhöht werden. Die ersten beiden von insgesamt acht

Kursen mit Teilnehmern aus fast allen Fakultäten begannen Anfang April.

Zunächst war das Thema "Lernen und Lehren", später "Die Gruppe und ich". Wissen wurde selbst erarbeitet und später an die anderen weitergegeben, diskutiert, ausprobiert und reflektiert. Bis zum dritten Präsenztag musste jeder eine eigene Tutoriumssitzung vorbereiten, die vor den anderen abgehalten und per Video aufgezeichnet wurde. Auf diese Weise erhielt jeder eine ausführliche Rückmeldung sowohl von den anderen als auch von der Trainerin. So gewappnet starteten dann die meisten in ihr Tutorium.

An einem "Follow-up-Termin" wird die Reflexion der Tutorentätigkeit im Mittelpunkt stehen. Danach können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch die Wahl einer Vertiefungsveranstaltung einzelne Kompetenzen weiter ausbauen und professionalisieren. Zwischen den einzelnen Präsenzphasen wird der Austausch auf einer Lernplattform fortgesetzt. Dort stehen unter anderem ein Diskussionsforum, ein Dateiaustausch, ein Chat und ein Terminkalender zur Verfügung. Das Projekt wird von einem Beirat mit

Das Projekt wird von einem Beirat mit Vertretern aus der Studienberatung, der Fakultät I, Fachgebiet Hochschuldidaktik, dem Bereich Wissenschaftliche Weiterbildung der ZEK und dem Personalrat der studentischen Beschäftigten, der das Projekt von Anfang an unterstützt hat, begleitet. Anmeldungen für die nächsten beiden Kurse sind am 1./2. und 6. 10. 2004 oder am 11./12. und 15. 10. 2004 mög-

Ute Rometsch, Projektmitarbeiterin

www.tu-berlin.de/zek/wb/inex.html

# Unterhaken zum Stärken

Personalversammlung kritisiert Strukturplan – Vizepräsident ruft zur Solidarität auf

Passend zur Situation!" Mit diesem Kommentar verteilten Gewerkschaftshelfer Zitronenbonbons vor der Tür des Audimax, in dem am 4. Juni eine Personalversammlung stattfand. In der Tat, es gab nicht viel Erfreuliches zu berichten von den Entwicklungen der letzten Wochen. Einen positiven und erwartungsfrohen Ausblick auf die Zukunft gaben immerhin die Vertreterinnen und Vertreter der Auszubildenden, die sich ihren Kolleginnen und Kollegen vorstellten.

Doch dann waren die zentralen The-

"Wenn wir unsere guten

Bereiche stärken, haben wir

auch wieder Land in Sicht!"

TU-Vizepräsident Jörg Steinbach

men die aktuelle Tarifsituation und der neue Strukturplan, der aufgrund der Sparvorgaben des Berliner Senats bis zum Sommer vorgelegt werden muss

und über den am 23. Juni das Kuratorium der TU Berlin abschließend befindet. Der Personalrat beklagte die schwierigen Bedingungen, unter denen der neue Tarif umgesetzt werden muss. Die meisten Abteilungen wissen nicht, wie sie die Arbeitsbelastungen bei der reduzierten Arbeitszeit tragen sollen. Auch für die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gebe es noch keine Entwarnung durch den neuen Tarifvertrag. Insbesondere drittmittelfinanzierte Mitarbeiter seien auch an ein Zeitlimit gebunden und könnten somit vom Freizeitausgleich nicht profitieren.

Auch die Bedingungen für Altersteilzeit hätten sich verschlechtert, rechnete der Personalrat anhand von zugrun-

de liegenden Mindestlohntabellen vor. Er riet denjenigen, die den Abschluss eines Vertrages zur Altersteilzeit erwägen, dringend, sich vorher mit dem Personalrat in Verbindung zu setzen, da derzeit einige Klagen von Betroffenen vor Gericht laufen.

Das beherrschende Thema aber war der vom Akademischen Senat inzwischen verabschiedete Strukturplan der TU Berlin. Dazu hatte der Präsident, Prof. Dr. Kurt Kutzler, die entsprechenden Zahlen vorgetragen. 62 Fachgebiete werden aus der TU Berlin

wegfallen, mit den dazugehörigen Stellen für wissenschaftliche und sonstige Mitarbeiter. Auch ein Abbau von mehreren tausend Studienplätzen werde

zwangsläufig damit einhergehen, warnte der Personalrat. Und das, obwohl der Senat versprochen hatte, es werde bei den 85 000 Studienplätzen in Berlin bleiben. Kritisiert wurde vor allem der übermäßige Abbau in der Lehrerbildung und bei den Magisterstudiengängen der Fakultät I Geisteswissenschaften. Insbesondere die Frauenbeauftragte, Heidi Degethoff de Campos, sah sich zurückgeworfen auf die Situation in den 80er-Jahren. "Ich kann mit der Gleichstellung wieder von vorn anfangen", rief sie. Denn sowohl in der Lehrerbildung als auch Studierenden- und Professorenseite besonders viele Frauen dabei. In einer Resolution, die auch im Internet veröffentlicht ist, sprach sich die Personalversammlung gegen die Strukturmaßnahmen aus, ebenso wie die Reformfraktion im AS.

Prof. Dr. Jörg Steinbach erinnerte daran, dass die Aufgabe der Lehrerbildung an der TU Berlin aufgrund von Vorgaben des Berliner Senats und in intensiver Absprache mit den anderen beiden großen Universitäten zustande gekommen war. Die anderen Entscheidungen seien gefallen auch aufgrund der Ergebnisse der Stärken-Schwächen-Analysen durch die jahrelange Arbeit der Kommission für Entwicklungs- und Ausstattungsplanung (EAP). "Spaß macht das niemandem", versicherte er den Anwesenden. Außerdem rief er sehr vehement zu Solidarität auf. Je größer der Druck von außen werde, desto mehr neigten Gesellschaften dazu, sich zu entsolidarisieren, was dem Gegner nur in die Hände spiele. Solidarität sei vor allem deshalb notwendig, weil das Ende der Fahnenstange noch gar nicht erreicht sei. Immerhin habe der Senat eine Einsparung von rund 30 Millionen Euro von der TU Berlin verlangt. Von ihr angeboten wurden nun etwas über 26 Millionen Euro. "Wenn wir weitere Kürzungen bremsen wollen, dürfen wir uns nicht gegenseitig beharken. Wir müssen uns unterhaken, unsere guten Bereiche stärken, dann haben wir auch wieder Land in Sicht!"

- → www.tu-berlin.de/politik/ver.di
- → www.tu-berlin.de/~zenfrau
- → www.tu-berlin.de/politik/listen/refra/ texte/strukt.ref-pos.pdf



Der Regierende Bürgermeister Klaus Wowereit (2. v. r.) ließ sich am gemeinsamen Messestand von TU und FU von den Lehrlingen, dem Ausbilder Andreas Eckert und dem Ausbildungsleiter Reinhardt Wilk (v. l.) die Ausbildung an den Universitäten erklären

# Künftige Azubis auf der Messe gut beraten

Rund 25 000 Schülerinnen und Schüler strömten im April in die CEC-Halle auf dem Gelände des Flughafens Tempelhof, um sich über die aktuelle Ausbildungssituation zu informieren. Auch in diesem Jahr nahm der Servicebereich Ausbildung an den "10. Tagen der Berufsausbildung" teil. Die zweitägige Veranstaltung der Industrie- und Handelskammer zusammen mit der Handwerkskammer Berlin hatte zum Ziel, Jugendliche, Eltern und Lehrer praxisnah zu informieren und zu beraten. Im Jubiläums-

jahr präsentierten sich rund 80 Betriebe aus den Wirtschaftsbereichen Handwerk, Handel, Industrie und Dienstleistungen mit mehr als 110 Ausbildungsberufen "zum Anfassen". Die TU-Auszubildenden zeigten, was in den Lehrwerkstätten der Universität vor sich geht. Schließlich wurde ihnen noch eine besondere Ehre zuteil: Der Regierende Bürgermeister Klaus Wowereit besuchte den TU-Informationsstand und ließ sich über die angebotenen Ausbildungsberufe informieren.

# **Erfindermesse**

# Ideen für die Medizin

Jährlich verschwinden hunderte Forschungsarbeiten, Erfindungen und Ideen auf dem Gebiet der Medizin von Studenten, Ärzten, Pflegern, Ingenieuren oder chronisch Kranken und deren Angehörigen in den Archiven. Der Grund: fehlende Ausdauer der Erfinder oder fehlendes Interesse der Industrie. Die Fresenius AG bietet kostenlose Teilnahme an der Fresenius Erfindermesse vom 24. bis 27. November 2004 im Rahmen der Medica in Düsseldorf an . Im vergangenen lahr wurde diese Messe von mehr als 134 000 Fachbesuchern aus aller Welt besucht. Die drei besten Ideen werden von einer Experten-Jury ausgewählt und mit dem Fresenius-Erfinderpreis ausgezeichnet, der mit 10 000 Euro dotiert ist. Kontakt: Daniela Hegemann Fax: 06172/6 08 22 94

→ www.fresenius.de

# Chancen für Chemiker

Was die Unternehmen erwarten

Die Chemieindustrie ist der Innovationsmotor für die gesamte Volkswirtschaft. So jedenfalls sehen es ihre führenden Vertreter. Hoch qualifizierten, leistungsorientierten und international ausgerichteten Chemikern böten sich daher nach wie vor sehr gute Berufsperspektiven. BASF habe in den vergangenen Jahren konsequent rund 100 Naturwissenschaftler jährlich eingestellt. Schlüsselqualifikationen seien außer Fachkompetenz Teamfähigkeit, Führungsqualitäten, Innovationsfähigkeit und Auslandserfahrung. Vernetzt denkende Persönlichkeiten sucht auch die Merck KGaA. Sie benötigt sowohl Spezialisten als auch Generalisten, die für ihre solide Ausbildung "keine 16 Semester benötigt" haben. Die Bayer AG will innovative Produkte auf den Feldern Gesundheit, Ernährung und neue Materialien entwickeln. Diese Vorhaben werden auf absehbare Zeit an deutschen Standorten lokalisiert sein. Für Bayer sei allerdings der promovierte Chemiker als Laborleiter in der Forschung unverzichtbar. Allerdings sieht der Geschäftsführer der Bayer Innovation GmbH, Professor Fred Robert Heiker, auch für einen Master oder einen Chemie-Bachelor in Kombination mit einem Business Master durchaus Chancen. Die Berufsaussichten für reine Bachelor-Absolventen könne er zurzeit nur schwer beurteilen.

### FÜR EXZELLENTE KANDIDATEN IMMER EINE STELLE FREI

Die Wacker-Chemie GmbH sucht Fachkompetenz aus Master- oder Diplomstudiengang, erwartet jedoch auch Einsatzbereitschaft, Basiskenntnisse in Betriebswirtschaft und Fremdsprachenkenntnisse. Exzellente Kandidaten lasse sich die Firma allerdings nicht entgehen, egal ob eine Stelle frei sei oder nicht, sagte Dr. Rudolf Staudigl aus der Geschäftsführung. Schließlich würde die Grundlagenforschung verstärkt. Die Firma Henkel will den jungen Menschen positives Zukunftsdenken vermitteln. Sie begrüßt die Einrichtung von Bachelorund Master-Studiengängen. Henkel bietet für beides bereits Einstellmöglichkeiten, zum Beispiel in der Produktentwicklung und im technischen Außendienst. Besonders hohe Anforderungen stellt nach wie vor die Schering AG an junge Chemiker: erstklassige Abschlüsse, kurze Studiendauer, Doktortitel, Auslandsaufenthalt, Post-Doc-Erfahrungen in einer renommierten Forschungsgruppe. Procter & Gamble suchen ihre Mitarbeiter auf dem gesamten europäischen Arbeitsmarkt und sind den neuen Abschlüssen gegenüber daher eher aufgeschlossen. Sie erwarten eine solide Grundausbildung, die früh auf dem Markt verfügbar ist. Eine Überqualifikation verbunden mit höherem Alter sei im-

# Einheitsingenieur in Europa?

Internationale Tagung diskutierte die Zukunft der Ingenieurausbildung

Zügig und noch vor 2010 will Berlin die Umstellung der Studiengänge auf Bachelor-/Master-Abschlüsse verwirklichen. Das bekräftigte der neue Berliner Wissenschaftsstaatssekretär Dr. Hans-Gerhard Husung auf dem internationalen Expertenkolloquium "Innovations in Engineering Education - Challenges, Concepts and Good Practice", zu dem die TU Berlin im Rahmen ihrer 125-Jahr-Feier im Mai und das Netzwerk "E4" geladen

Husung würdigte zugleich auch die Schritte, die von der TU Berlin bereits unternommen worden sind. Aus 26 europäischen Ländern und aus den USA waren die Experten angereist. Dem von der EU geförderten Netzwerk "E4" gehören neben der TU Berlin rund 110 weitere europäische Hochschulen an. Die TU Berlin wird in diesem Netzwerk von Günter Heitmann vom Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre vertreten und hatte den Arbeitsschwerpunkt "Employability through Innovative Curricula" übernommen.

Bislang, das wurde deutlich, hat der Bologna-Prozess keinesfalls zu der angestrebten Vereinheitlichung, zur Transparenz von Strukturen, Inhalten und Qualität der Abschlüsse geführt. Viele Länder zögern noch, eine radikale Umstellung auf ein zweistufiges System mit einem ersten, berufsbefähigenden Abschluss nach drei und einem zweiten Abschluss nach weiteren zwei Jahren vorzunehmen, wie es in Italien bereits seit 1999 Gesetz ist. Besonders die kontinentaleuropäischen Universitäten mit ihren bislang 5- bis



Der Profi erklärt dem Anfänger, wie es geht. Lernen in der Praxis ist für Ingenieure besonders wichtig

6-jährigen Studiengängen bis zu einem Ingenieurabschluss tun sich schwer damit. Sie fürchten Qualitätsverlust und Gefährdung ihrer starken Position in der Forschung und einer forschungsbezogenen Ausbildung. Sie möchten das Master-Niveau als Regelabschluss beibehalten. Einen möglichen Bachelor-Abschluss wünschen sie weniger als Ausgang in das Berufsleben, sondern als Verteilpunkt für unterschiedlich profilierte Master-Studiengänge sowie als Eintrittspunkt für Bachelor-Absolventen aus dem Ausland.

Doch das politische Interesse zielt auf die Studienzeitverkürzung und den berufsqualifizierenden Bachelor als Regel-Abschluss. Viele deutsche Arbeitgeber machen sich inzwischen für einen qualifizierten Bachelor-Abschluss stark, in etwa vergleichbar mit dem Niveau des derzeitigen Fachhochschul-Diploms. Fachübergreifende methodische und soziale Kompe-

tenzen sowie eine Anpassung an zeitgemäße betriebliche Erfordernisse sollten jedoch unabhängig davon die moderne Ingenieurausbildung auszeichnen.

Einige Beispiele guter Praxis aus Europa und den USA zeigten, dass beim Bachelor mit projektbezogenem und problembasiertem, interkulturell orientiertem Lernen sowohl eine zeitgemäße berufsqualifizierende Ausrichtung als auch eine forschungsorientierte Vorbereitung auf weitere Profilierung möglich ist.

Noch unbeantwortet blieb die Frage, wie sinnvoll oder erforderlich tatsächlich einheitliche, international akkreditierte Standards in der europäischen Ingenieurausbildung sind. Die Beiträge der Tagung finden Sie im Internet. Dipl.-Kfm. Günter Heitmann

www.tu-berlin.de/fb2/TUB\_E4\_ Colloquium

# Wahlen

### Personalrat der studentischen Beschäftigten

/tui/ Vom 21. bis 25. Juni 2004 findet die iährliche Wahl zum Personalrat der studentischen Beschäftigten statt. Gewählt wird ein 13-köpfiges Gremium als Vertretung für die studentischen Beschäftigten. Insbesondere sei es zukünftig wichtig, so der derzeitige Rat, darauf zu achten, dass durch die schwierige Haushaltssituation die Mittel für studentische Beschäftigte nicht zweckentfremdet würden.

### Wahllokale:

Montag: Hauptgebäude Foyer und TEL-Gebäude, Café "TELQuel"

Dienstag: Physikgebäude, Cafeteria und Franklingebäude Foyer

Mittwoch: Physikgebäude Cafeteria und Architekturgebäude

Donnerstag: Mathegebäude

Freitag: Mathegebäude Foyer und Franklingebäude Foyer

Zeit: Jeweils von 10 bis 14 Uhr

# Studierendenparlament

/tui/ Vom 22. Juni bis zum 24. Juni 2004 sind die Studentinnen und Studenten aufgerufen, das 25. Studierendenparlament der TU Berlin zu wählen. Wahlberechtigt sind alle an der TU Berlin immatrikulierten Studierenden. Die Wahllokale haben jeweils von 9.45 bis 16.15 Uhr geöffnet. Das Wahllokal für Studierende der Fakultät I, V, VI und VIII sowie Studierende ohne Fakultätszuordnung befindet sich im Hauptgebäude, für Studierende der Fakultät II und III im Foyer des Mathematikgebäudes, für die der Fakultät IV im Raum FR 0003 in der Franklinstr. 28/29 sowie für die der Fakultät VII im Foyer des Architekturgebäudes, Anträge auf Briefwahl sind bis 24. Juni 2004, 16.15 Uhr, möglich.

⇒ www.tu-berlin.de/~stupa/

# Diskussion -

# Bachelor im Verkehrswesen – beim kritischen Vergleich nicht unangreifbar

 $B_{\rm Ziele\,zur\,Modernisierung\,des\,Inge-}^{\rm achelor\,\,und\,\,Master\,-\,\,ehrenwerte}$ nieurstudiums. Das Maximalziel, der wissenschaftliche Master, wird von einer guten deutschen Technischen Universität erreicht werden können. Das Teilziel Bachelor scheint mir jedoch in seiner Problematik noch nicht hinrei-

Der Anspruch, in deutlich kürzerer Zeit einen berufsqualifizierenden Abschluss zu erreichen, ist äußerst kritisch. Immerhin muss eine hinreichende Qualifikation für verantwortliche Ingenieurtätigkeiten in etablierten Branchen erworben werden: im Verkehrswesen sind das Fahrzeugbau, Verkehrswegeplanung, Flugzeugbau, Schiffstechnik und Verkehrssystemplanung. Das sind sowohl verkehrsträgerspezifische als auch systemübergreifende, die gesamte Verkehrsproblematik betreffende Tätigkeiten.

