

Die Hochschulzeitung der Technischen Universität Berlin



Wissenschaft ist finanzierbar

Die Politik muss es nur wollen. Wie die Hochschulrektoren mit der Regierung zusammenarbeiten, erzählt HRK-Präsident Peter Gaetgens im Interview
Seite 2



PISA-Studie bei Bienen

Auch Bienen lernen unterschiedlich. TU-Neurobiologin untersucht deren Lernverhalten
Seite 5

Wissen über Nacht

Mehr als 50 TU-Projekte sind dieses Mal bei der Langen Nacht der Wissenschaften dabei. **intern** zeigt in einer Extra-Beilage, wo Sie was finden



Inhalt

AKTUELL

Spitzenleistung

Die TU Berlin kann erneut eine Steigerung ihrer Drittmittel verzeichnen: 75,3 Millionen Euro im Jahr 2003
Seite 3

Talente gewinnen und fördern

Eine ganz besondere internationale Postgraduate School ist an der TU Berlin aus der Taufe gehoben worden
Seite 3

FORSCHUNG

Unvorhersehbares planen

TU Berlin entwickelt neues Verfahren zur Optimierung von Flughäfen und Landebahnen
Seite 5

INTERNATIONALES

Von Süden nach Norden

Die TU-Arbeitsstelle für Globales Lernen ist Schnittstelle zwischen Lehre und Studium. Sie bringt deutsche und ausländische Studierende ins Gespräch
Seite 6

VERMISCHTES

Crivitz auf dem Mars

Wie jedermann Krater, Täler und Flussniederungen auf dem Nachbarplaneten benennen kann. Und wie ein TU-Mitarbeiter erfolgreich war
Seite 8

„Ein Juwel in der Mitte der Stadt“

Zum 125-jährigen TU-Jubiläum kamen Gratulanten aus aller Welt



Vor dem Schloss Charlottenburg begrüßte TU-Präsident Kurt Kutzler (l.) Bundeskanzler Gerhard Schröder als Festredner der HRK-Jahresversammlung

Aus Heidelberg und Göttingen, Jena und Rostock waren die Rektoren und Präsidenten dieser altherwürdigen Universitäten in die Hauptstadt gereist, um der vergleichsweise jungen Schwester TU Berlin zum Geburtstag zu gratulieren. Die Uni feierte das 125-jährige Jubiläum ihrer jüngsten Vorgängereinrichtung, der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin. Den Auftakt der Festwoche bildete am 7. Mai der Festakt im voll besetzten Audimax der TU Berlin.

In seiner Ansprache umriss TU-Präsident Kurt Kutzler die neuen Herausforderungen, vor denen die TU Berlin in einer globalisierten Welt steht: „Durch grundlagennahe Forschung – immer mit einem Seitenblick auf deren Verwendbarkeit – und durch die Entwicklung von Produkten oder Systemen bis in ein Vorprototyp-Stadium müssen wir die Innovationskraft des

Landes stärken.“ Der Blick richte sich dabei auf Zukunftstechnologien wie die Photonik und Nanotechnologie. In diesem Monat werde ein Nanophotonikzentrum eröffnet, das Millionen Drittmittel an die Uni bringen werde. In seinem Grußwort nannte Walter Momper, Präsident des Berliner Abgeordnetenhauses, die TU Berlin ein „Juwel in der Mitte der Stadt“ und würdigte ihre konstruktive Haltung in den Zeiten harter Sparpolitik als Ausdruck staatsbürgerlicher Verantwortung. In seiner Rede hob der Präsident der Hochschulrektorenkonferenz Prof. Peter Gaetgens die Rolle der TU Berlin als Innovationsmotor in der deutschen Wissenschaftsgesellschaft hervor und überbrachte die Grüße der Kolleginnen und Kollegen aus der HRK, die auf Einladung von Prof. Kutzler ihre diesjährige Tagung an der TU Berlin veranstaltet hatten. Prof. Yitzhak Apeloig, Präsident des Tech-

nion Haifa, erinnerte daran, dass das Technion von führenden Wissenschaftlern der TH einst gegründet wurde und diese Verbindung auch die schwärzesten Kapitel deutscher Geschichte überstanden habe. Als weitere Gäste der Festveranstaltung hatte Prof. Kutzler auch Berlins Wissenschaftssenator Thomas Flierl (PDS) sowie Finanzsenator Thilo Sarrazin (SPD), Hans-Peter Keitel, Vorstandsvorsitzender der Hochtief AG und Präsident der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin, und Professor Joachim Milberg, Präsident der acatech und Mitglied des Aufsichtsrates der BMW AG, sowie den Studierendenvertreter der TU, Andreas Baumann, begrüßt. *sn*
Reden und weitere Informationen zum Festakt auf den folgenden Seiten.