Für das Diplom im Verkehrswesen hat sich die Strukturierung nach vier Studienrichtungen (Land, Luft, Wasser, verkehrsträgerübergreifend) bewährt. Auf diese Untergliederung könnte man für ein viel kürzeres Bachelor-Studium verzichten und eine allgemeine ingenieurwissenschaftliche und verkehrstechnische Grundlage bieten. vielleicht mit Schwerpunktbildung. Doch mit Blick auf die Akzeptanz in der Praxis, die bei einem Universitätsabschluss eine entsprechende Konkretisierung erwartet, ist dies unrealistisch. Nach vielen Praxiskontakten bin ich sicher, dass die ohnehin zu erwartenden Akzeptanzprobleme eines TU-Bachelors noch weiter erheblich zuEine spezielle Fachrichtung müsste also sehr früh gewählt werden, ein späterer Richtungswechsel wäre immer mit Zeitverlust verbunden. Das wäre der Preis für die Chance, zuverlässig in kurzer Zeit einen auch für die Praxis attraktiven ersten Abschluss zu errei-

Beim kritischen Vergleich zwischen einem FH-Abschluss und einem TU-Bachelor wären die Universitäten stärker als bisher mit dem Wettbewerb der Fachhochschulen konfrontiert, und ihre Position ist dabei keineswegs sicher und unangreifbar. Der TU-Absolvent wird zwar nach wie vor häufig, angesichts zunehmender Komplexität zu lösender Aufgaben, als geeigneter und zukunftsfähiger betrachtet. Das gilt allerdings im Zweifelsfall für den Masterabschluss, Die Chancen eines

TU-Bachelor in der Industrie sind meines Erachtens nur gegeben, wenn er sich deutlich vom FH-Abschluss abhebt. Darüber sollte mit der Praxis noch intensiv gesprochen werden. Ein möglicher spezieller Pluspunkt für

den TU-Bachelor könnte zum Beispiel das Angebot sein, aus der Berufstätigkeit heraus das Masterstudium weiter zu betreiben, sowohl als Präsenz- als auch als Fernstudium. Dazu müssten Universität und Unternehmen sehr eng zusammenarbeiten.

(Beitrag gekürzt)

Prof. Dipl.Ing. Horst Linde, Institut für Land- und Seeverkehr, Fachgebiet Seeverkehr

Schreiben Sie uns Ihre Meinung: ■ pressestelle@tu-berlin.de

# Highlights aus der Luft- und Raumfahrt

Erfolg für Berlin-Brandenburg auf der ILA 2004 – TU Berlin zeigte neueste Entwicklungen

n einem feierlichen Akt eröffnete Bundeskanzler Gerhard Schröder am 10. Mai gemeinsam mit dem Berliner Regierenden Bürgermeister Klaus Wowereit und rund 1000 nationalen und internationalen Vertretern aus Wirtschaft, Politik und Medien die Internationale Luft- und Raumfahrtausstellung ILA 2004 Berlin-Brandenburg. Danach wurde im Beisein des Bundeskanzlers ein Großauftrag über die Produktion von 30 Ariane-5-Trägerraketen im Gesamtwert von rund drei Milliarden Euro zwischen der europäischen Vermarktungsfirma "Arianespace" und dem europäischen Luft- und Raumfahrtkonzern EADS unterzeichnet. Mit diesen Trägerraketen werden bis Ende 2010 etwa 40 bis 50 Satelliten hauptsächlich für Telekommunikations-, Erdbeobachtungsund Navigationsaufgaben, in den Orbit gebracht.

Was die Entwicklung wieder verwendbarer Raumtransporter angeht, ist



Mit einem Modell des deutschen Technologiedemonstrators "Phoenix": EADS-Präsident Manfred Bischoff, Bundeskanzler Gerhard Schröder und Brandenburgs Ministerpräsident Matthias Platzeck (v. l.)

Deutschland in Europa derzeit federführend. Der deutsche Technologiedemonstrator "Phoenix" wurde wenige Tage vor Eröffnung der ILA zur Erprobung des Flugverhaltens und der vollautomatischen Landung erfolgreich getestet

Die Technologien für die horizontale

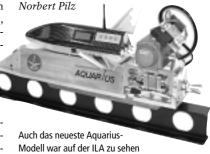
für Luft- und Raumfahrt der TU Berlin im Detail untersucht. Hierzu wurde von Antriebsspezialisten "Aquarius"-Arbeitsgruppe der Demonstrator "Aquarius-X-RATOS" entwickelt und gebaut, dessen neueste Version auf dem TU-Gemeinschaftsstand in Halle 6 gemeinsam mit dem Kleinsatelliten "Cubesat", den Marskarten der Geodäten, dem Flugführungssys-

tem COCOS sowie den neuesten Errungenschaften des Hvbridluftffisch-Projekts ausgestellt wurde.

Aufgrund der seit dem 11. September 2001 weltweit gestiegenen Sicherheitsanforderungen erfahren die ungiftigen und nicht explosionsgefährde-

Schlittenfahrt eines solchen ten Heißwasserantriebe, auf die sich zukünftigen Raumtrans- das "Aquarius"-Team spezialisiert porters werden am Institut hat, wachsende Nachfrage nicht nur aus der Luft- und Raumfahrtindustrie Dadurch, dass bei den Heißwasserantrieben Motor und Energiequelle erst kurz vor dem Start vereinigt werden, stellen sie trotz der im Vergleich zu konventionellen Raketenantrieben geringeren Leistung ein Paradebeispiel für Sicherheit und Umweltfreundlichkeit dar.

Harry Adirim, Norbert Pilz



mer ein Nachteil.

# Tanken für den Uni-Alltag

Das "Queer-Referat" der TU Berlin stellt sich vor

"Wir möchten den Leuten einen Ort bieten, an dem sie sich in dem unüberschaubaren Unibetrieb nicht verloren fühlen, an dem sie sich austauschen können, wo sie Hilfe finden und sich auch einbringen können", umreißt Referentin Nancy Otte das Anliegen des Queer-Referats des AStA. Früher hieß es etwas umständlich "Referat für Lesben, Schwule, Biund Transsexuelle", doch: "Uns fiel auf, auch wenn man den Namen immer mehr erweitert, grenzt man Leute unabsichtlich aus." Und so kamen sie auf das englische "queer", das alles einschließt.

Oben im dritten Stock der "Villa Bel", der AStA-Villa im Garten hinter dem Mathegebäude, hat das Queer-Referat zwei kleine Räume für sich eingerichtet: eine gemütliche Sitzecke, drei Bistrotischchen und Stühle, eine kleine Küche, einen weiteren Raum zum Arbeiten, Treffen und Diskutieren und eine Leseecke mit den, so Ulf Münstermann, wichtigsten Publikationen zum Thema Oueer. Er war früher Referent im Oueer-Referat und ist heute einer der Aktiven, Mitorganisator von Filmabenden, dem schon traditionellen Semesterfrühstück, gemeinsamen Fahrten wie zum Beispiel zu einer Ausstellung ins KZ Sachsenhausen.

Das Queer-Referat ist eines von drei so genannten autonomen Referaten im AStA, die sich, zum Schutz vor einer Übervorteilung von Minderheiten, einmal jährlich in Vollversammlungen selbst wählen. Die Referenten und Referentinnen werden dann nur vom Studierendenparlament bestätigt. Weitere autonome Referate sind das Frauenund das "AusländerInnenreferat".

"Obwohl die Umwelt toleranter geworden ist, erlebt man Diskriminierungen leider überall", erklärt Ulf Münstermann. "Insbesondere Austauschstudierende und Neu-Berliner kommen zu uns. Oft outen sie sich zwar in ihren Freundeskreisen, leben im Unialltag aber doch lieber unent-



Ulf Münstermann und Nancy Otte vom "Queer-Referat" in den Räumen in der Villa BEL

deckt." Es sei auch ein bisschen das Klima an der Technischen Universität, meint Nancy. Es gibt immer noch einen viel höheren Männeranteil unter den Studierenden, denn hier werde in einer immer noch weit verbreiteten Gedankenwelt vor allem der Nachwuchs für "Männerberufe" ausgebildet. Im Queer-Referat können die Betroffenen auftanken für den Uni-Alltag. Dafür gibt es diverse Angebote, die aus einem kleinen AStA-Topf finanziert werden oder, wie im Falle von gemeinsamen Fahrten, gegen einen kleinen Obolus organisiert werden. Das vorhandene Geld geht vor allem für den Druck von Plakaten und die Durchführung von Aktionen drauf sowie für Literatur und Zeitschriften.

Einmal im Jahr, am 1. Dezember, dem Welt-Aids-Tag, gibt es einen Info-Stand und eine Sammelaktion des Queer-Referats in der Mensa an der Hardenbergstraße. Ein anderes großes Ereignis ist der jährliche Christopher-Street-Day (CSD), dieses Jahr am 26. Juni. An diesem Tag - das haben die Aktiven schon vor drei Jahren erreicht - wird auch vor der TU Berlin wieder die Regenbogenflagge wehen, internationales Signum der homosexuellen Bewegung. An besondere Aktionen ist allerdings nicht gedacht. "Der CSD ist leider inzwischen viel zu kommerzialisiert und hat seinen Demonstrationscharakter verloren", bedauern Nancy und Ulf. Er komme außerdem sehr aufdringlich und schrill daher. "Das macht zwar Spaß, täuscht aber über die auch an der Uni noch alltäglich stattfindende Diskriminierung hinweg." Patricia Pätzold

- **\$** 314-2 77 01
- → www.QueerTU.de

# Trendumkehr nicht in Sicht

Interview mit Werner Bergmann vom Zentrum für Antisemitismusforschung

Herr Professor Bergmann, im Zentrum für Antisemitismusforschung beschäftigen Sie sich nicht nur mit der Entstehung des Judenhasses, sondern mit der Diskriminierung auch anderer gesellschaftlicher Gruppen. Gibt es Gemeinsamkeiten bei der Entstehung von Vorurteilen?

Typisch für Vorurteile jeglicher Couleur ist das Herausgreifen von in irgendeiner Hinsicht abweichenden Personengruppen, die man für bestimmte Probleme verantwortlich macht, auch wenn diese strukturell bedingt sind. Wir kennen die Diskussion bei der Ausländer- und Asylbewerberthematik. Ausländer und Asylbewerber werden für fehlende Arbeitsplätze, fehlende Wohnungen verantwortlich gemacht, obwohl jeder Ökonom nachweisen kann, dass das nicht stimmen kann. Asylbewerber dürfen ja zum Beispiel bei uns zumeist gar nicht arbeiten. Doch das Erklärungsmuster bleibt seit 30 Jahren stabil. Es kann sogar politisch genutzt werden, wie jetzt bei der Zuwanderungsdiskussion: Es ist ein Mechanismus, die Verantwortung für gesellschaftliche Probleme auf bestimmte Gruppen umzulenken.

Welche Wurzeln haben Vorurteile gegenüber Homosexualität?

Eine große Rolle spielen Normalitätsvorstellungen. Wenn Heterosexualität die Norm ist, so ist der Homosexuelle Außenseiter, da er geschlechtsspezifische Rollenmuster verletzt. Dies wird von manchen als verunsichernd oder bedrohlich empfunden. In der Vorurteilsforschung nennt man das "perceived threat", eine wahrgenommene Bedrohung, die nicht real sein muss, aber so erlebt wird. Sie wird besonders von Personen oder Gruppen mit wenig Selbstwertgefühl empfunden. Von instabilen Persönlichkeiten wird ihre Ich-Schwäche durch die Herabsetzung anderer ausgeglichen, innere Konflikte werden nach außen verschoben. Ebenso reagieren Gruppen, die in Schwierigkeiten sind und sich verunsichert und bedroht fühlen. Krise und Überforderung, zum Beispiel durch

die wachsenden Anforderungen auf dem Arbeitsmarkt, können Auslöser von Vorurteilen sein. Durch antischwule Vorurteile wird dann die eigene Männlichkeit und Heterosexualität aufgewertet.

Ist die Toleranz unserer Gesellschaft Schwulen und Lesben gegenüber rückläufig, wie es neueste Umfragen mit Tendenz nach unten glauben machen? Mit der Abschaffung des Paragrafen 175, die in Deutschland im Gegensatz zu unseren Nachbarländern erst sehr spät geschah, sind die rechtlichen Schranken gefallen. Homosexuelle können sich heute outen ohne Angst vor Strafverfolgung. Durch Aids gab es einen Rückschlag in der öffentlichen Meinung. Man musste zunächst befürchten, dass das erworbene Terrain wieder verloren ginge, was dank vie-



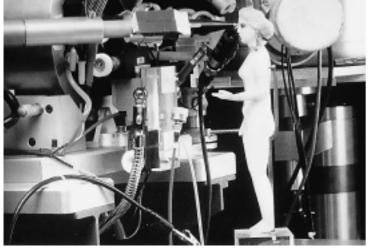
Werner Bergmann forscht zu Antisemitismus nach 1945, Theorie sozialer Bewegungen, Soziologie und Psychologie des Vorurteils

ler Aufklärungskampagnen dann doch zurückgedrängt wurde. Es gibt aber eine "generalisierte Vorurteilsbereitschaft", die abhängig ist von der sozialen Lage. Da sich diese in letzter Zeit für viele verschlechtert hat, ist auch die Tendenz zu Vorurteilen wieder etwas gewachsen, sowohl der Antisemitismus als auch die Ausländerfeindlichkeit und die negative Einstellung zur Homosexualität. Doch sehe ich hier eher eine vorübergehende Stagnation. Von einer Trendumkehr kann keine Rede sein.

Das Gespräch führte Patricia Pätzold

# Chemie und Kunst – Schwestern im Geist

In den Restaurierungswerkstätten des Louvre erhielten TU-Studierende Anregungen für neue Forschungsideen



Mit dem Teilchenbeschleuniger wird die Statue der Göttin Ishtar im Louvre untersucht

alten Statue sind nicht aus Glas, sondern aus Rubin. Diese These konnte jetzt bewiesen werden. Aus dieser unscheinbaren Information ergeben sich für Kunsthistoriker viele neue Erkenntnisse. Solche Erkenntnisse sind heute nur durch interdisziplinäre Zusammenarbeit möglich. Ohne die Fragen der Kunsthistoriker zu kennen, können Chemiker keine Antworten geben und umgekehrt. Eine vorbildliche Zusammenarbeit fanden TU-Kunstgeschichtsstudierende während einer Exkursion nach Paris in den Restaurierungswerkstätten des Louvre. Die Restaurierungswerkstatt eines Museums will zuerst Kunstwerke in ih-

ren ursprünglichen Zustand zurück-

versetzen. Was aber war der ursprüng-

ie roten Augen einer 4000 Jahre liche Zustand? Welches Rot wurde alten Statue sind nicht aus Glas, dern aus Rubin Diese These konn-

Glasur?

1998 wurde das Zentrum zur Forschung und Restaurierung der Museen von Frankreich (Centre de recherche et de restauration des Musées de France) gegründet. Es befindet sich in hochmodernen Räumen unter dem Louvre in Paris. Dort wurden den Studierenden modernste Techniken zur Erforschung der Kunstobjekte im Louvre vorgestellt. Dabei wurde deutlich, wo die Schnittstellen von Chemie und Kunst sind und wie die Chemie zur Identität eines Kunstwerkes beitragen

Mit AGLAE (Accelerateur Grand Louvre d'Analyse Elementaire), einem Teilchenbeschleuniger, können

zum Beispiel chemische Analysen durchgeführt werden. AGLAE arbeitet mit der PIXE-Methode: Das Material wird mit Partikeln beschossen und sendet daraufhin Röntgenstrahlen aus, die wiederum aufgefangen werden. Die so erhaltenen Daten geben mithilfe von Vergleichsmaterialien Aufschluss über die Zusammensetzung der Substanz, die analysiert werden soll. Durch die punktuelle Anwendung wird das Kunstobjekt nicht beschädigt. Über die Statue mit den Rubinaugen kann man folgern, dass eine Gottheit dargestellt ist, denn Rubin ist kostbar. Am Fundort gibt es jedoch keine Rubinvorkommen. Es müssen also zusätzlich bisher unbekannte Handelsbeziehungen existiert haben. Der geochemische Vergleich mit anderen Rubinproben enthüllte schließlich, woher die Rubine stammen. Mithilfe von AGLAE und durch die interdisziplinäre Zusammenarbeit konnte somit die frühe Verbindung von drei Zivilisationen nachgewiesen werden: Aus Mesopotamien stammt das Bild einer Frau als Fruchtbarkeitssymbol, aus Griechenland die realistische Darstellung des Körpers und aus Asien stammen die Rubine. AGLAE ist bis heute der einzige Teilchenbeschleuniger in einem Museum. Der Louvre leistet damit Pionierarbeit und zeigt die zukünftige immense Bedeutung der Zusammenarbeit von Geistes- und Naturwissenschaften.

Die weiteren Stationen dieser im Rahmen des Hauptseminars "Tempel der Kunst" von Prof. Dr. Benedicte Savoy und Prof. Dr. Adrian von Buttlar durchgeführten Exkursion waren

ebenfalls von der Verknüpfung der Wissenschaften geprägt. Wir besichtigten das Fotoarchiv des Musée d'Orsay. Einblick in aufwändige Restaurierungstechniken wurden auch im Abguss-Museum der Nationaldenkmäler Frankreichs offenbar. Es befindet sich noch im Bau. Ein umfangreiches Programm zur Museumsarchitektur und Sammlungsgeschichte, zu den Schnittstellen von Kunst, Wissenschaft und

Museum bot die Besichtigung des Musée des arts et métiers, eines der frühesten öffentlichen Technikmuseen Europas. Ein ehemaliger TU-Dozent, Dr. Gregor Wedekind, hatte außerdem einen Besuch im Deutschen Forum für Kunstgeschichte in Paris arrangiert, sodass die Studierenden sicherlich genügend Anregung für viele neue Forschungsideen erhielten.

 $Sabine\ Skott,\ Student in$ 

# Meldungen

# Sprechstunden Immatrikulation

/tui/ Vom 19. Juli bis 27. August 2004 ist das Immatrikulationsbüro wegen der Durchführung der Zulassungsverfahren für das Wintersemester 2004/05 geschlossen. Auskünfte gibt während dieser Zeit der Studierendenservice-Express im Foyer des Hauptgebäudes.

# Preisgekrönte Flaniermeile

/tui/ Wohneinheiten für das Olympische Dorf in Leipzig für die Olympiade 2012 sollten die Studierenden beim 1. Architekturwettbewerb des Duisburger Baustoffherstellers Xella entwerfen. Die beiden Berliner TU-Studentinnen Ivonne Hermann und



Magdalena Fink (Foto), betreut von Professor Lutz Kandel, konnten mit ihrem Entwurf den Wettbewerb für den Regionalbereich Ost für sich entscheiden und 1500 Euro Preisgeld mit nach Hause nehmen. Sie hatten nach Meinung der Jury die Vorgaben des Masterplanes entscheidend verbessert und durch die Lage eines Steges mit Pavillons eine Flaniermeile entwickelt. "Trotz des Aus für die Olympiade in Leipzig bleiben die Arbeiten aktuell", versicherte der Vorsitzende der Jury, Professor Peter Kaup Die TUlerinnen qualifizierten sich damit für den Bundeswettbewerb im Herbst.

# Rechtsberatung für Studierende

/tui/ Aus dem Seminar "Soziologie des Ingenieurberufs" an der Zentraleinrichtung Kooperation der TU Berlin (ZEK) hat sich eine Zusammenarbeit mit der IG Metall entwickelt. Es wird jetzt bis 15. Juli einmal wöchentlich eine Rechtsberatung zum Arbeitsrecht für Studierende, zum Beispiel Praktikanten oder Werkstudenten, angeboten.