➔ www.tu-berlin.de/presse/125jahre/festakt.htm

Die Weichen sind gestellt: alle Kandidaten nominiert

Das Kuratorium der TU Berlin hat in einer Sondersitzung am 30. April den einstimmigen Vorschlag des Akademischen Senats zustimmend zur Kenntnis genommen, Prof. Dr.-Ing. Jörg Steinbach für eine zweite Amtszeit zu nominieren. Die erste Amtszeit endet am 17. Juni 2004. Der Erste Vizepräsident wird vom Konzil auf Vorschlag des Akademischen Senats gewählt. Am 26. Mai wird der erste Wahlgang erfolgen. Als Zweiten Vizepräsidenten nominierte TU-Präsident Prof. Dr. Kurt Kutzler den Elektroingenieur Prof. Dr.-Ing. Klaus Petermann für die Amtszeit 2004 bis 2006. Am 21. April stimmte der Akademische Senat der TU Berlin dem zu mit vierzehn Ja-

zehn Nein-Stimmen und einer Enthaltung. Die bisherige Zweite Vizepräsidentin, Prof. Dr.-Ing. Lucienne Blesing, zuständig für Forschung und Internationales, steht für eine zweite Amtszeit nicht zur Verfügung. Die derzeitige 3. Vizepräsidentin Ulrike Strate war ebenfalls vom Akademischen Senat am 11. Februar 2004 einstimmig für eine Wiederwahl nominiert worden. Jörg Steinbach ist Vertreter des Präsidenten und zuständig für Lehre und Studium sowie Berufungsangelegenheiten, Ulrike Strate obliegen Lehrerbildung, wissenschaftliche Weiterbildung und der wissenschaftliche Nachwuchs. Für etwaige weitere Wahlgänge sind der 2. und der 9. Juni 2004 vorgesehen.



Klaus Petermann

Der Elektroingenieur Prof. Dr.-Ing. Klaus Petermann gilt als einer der herausragenden deutschen Forscher auf dem Gebiet „Hochfrequenztechnik“. Zu seinen Forschungsschwerpunkten zählen „optische Kommunikationssysteme“, „Halbleiterlaser“ und „Integrierte Optik“. Seit 1983 ist Klaus Petermann Professor für das Fachgebiet Hochfrequenztechnik an der TU Berlin, war Dekan und in verschiedenen Gremien tätig. *tui*

Aus Alt mach Neu: Innovation gefragt

Das dauerhafte und begeisterte Streben nach zukunftsfähigen technischen Lösungen für die Herausforderungen in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft habe die TU Berlin von jeher ausgezeichnet, lobte Prof. Dr. Joachim Milberg, Präsident von acatech und Vorstandsmitglied der BMW AG, seine alte Alma Mater zunächst in seinem Jubiläumsvortrag. In unserer Gesellschaft sei aber die Angst vor den Technikfolgen stärker gewachsen, als dass die Chancen von Technik erkannt wurden. Dies und die politische Regulierungswut lähme die Innovationsfähigkeit in Deutschland entscheidend. Doch ohne Weiterentwicklung gäbe es heute keine Stabilität. „Kein Fortschritt ist Rückschritt“, warnte Milberg. Innovation heiße neue Produkte, neue Prozesse, neue Märkte, neue Rohstoffe und Technologien sowie neue Organisationsstrukturen. Die Definition von Innovation sei also „aus Alt mach Neu“, sei alles, was mehr Kunden und damit mehr Arbeitsplätze bringe. Doch es müsse nicht nur das Richtige getan werden, man müsse es vor allem schnell tun, und zwar schneller als die anderen. Erfolgreiche Unternehmungen seien so genannte „Triple-A“-Unternehmen: agil, antizipativ und adaptiv. Das müsse auch auf sozialer und gesellschaftlicher Ebene gelten. „Wir brauchen eine Triple-A-Gesellschaft!“, rief Milberg dem Auditorium zu.

Die Gründung von „acatech“, dem Konvent für Technikwissenschaften der Union der deutschen Akademien, sei ein Signal für die Entschlossenheit von Technikwissenschaftlern, gesellschaftspolitische Verantwortung zu übernehmen. „125 Jahre TU Berlin heißt deswegen nicht“, so schloss Joachim Milberg, „nur die Vergangenheit zu feiern und sich auf vergangenen Erfolgen auszuruhen, sondern darum zu ringen, in Forschung und Ausbildung innovativ und wettbewerbsfähig zu bleiben. Denn die Zukunft kommt von alleine. Der Fortschritt nicht!“ *pp*
Die vollständige Rede finden Sie im Internet.