Dienstags, 13 bis 15 Uhr, Raum HH 527



Liebe TU-Mitglieder, liebe Freunde der Technischen Universität, zu dem großartigen Erfolg der TU Berlin haben Sie alle mit Ihrer monatelangen, unermüdlichen Arbeit entscheidend beigetragen, jeder auf seinem Platz. Für Ihren Einsatz, Ihre Leistungsbereitschaft und Ihre Loyalität in dieser für die TU Berlin schwierigen Zeit danke ich Ihnen von

Kurt Kursh

Vorsitzender des Kuratoriums "Lange Nacht der Wissen-



18 000 mal öffneten sich zur 4. Langen Nacht der Wissenschaften am 12. Juni 2004 die Türen an der TU Berlin. Publikumsrenner unter dem Gesamtangebot in Berlin und Potsdam war das TU-Hauptgebäude, in das 6400 Neugierige strömten. Insgesamt konnte die Wissenschaftsnacht 85 000 Besuche zählen. Außer dem Hauptgebäude zählten die TU-Angebote der Physiker, Chemiker, Mathematiker, Architekten und Verfahrenstechniker jeweils weit über 1500 Besuche. Über mangelnden Zulauf konnten sich aber auch alle anderen TU-Veranstaltungen nicht beklagen. Den ganzen Nachmittag und Abend bis spät in die Nacht beherrschten die blauen Luftballons das Bild auf dem TU-Campus, drangen ins Foyer vor, ja bis in die Hörsäle und Labore. Und mit ihnen wissbegierige Kinder, junge und ältere Erwachsene. Tausende Berlinerinnen, Berliner und ihre Gäste wollten es sich nicht entgehen lassen, die Orte zu besichtigen, wo Wissen entsteht. Mit viel Freude und Ideenreichtum hatten sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler darauf vorbereitet.

"Wir reden nicht mehr nur von diesem Dialog mit der Öffentlichkeit, er wird von uns aktiv angeboten", hatte TU-Präsident Professor Kurt Kutzler gesagt, als er die Lange Nacht in der "guten Stube" der TU Berlin, dem lichtdurchfluteten, neu gestalteten historischen Lichthof im Beisein vieler prominenter Gäste eröffnete. Zum letzen Mal tat er dies als Vorsitzender und im Namen des Kuratoriums der "Langen Nacht der Wissenschaften". Im nächsten Jahr wird der Vorsitz turnusgemäß an eine andere Wissenschaftseinrichtung wechseln. Der Lichthof, wunderbarer Ort für die Eröffnung, verfehlte seine Wirkung nicht. Beeindruckt zeigte sich auch Kulturstaatssekreträin Barbara Kisseler, die die Senatsverwaltung vertrat. "Wir werden ihn für die Kulturverwaltung okkupieren!", rief sie begeistert aus. Warum nicht? Für große Ereignisse ist er wie geschaffen. Schon vor 105 Jahren verlieh dort der Kaiser der Königlichen Technischen Hochschule das Promotionsrecht und damit die entscheidende gesellschaftliche AnerkenDann aber begannen die TU Berlin und mit ihr rund 100 andere Wissenschaftseinrichtungen mit ihrer Leistungsschau. Gleich zu Anfang zündete Präsident Kutzler noch einen weiteren Initialfunken: Er drückte den Startknopf für die Jagd nach der größten Primzahl der Welt, einer Zahl mit mehr als zehn Millionen Stellen. 100 Computer des Instituts für Mathematik der TU Berlin und des DFG-Forschungszentrums "Mathematik für Schlüsseltechnologien" werden dafür in den nächsten Wochen im Einsatz sein.

In dieser Nacht platzten manche Labore und Institute aus allen Nähten. Innerhalb von Minuten waren die Plätze für die Führungen mit Blick durch das Übungsteleskop im Institut für Astrophysik vergriffen, viele Wissbegierige umringten den Glasbläser im Physik-Neubau oder füllten die Sitzplätze in der Versuchshalle für Hochspannungstechnik. Hier konnten sie bei der Entstehung und der Entladung von Blitzen Zeuge sein. Die Chemiker experimentierten den ganzen Abend vor "ausverkauften Rängen". Im Foyer des Hauptgebäudes staunten die Gäste über den riesigen virtuellen, spre-

chenden Kopf "Massy", der erklärte, wie der Computer sprechen lernt. Mit roten Wangen und großen Augen erlebten viele Kinder den Spaß an der Wissenschaft beim Umformen von Joghurtbechern, beim Gold waschen oder bei der Nachstellung von bekannten Gemälden im Architekturgebäude.

Nach Mitternacht schlossen die Aktiven erschöpft ihre Labore, Werkstätten und Hörsäle, räumten Tische und Stelltafeln ein. Noch lange saßen jedoch die Gäste an den Biertischen vor dem Hauptgebäude und wollten sich noch nicht von ihrer TU Berlin verabschieden. Die vielen blauen Luftballons waren inzwischen über die ganze Stadt verteilt und in den Kinderzimmern gelandet. Manche hatten auch schon den Weg in den Himmel über Berlin gefunden. Wo sie landen, künden sie von einem großen, fröhlichen Fest der Wissenschaft in einer der größten Forschungsmetro-Patricia Pätzold

nung der Technikwissenschaften.



# Zurückgeblickt

Nach dem offiziellen und feierlichen akademischen Festakt zur 125-Jahr-Feier und nachdem die Fakultäten in der Ausstellung "Visionen für die Zukunft" ihre Vorstellungen für das Morgen gezeigt hatten, ging auf der Abschlussparty die



# Körper gestählt

Seit 40 Jahren treiben sie zusammen Sport. Es verbindet sie mehr als die gemeinsame Erinnerung an ein Studium an der TU Berlin. Alumni der Technischen Universität Berlin nutzen die Angebote ihrer Alma Mater



# Afrikanisch gebaut

Studierende errichten in Benin eine Gesundheitsstation. Planer, Bauingenieure, Architekten und andere müssen dabei Hand in Hand arbeiten. Eine Proiektwerkstatt, die fachliche Praxis lehrt, interkulturelle Kompetenz und Teamgeist

# Was Licht so alles kann

Im interdisziplinären Forschungsschwerpunkt Zukunftstechnologie Photonik arbeiten 25 Fachgebiete zusammen

Die Photonik ist eine der wichtigsten Zukunftstechnologien des 21. Jahrhunderts und wird einen ähnlichen Stellenwert einnehmen wie die Elektronik heute. Vieles, was mit Licht besser machbar ist, wird in Zukunft "photonisch" gelöst werden.

Licht ist universell einsetzbar. Dementsprechend reicht der Anwendungsbereich photonischer Technologien von der Beleuchtung, Messtechnik, Sensorik und Datenkommunikationstechnik über Gesundheitswesen Biowissenschaften hinaus bis zur industriellen Fertigung. Der Laser hat als Lichtquelle herausragende Eigenschaften wie hohe Leistungsdichte oder spektrale Reinheit und nimmt eine Schlüsselstellung ein. Als Werkzeug ist er nahezu trägheitslos und damit schnell und mit höchster Präzision zur Materialbearbeitung zu nutzen - zum Löten, Schweißen, Schneiden und Bohren selbst härtester Materialien. Laserstrahlen sind gut fokussierbar und damit bis in den Submikrometerbereich einsetzbar.

Viele der genannten Arbeitsgebiete sind durch Professoren der TU Berlin kompetent vertreten. Um diese Kompetenz zu bündeln, wurde an der TU Berlin, mit ihrer langen Tradition auf den Gebieten der optischen Technologien, ein interdisziplinärer Forschungsschwerpunkt "Photonik" gegründet. 25 Professoren aus fünf Fa-



Die optische Übertagung von Licht mittels Glasfasern bildet den Schwerpunkt der Photonik an der TU Berln

regionalen und industrienahen Kompetenznetzwerk OptecBB, einem Verbund von Firmen und Instituten im Bereich optischer Technologien, und zur Industrie selbst.

Aufgrund seiner interdisziplinären Ausrichtung deckt er ein breites Spektrum an Arbeitsgebieten ab, die in vier Arbeitsgruppen untergliedert wurden: mikrooptische und spektrometrische Sensorik, Materialbearbeitung und Strukturierung mit Lasern, energieeffiziente und umweltfreundliche Beleuchtung sowie optische Kommunikation- und Datenspeicherung. Die Arbeitskreis Sensorik befasst sich mit der Erforschung, Entwicklung und Erprobung neuer optischer und spektroskopischer Messverfahren, vorwiegend aus den Bereichen Bio- und Medizintechnik, Umwelttechnik, Lichttechnik, Astrophysik, Höchstfrequenztechnik und Bauwesen. So wurde zum Beispiel im EU-geförderten Forschungsprojekt "MISPEC" ein weltweit einmaliges laserspektroskopisches Unterwassermessgerät zur Überwachung der Wasserqualität von Küstengewässern gebaut (siehe Ti in-

In der Gruppe Materialbearbeitung und Strukturierung mit Lasern konzentrieren sich die Arbeiten auf Fügeund Beschichtungsverfahren mit Lasern. Dazu zählt zum Beispiel das Laser-Weichlöten, denn nach neuesten EU-Richtlinen muss die Industrie auf bleifreie Lote umstellen, die einen höheren Schmelzpunkt haben. Zum anderen werden abtragende Verfahren erforscht wie Schneiden. Strukturieren oder Laserstrahlreinigen. Mit der Entwicklung neuer Lichtkonzepte, die den geänderten Energie-, Umweltund Gesundheitsanforderungen gerecht werden, befasst sich die Arbeitsgruppe Beleuchtung. Hierbei geht es um die Einsparung von Energie durch Nutzung von Tageslicht über geeignete Lichtleitsysteme und die Entwicklung neuer Lampen, die auf Quecksilber verzichten.

Die optische Übertragungstechnik, insbesondere mittels Glasfasern, ist der Schwerpunkt der Arbeitsgruppe photonische Kommunikations- und Datentechnologien. Der unstillbare Datenhunger der sich rasant entwickelnden Kommunikationstechnik erfordert allerdings nicht nur eine weitere Erhöhung der Datenübertragungsraten, es werden auch für die drahtlose Vernetzung und die anspruchsvoller werdenden Geräte schnelle optische Schalter, Sende- und Empfangsmodule benötigt. Dr. Heinar Schmidt, Koordinator des

Forschungsschwerpunktes Photonik

# Meldungen

# BMBF-Forschungsbericht 2004

/tui/ Die Förderung regionaler und überregionaler Kompetenznetze und -zentren hat sich in den letzten Jahren zu einem zentralen Förderinstrument in Deutschland entwickelt. Das zeigt der Forschungsbericht 2004 des Bundesforschungsministeriums. 1995 wurden zunächst Zentren in der Biotechnologie aufgebaut, dann folgten Wettbewerbe unter anderem in der Nanotechnologie, den Optischen Technologien und der Medizintechnik. Viele weitere Wettbewerbsprogramme bereichern seitdem die ohnehin sehr differenzierte deutsche Forschungslandschaft, wo laut BMBF auch die außeruniversitären Forschungseinrichtungen eine größere Rolle spielen als in anderen Ländern. Über ein Internetportal können die deutschen Kompetenzzentren und -netze ihre Arbeit einer internationalen Öffentlichkeit vorstellen.

www.bmbf.de/pub/bufo2004.pdf

www.kompetenznetze.de

### Referenten gesucht

/tui/ "Urban Economic Development in a Globalising World" heißt eine Summer School, die das Institut für Stadt- und Regionalplanung der TU Berlin unter Leitung von Prof. Dr. Adrian Atkinson Anfang September 2004 durchführt. Interessierte Forschende können noch bis zum 1. Juli einen Abriss ihres Themas einreichen, um ihre Forschung in einem Referat vorzustellen. Der Text sollte nicht mehr als 400 Wörter umfassen, die Autoren werden bis zum 15. August benachrichtigt. Erwünscht sind Themen rund um die Entwicklung städtischer und regionaler Wirtschaft. Die Konferenzsprache ist Englisch.

**\$** 314-2 81 01. -2 81 20

interkontext@isr.tu-berlin.de

# TU-Fakultät V im Bilde

/tui/ "Maschinenbau,



schüre seiner Fakultät (Fak. V Verkehrsund Maschinensysteme), die reich bebildert Auskunft gibt über alle angeschlossenen Institute und deren Schwerpunkte in Forschung und Lehre. Die Broschüre ist erhältlich im Fakultäts-Service Center V im Hauptgebäude, Raum H 8141.

# Was die DFG 2004 fördert

/tui/ Acht Sonderforschungsbereiche (SFB) wird die Deutsche Forschungsge meinschaft (DFG) ab Juli 2004 neu einrichten. Vier davon befassen sich mit medizinischen Fragestellungen. Einer wird sich mit sozialen Umbrüchen beschäftigen. Die drei naturwissenschaftlichen gehören zu den Bereichen Atmosphärenforschung, exotische Materialzustände und Kernphy sik. 2004 wird es insgesamt 272 SFBs an 61 Hochschulen geben, die mit insgesamt

→ www.dfg.de

# Deutsch-französisch promovieren

/tui/ Eine verstärkte Förderung deutschfranzösischer Graduiertenkollegs planen die Deutsch-Französische Hochschule (DFH), die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und das französische Forschungsministerium. Sie wollen damit bewährte Modelle der Nachwuchsförderung wie die "Ecole Doctorale" auf eine breitere Basis stellen. Anträge für Stipendien, Doktorandenstellen, Reise- oder Publikationskosten müssen bis zum 1. Juli

**6** 068/15 01 48 81

Verkehrswesen, Psychologie - eine einzigartige ingenieurwissenschaftliche Fakultät voller Überraschungen" - so überschreibt Prof. Dr. Günther Clauss die neue Bro-



363 Millionen Euro gefördert werden.

bei der DFH eingereicht werden.

→ www.dfh-ufa.org

# Eine Perle der Elektrotechnik

Schaltzentrale für innovative Forschung, Wirtschaftskooperationen und Firmenausgründungen – die Lichttechnik an der TU

Die Lichttechnik gehört in Deutschland zu den Zukunftsindustrien mit hoher Wachstumsdynamik und erheblichem Exportanteil. Sie ist eine tragende Säule der Elektrotechnik mit Querverbindungen zu Gebäudetechnik, Solarenergienutzung, Umwelttechnik und Gesundheitsaspekten. Die jährlichen Umsätze in Deutschland belaufen sich allein für Lampen und Leuchten auf vier Milliarden Euro; die für die solaroptimierte Architektur dürften noch deutlich über diesem Betrag liegen.

In Berlin beschäftigen der Lampen-

Großkonzern OSRAM und zahlreiche Leuchten- und Lichtmesstechnikhersteller mehr als 4000 Menschen. Die Attraktivität des Industriestandortes Berlin wird daher durch die enge Kooperation mit der TU Berlin wesentlich gestärkt. Lichtmessgeräte- und Lichtplanungsfirmen, die aus der TU Berlin heraus gegründet wurden, haben sich eine international anerkannte Spitzenstellung erarbeitet. Aus dem Fachgebiet Lichttechnik sind in den letzten 25 Jahren mehr als zehn neue gegründete Firmen mit einigen hundert Mitarbeitern hervorgegangen.

Durch elektronische Steuersysteme können über den kombinierten Einsatz von Solarstrahlung mit künstlicher Beleuchtung zehn Prozent bei elektrischer Beleuchtung gespart werden, das wären in Deutschland etwa 15 Milliarden Euro pro Jahr. Komponenten der Gebäudeautomatisierung einschließlich Internet sollten deshalb demnächst verfügbar gemacht und zur Wirtschaftlichkeit entwickelt werden. Mit OSRAM unterhält die TU Berlin eine langjährige Kooperation. So werden zurzeit zwei Promotionsstipendien zu Themen über Entladungslam-

pen und elektronische Vorschaltgeräte finanziert. Mit der Firma Semperlux in Berlin wurde das EU-finanzierte attraktive Forschungsprojekt ARTHE-LIO bearbeitet: Dabei wurde in einem Demonstrationsobjekt gezeigt, dass die Tageslichtnutzung in größeren Gebäudetiefen durch den Lichttransport mit Hohllichtleitern möglich ist und selbst im Winter bei klarem Himmel ein fensterloses Treppenhaus über drei Etagen eine normgerechte Beleuchtung sicherstellt.

Prof. Dr. Heinrich Kaase, Leiter Fachgebiet Lichttechnik

# Wohltuende Strahlen

TU-Wissenschaftler entwickelt einen Sonnensimulator, der Patienten heilt

Die heilende Wirkung des Lichts ist Sonnenstrahlung in der Haut gebildet exakten zudenken. Vitamin D zum Beispiel wird durch Sonnenstrahlung in der Haut gebildet und in Niere und Leber zu dem für Stoffwechselprozesse und organische Funktionen so wichtigen Vitamin D3 umgewandelt.

Dieses Vitamin, das eigentlich ein Hormon ist, wirkt gegen Herz- und Kreislauferkrankungen, beeinflusst positiv das Immunsystem und steigert die physische Leistungsfähigkeit. Neuere Studien belegen sogar, dass es präventiv gegen verschiedene Arten von Tumoren wirkt. So haben Untersuchungen ergeben, dass bestimmte Krebsarten von Norden nach Süden abnehmen. Besonders in den Wintermonaten kann es in unseren Breitengraden zu Mangelerscheinungen an Vitamin D3 kommen, da etwa nur fünf Prozent dieses Stoffes über die Nahrung aufgenommen werden und der Rest durch

aus der Medizin nicht mehr weg- wird. Vitamin D3 kann sowohl als Medikament eingenommen, aber auch durch künstliche Bestrahlung erzeugt werden.

Die Medizin beschäftigt die Frage, wie solche künstlichen Lichtquellen beschaffen sein müssen, um die optimale Erzeugung des Vitamins D3 im menschlichen Organismus zu erreichen. Mehmet Yeni, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Lichttechnik der Technischen Universität Berlin, hat im Rahmen seiner Forschungsarbeit unter Professor Heinrich Kaase für das Dialysezentrum in Berlin-Moabit einen Sonnensimulator für die optimale Vitamin-D3-Bildung entwickelt - eine sechseckige, begehbare Kabine, in der der Patient quasi eingepackt in Licht von allen Seiten gleichmäßig bestrahlt wird. Auf Grundlage seiner Berechnungen entwarf Yeni einen Bestrahlungsplan zur

Bestimmung, wann die Strahlung ihre heilende Wirkung entfaltet, ohne den Patienten den negativen Effekten der UV-Strahlung auszusetzen. Durch eine speziell für die Kabine entwickelte Software erhält der Patient über die Eingabe seines Namens die zuvor auf seinen Hauttyp abgestimmte heilende Dosis an UV-Strahlung. Der Sonnensimulator wird bei der Behandlung von Nierenpatienten einge-

Außerdem untersucht Mehmet Yeni Lichttherapiegeräte. Diese Geräte werden für die Behandlung so genannter saisonaler Depressionen, die ebenso auf einen Mangel an Licht im Winter zurückzuführen sind, genutzt. Neben dem Dialysezentrum arbeitet Yeni



mit dem Institut für Naturheilkunde am Universitätsklinikum Berlin-Steglitz der Freien Universität Berlin und mit Michael Holick zusammen, der an der Universität Boston (USA) eine der führenden Forschungsgruppen weltweit zum Thema Vitamin D leitet.