➔ www.tu-berlin.de/presse/125jahre/festakt.htm

Neues Kompetenzzentrum e-Science

Grid Services und e-Science gehören zu den hochaktuellen Gebieten von Entwicklung und Forschung. Mit einem gemeinsamen Kompetenzzentrum legen die Sun Microsystems GmbH und die TU Berlin nun das Fundament für eine langfristige Zusammenarbeit. Vertragspartner ist das DAI-Labor der TU Berlin. *Lesen Sie mehr auf Seite 3*



Pünktlich zum Jubiläum erschien die 50. Ausgabe von „Forschung Aktuell“. Das Wissenschaftsmagazin der TU Berlin richtet den Fokus auf das Thema „Netzwerk Wissenschaft“. Es zeigt, wie Kooperation in der Wissenschaft, aber auch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft an der Hochschule täglich in Forschung und Lehre praktiziert wird. 25 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beschreiben, wie sich ihre Forschung an außeruniversitären Einrichtungen und in der Wirtschaft mit der an der Universität verzahnt, sich gegenseitig befruchtet und für wissenschaftliche Exzellenz unerlässlich ist. Erhältlich über das Referat für Presse und Information der TU Berlin, Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin *tui*



Aus dem In- und Ausland kamen die Gratulanten zum 125-jährigen Jubiläum der TU Berlin. Grußadressen richteten auf dem Festakt unter anderem Walter Momper (l.), Präsident des Abgeordnetenhauses zu Berlin, Yitzhak Apeloig (2. v. l.), Präsident des Technion Haifa, und Hans-Peter Keitel (r.), Vorstandsvorsitzender der Hochtief AG und Präsident der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin, an die Alma Mater. Beim anschließenden Empfang übergab Präsident Kurt Kutzler die Festschrift an einige emeritierte Professoren, die darin gewürdigt wurden (hier mit Professor Heinz Brauer)

Mit Lust und Leidenschaft

Zu den vielen traditionellen Wurzeln der TU Berlin gehört Karl Friedrich Schinkels Bauakademie. Welche Verantwortung das bedeutet, darauf ging Dr.-Ing. Hans-Peter Keitel, Vorstandsvorsitzender der Hochtief AG und Präsident der Gesellschaft von Freunden der TU Berlin, in seiner Jubiläums-Grußrede ein. „Messen lassen müssen wir uns nicht an den selbstdefinierten Maßstäben aktueller Entwicklungen, sondern an der absoluten Skala herausragender technischer und wissenschaftlicher Leistungen über Jahrhunderte“, sagte Keitel. „Das muss uns nicht belasten, sondern soll begeistern. In dieser Tradition Spitze zu sein bedeutet Motivation“, so Keitel. Niemand habe das Recht, dieses Erbe ohne wirkliche Not aufs Spiel zu setzen. Die TU Berlin bei diesen außerordentlichen Anstrengungen nach Kräften zu unterstützen, dafür stehe die Gesellschaft von Freunden, die seit 1922, also seit mehr als 80 Jahren, offiziell die Geschichte der Universität begleite. In sechs Arbeitsgruppen seien in den vergangenen Monaten in Zusammenarbeit mit dem Präsidenten und den Vizepräsidenten der TU Berlin konkrete Projekte erarbeitet worden, um beispielsweise die Basis der Förderung zu verbreitern, die multidisziplinäre Ausbildung zu intensivieren oder den Weg für einzelne Studiengänge an die internationale Spitze aufzuzeigen, sagte Keitel. *sn*

Die vollständige Rede finden Sie im Internet.

➔ www.tu-berlin.de/presse/125jahre/festakt.htm

Gute Wissenschaft ist finanzierbar, wenn die Politik will

Interview mit Peter Gaehtgens, Präsident der Hochschulrektorenkonferenz

Herr Professor Gaehtgens, Bundeskanzler Schröder hielt den einleitenden Vortrag auf der HRK-Jahresversammlung. Wie eng ist die Zusammenarbeit der HRK mit der Bundesregierung? Inwieweit wird Ihre Stimme gehört?

Es gibt einen beständigen Dialog, konkrete Kooperationen mit verschiedenen Ministerien in Form von Projekten und hier und da auch Meinungsunterschiede. Naturgemäß ist das Bundesministerium für Bildung und Forschung unser wichtigster Ansprechpartner. Aber wenn der Bundeskanzler vor der Jahresversammlung spricht, ist das natürlich ein besonderes Signal: Die Bundesregierung nimmt Wissenschaft als Garant der Zukunft ernst und dabei sind die Hochschulen natürlich ein zentral wichtiger Ansprechpartner.

Nachwuchsförderung war das große Thema dieser Tagung. Die ist natürlich immer wichtig. Warum aber wird sie gerade jetzt so betont?