Sybille Nitsche

# **Tagung**

Über die neuesten Trends in der Entwick-

lung von modernen elektrischen Antrieben, Leistungshalbleitern und Energieversorgungsanlagen konnten sich die Teilnehmer der Tagung des "Institute of Electrical and Electronics Engineers" (IEEE) im Mai informieren. Rund 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Hochschulen und Industrie Europas und der USA nahmen daran teil. Die Veranstaltungen der ersten beiden Tage fanden im Alstom-Stromrichterwerk in Berlin-Marienfelde und im Siemens-Schaltwerk statt. Der dritte Tag wurde gemeinsam von den Fachgebieten Leistungselektronik von Prof. Dr.-Ing. Steffen Bernet und "Elektrische Maschinen und Regenerative Energien" von Prof. Dr.-Ing. Rolf Hanitsch ausgerichtet. Der Tag an der TU Berlin stand im Zeichen der Stromrichtertechnik, Leistungshalbleiter und regenerativen Energien. Die Fachgebiete stellten ihre Forschungsarbeiten vor. Schwerpunkte waren die Spezifikation und Anwendung von Leistungshalbleitern, Konzepte für Stromrichtertopologien sowie Regelungen und Steuerungen für Stromrichter in verschiedenen Applikationen. Bei einem Laborrundgang im Fachgebiet Leistungselektronik konnten die Gäste die praktischen Aspekte der Forschung begutachten und diskutieren. Dabei wurde ein vollautomatisierter Testplatz für Hochleistungshalbleiter sowie mehrere bislang weltweit einzigartige Versuchsstände für Multilevel-Stromrichter vorgestellt, was die Wissenschaftler veranlasste. interessante und viel versprechende neue Kontakte untereinander zu knüpfen. Die Vortragsfolien sind im Internet verfügbar. → http://130.149.60.127/events/IEE04

# Neue DFG-Graduiertenkollegs

ie Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) richtet zwei neue Graduiertenkollegs an der TU Berlin ein: zum 1. Oktober 2004 das Kolleg "Prospektive Gestaltung von Mensch-Technik-Interaktion" - Sprecher ist Dr.-Ing. Leon Urbas vom Zentrum Mensch-Maschine-Systeme (ZMMS) -, zum 1. Januar 2005 das transatlantische Kolleg "Geschichte und Kultur der Metropolen im 20. Jahrhundert", bei dem Prof. Dr. Heinz Reif vom Institut für Geschichte und Kunstgeschichte die Sprecherfunktion übernimmt. Es wird seinen festen Platz an der Arbeitsstelle für europäische Stadtgeschichte der TU Berlin haben. Damit erhöht sich die Zahl der Kollegs, bei denen die TU Ber-

lin Sprecherhochschule ist, auf acht. Das Graduiertenkolleg über die Metropolen im 20. Jahrhundert ist ein gemeinsames Projekt von TU, FU und HU Berlin sowie zweier New Yorker Universitäten, der Columbia University und der New York University. Es hat unter anderem das Ziel, theoretische wie empirische Beiträge zur Diskussion über Möglichkeiten, Grenzen und Krisen urbaner Lebensformen in industriellen und postindustriellen Gesellschaften zu liefern. Je zwölf Berliner und New Yorker Kolleginnen und Kollegen verschiedener Fachgebiete werden gemeinsam 25 Stipendiatinnen und Stipendiaten betreuen. Die Ausschreibung der Stipendien erfolgt im Laufe des Juni 2004

Das Graduiertenkolleg am ZMMS wird sich mit der Wechselbeziehung von Mensch und Maschine beschäftigen. Um spätere Probleme zu vermeiden, muss die Mensch-Maschine-Interaktion bereits in frühen Phasen der Gestaltung technischer Systeme berücksichtigt werden, lautet der Forschungsansatz. Hierfür werden Methoden, Verfahren und Werkzeuge entwickelt und in die Gestaltungsphasen integriert. Untersucht werden ausgewählte typische Bereiche, zum Beispiel Prozessund Kraftfahrzeugführung, Bahnbetrieb und interaktive Produkte aus dem Konsumgüterbereich. Beteiligt sind sechs TU-Einrichtungen sowie die HU Berlin und das Fraunhofer IPK.

⇒ www.stadtgeschichte.tu-berlin.de⇒ www.zmms.tu-berlin.de

# Wie viel Wasser kann der Acker speichern?

Nachhaltiger Hochwasserschutz mit Methoden der Geophysik

Da kann der Boden noch so fruchtbar sein: Wenn seine Durchlässigkeit und das Wasserrückhaltevermögen nicht in optimalem Verhältnis stehen, ist er Erosion und Überflutung schutzlos ausgeliefert.

Lässt sich durch gezielte Bodenbearbeitung der "Schwammeffekt" des Bodens verbessern? Eine Frage, die sich nach der Elbeflut 2002 besonders das Land Sachsen stellt. Damals traf die Flutwelle aus Tschechien mit andauerndem Starkregen in Sachsen zusammen. Die Böden in den Einzugsgebieten der Elbzuflüsse nahmen nicht genügend Regenwasser auf, so dass es zu rasch abfloss und das Hochwasser in der Elbe verstärkte.

Bodenproben sind aufwändig und geben nur punktuell Auskunft über den Zustand eines Ackers. Geophysikalische Methoden hingegen ermöglichen eine flächenhafte Bestimmung wesentlicher Parameter wie Porengröße und Wasserrückhaltevermögen. In Zusammenarbeit mit der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft erproben Martin Müller und sein Team vom Fachgebiet Angewandte Geophysik der TU Berlin verschiedene Methoden zur großflächigen Erfassung des Wasserrückhaltevermögens landwirtschaftlich genutzter Flächen.

Neben der Geoelektrik – hier wird der Wassergehalt indirekt über den elektrischen Widerstand des Bodens gemessen – und dem Georadar (Ground penetrating radar) konzentrieren sich die Wissenschaftler vor allem auf ein neues Messverfahren: Mithilfe der "Oberflächen-Nuklear-Magnetischen Resonanz" (SNMR), einer Methode, die sowohl in der Chemie (zur Strukturanalyse von Molekülen) als auch der Medizin (MRT) routinemäßig eingesetzt wird, lassen sich Wassergehalt und Porenstruktur des Bodens ermitteln.

SNMR nutzt die magnetischen Momente, den Kernspin der Protonen in

Wassermolekülen, aus, die normalerweise parallel zum Erdmagnetfeld ausgerichtet sind. Durch eine auf dem Acker ausgelegte Spule (Durchmesser fünf bis zehn Meter) wird mittels eines Wechselstromes ein sekundäres Magnetfeld erzeugt. Dieses regt die Protonen an und ändert ihre Ausrichtung. Nach Abschalten des Signals bewegen sie sich wie Kreisel um die Feldlinien des Erdmagnetfeldes, bis sie die überschüssige Energie wieder abgegeben haben. Diese Relaxation ist direkt ab-

ekülen, aus, die normalerel zum Erdmagnetfeld ausnd. Durch eine auf dem elegte Spule (Durchmesser m Meter) wird mittels eines omes ein sekundäres Magnett. Dieses regt die Proto-ändert ihre Ausrichtung.

SNMR erlaubt Rückschlüsse über die Wasserverteilung bis in 100 Meter Tiefe hinab. Für die Landwirtschaft sind jedoch vor allem die obersten ein bis zwei Meter interessant. Ziel der Forschungen ist es deshalb, eine möglichst hohe Auflösung dieser verhältnismäßig dünnen Schicht zu erzielen. Erste

Versuchsergebnisse deuten darauf hin, dass ungepflügter Boden eine bessere Porenstruktur hat und zwanzig Prozent mehr Wasser speichern kann als gepflügter. Vermutlich ist dies darauf zurückzuführen, dass bodenauflockernde Kleintiere wie Würmer

Kleintiere wie Würmer durch das Pflügen vertrieben werden.

Catarina Pietschmann

Je feinkörniger der Boden, desto besser hält er Wasser. Das trifft auch auf die schönen Äcker rund um Berlin zu, wie hier im Havelland



# Erkenntnisse aus erster Hand

Wissenschaftssymposium Logistik Berlin

"Bei dem einen oder

anderen wird, so hoffe ich,

auch die Begeisterung

für eine wissenschaftliche

Laufbahn geweckt

worden sein"

Prof. Dr. Helmut Baumgarten

Min Berlin 250 Wissenschaftler, Praktiker und Fördermittelgeber unter dem Motto "Wissenschaft und Praxis im Dialog" zum Wissenschaftssymposium Logistik unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. H. Baumgarten. Der Bereich Logistik der TU Berlin brachte dabei mit Unterstützung der Bundesvereinigung Logistik (BVL) im Jubiläumsjahr der Universität namhafte Persönlichkeiten als Gesprächspartner zusammen: Neben Prof. Dr. Derek Abell, Präsident der Berliner European School of Management and Technology, gehörten Jürgen F. Gallmann, Vorsitzender der Geschäftsführung

von Microsoft Deutschland, Prof. Dr. Dr. h.c. Walther Ch. Zimmerli, Präsident der Volkswagen AutoUni, Prof. Dr. Siegfried Wendt, Gründungsdirektor des Hasso-Plattner-Instituts für Soft-

waresystemtechnik an der Universität Potsdam, und Christian Stiefelhagen, Mitglied des Vorstands, Unternehmensbereich Brief, Deutsche Post World Net, zu den Referenten.

Die Weiterentwicklung von Forschung und Ausbildung stand im Mittelpunkt der Veranstaltung. Mit den Förderern dieser interdisziplinären Wissenschaft - Deutsche Forschungsgemeinschaft, Europäische Kommission, Stiftungen u. a. - wurden innovative Themen diskutiert, die in den kommenden Jahren auf der Agenda stehen. Dazu gehören neue Technologien und Konzepte zum Management von Netzwerken und deren Bewertung, die benötigt werden, um eine stärkere und schnellere Vernetzung der Informationen in Warenströmen zu erreichen. Innovative praxisorientierte Forschungsarbeiten leisten Unterstützung, um die Logistik fit für die Zukunft zu machen, im Detail weiter zu optimieren und mit allen Partnern im Netzwerk final abzustimmen. Auch die Politik hat deutliche Signale gesendet und will die dynamisch wachsende Branche verstärkt in ihre wirtschafts-

und verkehrspolitischen Überlegungen einbinden. Die TU Berlin trat als Gastgeber des ersten Doktoranden-Workshops für Nachwuchswissenschaftler in der Logistik auf. 25 engagierte Doktoranden trafen sich im Vorfeld des Symposiums, um sich thematisch auszutauschen, Netzwerke zu knüpfen und über Karrierechancen als promovierter Logistiker zu informieren. Die Deutsche Post World Net entsandte dazu einen leitenden Personalmanager: Längst hat die Praxis erkannt, wie gut der in der Regel aus der anwendungsorientierten Forschung kommende Nachwuchs in ihre Führungsteams passt. Zunehmend wichti-

ger wird die internationale Vernetzung der (Nachwuchs-) Wissenschaftler – so international wie die Logistik muss auch die Wissenschaft sein.

Interessierten Studierenden des Bereichs Logistik wur-

de zudem die Möglichkeit geboten, zu den aktuellen Themen der Logistik -Innovationen in der Logistik, Dynamisierung von Netzwerken, Vernetzung von Konsumgüterindustrie und Handel, Bewertung in der Logistik, Logistik im erweiterten Europa sowie Wissens- und Wandelmanagement - Erkenntnisse aus erster Hand zu gewinnen. "Bei dem einen oder anderen wird, so hoffe ich, auch die Begeisterung für eine wissenschaftliche Laufbahn geweckt worden sein", zog Professor Helmut Baumgarten ein Fazit. Möglichkeiten gibt es genug: Die zehn leistungsfähigsten der 40 Professoren auf dem Gebiet der Logistik promovieren jährlich knapp 40 Doktoranden und geben für die Forschung pro Jahr rund 10 Millionen Euro Drittmittel von Wirtschaft und Forschungsträgern aus. Die TU Berlin reiht sich hier seit Jahren als eine der größten Ausbildungs- und Forschungsstätten erfolgreich ein. Die 100. Promotion am Lehrstuhl von Prof. Baumgarten soll in diesem Sommer gefeiert werden.

Dr.-Ing. Inga-Lena Darkow, Bereich Logistik

# Gesundheitssysteme effizient managen

Internationale Studie: vier Länder im Vergleich

nzählige Kommissionen haben sich mit der zukünftigen Finanzierung der Gesundheitsausgaben auseinander gesetzt und sind teilweise zu völlig unterschiedlichen Ergebnissen gekommen. Patentrezepte gibt es offenbar nicht.

Nun haben die TU-Wirtschaftswissenschaftler Prof. Dr. Klaus-Dirk Henke und Dr. Jonas Schreyögg im Auftrag der International Social Security Association (ISSA) die Maßnahmen anderer Länder mit ähnlichen Problemen untersucht. Die Studie wollte innovative Ansätze einzelner Länder zur nachhaltigen Finanzierung von Gesundheitsleistungen identifizieren. Dazu wurden die gesetzlichen Krankenversicherungen in den Niederlanden, Frankreich, Japan und in Deutschland systematisch miteinander verglichen. Das Ergebnis der englischsprachigen Studie erscheint in Buchform im Laufe des Sommers.

In allen Ländern zahlen Arbeitgeber und Arbeitnehmer einen prozentualen Beitrag in eine gesetzliche Krankenversicherung ein, doch dann variieren Organisation und Finanzierung deutlich.

In den Niederlanden wurde bereits vor 30 Jahren eine Teilung der Krankenversicherung vorgenommen. Eine umfassende Pflegeversicherung finanziert auch langfristige Krankenhausaufenthalte. Das Management dieser Pflegeversicherung wird regelmäßig in 31 Regionen alle fünf Jahre ausgeschrieben, sodass sich Krankenkassen bei den Länderregierungen für diese Konzession bewerben können. In der Regel wird die Kasse ausgewählt, die mit den geringsten Kosten die gegebenen Qualitätsstandards bereitstellt. Alle Bürger einer Region sind bei dieser Krankenkasse pflichtversichert. Für die normale Gesundheitsversorgung wählen die Bürger, ähnlich wie in Deutschland, eine der verschiedenen konkurrierenden Krankenkassen. Diese tragen jedoch, anders als in Deutschland, ein wesentlich höheres finanzielles Risiko, während der Beitragssatz für alle identisch ist.

Frankreich vertraut auf ein stärker reguliertes und staatliches Gesundheitssystem. Die Bürger werden nach Berufstätigkeit, ähnlich wie früher in

Deutschland, einer bestimmten Krankenkasse zugeteilt. Ein wichtiger Unterschied zu Deutschland ist der Kreis der Pflichtversicherten und der Umfang der Bemessungsgrundlage für die Krankenkassenbeiträge. Alle Bürger sind in diesem System zwangsversichert, und für die Berechnung des Beitrags werden auch Einkünfte wie Mieterträge und Kapitaleinkünfte herangezogen.

Die gesetzliche Krankenversicherung Japans ähnelt aufgrund ihres stärker regulierten Charakters am ehesten dem französischen System. Besonders hervorzuheben ist das System der sozial gestaffelten Selbstbeteiligung mit den damit verbundenen positiven ökonomischen Anreizen. Für nahezu alle Gesundheitsleistungen müssen die Bürger Japans einen bestimmten Anteil aus der eigenen Tasche zahlen. Dieser richtet sich nach dem jeweiligen Einkommen, sodass kein Bürger über die Maßen belastet wird.

Insgesamt ist auffällig, dass alle drei Länder, bei ähnlicher Lebenserwartung und hohen Qualitätsstandards, geringere Gesundheitsausgaben pro Kopf aufweisen als Deutschland. Während die Deutschen mittlerweile pro Kopf und Jahr rund 2700 Euro für Gesundheitsleistungen ausgeben, liegen die Ausgaben der anderen Länder bei rund 2400 Euro oder knapp darunter. Aus diesen und anderen Gründen schließen die Autoren, dass interessante und erfolgreiche Ansätze aus Frankreich, Japan und den Niederlanden in stärkerem Maße in die gesundheitspolitische Diskussion einbezogen werden sollten. Diese müssen dann ergänzt werden um den Vergleich mit den steuerfinanzierten Systemen Skandinaviens und Englands.

Als übergreifende zukünftige Herausforderungen werden schließlich der verstärkte Einsatz einer ganzheitlichen und patientenorientierten integrierten Versorgung thematisiert, die Prioritätensetzung im Gesundheitswesen, neue Wege einer nachhaltigen Finanzierung sowie die Zukunft der Wohlfahrtsstaaten in Europa.

Prof. Dr. Klaus-Dirk Henke, Dr. Jonas Schreyögg

→ http://finance.ww.tu-berlin.de

# Autoreifen in Ghana, Geschichte in Kuba

Gleich mehrere Preise für kreative Diplomarbeiten

Mexiko, Ghana und Kuba standen im Mittelpunkt von drei Diplomarbeiten des TU-Studiengangs Architektur aus dem Jahr 2003, die kürzlich mit dem MLP-Innovationspreis ausgezeichnet wurden. Mit einem für Architekten eher ungewöhnlichen Gegenstand - mit Autoreifen - befasste sich Andrea Börner in ihrer Arbeit "Tyre territories". Es geht um die Organisation des städtischen Raums beziehungsweise um die informelle **Organisation von Handel und Raum** von Kumasi in Ghana.

Dabei verfolgt Andrea Börner das Handels- und Wirtschaftsgut "Autoreifen" in all seinen Nutzungsstadien. Sie stellt die einzelnen Aktions- und Bewegungsmuster der Menschen, die ihren Nutzen aus Autoreifen ziehen, dar und setzt sie in Bezug zum städtischen Raum. Für ihre Arbeit erhielt Andrea Börner den ersten Preis und ein Preisgeld in Höhe von 400 Euro. "Innovationen in der Architektur"



Ein schwunghafter Handel mit Autoreifen gehört im ghanaischen Kumasi zum Marktgeschehen

lautete das Thema des Wettbewerbs, der von dem Finanzdienstleister MLP/Geschäftsstelle Berlin XXIII in Zusammenarbeit mit dem Verein der Freunde und Förderer des Studiengangs Architektur an der TU Berlin

e.V. (VFFA) ausgelobt wurde und zum zweiten Mal für Diplomarbeiten des Studiengangs Architektur stattfand. Insgesamt wurden 20 Diplomarbeiten eingereicht.

Ebenfalls mit einem ersten Preis wur-

den Axel Huhn und Berit Bachmann für ihre Arbeit "Interventionen in Stadtrandsiedlungen am Beispiel Oaxaca, Mexiko" ausgezeichnet. Sie beschäftigten sich mit Stadtentwicklungsprozessen der mexikanischen Stadt Oaxaca. Liliana Gomez hat sich mit der Geschichte Havannas auseinander gesetzt. Für ihre Arbeit "Havanna - Geschichte verbauen" erhielt sie den dritten Preis und ein Preisgeld in Höhe von 200 Euro. Das kubanische Havanna ist aufgrund seiner besonderen Situation der Isolation und Bedrohung durch massiven dominanten Veränderungsdruck gefährdet. Liliana Gomez stellt dar, was Geschichte für den spezifischen Ort bedeutet und wie sie sich manifestiert hat. Sie propagiert eine sensible Umgehensweise mit der Stadt und ihren Qualitäten und schlägt Strategien für die Erstellung von Raum- und Platzhaltern vor, die das zerstörerische Eindringen von pseudohistorischer Baumasse verhindern Bettina Klotz

# TU-Sport schweißt zusammen – seit 40 Jahren

Sport hält nicht nur fit, Sport fördert auch die Geselligkeit. Seit rund 40 Jahren trifft sich eine Gruppe von ehemaligen Studierenden regelmäßig zum Fitness-Training des TU-Hochschulsports. Rund 50 Personen umfasst die Gruppe, die sich jeden Montag und

Mittwoch bei Günter Luckfiel einfindet. Darunter sind Architekten, Bau-Ingenieure und Physiker, aber auch Absolventinnen und Absolventen anderer Hochschulen wie Juristen, Ärzte oder Steuerberater. "Die lockere und angenehme Atmosphäre und das



Die Sportgruppe feierte gemeinsam den 60. Geburtstag des Kursleiters Günter Luckfiel (M.)

Partner für deutsche Unternehmen

Berufserfahrene internationale Masterstudierende suchen Praktikumsplätze

Engagement von Günter Luckfiel haben dafür gesorgt, dass viele über Jahrzehnte dabeiblieben", erzählt TU-Alumnus Robert Kallenberger. Mancher, der inzwischen nicht mehr in Berlin wohnt, legt seine Berlinbesuche auch extra auf die Trainingstage, um dabei sein zu können. Die Attraktivität des Kurses liegt auch daran, dass es Günter Luckfiel immer wieder gelungen ist, das Trainingsprogramm zu modernisieren und neue Elemente wie Stretching und Entspannungsübungen einzubauen. Die gemeinsamen Aktivitäten beschränken sich nicht nur auf den Sportkurs: Man macht gemeinsame Bergwanderungen, Motorrad- und Fahrradtouren, trifft sich privat, organisiert Skatrunden - und unterstützt sich gegenseitig mit Tipps oder fachlichen Ratschlägen. "Es sind Freundschaften gewachsen und sogar Ehen entstanden", berichtet Kallenberger. Die Gruppe ist aber keine geschlossene Gesellschaft. Neue sind stets willkommen. Das hat auch Susanne Teuert erlebt. Die Germanistin kam durch einen befreundeten Werkstoffwissenschaftler vor rund zehn Jahren dazu.

Bei alldem sind die aktiven Alumni jugendlich geblieben. Doch für so manchen jüngeren Nachwuchssportler scheint der Altersunterschied dennoch zu groß. "Der eine oder andere hat sich nur wenige Male blicken lassen", bedauert Susanne Teuert.

TU-Alumni auf der Suche nach Praktikanten für Ihr Unternehmen aufgepasst! Das TU-Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb (IWF) sucht für die internationalen Studierenden ihres englischsprachigen Studiengangs Global Production Engineering (GPE) Industriekontakte in Form von Praktikumsplätzen in deutschen, hauptsächlich Berliner und Brandenburger Unternehmen.

Die Studierenden sind so genannte "young leaders" vorwiegend aus China. Südostasien, Südamerika und der Türkei, die neben verhandlungssicherem Englisch und einem Bachelor in "Mechanical" oder "Industrial Engineering" bereits über Berufserfahrungen in Unternehmen ihrer Heimatländer verfügen. In Berlin erweitern die GPE-Studenten ihre Kenntnisse in einem zweijährigen Weiterbildungs-Masterstudiengang an der TU Berlin. Dieser schult sie in interkultureller Kompetenz, unternehmerischen Ma- • 314-2 50 41, Fax: 314-2 27 59

schem Know-how. Die Studierenden stellen sich entsprechend ihrer Schwerpunktsetzung in Bezug auf ihre Karriereplanung Kursmodule aus den Bereichen Production, Engineering, Management, Intercultural Communication sowie aus Special-Profile-Kursen zusammen. Die GPE-Absolventinnen und -Absolventen sind dadurch Partner für deutsche Unternehmen, die ins Ausland expandieren wollen und einheimische Ingenieure beim Aufbau von Joint Ventures benötigen. Als Praktikumszeitraum sind 13 Wochen vorgesehen.

Sollten Sie für Ihr Unternehmen Interesse haben, die internationalen jungen Ingenieurinnen und Ingenieure des GPE-Master-Programms durch ein Praktikum kennen zu lernen, nehmen Sie Kontakt auf zu den Ansprechpartnern des Studiengangs GPE, Nina von Waechter und Michael Pech.

Was "Alumni" bedeutet, wissen die Leserinnen und Leser dieser intern-Seite. Doch hinter der Alumni-Arbeit oder dem Alumni-Programm verbirgt sich eine umfangreiche Betreuung der ehemaligen Mitglieder einer Hochschule.

Inzwischen veranstaltet alumniclubs.net, der Verband der Alumni-Organisationen im deutschsprachigen Raum, eine regelmäßige Tagung. Auf der letzten Tagung Mitte Mai an der Universität Paderborn beschäftigten sich die 150 Teilnehmer mit der Frage nach der geeigneten Organisationsform der Alumni-Betreuung. Verschiedene Modelle wurden vorgestellt. An der TU München ist ähnlich wie an der TU Berlin die Alumni-Betreuung zentral organisiert, die Alumni-Arbeit beim Präsidenten angesiedelt. Einen anderen Weg geht die Uni Heidelberg. Die Alumni werden Mitglieder eines Vereins, um Kontakt mit der Uni zu halten. Problematisch an haben.

Qualitätskopien s/w, Farblaserkopien, Großformatkopien, Schnelldruck, Vergrößern,

diesem Modell ist, dass sich bedeutend weniger Alumni anmelden.

Nicht nur das "Friendraising", auch das "Fundraising" ist mit dem Alumni-Gedanken verknüpft. Erfolgreiche Spendeneinwerbung betreibt die Hochschule St. Gallen in der Schweiz. Hier wurde das hochschuleigene Weiterbildungszentrum erweitert. Auf die öffentliche Hand konnte sich die Uni hier nicht allein verlassen. Die zahlt nur 11,75 Millionen sFr. Ganze 12,2 Millionen sFr erhält die Universität von ihren Alumni. Das meiste Geld kommt von einigen wenigen "VIPs", die in verantwortungsvollen Positionen in der Wirtschaft tätig sind. Über ein professionelles Fundraising-Konzept werden die Ehemaligen gezielt, zumeist durch die Führungsebene der Universität, angesprochen. Darüber hinaus ziehen an der Uni St. Gallen alle am selben Strang und unterstützen somit ebenfalls dieses ehrgeizige Vor-Bettina Klotz

# Meldungen -

### Gesang, Wein und Brezen

/bk/ Am 25. Juni um 18 Uhr lädt die Fakultät I Geisteswissenschaften zur Verabschiedung der Absolventinnen und Absolventen in das Hauptgebäude der TU Berlin, Hörsaal 2053, und zum Empfang mit Wein und Brezen im Senatssaal H 1035/36. Studierende und Absolventen der Fakultät musizieren, singen und spielen, Es sprechen Prof. Dr. Margarete Zimmermann, die Vorsitzende der Prüfungsausschüsse, und Prof. Dr. Werner Dahlheim, der scheidende Vorsitzende.

### Feier mit Antrittsvorlesung



/bk/ Diese vier haben es geschafft - mit rund 130 weiteren Kommilitoninnen und Kommilitonen beendeten sie 2003 und 2004 das Studium der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre (BWL und VWL) mit Erfolg. Rund 50 von ihnen folgten mit Eltern, Geschwistern und Freunden der Einladung der Fakultät und ließen sich am 7. Mai noch einmal feierlich von der TU Berlin verabschieden. Im Rahmen der Feier hielt der neu berufene Prof. Dr. Hans Hirth von der Fakultät Wirtschaft und Management seine Antrittsvorlesung über "Rationales Herdenverhalten". Abends gingen viele noch auf die große TU-Party zum 125-jährigen Jubiläum weiterfeiern.

### Alumni-Chor

/bk/ Wer Lust auf Chorgesang hat, kann zum nächsten Auftritt des Vokalkollegs dem TU-Alumni-Chor – am 20. Juni 2004 um 18 Uhr in der Lukaskirche in Berlin-Kreuzberg (Bernburgerstr. 3-5, S-Bhf. Anhalter-Bhf.) gehen. Der Abend steht unter dem Motto "Klassik, Jazz et cetera weltliche Chormusik des 20. Jahrhunderts". Übrigens - es werden noch Sängerinnen und Sänger in allen Stimmlagen

www.tu-berlin.de/presse/tui/03jun/

Neue Staatssekretärin **Bauen und Wohnen** 



Hella Dunger-

/tui/ Stadtentwicklungssenatorin Ingeborg Junge-Reyer ernannte Anfang Mai als neue Staatssekretärin die Medien- und Politikwissenschaftlerin Hella Dunger-Löper, Hella Dunger-Löper ist Absolventin und ehemalige Dozentin der TU Berlin. Sie gehört der SPD an und war zuletzt als Mitalied des Berliner Abgeordnetenhauses Vorsitzende des Hauptausschusses

# Weltweit Freunde finden

Die Universitäten und ihre Alumni-Arbeit

nagementfähigkeiten und technologi- mwaechter@mf.tu-berlin.de

Friedrichshain Kopernikusstraße 20

Tel.: 42 78 00 78 Fax: 4 22 53 45



COPYPLANET

**Dauerpreise** 

Verkleinern, Doppelseitig drucken, Laminieren, Heften, Schneiden, Falzen, Bindungen Digitaldruck s/w A4 0,04 € Farblaserkopie A4 0,30 €

COPYPLANET

**Prenzlauer Berg** Kastanienallee 32

10435 Berlin Tel.: 4 48 41 33 Fax: 2 38 49 59

**Eberswalder** Danziger U Senefelder

Cent **Montag bis Freitag** 

9 - 18 Uhr Sonntag 15 - 18 Uhr

10245 Berlin

A4 s/w Kopie

Montag bis Freitag 9 - 18 Uhr

www.copyplanet-berlin.de e-mail: Copyplanet@t-online.de

ANZEIGE

# Meldungen -

### Internationale Forscher erwünscht

/tui/ Ein Zuwanderungsgesetz, das Höchstqualifizierten den Daueraufenthalt ermöglicht und wissenschaftliche Koryphäen im Ausland samt Familien für eine deutsche Universität gewinnt, werde Deutschlands Wettbewerbsfähigkeit steigern, kommentierte Dr. Bernhard Kempen, Präsident des Deutschen Hochschulverbandes, die Einigung von Regierung und Opposition um das Zuwanderungsgesetz. Professor Dr. Peter Gaehtgens, Präsident der Hochschulrektorenkonferenz, erwartet, dass die Ausarbeitung des Gesetzes besondere Bedürfnisse der Wissenschaft berücksichtigt.

### **Deutsches Uni-System ineffizient?**

/tui/ Im Vergleich zu vielen anderen Industriestaaten hat Deutschland immer noch erheblich weniger Studienanfänger. Die Kosten liegen jedoch im internationalen Durchschnitt. Eine Studie des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) und der Hochschul-Informations-System GmbH schließt daher auf Ineffizienz des deutschen Hochschulsystems. Auch die prognostizierte Entwicklung lasse keinen Ansatz für einen Aufholprozess erkennen.

⇒ www.che.de

### Programme für globales Wissen

/tui/ Schule, Hochschule, berufliche Bildung und Weiterbildung sollten gemeinsame europäische Bildungsprogramme entwerfen, mahnte Bildungsstaatssekretär Wolf-Michael Catenhusen an. Dies sei von zentraler Bedeutung, um den europäischen Bildungsraum zu verwirklichen. Ab dem Jahr 2007 sollen bereits die Programme "Sokrates" (Schule, Hochschule, Erwachsenenbildung) und "Leonardo da Vinci" (berufliche Aus- und Weiterbildung) in einem integrierten Programm zusammengefasst werden.

---- Buchtipp -----

# Die Zeichen der Welt



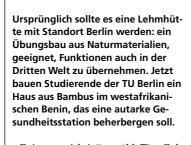
Steinskulptur aus dem 11. Jahrhundert: Inderin, die einen Griffel zum Schreiben benutzt

3878 Seiten sind es geworden. Am 30. Mai wurde das umfangreiche Werk "Semiotik – Ein Handbuch zu den zeichentheoretischen Grundlagen von Natur und Kultur" abgeschlossen und im Wissenschaftsverlag de Gruyter veröffentlicht. Seit 1997 arbeiten Prof. Dr. Roland Posner von der TU-Arbeitsstelle für Semiotik, Dr. Klaus Robering und Dr. Thomas A. Sebeok als Herausgeber daran, das zeichentheoretische Wissen der Welt zusammenzutragen:

Jede Gesellschaft hat bestimmte Zeichen entwickelt, die den Menschen helfen, sich in ihrer Umwelt zu orientieren und miteinander umzugehen. Es sind Wörter Symbole, Gesten und mehr. Die Semiotik hat es sich zur Aufgabe gemacht, das Verhalten des Menschen in den verschiedenen Kulturen unter dem Gesichtspunkt seiner Zeichenhaftigkeit und damit als einheitliches Phänomen zu betrachten. Die drei Bände sind mit 178 Artikeln gefüllt, von 175 Autoren aus 25 Ländern, die sowohl den gegenwärtigen Forschungsstand darstellen als auch einen Überblick geben über die Entwicklung der Zeichenkonzeptionen in Wissenschaften wie Philosophie, Ästhetik, Logik, Mathematik, Musik, Chemie, Religion und im Alltagsleben. Die Autoren wenden sich damit nicht nur an Experten, sondern an jeden, der an den Beziehungen zwischen Kultur und Natur interessiert ist.

# Afrikanisches Abenteuer

Studierende bauen in Benin eine Gesundheitsstation



"Es ist uns wichtig", erzählt Tina Gebhardt, "dass wir nachhaltig arbeiten. Die Menschen dort sollen die Station später auch ohne unsere Hilfe aufrecht erhalten können. Deshalb arbeiten wir in Benin mit den ortsansässigen Heilern und Hebammen zusammen." Tina Gebhardt ist Studentin der Landschaftsplanung und Tutorin einer Projektwerkstatt. Zwölf Studierende aus verschiedenen Fachrichtungen wie Umwelttechnik, Energie- und Verfahrenstechnik, Bauingenieurwesen oder Architektur haben sich darin zusammengetan. Sie planen seit zwei Jahren an dem Projekt. Auf diese Weise lernen sie dicht an der Praxis nicht nur die Erfordernisse ihres eigenen Faches. Auch das Planen, Organisieren und das Akquirieren von Finanzmitteln gehören dazu. Unterstützt und beraten wird das Projekt von den Profes-



Einwohner des Dorfes Togbota in Benin. Für sie wollen die Studierenden die Gesundheitsstation bauen und einrichten

soren mehrerer Fachgebiete an der TU Berlin.

Tina Gebhardt und eine zweite Projektteilnehmerin sind inzwischen einmal nach Benin gereist, um das Terrain zu sondieren. Sie haben dort Kontakt mit den Behörden aufgenommen und wurden unterstützt von einem Professor der Universite d'Abomey-Calavi in

Cotonou. Doch nicht die Behörde bestimmt, wo das Gesundheitszentrum, das ein altes, völlig verwahrlostes Haus ersetzen soll, stehen soll. In der afrikanischen Dorfgemeinschaft hat das Sagen immer noch der Dorfälteste. "Uns war es wichtig, vor allem die notwendigsten und nachgefragtesten Bedürfnisse der Bevölkerung zu treffen.

Deshalb haben wir Befragungen der verschiedenen Bevölkerungsgruppen wie Frauen, Jugendliche oder Männer durchgeführt." Das Trinkwasser wird im Zielgebiet der Studierenden direkt aus dem Fluss entnommen, in den auch Chemikalien und Fäkalien eingeleitet werden. Ein Hygienebewusstsein ist bislang kaum vorhanden, was der Ausbreitung von Krankheiten und sogar Epidemien Vorschub leistet. Deshalh soll das Gesundheitszentrum auch außer der Versorgung in der Regenzeit, in der die Leute das Dorf kaum verlassen können, vor allem der Aufklärung dienen. Für den Baustoff Bambus haben sich die Studierenden entschieden, weil er natürlicherweise dort vorkommt, nachwächst und so die Material- und Transportkosten niedrig hält. Im Sommer dieses Jahres will erstmalig die ganze Gruppe nach Benin fahren, um mit dem Bau zu beginnen. Geld haben sie bisher kaum. Die jungen Leute sind bereit, die Reisekosten notfalls selbst zu bezahlen. Doch sie hoffen noch auf Sponsoren Patricia Pätzold

**\$** 62 72 31 19

™ tina.gebhardt@sinso.de

⇒ www.togbota.de.tf

# Neues Fenster zum Rest der Welt

Internationaler Semiotik-Kongress in Peking zeigte kulturelle Unterschiede der Wissenschaftsstile von West und Ost

Nur ein "Dialog auf gleicher Augenhöhe" war geplant, doch es öffnete sich für beide Seiten ein neues Fenster zum Rest der Welt. Auf dem Kongress "Semiotics and the Humanities" in Peking, zu dem die International Association for Semiotic Studies (IASS) und die chinesische Akademie für Gesellschaftswissenschaften (CASS) geladen hatten, finanziell unterstützt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Hanns-Seidel-Stiftung (HSS), stellten sich wichtige Vertreter der Philosophie, der historischen und der kunstbezogenen Wissenschaften in China und im Westen erstmalig einander vor. Sie wollten klären, was sich in der Forschungspraxis der wichtigsten geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen ändert, wenn man ihre Gegenstände konsequent als Zeichen und Zeichenprozesse versteht, und was die so neu konzipierten Disziplinen zum Verständnis eigener und fremder Kulturen beitragen können.

Die Überwindung von kulturellen Barrieren sei eines der Hauptanliegen der IASS seit ihrer Gründung 1969, darauf wies ihr Präsident, der TU-Semiotiker Professor Dr. Roland Posner, bei der Eröffnung hin: Barrieren, die die verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen voneinander trennen und zu Missverständnissen führen: die Naturwissenschaften von den Geisteswissenschaften und beide von den Gesellschaftswissenschaften; und Barrieren, die die vielen kulturspezifischen Stile der Wissensaneignung voneinander trennen.

Der Mensch, so führte ein chinesischer Kongressteilnehmer aus, wurde sowohl im Konfuzianismus als auch im Taoismus bereits als "symbolic animal" verstanden. Kulturspezifische Symbole verliehen auch jeder Gesellschaft eine eigene Identität. Die neuen Wirtschaftsformen im heutigen China hätten allerdings zu beträchtlichen Veränderungen der symbolischen Formen geführt, und das sei ein zukunfts-

trächtiger Untersuchungsgegenstand für die Kulturwissenschaften. Im Westen, so erklärte Roland Posner, habe die Geschichte der Geisteswissenschaften in engem Zusammenhang mit der Entwicklung der Zeichenprozesse gestanden: von der Spaltung der natürlichen Kommunikationssituation durch die Einführung des Schreibens und Lesens im vorklassischen Griechenland über die Kommunikation mit multiplen Adressaten durch die Redner auf dem Forum Romanum, die Verdoppelung und Verschmelzung zweier Kommunikationsvorgänge bei der Übersetzung der Heiligen Schriften im Mittelalter und weitere Vorgänge bis hin zu dem modernen Versuch, ganze Kulturen als Systeme von Zeichen zu verstehen und wissenschaftlich zu vergleichen. In den übrigen Vorträgen wurde auf die reiche Wissenschaftstradition Chinas im Bereich von Mathematik, Medizin, Geografie, Architektur, Theater und Mythologie eingegangen und geprüft, wie sich diese Auffassungen mit denen des Westens verbinden lassen.

Aufgrund der Erfahrungen dieses Kongresses will China nun eine allchinesische Semiotik-Gesellschaft gründen, und die Chinesische Akademie für Gesellschaftswissenschaften erhält ein Institut für Semiotik. Die chinesischen Semiotiker wollen von der Erfahrung des Westens profitieren und vergangene Fehler der Entwicklung der westlichen Semiotik vermeiden. Insbesondere war man sich einig, durch Sommerschulen und Ferienuniversitäten den Austausch weiter zu fördern. Die Vorträge und Diskussionen werden vollständig demnächst sowohl auf Chinesisch als auch auf Englisch veröffentlicht.