Wir befinden uns in einem zunehmenden internationalen Wissenschaftswettbewerb und gleichzeitig mitten in einem Generationenwechsel. Zwischen 2001 und 2010 sind überdurchschnittlich viele Professoren altersbedingt neu zu besetzen. Dabei muss es uns darum gehen, den hoch qualifizierten Nachwuchs in Deutschland zu halten oder hierher zu holen. Wir haben – umstrittene – neue gesetzliche Regelungen für die Qualifizierungsphase und die dienstrechtliche Stellung des wissenschaftlichen Personals, die in den Ländern erst noch umgesetzt wer-



Peter Gaehtgens

den müssen. So viel Bewegung war auf diesem Feld sehr, sehr lange nicht.

Welche Schritte sind konkret geplant und wo kann die HRK unterstützen?

Die Einführung der Juniorprofessur und eine stärker leistungsorientierte Besoldung sowie die Einbeziehung der Promotionsphase in den Bolognaprozess sind sicher zentrale Entwicklungsstränge. Die HRK muss sich in der Diskussion ausdauernd im Sinne der Qualität des Hochschulsystems zu Wort melden. Sie vertritt dabei auch, aber nicht nur die Interessen der betroffenen Gruppen.

Ist mit den derzeitigen Reformvorhaben der Wissenschaftsstandort Deutschland stabil zu halten beziehungsweise die Abwanderung der jungen und besten Köpfe, der so genannte „brain drain“, aufzuhalten? Welche

konkreten Schritte müssen forciert werden?

Wenn junge, kluge Leute ins Ausland gehen, um zu forschen, ist das an sich kein Problem, sondern Ausdruck eines lebendigen internationalen Wissenschaftsbetriebes. Wenn aber im Gegenzug viel weniger hoch begabte Ausländer zu uns kommen und deutsche Forscher nicht zurückkommen, weil die Arbeitsbedingungen hier zu schlecht sind, dann haben wir ein Problem. Leider ist das derzeit die Diagnose. Notwendig ist ein ganzes Maßnahmenpaket: ein offenes, kooperatives Klima, in dem auch der junge Nachwuchswissenschaftler kollegiale Unterstützung findet, viel mehr Handlungsspielraum für die Hochschulen bei der Berufung von umworbene Spitzenleuten, verbesserte Rahmenbedingungen und Fürsorge für diese Wissenschaftler bis hin zur Unterstützung bei der Lebensgestaltung in Deutschland, bessere ausländerrechtliche Regelungen und natürlich eine deutlich verbesserte Grundausstattung der Hochschulen.

Sind die Reformen aus Ihrer Sicht langfristig finanzierbar oder besteht die Gefahr, dass sie auf halber Strecke aufgegeben werden müssen? Auf welche sollte man sich konzentrieren oder welche könnte man hinzufügen?

Die Pläne von Bund und Ländern, die unter dem Stichwort „Eliteförderung“ diskutiert werden, sind auch langfristig finanzierbar, wenn der politische Wille da ist. Nicht nur, weil es sich um vergleichsweise überschaubare Summen handelt, sondern vor allem, weil

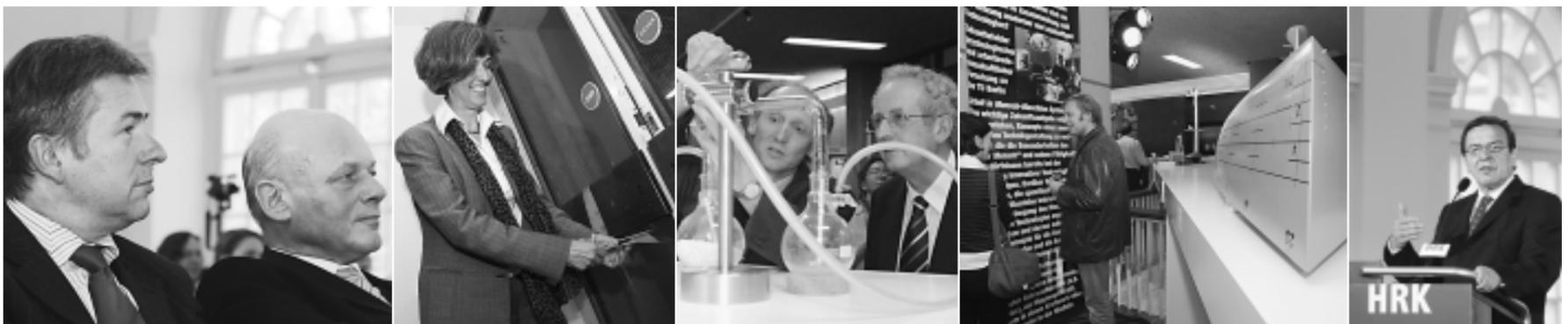
es sich um echte Zukunftsinvestitionen handelt. Die Bundesregierung hat mit der Option auf eine Verstärkung ihres Programms ja schon deutlich gemacht, dass das Ziel nur mit einem andauernden Wettbewerb um Exzellenzförderung zu erreichen ist. Aber insgesamt sind die Hochschulen seit langem chronisch unterfinanziert und hier muss noch viel mehr passieren.