Die Semiotik, das war das Fazit der Veranstaltung, setze sich deshalb weltweit durch, weil sie für die Selbstreflexion des Menschen in den Wissenschaften und für die Analyse des Alltags gleichermaßen nützlich sei.

tui

# Afrika ist nicht Europa – vom Versuch, einander zu verstehen

TU-Semiotik analysiert Kultur mit einer speziellen Software

Zwei Jahre lang finanzierte die EU das Projekt "Cultural Units of Learning Tools and Services" (CULTOS) zur Erarbeitung einer innovativen Software für geistes- und gesellschaftswissenschaftliche Anwendungen. Jetzt wurden die Projektpartner, zu denen auch die TU Berlin gehört, in die Selbstständigkeit entlassen. An der TU Berlin entstand daraufhin die Arbeitsstelle "Structural Analysis of Cultural Systems" (SACS).

Mit ihrer multimodalen Arbeitsweise ist die CULTOS-Software vielfältig einsetzbar, zum Beispiel für die Erstellung von Lernsoftware, die Vorbereitung von Publikationen, die Aufbereitung von Lehrinhalten für Präsentationen, die Erfassung musealer oder künstlerischer Objekte unter Einbeziehung kulturhistorischer Aspekte. Man kann sie als Datenbank nutzen, um komplexe Inhalte zu strukturieren, Datenbestände in interkulturellen und ethnologischen Bereichen systematisieren oder Beziehungssysteme für psychologische, therapeutische, soziologische, pädagogische oder forensische Anwendungsfelder darstellen. Die Arbeitsstelle SACS wurde in der Fakultät I Geisteswissenschaften von



Mit der neuen Software können sehr komplexe Inhalte strukturiert werden. Dieser Screenshot zeigt eine Analyse des mittelalterlichen Artus-Stoffes

Professor Roland Posner, Arbeitsstelle für Semiotik, und Professor Monika Walter, Institut für Literaturwissenschaft, eingerichtet, um die CULTOS-Aktivitäten zu bündeln. Dieses Jahr wurden bereits mehrere, von der Alexander-von-Humboldt-Stiftung mitfinanzierte Felduntersuchungen in Nigeria, Togo und Benin durchgeführt:

Kulturspezifische Bedeutungen von Gesten werden im Zusammenhang mit dem an der TU Berlin erstellten Berliner Gestenlexikon untersucht.

Befragungen zum Zeitmanagement ließen – anknüpfend an das an der TU Berlin konzipierte Verfahren zur Analyse von Arbeiten im Haushalt (AVAH) – Wirkungen des Kulturwandels auf die zeitliche Strukturierung des Alltags erkennen.

Das Projekt "Investigation of Comparative Judgement regarding job and living preferences", unter anderem angeregt von TU-Professor Arnold Upmeyer, soll über berufliche Ziele, Motivationen und kulturelle Identität nigerianischer Studierender während der Globalisierungsprozesse Auskunft geben.

Weitere Felduntersuchungen in archaischen Kulturen wiesen darauf hin, dass dort, entgegen früherer Meinungen, durchaus Farbbezeichnungen existieren. Diese beziehen sich allerdings, ähnlich wie im antiken Europa, auf spezifische Objekte, vergleichbar mit der "Orange", die uns Europäern den Namen für die Farbe Orange lieferte.

Ein weiteres Projekt untersucht die Hintergründe weiblicher Genitalverstümmelung. Hier führte die Kooperation mit der University Ibadan in Nigeria zu Erkenntnissen über kulturspezifische Sichtweisen und Deutungsmuster.

Dr. Arnold Groh

→ www.cultos.org

www.inst.at/trans/15Nr/09\_1/groh15.

→ http://no-fgm.at.gs

# Töne aus dem Kraftwerk

# Edgard-Varèse-Professor Trevor Wishart experimentiert im elektronischen Studio mit neuen Klängen

Nicht nur zur Entspannung seiner Hörer, nicht nur um die Schönheit der Natur zu imitieren, sondern vor allem als Klangexperiment komponiert der britische Musiker Trevor Wishart seine Stücke. Er tut dies nicht am Piano, sondern am Mischpult eines elektronischen Studios. Und er benutzt Töne, die es schon gibt: das Stampfen von Maschinen, das Zwitschern der Vögel oder die menschliche Stimme. Sie alle werden analysiert, verfremdet, verändert und neu zusammengemischt.

Der 58-Jährige, der für seine Kompositionen eigene Software-Tools entwickelt hat, hat derzeit die Edgard-Varèse-Gastprofessur für Computermusik an der TU Berlin inne. Die Professur wurde 2000 vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD), vom damaligen Sender Freies Berlin (SFB) und der TU Berlin eingerichtet.

"Meine Eltern gaben ihr Bestes, um mich von dem Berufsziel "Musiker" fern zu halten", erzählt Wishart. "Ich spielte allerdings schon mit fünf Jahren Klavier, fing mit sieben an zu komponieren, bemühte mich, Chemie zu studieren, bin aber schon nach sechs Monaten wieder auf Musik umgeschwenkt." Nach dem Tod seines Vaters, eines Fabrikarbeiters in Leeds, gab Wishart 1969 das konventionelle Komponieren auf. Er begann mit auf-



Die Partitur der Klanginstallation: Gastprofessor Trevor Wishart (r.), hier mit Folkmar Hein. Leiter des elektronischen Studios

genommenen Tönen von Maschinen in Fabriken, Gießereien und Kraftwerken zu experimentieren. Der Klang wurde vielfältig elektronisch transformiert und das Ergebnis mit Schnipseln zeitgenössischer Klänge, zum Beispiel Nachrichten von der Mondlandung,

gemischt. Heraus kamen die beiden ersten elektronischen Kompositionen "Machine" und "Machine 2". Kein Stück war seither wie das andere. Trevor Wishart erhielt viele Preise für seine Ideen, beispielsweise auf dem "Gaudeamus Festival", der Linzer "Ars Electronica" oder dem Festival für elektronische Musik in Bourges. Er lehrt unter anderem in Australien, Kanada, den USA und vor allem im englischen York mit dem besten elektronischen Studio Großbritanniens. "Sounds Seine Fun"-Bücher er-

schienen sogar auf Japanisch, "On Sonic Art" (1984) und "Audible Design" (1994) gelten mittlerweile in der Branche als Klassiker. Insbesondere über die akustische Kunst, sein "audible design" und über verschiedene von ihm entwickelte Sound-Software

wie "Sound Loom", klärt er auch die TU-Studierenden auf. "Die jungen Leute sollen lernen, dass der Computer nicht nur zum Rechnen da ist, sondern auch ein kreatives Musikinstrument sein kann. Um es zu spielen, braucht man allerdings Kenntnisse aus der Informatik", erklärt Wishart und er fügt schmunzelnd hinzu: "Ich selbst habe früher Mathematikbücher nur so aus Spaß gelesen." Er spielt ihnen vor aus "Two Women - Four Voiceprints", Sprachfetzen von Prinzessin Diana und Margret Thatcher, verfremdet, verzerrt und neu zusammengesetzt, oder aus "Imago", Klangmetamorphosen aus Meeresrauschen, Vogelzwitschern und menschlicher Stimme.

Folkmar Hein, Leiter des elektronischen Studios an der TU Berlin, ist stolz, Trevor Wishart hier zu haben: "Wenn sie ihn und andere beobachten, lernen unsere Studierenden hautnah das Ziel und den Effekt des Programmierens kennen."

Auf dem Festival "Inventionen" (siehe auch S. 15) stellt Trevor Wishart im Juni als Weltpremiere sein neuestes Werk "Globalalia" vor. Er hat dafür Sprachabdrücke aus 26 Sprachen gesammelt, sie in 8000 Silben zerlegt, transformiert und aus diesem musikalischen Material sozusagen ein weltumspannendes Werk komponiert: Ein Experiment für die Ohren ist program-Patricia Pätzold

# Meldungen -

### Perfekter Hörgenuss

/tui/ Tilman Liebchen, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Nachrichtenübertragung der TU Berlin, wurde für den inspire!award, Kategorie Technologie, nominiert. Damit wird sein Beitrag bei der Entwicklung des verlustlosen Kompressionsverfahrens "MP4-Audio Lossless Coding" gewürdigt. Der Preis der T-Com. der Festnetzsparte der Deutschen Telekom, ist mit 50 000 Euro dotiert. Das Internetpublikum bestimmt den Gewin-

www.inspire-award.de

### Wege aus der Finanzmisere

/tui/ In seiner jüngst abgeschlossenen Dissertation setzte sich Dr. Jonas Schreyögg mit dem Gesundheitssystem in Singapur auseinander und zeigte einen Ausweg aus der Finanzmisere unseres Krankenversicherungssystems auf. Dafür wurde er mit dem Preis der Wolfgang-Ritter-Stiftung in Höhe von 7000 Euro ausgezeichnet. Die Arbeit "Medical Savings Accounts" entstand im Fachgebiet Finanzwissenschaft und Gesundheitsökonomie bei Prof. Dr. Klaus Dirk Henke.

### Rat für die Krankenkassen

/tui/ Prof. Dr. Reinhard Busse, Fachgebiet Management im Gesundheitswesen, wurde in den Arbeitskreis Versorgungsforschung beim wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer berufen, der für den Deutschen Ärztetag 2005 ein Rahmenkonzept zur Förderung der Versorgungsforschung erarbeitet. Anfang des Jahres wurde er außerdem vom Bundesverband der Betriebskrankenkassen in dessen wissenschaftlichen Beirat berufen

# **Berufung ins Kuratorium**

/tui/ Für eine Amtszeit von vier Jahren wurde TU-Soziologieprofessor Dr. Werner Rammert in den Wissenschaftlichen Beirat des Wissenschaftszentrums für Sozialforschung Berlin (WZB) berufen. Im Beirat arbeiten Wissenschaftler sowie Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens.

# Neues DHV-Präsidium

/tui/ Neuer Präsident des Deutschen Hochschulverbandes (DHV) ist Prof. Dr. Bernhard Kempen von der Universität Köln, der bisherige Vizepräsident. Der 44jährige Völkerrechtler löst den langjährigen Präsidenten Prof. Dr. Hartmut Schiedermair ab, der zum Ehrenpräsidenten des Verbandes gewählt wurde.

# Der historische Blick auf Frau und Mann

# Gastprofessorin am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung: Brigitte Kerchner

Drisante Themen der Frauen- und DGeschlechterforschung aufzugreifen und diese öffentlich wirksam zu diskutieren, darin sieht Prof. Dr. Brigitte Kerchner die Herausforderung ihrer Gastprofessur am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung an der TU Berlin (ZIFG). Zudem sei es für sie als Historikerin und Politikwissenschaftlerin, die sich interdisziplinär mit der Entstehung und der Veränderung unserer heutigen politischen Systeme befasst, spannend, zu fragen, wie sich ihre speziellen Forschungsinteressen und Lehrerfahrungen im Umfeld einer technischen Universität produktiv machen lassen.



**Brigitte** 

Vier Schwerpunkte bestimmen Brigitte Kerchners Gastprofessur: die Genealogie der Geschlechterpolitik, Körpergeschichte und Körperpolitik, Theorie und Anwendung der Fou-

cault'schen Diskursanalyse und die Einrichtung eines interdisziplinären Forschungsvorhabens zur Dynamik in den aktuellen und historischen Debatten über "Gene".

In ihrer Vorlesung zur Genealogie der Geschlechterpolitik geht Professorin Kerchner den Fragen nach, welche historischen Voraussetzungen die heutige Geschlechterordnung bestimmen und wie gesellschaftliche Positionen von Frauen und Männern nach historischen Umbruchsituationen immer wieder neu verhandelt werden. Innerhalb des Schwerpunktes "Körpergeschichte und Körperpolitik" thematisiert Brigitte Kerchner unter anderem die Kultur- und Rechtsgeschichte der sexuellen Gewalt, die gesellschaftliche Diskussion über demographischen Wandel, Geburtenrückgang, Altersstruktur und soziale Sicherheit in ihrer historischen Dimension. "Ich möchte die historischen Grundlagen aktueller Politik in diesen Bereichen erkunden", sagt sie, die Geschichte, Germanistik und Soziologie an der Universität Münster studierte.

Vor ihrer Gastprofessur arbeitete sie als Assistentin und Privatdozentin am Otto-Suhr-Institut der FU Berlin, Dort habilitierte sie sich 2002 zum Thema "Grenzen der Intimität. Staatliche und gesellschaftliche Regulierung von Sittlichkeit und Moral in Preußen, 1777-1871". Sybille Nitsche

Wer Geld macht, entscheiden Kopf ... und Bauch

# Einsatz für Studium und Lehre "vergoldet"

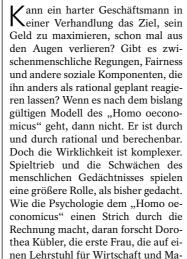
Zuerst begrüßte Prof. Dr. Jörg Steinbach, Erster Vizepräsident der TU Berlin, die Tagungsteilnehmer. Doch dann kam eine Überraschung, von der keiner wusste, noch nicht einmal der Organisator der Tagung am 7. Mai "Innovation in Engineering Education Challenges, Concepts and Good Practice", (Bericht S. 6) Günter Heitmann. Er wurde selbst von Jörg Steinbach auf das Podium gerufen und Ulrike Strate, die Dritte Vizepräsidentin, steckte dem überraschten Diplom-Kaufmann die Goldene Ehrennadel der TU Berlin an. Das Präsidium ehrte damit sein jahrzehntelanges Engagement für die Weiterentwicklung und Modernisierung der Ingenieurausbildung. "Mit hohem persönlichen Einsatz hat Günter Heitmann die TU Berlin international vertreten und mit allseits anerkannter Kompetenz einen hervorragenden Beitrag zu einer sinnhaften Umsetzung des Bologna-Prozesses geleistet", begründete Jörg Steinbach die Ehrung.

Nicht weniger überrascht war ein weiterer Tagungsteilnehmer, Dipl.-Ing. Lutz Haase, als er auf das Podium ge-



Ulrike Strate, Günter Heitmann, Lutz Haase und Jörg Steinbach (v. l.) im neuen Lichthof

beten wurde und Ulrike Strate auch ihm mit kompetenter Hand die Goldene TU-Nadel ans Revers heftete. Ebenfalls bereits seit Jahrzehnten setzt sich Lutz Haase engagiert in der Verwaltung für Studium und Lehre ein. Besonders hob der Erste Vizepräsident seinen Einsatz bei der Modularisierung und Einführung gestufter Studiengänge hervor, mit dem er einen wesentlichen Anteil an der Umsetzung des Bologna-Prozesses leistete.



"Ich benutze die Spieltheorie als mathematische Theorie strategischen Verhaltens sowie Experimente, um die theoretischen Modelle empirisch zu überprüfen", erklärt Professor Dr. Dorothea Kübler den wissenschaftlichen Hintergrund. Die Methode kommt aus der Sozialpsychologie. Mit experimenteller Wirtschaftsforschung will die Volkswirtin das Menschenbild bereichern und damit genauer klären, wie Märkte funktionieren. "Der

nagement an der TU Berlin berufen



Dorothea

Mensch ist nun mal rational beschränkt, anders, als das Modell des genau berechenbaren ,Homo oeconomicus' es nahe legt. Das Gedächtnis ist nicht unendlich, der Mensch kann nicht unendlich viele Schritte seines Handelns überblicken."

Ihre Experimente wird die Professorin mit Studierenden im PC-Pool ihrer Fakultät durchführen. Sie werden für ihre Teilnahme bezahlt und müssen in einer bestimmten Situation Entscheidungen fällen. Die Versuche sollen dazu dienen, bestehende Theorien von Verhalten in Verhandlungen oder auf Märkten zu überprüfen. Die Ergebnisse können für das Design von Institutionen, beispielsweise Marktplattformen im Internet, hilfreich sein und testen, welche Marktregel die meisten Käufer anzieht und welche Marktregel den höchsten Gewinn liefert. "Ich werde die Experimente aber zu didaktischen Zwecken in der Lehre einsetzen", sagt Dorothea Kübler.

"Ich freue mich besonders über die Berufung von Frau Kübler", erklärt die Frauenbeauftragte der TU Berlin, Heidemarie Degethoff de Campos. "Sie kommt aus einem Bereich, in dem wir wohl sehr viele studierende Frauen haben, aber nur sehr wenige, die den Mut zu einer wissenschaftlichen Karriere

Dorothea Kübler kennt alle drei großen Berliner Universitäten gut: Nach einem Auslandsaufenthalt am College of Arts and Sciences der University of Pennsylvania, Philadelphia, und ihrem Studium der Volkswirtschaftslehre, der Philosophie und der Juristerei an der Universität Konstanz machte sie ihr Diplom in der Volkswirtschaftslehre an der Freien Universität Berlin und absolvierte dort das Graduiertenkolleg für Angewandte Mikroökonomik. An der Humboldt Universität zu Berlin promovierte sie und habilitierte sich dort. Forschungs- und Vortragsaufenthalte in aller Welt folgten. Im November 2003 wurde sie an die Technische Universität Berlin berufen. Dorothea Kübler ist außerdem Gutachterin für verschiedene Fachzeitschrif-Patricia Pätzold

Onlineoffice & Sekretariatsservice med. + techn. Fachliteratur 2 030/4110 7369 www.ifs-onlineoffice.de

Fotos: TU-Pressestelle /Pätzold (2), TU-Pressestelle

# — Personalia ————

# Ruferteilung

Dr.-Ing. Frank Straube, Vorsitzender des Direktoriums und Lehrstuhlvertreter des Kühne-Instituts für Logistik an der Universität St. Gallen, für das Fachgebiet Logistik in der Fakultät VIII Wirtschaft und Management der TU Berlin.

### Rufannahmen

Dr.-Ing. Claudia Fleck, Ruferteilung vom 25. Oktober 2003, Hochschuldozentin am Institut für Werkstoffkunde der Universität Karlsruhe (TH), für das Fachgebiet Werkstofftechnik in der Fakultät III Prozesswissenschaften der TU Berlin.

 $Prof.\,Dr.\text{-}Ing.\,Marc\,\textbf{\textit{Kraft}}, Ruferteilung\,vom$ 4. November 2003, leitender Entwicklungsingenieur bei der Firma Otto Bock Health Care GmbH, Duderstadt, für das Fachgebiet Medizintechnik in der Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme der TU Berlin.

PD Dr. rer. nat. Thomas Möller, Ruferteilung vom 4. August 2003, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Elektronensynchrotron DESY in Hamburg, für das Fachgebiet Experimentalphysik: Röntgenspektroskopie mit Synchrotronstrahlung in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften der TU Berlin.

# Rufablehnung

Prof. Dr.-Ing. Martina Schnellenbach-Held, Ruferteilung vom 9. April 2003, Professorin am Institut für Massivbau der TU Darmstadt, für das Fachgebiet Massivbau in der Fakultät VI Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften der TU

# Honorarprofessur – verliehen

Prof. Dr. Thomas Kersting, Geschäftsführer und ärztlicher Direktor der Krankenhäuser der DRK Schwesternschaft Berlin e.V., für das Fachgebiet Krankenhausmanagement in der Fakultät V Verkehrs- und Maschinensysteme der TU Berlin, zum 11. Februar 2004.

# Gastprofessuren – verliehen

Prof. Eduardo Brú Bistuer, für das Fachgebiet Entwerfen am Institut für Entwerfen, Baukonstruktion und Städtebau in der Fakultät VII Architektur Umwelt Gesellschaft der TU Berlin, zum 14. Oktober 2003.

Prof. Chariton Dreismann, für das Fachgebiet Physikalische Chemie am Institut für Chemie in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften, zum 1. Februar

Prof. Dr. phil. Brigitte Kerchner, am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung, zum 1. April 2004. Prof. Dr. phil. Elke Nowak, für das Fachgebiet Allgemeine Linguistik am Institut für Sprache und Kommunikation in der Fakultät I Geisteswissenschaften, zum 1. April 2004

Prof. Dr. phil. Kerstin Störl-Strovny, für das Fachgebiet Romanistische und Allgemeine Linguistik am Institut für Sprache und Kommunikation in der Fakultät I Geisteswissenschaften, zum 1. April 2004.

Prof. Dr. Caren Tischendorf, für das Fachgebiet Mathematik am Institut für Mathematik in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften, zum 1. April 2004.

Prof. Jürgen Weidinger, für das Fachgebiet Landschafts- und Freiraumplanung, insbesondere Objektplanung, am Institut für Landschaftsarchitektur und Umweltplanung in der Fakultät VII Architektur Um-

welt Gesellschaft, zum 1. April 2004. Prof. Dr. phil. Stefan Weinzierl, für das Fachgebiet Kommunikationswissenschaft am Institut für Sprache und Kommunikation in der Fakultät I Geisteswissenschaften. zum 1. April 2004.

# Lehrbefugnisse – verliehen

Dr. Martha Brech, Wissenschaftliche Assistentin an der TU Berlin, für das Fachgebiet Musikwissenschaft/Systematische Musikwissenschaft in der Fakultät I Geisteswissenschaften der TU Berlin, zum 26. März

Dr. Thomas Hafner, freiberuflicher Publizist, für das Fachgebiet Siedlungsbau und Stadtentwicklung in der Fakultät VII Architektur Umwelt Gesellschaft der TU Berlin, zum 24. Februar 2004.

Dr. Thomas Heberer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Berlin, für das Fachgebiet Lebensmittelchemie in der Fakultät III Prozesswissenschaften der TU Berlin, zum 2. März 2004

Dr. Regine von Klitzing, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Planck-Institut, für das Fachgebiet Physikalische Chemie in der Fakultät II Mathematik und Naturwissenschaften, zum 5. April 2004.

# Ernennungen in Beiräte, Ausschüsse, Gremien, Vereine

Prof. Dr. med. Reinhard Busse, Fachgebiet Management im Gesundheitswesen, wurde vom Präsidenten der Bundesärztekammer in den Arbeitskreis Versorgungsforschung beim Wissenschaftlichen Beirat der Bundesärztekammer berufen, der für den Deutschen Ärztetag 2005 ein Rahmenkonzept zur Förderung der Versorgungsforschung erarbeiten soll. Bereits Anfang des Jahres wurde Prof. Busse vom Bundesverband der Betriebskrankenkassen als eines von vier Mitgliedern seines Wissenschaftlichen Beirates benannt.

Prof. Dr. Werner Rammert, Institut für Soziologie, wurde in der 60. Sitzung des WZB-Kuratoriums als Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats für eine Amtszeit von vier Jahren (1. Januar 2004 bis 31. Dezember 2007) berufen. Der Beirat, dem Wissenschaftler sowie Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens angehören, berät das Kuratorium, aber auch den Präsidenten des WZB (Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung). Zu seinen Aufgaben gehört auch die kontinuierliche Beobachtung, Diskussion und Bewertung der Arbeit der Forschungseinheiten des WZB.

# Ruhestand

Prof. Dr. Karl-Heinz Jacob, Fakultät VI Bauingenieurwesen und Angewandte Geowissenschaften, Institut für Angewandte Geowissenschaften, zum 31. März 2004.

# Wechsel

Prof. Dr. Wolfgang Arlt, Fachgebiet Thermodynamik und Thermische Verfahrenstechnik in der Fakultät III Prozesswissenschaften der TU Berlin, zum 31. März 2004 an die Universität Erlangen-Nürnberg.

# - Preise & Stipendien -----

### Kai-Schröder-Preis

Für eine Diplomarbeit zum Thema Computational Fluid Dynamics (CDF) vergibt der Forschungsschwerpunkt Fluidsystemtechnik der Technischen Universität Berlin ein Preis in Höhe von 3000 Euro, gestiftet von der Firma P + Z Engineering GmbH, München. Es sollen Arbeiten gewürdigt werden, die sich mit Strömungen und Impuls-, Energie- oder Stoffübertragung sowohl hinsichtlich geeigneter Modellentwicklungen als auch praktischer Anwendungen in der Energie- und Verfahrenstechnik sowie in benachbarten Fachgebieten beschäftigen. Einsendeschluss: 30. Juni 2004.

- Prof. Günter Wozny, Sekr. KWT9 314-26 00/-2 38 93, Dipl.-Ing. Frank
- Peter Schindler, Sekr. VWS-FST **3** 030/3 11 84-2 28/-2 38

### Freundlichste Ausländerbehörde 2005

Die Alexander von Humboldt-Stiftung und der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft schreiben in diesem Jahr zum letzten Mal den Preis für die freundlichste Ausländerbehörde Deutschlands aus. Der mit 25 000 Euro dotierte Preis soll in Infrastruktur- beziehungsweise Fortbildungsmaßnahmen bei der ausgezeichneten Ausländerbehörde investiert werden. Nominierungen durch ausländische Studierende, Doktorandinnen und Doktoranden sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können bis zum 30. Juni 2004 bei der Humboldt-Stiftung eingehen.

- Humboldt-Stiftung, Dr. Gerrit Limberg
- 0228/83 31 26
- ⊠ gl@avh.de
- www.humboldt-foundation.de/welcome

# **Helmholtz-Forschungspreis**

Ab dem 1. April 2004 nimmt die Alexander von Humboldt-Stiftung Nominierungen für den neuen Helmholtz-Forschungspreis entgegen. Mit dem Preis. den die Helmholtz-Gemeinschaft und die Humboldt-Stiftung in diesem Jahr erstmals gemeinsam vergeben, werden renommierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Ausland gewürdigt. Die Preisträgerinnen und Preisträger erhalten neben dem Preis von 75 000 Euro zusätzlich die Möglichkeit, mit anderen Forschenden an einem Helmholtz-Zentrum und in Kooperation mit einem universitären Partner in Deutschland ein selbst gewähltes Forschungsvorhaben durchzuführen.

Dr. Hinrich Thoelken, Helmholtz-Gemeinschaft, Leiter Kommunikation und Medien

- **3** 030/20 63 29 57
- hinrich.thoelken@helmholtz.de

# Studienreise nach Japan im November

Das Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten Japans lädt junge Europäer aus 27 Ländern zu einem Besuchsprogramm im November nach Japan ein. Ziel des Programms ist es, Interesse an verschiedenen Aspekten Japans zu wecken. Aus diesem Grunde werden die japanischen Vertretungen in den beteiligten Ländern einen Essay-Wettbewerb durchführen, der in diesem Jahr das Thema "Welcher Aspekt der deutschen Kultur könnte insbesondere japanische Jugendliche interessieren?" zum Inhalt hat. Einsendeschluss ist der 18. Juni

wett\_aufsatz.html

# Friedwart Bruckhaus-Förderpreis 2003/2004

Die Hanns Martin Schleyer-Stiftung schreibt den Friedwart Bruckhaus-Förderpreis 2003/2004 aus. Das Thema für den mit dreimal 5000 Euro dotierten Preis lautet "Parteienstaatliche Demokratie in Nöten - Von der Erstarrung zur Öffnung?". Beteiligen können sich junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die zu diesem Thema bereits Forschungen geleistet haben, sowie Journalistinnen und Journalisten, deren Beiträge sich durch allgemein verständliche Darstellungen wissenschaftlicher Erkenntnisse ausgezeichnet haben. Einsendeschluss ist der 30. Juni 2004.

Hanns Martin Schleyer-Stiftung **\$** 0221/38 40 85

Fax: 0221/34 46 97

# www.schlever-stiftung.de

# Innovationspreis für Gebäudetechnik

Novar, der Komplettanbieter für Gebäudetechnik, schreibt den mit 10000 Euro dotierten Innovationspreis "innovartio Wettbewerb für Gebäudesicherheit und -komfort" aus. Der Wettbewerb regt zum Technologietransfer unter anderem zwischen Fachhochschule/Universität und Wirtschaftsunternehmen an. Er richtet sich an Studierende, die sich mit der Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren aus dem gesamten Bereich der Gebäudetechnik beschäftigen, vor allen Dingen aus den Bereichen Elektrotechnik, Maschinenbau, Chemie, Physik, Architektur und Design. Einsendeschluss ist der 30. Juni 2004. Novar GmbH, Sabine Holz, Marketing Stichwort: Bewerbung innovartio 2004

- **4** 0211/736 59 59 info@innovartio.de
- www.innovartio.de

# — Nach Redaktionsschluss eingegangen –

18. Juni 2004

Abschiedsfeier für Wirtschaftsingenieure mit Preisvergabe (Bundesvereinigung Logistik e. V., MLP Finanzdienstleistungen AG, Lufthansa Cargo AG). Ort: TU Hauptgebäude, Lichthof, Straße

des 17. Juni 135, 10623 Berlin Zeit: 16 Uhr c. t.

24. Juni 2004 Jahrestagung der LaKoF Berlin (Lan-

deskonferenz der Frauenbeauftragten an Berliner Hochschulen) Ort: TFH Berlin, Luxemburger Str. 10 Zeit: 12 bis 17 Uhr

Kontakt: wuest@tfh-berlin.de 13. Juli 2004

Mitgliederversammlung der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin e. V. Ort: TU-Hauptgebäude, Raum H 1058 Zeit: 17 Uhr

### · Veranstaltungen – Gesundheit

Mitwirkung von Bürgerinnen und Bürgern, Versicherten und Patienten im Gesundheitsmanagement ist gesellschaftlich gewünscht. Für die eigentlichen Manager bedeutet dieses eine besondere Herausforderung, sogar bis hin zur Bedrohung. Dies ist das Thema der Jahres-



zen Empowerment: Opportunities and Threats for Health Management" vom 23. bis 25. Juni im Potsdamer Dorint-Hotel. Gastgeber ist TU-Professor Dr. Reinhard Busse, Fachgebiet Management im Gesundheitswesen. Den Eröffnungsvortrag hält EU-Kommissar für Gesundheit und Verbraucherschutz David Byrne. Die Tagungssprache ist Englisch. Die TU Berlin bietet ihren Mitgliedern einen 40-prozentigen Rabatt auf die Tagungsgebühr.

- **\$** 314-2 84 20 ➡ http://mig.tu-berlin.de).

18. Iuni 2004

Mehr Staat im dualen System der Berufsausbildung in Deutschland? - Reform des Berufsbildungsgesetzes aus dem Jahre

Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin, Mathematikgebäude, Hörsaal MA 005

Zeit: 9.30 bis ca. 18.00 Uhr

Kontakt: Prof. Dr. Wolf-Dietrich Greinert, **4** 314-7 32 51, Fax: -2 16 11, ™ Wolf-Dietrich.Greinert@tu-berlin.de

18. bis 19. Juni 2004

Innovation & Gesundheitswesen – geht's effizienter?

40 Jahre Arbeitswissenschaft Berlin 6. AwB – Symposium 2004

Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 135. 10623 Berlin, Halle V der Arbeitswissenschaft

Beginn: 18. Juni 2004, 11.00 Uhr Kontakt: Julia Gärtner, 314-7 95 06, Fax:

-7 95 07, ™ julia.gaertner@awb.tu-berlin.de ➤ www.awb.tu-berlin.de/events/symposi-

um6.shtml Anmeldung erforderlich, auch noch vor Ort möglich, Teilnahmegebühr:  $50 \in$ 

# 22. Juni 2004

Qualitative Daten im Wissensmanagement Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptgeb., Raum H 1035 Zeit: 12.30 Uhr

Kontakt: Dr. Christine von Blanckenburg,

- **\$** 318-0 54 67, Fax: -0 54 60,
- ⊠ blanckenburg@nexus.tu-berlin.de

23. Juni 2004 Low Cost - High Tech: Moderne Freihandver-

suche für den Physikunterricht Berlin-Brandenburgisches Colloquium zur Fachdidaktik Physik

Referent: StR Dr. Bodo Eckert, Universität Kaiserslautern Ort: TU Berlin, Hardenbergstr. 36, 10623

Berlin, Raum PN 116 Zeit: 17.00 Uhr c.t. Kontakt: Prof. Dr. Volkhard Nordmeier.

**♦** 314-2 30 56, Fax: -2 30 57, ■ nordmeier@tu-berlin.de

29. Juni 2004

**Teaching for University's Best** 

Ort: TU Berlin, Steinplatz 1, 10623 Berlin, Hoechst-Haus, V. Stock, Raum HH 522 Zeit: 10.00 bis 17.00 Uhr

Kontakt: Monika Rummler, \$314-2 64 51. Fax: -2 44 00, ™ Monika.Rummler@zek.tu berlin.de

- \$ 314-2 40 30 Fax: -2 42 76

# — Career Center –

Informationen bzw. Anmeldung unter: Career Center, TU Berlin, Steinplatz 1, Raum HH 322, 10623 Berlin, Mo und Mi 10.00 bis

Kontakt: Katja Roy, Career Center, **♦** 314-2 26 81, Fax: -2 40 87

- ™ career@tu-berlin.de
- → www.career.tu-berlin.de

Der ausführliche Veranstaltungskalender ist erhältlich in der TU-Pressestelle, Hauptgebäude, Raum 1004. Sie finden ihn auch im Internet

www.tu-berlin.de/ presse/kalender

# Gremien -

jeweils 14.15 Uhr Ort: TU-Hauptgebäude, Raum H 1035, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin 23. Juni 2004 14. Juli 2004

### Kuratorium

ieweils 9.00 Uhr Ort: TU-Hauptgebäude, Raum H 1035, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin 23. Juni 2004

15. Dezember 2004

# Hauptkommission

jeweils 9.00 Uhr Ort: TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin, Hauptgebäude,

Raum H 3005 1. Dezember 2004 (H 1035)

8. Dezember 2004, falls erforderlich

### Sprechstunde des Präsidenten im Sommersemester 2004 (nur für Hochschulmitglieder)

13. Juli 2004 Pro Sprechstundenteilnehmer/in stehen 15 Minuten zur Verfügung. Das Thema muss mindestens eine Woche vorher schriftlich eingereicht werden.

# **Welchen Platz hat die Umwelttechnik?**

Mülltrennung und Recycling sind heute selbstverständlich. Ebenso Abwasserreinigung, Abluftbehandlung, Naturschutz, Flächensanierung, Entsiegelungsmaßnahmen oder Umweltmanagement. In Berlin setzte man daher lange Zeit auf die Umwelttechnik als Wachstumsbranche. Doch auch die Verkehrstechnik, Medienwirtschaft, die Musikbranche, Life Sciences, Luft- und Raumfahrt, Medizin- und Biotechnologie gehören heute zu den Wachstumsbranchen. Welchen Platz hat in diesem Wirtschaftsportfolio heute die Umwelttechnik? Der VDI hat dazu Wirtschaftssenator Harald Wolf zu einem Vortrag an die TU Berlin eingeladen: "Chancen durch Umwelttechnik", Montag, 28. 6. 2004, 18 Uhr. Der Eintritt ist frei.

# Das Leben der Chinesen in Berlin

Mit dem Chinabild in der deutschen Literatur, in Film, Konzert und Oper setzt sich eine Veranstaltungsreihe von Dr. Barbara von der Lühe im Institut Sprache und Kommunikation auseinander:

Am 23. Juni stellt Dr. Meng Hong ihr neues Buch "Das Leben der Chinesen in Berlin" vor. Anschließend gibt es Gelegenheit zur Diskussion.

Am 7. Juli: Das Chinabild in zeitgenössischer Musik - in Zusammenarbeit mit dem RIAS Kammerchor, Der Komponist Karsten Gundermann bringt Teile seines Stückes "Chinesisch-Deutsche Jahres- und Tageszeiten" nach dem gleichnamigen Gedichtzyklus von Johann Wolfgang von Goethe nochmals zu Gehör und erläutert seine Kompositionsweise. Auch Mitglieder des ausführenden Chors werden anwesend sein und unter dem Aspekt "Wie versteht man chinesische Musik?" über das Einstu-

dieren berichten. Zeit: 16-18 Uhr, Ort: Raum H 2033, Straße des 17. Juni 135 **\$** 314-73 25

# Ausstellung –

"Stadthavel Spandau: Stadt Haus Wohnung" heißt eine Ausstellung im Rathaus Spandau. Gezeigt werden Arbeiten von TU-Studierenden aus den Fachgebieten Baukonstruktion und Entwerfen, Prof. Dipl.-Ing. Bernd Jansen, und Entwerfen und Stadterneuerung, Prof. Dipl.-Ing. Klaus Zillich, in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Tragwerksentwurf und Konstruktion, Prof. Dipl.-Ing. Rückert. Die Studierenden haben sich mehrere Semester lang intensiv mit der Problematik "Stadt und Wasser, Stadt am Fluss, Stadt im Fluss - Spandau" auseinander gesetzt. Dabei wurden in unterschiedlichen Maßstäben prägnante Stadtbilder, Quartierscharaktere sowie Haus-Typologien und Wohnungsformen erarbeitet. Zu sehen noch bis zum 28. 6. 2004.

Rathaus Spandau, Säulenhalle, 2. OG, Carl-Schurz-Str. 2/6, 13597 Berlin, geöffnet Mo-Fr 8 bis 18 Uhr.

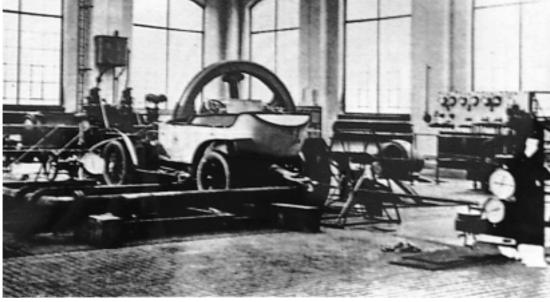
# Wettbewerb

# **Gewinnen mit Mathe**

Eine reizvolle Aufgabe für Schülerinnen und Schüler der zehnten, elften und zwölften Klassen in Berlin und Brandenburg hat sich das DFG-Forschungszentrum "Mathematik für Schlüsseltechnologien" ausgedacht, das an der TU Berlin angesiedelt ist. Zum ersten Mal wird es in diesem Jahr den Gruppenwettbewerb "Schüler für Schüler 2004/05"geben. Die Wettbewerbsaufgabe besteht darin, Lernmaterial für etwa drei Unterrichtsstunden zu entwickeln. Es soll geeignet sein, den schulischen Mathematikunterricht zu ergänzen und zu vertiefen. Ein weiterer Anspruch: Das Material soll anwendungsbezogen sein und ebenfalls einen Bezug zu den Arbeitsgebieten des Forschungszentrums herstellen. Die Gruppen dürfen auch durch ihre Mathematiklehrer unterstützt werden.