Die Länder haben vorgeschlagen, Spitzenwissenschaft durch die Förderung neuer Strukturen zu unterstützen, zum Beispiel zusätzliche Mittel für Exzellenznetzwerke bereitzustellen und entwicklungshemmende Strukturen abzubauen. Welche sind das? Was können die Hochschulen selbst tun?

Wir werden sehen, wie sich diese Programme konkret entwickeln. Aber wir haben in Deutschland eine Reihe von Strukturproblemen im rechtlichen Bereich: Zulassung, Kapazitätsverordnung, Ausländerrecht oder tarifliche Regeln, die der Wissenschaft nicht angemessen sind. Die Kooperation zwischen Hochschulen und den zahlreichen außeruniversitären Forschungseinrichtungen muss dringlich intensiviert werden. Und schließlich tun wir zu wenig für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Graduiertenschulen sind daher wichtig, aber dann auch eine anschließende Beschäftigungsperspektive.

Herr Professor Gaehtgens, vielen Dank.

Die Fragen stellte Patricia Pätzold



Zur Jahresversammlung der Hochschulrektoren, deren Gastgeberin die TU Berlin in diesem Jahr war, kamen auch politische Entscheidungsträger ins Schloss Charlottenburg (Klaus Wowereit, Regierender Bürgermeister von Berlin, l. mit TU-Präsident Kurt Kutzler, Bundeskanzler Gerhard Schröder, r.). Die zweite Vizepräsidentin Lucienne Blessing eröffnete nach dem Festakt die Ausstellung der TU-Fakultäten „Visionen für die Zukunft“ (2. v. l.), von Besuchern gleich genau begutachtet

Chancenlos Spitze – in Deutschland fehlt die Wissenschaftskultur

Tagung der Hochschulrektorenkonferenz: Für exzellente junge Wissenschaftler gibt es in Deutschland kaum Stellen

Seine Bewerbung damals in Amerika war zwar nicht erfolgreich, aber Dr.-Ing. Olaf A. Cirpka, der heute in der Schweiz forscht, erinnert sich gern daran. Die Professoren vermittelten ihm das Gefühl, sich für seine Arbeit zu interessieren. Anders in Deutschland. Da hatte er als junger Wissenschaftler bei Bewerbungen an den Universitäten selten dieses Gefühl. Damit beschrieb der 40-Jährige auf der Jahresversammlung der Hochschulrektoren in Berlin, die sich mit der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses beschäftigte, eine Er-

fahrung, die wohl nicht nur er machen musste. Vier junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler beklagten während der Diskussion über Chancen für den Nachwuchs ein zum Teil erschreckend frostiges Klima gegenüber Leistungsbereitschaft und Qualität. In Deutschland fehle schlicht eine Wissenschaftskultur. Zu wenig würden innovative Diskurse, die junge Wissenschaftler einbrächten, zugelassen, sagte Monika Sokol, Juniorprofessorin an der Universität Bayreuth. Ein anderes Problem sei die Perspektivlosigkeit im eigenen Land. Dennoch

war man sich einig, dass die Ausbildung des Nachwuchses hervorragend sei. Warum sonst rekrutierten die Amerikaner ihren Nachwuchs maßgeblich aus dem deutschen Pool? Aber es gebe in Deutschland für den mit viel Aufwand geförderten Nachwuchs keine Stellen. Cirpka: „Absurd. So finanziert Deutschland die wissenschaftliche Exzellenz in den USA.“ Kritisiert wurde auch, dass hierzulande noch immer nicht Leistung allein über eine wissenschaftliche Karriere entscheide, Personalentscheidungen zu wenig transparent seien und es an den

Fakultäten an professionalisierten Leitungsstrukturen mangle. „Die Mandatsträger sind zu selten auch die Leistungsträger in den Fakultäten. Das verhindert Wettbewerb“, sagte Dr. med. Oliver Eickelberg aus Gießen. Auch würden bürokratische Barrieren der Juniorprofessur den Garaus machen, war sich das Auditorium einig. In seinem Resümee der Tagung forderte HRK-Präsident Prof. Dr. Peter Gaehtgens unter anderem eine Revisi- on der Berufungsverfahren, eine stärkere Strukturierung des Promotionswesens und eine mentale Erneuerung

der Universitäten, damit sich junge Leute nicht mehr fragen müssten, ob sie an deutschen Universitäten willkommen seien. *Sybille Nitsche*

ANZEIGE

Alles, was sie schon immer über Krankenkassen wissen wollten!

financialport.de
Das Portal zum Thema Finanzen

FINANCIALPORT GbR · Carls-Schmid-Weg 13 · 25337 Elmshorn
Fon (0 41 21) 45 09 15 · Fax (0 41 21) 45 09 14

Talente gewinnen und fördern

International Postgraduate School konstituiert

Ein innovatives Konzept bietet die TU Berlin talentierten Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern mit der neuen „International Postgraduate School of Engineering and Advanced Technology“ (IPS). Die Konstituierung der IPS durch TU-Vizepräsidentin Prof. Dr.-Ing. Lucienne Blessing fand am 4. Mai 2004 im Rahmen des Festaktes anlässlich des 125-jährigen Jubiläums der Gründung der Königlichen Technischen Hochschule zu Berlin statt.