Im Mai 2005 werden die Arbeitsergebnisse präsentiert. In der Jury sitzen neben Wissenschaftlern und Lehrern auch Schülerinnen und Schüler. Attraktive Preise winken den siegreichen Teams, wie zum Beispiel der Besuch eines Flugsimulators in Schönefeld. Anmeldeschluss ist der 20. Juni 2004. Die Arbeiten müssen spätestens bis 14. Januar 2005 eingereicht werden. tui \$\int 203.58 \text{ 30}\$

- □ gruppenwettbewerb@fzt86.de
- gruppenwettbewerb@izt86.
   www.MathEducates.de



Die TU-Versuchshalle an der Fasanenstraße hat eine lange Tradition. Schon wenige Jahre, nachdem Gottlieb Daimler und Carl Benz den ersten Motorwagen vorstellten, richtete die Königliche Technische Hochschule zu Berlin den ersten Lehrstuhl für Verkehrstechnik ein. Genau vor 100 Jahren wurde die Halle K als Versuchshalle für Kraftfahrzeuge nach Entwürfen des Architekten Julius Raschdorff errichtet. Im Laboratorium wurde an Verbrennungsmotoren und bereits damals an alternativen Antriebskonzepten gearbeitet. Auch simulierte man hier durch erste Crash-Tests mit Raketenwagen-Antrieb die Auswirkungen von Unfällen auf den menschlichen Körper. Sie bildeten die Basis für die Entwicklung von modernen Sicherheitsvorkehrungen: Fahrgastzelle, Sicherheitsgurt und Airbag. Auch wurde dort die erste deutsche "amtliche Prüfstelle für Kraftwagen" gegründet, aus der später die "Technische Prüfstelle für den Kraftfahrzeugverkehr an der TU Berlin" hervor ging. In die denkmalgeschützte Halle zog 1990 das Fachgebiet "Hydraulische Strömungsmaschinen" unter Leitung von Prof. em. Dr.-Ing. Helmut Siekmann ein. Als Nachfolger in dem mittlerweile umbenannten Fachgebiet "Fluidsystemdynamik – Strömungstechnik in Maschinen und Anlagen" ist seit November 2003 Prof. Dr.-Ing. Paul Uwe Thamsen tätig. Das Fachgebiet ist unter anderem beteiligt an den Forschungsschwerpunkten "Wasser in Ballungsräumen" und "Fluidsystemtechnik". Am 25. Juni wird das 100-jährige Jubiläum der Versuchshalle zusammen mit der Feier zum 70. Geburtstag von Professor Siekmann begangen.

# Persönlichkeiten und Perspektiven

Auch die großen Geister der TU Berlin stritten schon: Wie soll das Verhältnis von Theorie und Praxis an einer technischen Hochschule sein?

Am Anfang war Streit. Der entbrannte um die Frage, was für die Ingenieursausbildung besser sei: Orientierung auf Grundlagenwissenschaft und Mathematik oder das praxisnahe Experiment. Das Dreigestirn Franz Reuleaux, Adolf Slaby, Alois Riedler vertrat seit dem Einzug der Berliner Technischen Hochschule (TH) in Charlottenburg die Abteilung



Pionier der modernen Telekommunikation: Adolf Slaby

Maschinenbau und Elektrotechnik – die Schlüsseltechnologien der Jahrhundertwende – und war sich einig in der Betonung einer engen Verbindung von Lehre und Forschung sowie Hochschule und Industrie. Doch in der Frage, wie viel Theorie und wie viel Praxis an einer technischen Hochschule zulässig sei, schieden sich die Geister. Riedler setzte sich durch, Reuleaux trat zurück und die TH erhielt – nach amerikanischem Vorbild – ein Maschinenbaulaboratorium. Slaby förderte als Pionier wissenschaftlich und prak-

tisch die drahtlose Telegrafie. So konnte in Berlin – neben Siemens und AEG – mit Telefunken ein weiterer Schwerpunkt der elektrotechnischen Industrie entstehen.



Nobelpreisträger Ernst Ruska an seinem Elektronenmikroskop

stand - Wegbereiter der Wissenschaft", herausgegeben von Professor Eberhard Knobloch zum 125-jährigen Jubiläum der TU Berlin, erinnert an all diese großen Geister der Hochschule. Dem Engagement dieser wissenschaftlichen Autoritäten war es zu danken, dass die Berliner TH 1899 als erste technische Hochschule das Promotionsrecht erhielt. Das bedeutete akademische Gleichstellung. Eine weitere Pionierleistung der Berliner TH war die von August Wöhler konzipierte Versuchsanstalt, wo Materialprüfungsverfahren entwickelt wurden, ohne die kein modernes Industrieunternehmen auskommt. Der technische Fortschritt bewirkte aber auch, dass

Das Buch "The shoulders on wich we

der 1. Weltkrieg zum "Krieg der Techniker" wurde und in Materialschlachten und Massenvernichtung endete. Verdun war die Chiffre.

Zwanzigerjahre. An der TH begann eine Zeit der Innovationen und Reformen. Neben den Fokus auf die Produktion trat jetzt auch jener auf den Arbeitsprozess und den Faktor Mensch. Die Stichworte der Zeit hießen Rationalisierung und Revolution in den Naturwissenschaften. Mit den Namen Georg Schlesinger, Goetz Briefs und Willy Prion verband sich die Integration der Wirtschaftswissenschaften in die technikwissenschaftliche Ausbil-



Vater des Computers: Konrad

dung. Briefs gründete 1928 das erste betriebssoziologische Institut an einer deutschen Hochschule. Gustav Hertz (Nobelpreis 1925) baute ab 1927 ein Physikalisches Institut an der TH Berlin auf, das zum führenden Zentrum der hochtechnologischen Forschung mit dem umfassendsten Lehrangebot in Deutschland wurde. Er prägte den Begriff des "forschenden Lernens"; Physiker und Ingenieure arbeiteten zum gegenseitigen Vorteil zusammen. Anfang der Dreißigerjahre entwickelte ein junger Doktorand, Ernst Ruska, das erste serienreife Elektronenmikroskop, eine Leistung, die ihm 1986 den Nobelpreis einbrachte.

Der Machtantritt der Nazis bedeutete das Ende der Reformära. Briefs, Schlesinger, Prion und Hertz verloren ihre Ämter, die Grundlagenforschung wurde zum "Hilfsfach". Aber in diese Zeit fällt auch das Wirken eines Mannes, der zu Recht als Vater des Computerzeitalters gilt: Konrad Zuse. Unter abenteuerlichen Umständen, permanenter Existenzgefährdung, aber mit bewunderungswürdigem Enthusiasmus baute er mit "Z 3" die erste funktionsfähige programmierbare Rechenanlage. In der Nachkriegszeit erkannte vor allem Wolfgang Haack die Epoche machende Bedeutung dieser Leistung, setzte sich für Zuse und seine Erfindung ein und etablierte so in den Fünfzigerjahren an der TU Berlin ein modernes Rechen-Hans Christian Förster, Joachim Schilfert



"The shoulders on which we stand", herausgegeben von Eberhard Knobloch, ist erhältlich im Uni-Shop im Foyer des Hauptgebäudes

# - Radio & TV -

"Explorations: Sehen ist Wissen" Mittwoch, 26. Juni 2004, 17.15 Uhr,

In der Sendung "Explorations" werden diesmal die Fortschritte im Bereich Wissenschaft und Technologie unter die Lupe genommen – und neue Techniken gezeigt, die einen anderen Blick auf die Welt ermöglichen. In der Vergangenheit haben bemerkenswerte Erfindungen im Bereich Medizin, Fotografie und Astronomie stattgefunden. Wie diese unser Bild von der Erde, auf der wir heute leben, verändert haben, wird der Film auf eindrucksvolle Weise zeigen. Die heutige Folge widmet sich aufregenden Bildern, die unser Verständnis der Welt revolutioniert haben.

"Die Insinuanten. Eine Reise in die geheime Welt des Geräuschedesigns" Sonntag, 11. Juli 2004, 20.05 Uhr, Deutschlandfunk

In der Fernsehshow "Wetten, dass ..." erkennen Kandidaten Automarken am Klang der Türen, Toaster und sogar Tischtennisbälle am Geräusch, das sie erzeugen. Wen wundert es da, dass sich Firmen Klangdesigner leisten, die das akustische Erscheinungsbild ihrer Produkte durchstylen. Aber warum dröhnen Staubsauger noch immer so laut wie Düsenjets? Wieso existiert weltweit nur ein einziger Klingelchip für Wecker? Ist Klangdesign mehr als ein Marketinggag, am Ende gar Manipulation? Kurz: Wer macht die Klänge und warum? caba

# 15 Jahre TU-Sprachund Kulturbörse

Mit einer großen Jubiläumsparty feiert die Sprach- und Kulturbörse ihr 15-jähriges Bestehen. Shows, Musik und Essen aus aller Welt werden am 2. Juni ab 19 Uhr im RAW-Tempel, Revaler Str. 99, 10245 Berlin, geboten. Aus einem anfangs sehr kleinen studentischen Projekt hat sich im Laufe der Zeit eine stabile Einrichtung entwickelt, die neben Sprachkursen auch ein umfangreiches Programm mit interkulturellen Begegnungen bietet, mit Schreibwerkstätten, Konversationsrunden, Stadtspaziergängen sowie dem "Multi-Kulti-Café". Im multikulturellen Team arbeiten Mitglieder aus über 40 Ländern mit 25 Sprachen. tui

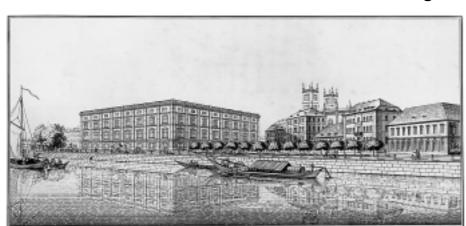
# Musik-"Inventionen"

Zwölf Uraufführungen und zwei deutsche Erstaufführungen an vier Abenden kann man beim diesjährigen Festival für elektroakustische Musik "Inventionen" erleben. Die Aufführenden sind vor allem derzeitige und ehemalige Gäste des Berliner Künstlerprogramms des Deutschen Akademischen Austauschdienstes und des Elektronischen Studios der TU Berlin. Multimediale Klangexperimente, bildnerische Materialisierung, Musik und Licht sind unter anderem Themen der Konzerte, die ab dem 24. Juni in den Sophiensälen stattfinden. In der Parochialkirche und der Sophienkirche werden täglich, während und auch nach dem Festival, Klanginstallationen geboten.

Genaues Programm unter:

- www.inventionen.de
- **\$** 20 22 08-40

# Hessens Glanz und Preußens Gloria – Ausstellung zur historischen Messbildanstalt Albrecht Meydenbauers



"Perspectivische Ansicht des Gebaeudes der Allgemeinen Bauschule in Berlin" von Schinkel, der späteren Bauakademie

Eins seiner größten Verdienste war die Begründung der Architekturphotogrammetrie: Albrecht Meydenbauer, geboren 1834, richtete die erste Preußische Messbildanstalt für Denkmäler 1885 in der Schinkel'schen Bauakademie ein, um ein architekturhistorisches Archiv zu schaffen. An der Bauakademie hatte er selbst zwei Semester seiner Ausbildung zum Königlichen Bauführer verbracht. Das Schinkelmuseum war kurz zuvor in die Technische Hochschule Charlottenburg umgezogen, wo es inzwischen ein Architekturmuseum gab, und hatte damit für die Messbildanstalt Platz geschaffen. "Dieses Archiv, das heute vom Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege verwaltet wird, ist für uns heute historisch sehr bedeutsam", sagt Prof. Dr. Jörg Albertz vom TU-Fachgebiet Photogrammetrie und Kartographie. "Der Messbild-

bestand ist für uns ein historischer Schatz, der für die Forschung und Denkmalpflege derzeit vor allem Architekten, Restauratoren, Bauforschern, Kunstwissenschaftlern und Denkmalpflegern zugänglich ist." Jörg Albertz wird zur Eröffnung einer Ausstellung in der Hessischen Landesvertretung einen Vortrag über Albrecht Meydenbauer und die Messbildanstalt halten.

Die Ausstellung "Hessens Glanz und Preußens Gloria" zeigt vom 24. Juni bis zum 23. Juli 2004 montags bis freitags von 10 bis 17 Uhr: Hessen um 1900 in Fotografien der Königlich Preußischen Messbildanstalt zu Berlin. Der Eintritt ist frei. Hessische Landesvertretung, In den Ministergärten 5, 10117 Berlin, ¶ 72 62 00-500

# 125-Jahr-Feier: Große Sause zum Schluss



--- BUCHTIPPS

Wer im 15. Jahr-

hundert wirk-

lich Karriere

machen woll-

te, musste in

Italien studiert

haben. Nicht

die Elementar-

studien, die

konnte man in

# Akademische Wanderungen



Stephanie Irrgang: Peregrinatio Academica Wanderungen und Karrieren von Gelehrten der Universitäten Rostock, Greifswald. Trier und Mainz im 15. Jahrhundert, Franz Steiner Verlag,

heimatlichen Gefilden absolvieren. Aber wenigstens ein längerer Aufenthalt an einer renommierten Universität Stuttgart 2002, 40 Euro war notwen-

dig für den späteren Job als Kanzler, Gesandter, Bischof oder Prokurator daheim oder auf dem europäischen Markt. Anhand von 95 Biografien hat Stephanie Irrgang in ihrer Dissertation die Motive und sozialen Bedingungen von Wanderungen mittelalterlicher Akademiker untersucht, die durchaus auch für den historisch interessierten Laien lesenswert und, in einer überarbeiteten Form im Franz Steiner Verlag erschienen, auch lesbar ist. Es handelt sich um Beispiele aus Rostock, Greifswald, Trier und Mainz. Hier gibt es zwar regionale Unterschiede auf verschiedenen Ebenen. Doch darf man sicherlich, wenn auch nicht im Detail, auf die Verhältnisse an anderen Universitäten schließen. Die Lektüre erlaubt einen sehr aufschlussreichen Blick hinter die Kulissen akademischen Verhaltens im Mittelalter. Nur im Mittelalter? Auch im 15. Jahrhundert wurden die "universitates" finanziell von der breiten Masse der zahlungskräftigen "Normalstudenten", der so genannten "divites", getragen. Sie waren weder adelig, noch stammten sie aus den Kreisen

geistlicher oder weltlicher Würdenträger und zählten somit auch nicht zu den Honorierten und Protegierten, die von der Gebührenpflicht befreit wurden. Ebenso tauchen sie auch nicht bei den Wanderbewegungen und im akademischen Austausch auf, erst recht nicht später in den einflussreichen Ämtern. Doch nichts scheint hier verallgemeinerbar zu sein. Die beschriebenen Lebensläufe sind durchaus individuell. Wichtige Voraussetzungen für die akademische Mobilität waren jedoch Pfründenbesitz und - wie heute eine gemeinsame Wissenschaftssprache. Nur hieß die damals nicht Englisch, sondern Latein.

# Alles, was Recht ist



Heute heißt es nicht nur, sich im Dschungel der deutschen Gesetzgebung nicht zu verirren, sondern auch Grundkenntnisse der Rechtssysteme anderer Länder und überregio-

naler Rechtssysteme zu besitzen. Das erhöht die Mobilität und Sicherheit im europäischen (Hochschul-)Raum. Kompakte Büchlein, praxisorientiertes Wissen auf 130 Seiten, einschließlich einer kleinen CD mit Gesetzen, Urteilen, Musterlösungen und -verträgen, hat der Haufe-Verlag in Freiburg in seiner Reihe "Taschenguide" zu je 9,90 Euro herausgebracht.

- ⇒ www.haufe.de
- ⇒ www.taschenguide.de

n intern verlost mehrere Exemplare verschiedener Titel (BGB Basiswissen, Gesellschaftswissen, Arbeitsrecht, HGB, Europarecht, Betriebsverfassungsrecht, Rechtsbegriffe). Interessenten mailen an patricia.paetzold@ tu-berlin.de, Stichwort: Taschenguide.

DAS ALLERLETZTE

# Die Magie des Himmels

Während wir uns mit sehr irdischen Problemen herumschlagen, mit Ausbildungsplatzabgabe, Zuwanderungsgesetz, Tarifproblemen und Elite-Universitäten-Diskussion, zog ein paar Millionen Kilometer entfernt, von uns fast unbemerkt, die Venus an der Sonne vorbei. Potztausend!

Eigentlich tut sie das ja immer mal wieder. Bislang hat sich bloß kaum einer drum gekümmert. Warum also dann jetzt die Aufregung? Vielleicht, um die optische Industrie anzukurbeln? Schließlich wurden ja wieder hunderttausende von Schutzbrillen gebraucht. Mit Vorbedacht hat man uns Unbedarften vor fünf Jahren noch nicht verraten, dass wir die Brillen bald wieder brauchen würden, sodass wohl die meisten damals im Müll gelandet sind.

Doch lasst uns innehalten. Dieses Himmelsspektakel ist für uns Irdische auch ein Memento mori. So jedenfalls sah es wohl ein Berliner Zeitungsredakteur. Die Venus sei ein abschreckendes Beispiel für die Auswirkungen des Treibhauseffekts. Dort gäbe es nämlich fast nur Kohlendioxid. Deswegen die Hitze von

470 Grad. Und ich dachte immer, auf der Venus sei es so heiß, weil sie so nahe an der Sonne liegt. Wie einfältig! Das ist jedenfalls die Quittung dafür, dass wir die Venus jahrzehntausendelang so sträflich vernachlässigt haben. Wie oft hat sie nicht schon ihren spektakulären Sonnen-Transit hingelegt und keiner hat hingeschaut. Immer dachten die romantischen unter den Erdlingen bei der Erwähnung dieses Himmelsgestirns nur an die Liebe. Ja, die Erdenbürger nahmen nicht einmal zur Notiz, dass der bedauernswerte Nachbarplanet so vom Treibhauseffekt geplagt wird. Können wir das wieder gutmachen? Können wir nicht nach Mond und Mars auf unserer nächsten Sternenmission ein paar Natur- und Umweltschützer zur Venus schicken? Zwar fehlt für Bäume dort ohnehin das Wasser und Tieren ist es wohl auch zu heiß, aber ist das eine Ausrede? Die Magie ist sowieso dahin, nachdem wir diesen Kohlendioxid-Klumpen wie ein lästiges kleines Insekt über unsere goldene Sonnenscheibe haben krabbeln sehen. Was kommt wohl als Nächstes? Ich hebe meine Schutzbrille jedenfalls auf.

referat der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin. Telefon: (030) 314-2 29 19/2 39 22. Telefax: 314-2 39 09, E-Mail: pressestelle@tu-berlin.de, www.tu-berlin.de/ presse/ Chefredaktion: Dr. Kristina R. Zerges (tz) Chef vom Dienst: Patricia Pätzold-Algner (pp) Redaktion: Carina Baganz

> (bk), Sybille Nitsche (sn), Stefanie Terp Layout: Christian Hohlfeld, Patricia Pätzold-Algner

> (Tipps & Termine), Ramona Ehret (ehr),

Christian Hohlfeld (cho), Bettina Klotz

Impressum -

Herausgeber: Presse- und Informations-

WWW-Präsentation: Ulrike Schaefer Gesamtherstellung: deutsch-türkischer fotosatz (dtf), Markgrafenstraße 67, 10969 Berlin, Tel. 25 37 27-0

Anzeigenverwaltung: unicom Werbeagentur GmbH, Hentigstraße 14a, 10318 Berlin, Telefon: (030) 65 94 16 96, Fax: (030) 65 26-42 78, www.unicom-berlin.com

Vertrieb: Ramona Ehret, Tel.: 314-2 29 19 **Auflage:** 14 000

Erscheinungsweise: monatlich, neunmal im Jahr. 19. Jahrgang

Redaktionsschluss: 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.

III intern wird auf überwiegend aus Altpapier bestehendem und 100 % chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

# **Berliner Samenbank GmbH**



# **Lagerung von:**

- Samen und Spendersamen
- befruchteten **Eizellen (nach IVF)**

Telefon (030) 301 88 83 · Kronenstraße 55.58 · 10117 Berlin-Mitte

www.Berliner-Samenbank.de

# - SCHLUSS

Die nächste Ausgabe der **T** intern erscheint im Iuli Redaktionsschluss:

28. Juni 2004