Anders als bei vielen Postgraduate-Einrichtungen in Deutschland spezialisieren sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht nur auf ein einziges Fachgebiet. Das Zusammenführen unterschiedlicher Disziplinen eröffnet den Promovenden neue Perspektiven in der Forschung. „Wir hoffen, mit der IPS ein attraktives Angebot geschaffen zu haben, damit heimische Talente gehalten und Talente aus dem Ausland nach Deutschland gelockt werden können“, so TU-Präsident Kurt Kutzler. Das Promotionsprogramm umfasst fünf Schwerpunkte, in denen die TU Berlin Spitzenstellungen in der Forschung einnimmt: Wasser- und Boden-

schutz, Nano- und Optotechnologien, Informations- und Kommunikationstechnologien, Mikrosystemtechnik sowie Verkehrssystemtechnik. Jede Doktorandin und jeder Doktorand erhält ein auf ihn beziehungsweise sie persönlich zugeschnittenes Programm, das auf drei bis vier Jahre angelegt ist. Vermittelt werden nicht nur fachliche Kompetenzen, sondern auch Wissen aus dem Bereich Management, soziale Kompetenzen und Kenntnisse zur interdisziplinären und interkulturellen Diskussion. Genau dieses Angebot hat Jens Haberkamp, wissenschaftlicher Mitarbeiter am TU-Fachgebiet Wassereinhaltung von Professor Martin Jekel, angesprochen: „Die IPS bietet mir die Gelegenheit, auch solche Lehrveranstaltungen zu besuchen, für die im Rahmen meines Studiums kein



Beim Festakt erhielt Jens Haberkamp (l.) stellvertretend die IPS-Immatrikulationsurkunde von Vizepräsidentin Lucienne Blessing

Platz mehr war, wie etwa Management. Außerdem erhoffe ich mir einen regen Austausch mit IPS-Teilnehmern anderer Fachrichtungen.“ Haberkamp ist einer der ersten zwölf Promovenden des Programms.

Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer wird von zwei Mentoren aus den unterschiedlichen Fachrichtungen betreut. Internationale Promovenden erhalten zusätzlich Unterstützung durch das Koordinationsteam der IPS. *cho*

So einfach wie Strom aus der Steckdose

Sun Microsystems und TU Berlin gründen Kompetenzzentrum für Grid-Services und e-Science



Zusammenarbeit besiegelt: v. l. Horst Kästner (Sun Microsystems), Sahin Albayrak (DAI-Labor), Ute Hesenius (Sun Microsystems), Kurt Kutzler (TU Berlin), Mathias Schulze (Sun Microsystems)

Gleich mehrere Lehrstühle der Fakultät IV, Elektrotechnik und Informatik, der TU Berlin beteiligen sich an dem neuesten großen Vorhaben der Universität: Die Sun Microsystems GmbH und die Technische Universität Berlin gründen gemeinsam ein Kompetenzzentrum für Grid-Services und

e-Science. TU-Vertragspartner ist das DAI-Labor (Distributed Artificial Intelligence), das von TU-Professor Dr. Sahin Albayrak geleitet wird. Auf den hochaktuellen Forschungsgebieten Grid-Computing und e-Science sollen neuartige Dienste entwickelt werden, die die Forscher sowohl bei

der Wissensakquisition als auch beim Lösen hochkomplexer Aufgabenstellungen unterstützen. Grid Computing ist eine aktuelle, immer wichtiger werdende Basistechnologie zur effizienten Nutzung verteilter Rechen- und Speicherkapazitäten. Die Systemressourcen werden zentral verwaltet und den Nutzern zur Verfügung gestellt. Die Nutzung von Grid Computing soll ähnlich einfach werden, wie Strom aus der Steckdose zu nutzen. Spitzenleistung wird in vielen Disziplinen zukünftig nicht ohne globales, kollaboratives Arbeiten möglich sein. Eine neue Generation von Infrastrukturen muss den Zugang zu weltweiten Daten und wissenschaftlichen Informationen sicherstellen. Hier werden die TU Berlin und Sun Microsystems ihre Erfahrungen bündeln. Aufgrund der vielfältigen Kompetenzen auf beiden Seiten wird das Kompetenzzentrum schnell eine Spitzenposition auf seinem Gebiet einnehmen.

Das DAI-Labor der TU Berlin beschäftigt mehr als 70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, allesamt Experten in den Bereichen Telekommunikation und Softwareentwicklung. Die Forschungsprojekte werden fast ausschließlich durch Industrie, Bundesforschungsministerium und die Europäische Union finanziert. *tui*

Erneute Steigerung der Drittmittel

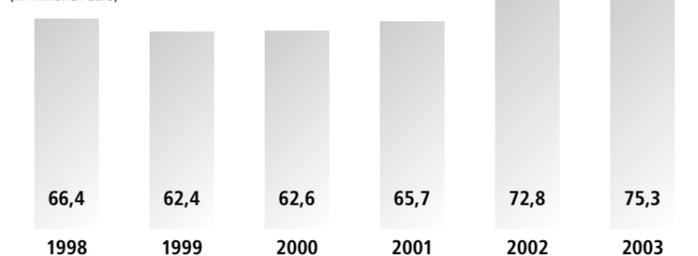
TU Berlin wirbt 75,3 Millionen Euro im Jahr 2003 ein

Im vergangenen Jahr konnten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der TU Berlin 75,3 Millionen Euro an Drittmitteln einwerben. Das Ergebnis entspricht einer Steigerung um mehr als drei Prozent im Vergleich zum Jahr 2002 (72,8 Millionen Euro) und verdeutlicht den hohen Stellenwert der TU Berlin als Kooperationspartner für Wirtschaft und Wissenschaft. Die Gelder speisen sich aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie aus Zuwendungen öffentlicher (EU, Bund) und privater Mittelgeber. „Die Zahlen zeigen, dass wir trotz des gewaltigen Generationswechsels in unserer Professorenschaft noch weiter zulegen konnten“, kommentiert TU-Präsident Kurt Kutzler die Entwicklung. Seit Jahren verfolgt die TU Berlin die Strategie, gemeinsam mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen Professorinnen und Professoren zu berufen. Mittlerweile lehren 35 solcher

Wissenschaftler an der TU Berlin und leiten gleichzeitig in Personalunion ein außeruniversitäres Institut beziehungsweise eine Forschungsabteilung – immerhin zehn Prozent der TU-Professoren. Über solche gemeinsamen Berufungen ist die TU Berlin mit sechs Fraunhofer-Instituten in Berlin verbunden. Die Fraunhofer-Institute, die von TU-

Wissenschaftlern geleitet werden, haben im Jahr 2002 rund 77,7 Millionen Euro Drittmittel eingeworben. Beide Summen (72,8 Millionen Euro Drittmittel der TU Berlin und 77,7 Millionen Euro Drittmittel der Fraunhofer-Institute für das Jahr 2002) zeigen, welche Spitzenposition die TU-Wissenschaftler einnehmen und welchen Stellenwert sie für Berlin haben. *tui*

(in Millionen Euro)



In den letzten fünf Jahren stiegen die TU-Drittmittel um mehr als zehn Millionen Euro

In Deutschland fehlen Ingenieure

Erfahrungen von Unternehmen auf der Suche nach Technikern

Es ist paradox: Einerseits sind in Deutschland viele Ingenieure über vierzig arbeitslos, andererseits herrscht ein gravierender Ingenieur-Mangel im Land. Aus einer aktuellen Studie des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI) geht hervor, dass 40 Prozent der befragten Firmen Probleme hätten, offene Stellen für Ingenieure zu besetzen. Die Bewerberzahl sei gering und es fehlten insbesondere Mitarbeiter in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Konstruktion. Dies führe dazu, dass 16 Prozent der Betriebe offene Stellen gar nicht besetzten beziehungsweise jedes fünfte Unternehmen notgedrungen einen weniger geeigneten Bewerber einstelle. Ein Grund für den Mangel sei das geringe Interesse an ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen. Intern befragte Unternehmen zu ihren Erfahrungen bei der Suche nach Ingenieuren.



Beate Allner, Manager Talent Supply Deutschland, Motorola GmbH

Die Besetzung technischer Positionen ist oft eine anspruchsvolle Aufgabe, da einerseits die Anforderungen hoch und vielschichtig sind und andererseits häufig ganz bestimmte Kenntnisse und Erfahrungen notwendig sind, um eine Position wirklich auszufüllen. Umso wichtiger ist die gezielte Nachwuchsförderung in technischen Berufen für zukünftige Innovation und Wettbewerbsfähigkeit. Hier ist die Zusammenarbeit von Wirtschaft, Industrie und Ausbildung gefragt.

Motorola bietet Nachwuchskräften aus Schule und Universität an, bereits vor der Berufswahl technische Berufe kennen zu lernen: durch Besichtigungen, Diskussionen mit Experten, Ausbildungsplätze, interessante Praktika und Diplomarbeiten. Die Technische Universität Berlin ist hierbei ein wichtiger Partner: viele Institute sind international ausgerichtet und bieten eine breit gefächerte Ausbildung, so bereiten sie den Nachwuchs auf globale Zusammenarbeiten und vielseitige Aufgabenbereiche vor. Ehemalige Studenten der TU Berlin beteiligen sich als Motorola-Mitarbeiter aktiv an dieser Nachwuchsarbeit – über Generationengrenzen hinweg.



Dr.-Ing. Wolfgang Holstein, Geschäftsführer der HMS Technologie GmbH in Berlin

Die Aussage der VDI-Studie können wir aus unserer Sicht nicht nachvollziehen. Für interessante Aufgaben lassen sich immer noch engagierte und fähige Köpfe finden. Wenn es hierzulande unbesetzte Ingenieursstellen gibt, wenn in unserer Spaßgesellschaft der Zeitgeist gegen die Ingenieurlaufbahn spricht, dann liegt es aber auch an der ängstlichen Verweigerungshaltung derjenigen, die kreative Ingenieure mit Risikokapital und gesellschaftlichem Ansehen ausstatten könnten. Damit meine ich Banken, Risikokapitalisten, Personalchefs und Unternehmensinhaber. Überall auf der Welt ist das Klima für die hohe Ingenieurskunst besser als bei uns. Wir haben immer die Ingenieure als Partner und nicht als Erfüllungsgehilfen im Unternehmen gesehen – und sind bisher gut damit gefahren.



Christoph Miethke, Geschäftsführer der Christoph Miethke GmbH & Co. KG, Hersteller von Implantaten

Unser Unternehmen hatte bisher keine Probleme, geeignete Ingenieure zu finden. Seit der Gründung des Unternehmens im Jahre 1992 ist die Einbindung von studentischen Hilfskräften in alle für Ingenieure relevanten Bereiche von strategischer Bedeutung. Einerseits werden hierdurch ähnliche Möglichkeiten für Ingenieur-Studenten angeboten, wie sie auch die in unserer Firma beschäftigten Ingenieure in Unternehmungen während ihres Studiums in Anspruch genommen haben, was bei der Qualifizierung als wesentliche und wichtige Erfahrung erlebt wurde. Andererseits hat das Unternehmen so die Möglichkeit, Nachwuchs selbst auszubilden und zu motivieren, nach Abschluss des Studiums im Unternehmen zu bleiben.

Zurzeit beschäftigen wir vier Ingenieure und zwei Maschinenbaustudenten der Technischen Universität Berlin. Die heutigen Ingenieure waren ebenfalls zunächst studentische Mitarbeiter. Die enge Verflechtung von akademischer Ausbildung und praktischer Erfahrung parallel zum Studium lässt sich aus meiner Sicht keinesfalls im Rahmen der Praktika zufrieden stellend realisieren.



Hinrik Weber, Technischer Niederlassungsleiter bei Visolux, Zweigniederlassung der Pepperl + Fuchs GmbH

Die Ergebnisse der VDI-Studie decken sich auch mit den Erfahrungen in unserem Unternehmen. Auch wir können häufig die Stellen von Entwicklungsingenieuren und Konstrukteuren nur mit einem hohen Aufwand besetzen. Aus diesem Grund bauen wir seit zwei Jahren unsere Hochschulmarketingaktivitäten kontinuierlich aus. Durch die regelmäßige Präsenz auf Hochschulmessen und durch die frühzeitige Bindung von Praktikanten und Werkstudenten an unser Unternehmen erhoffen wir uns in Zukunft eine schnellere Besetzung der offenen Positionen. Außerdem haben wir in diesem Jahr ein Traineeprogramm ins Leben gerufen, mit dem wir Absolventen auf die Übernahme einer Führungsaufgabe in der Entwicklungsabteilung vorbereiten.

Meldungen

Beliebtes Sehtraining

/pp/ Am 29. April lud der Servicebereich Weiterbildung der TU Berlin erstmalig zu einem Tag der offenen Tür, um insbesondere Kolleginnen und Kollegen das Angebot näher zu bringen. Die Schulungsräume standen offen, die Dozenten und Dozentinnen für Fragen bereit. Außerdem gab es Kurskostproben, um Besucherinnen und Besuchern das Auffinden der für sie geeigneten Thematik zu erleichtern. „Mit dem Feed-back waren wir sehr zufrieden“, zieht Elke Röth, Leiterin des Servicebereichs, das Fazit. Die Leute hätten das Angebot gut genutzt. Besonders beliebt sei der Bereich „Sehtraining“ gewesen. Doch auch die anderen Stände konnten sich über Besuchermangel nicht beklagen. Elke Röth überlegt nun, ob man den Tag der offenen Tür jährlich wiederholt.

Diplomarbeiten online

/pp/ Obwohl die Informationstechnik stetig voranschreitet, fristen heute noch viele hervorragende Diplom- und Studienarbeiten ein Dasein in staubigen Institutschränken. „Bestenfalls werden sie auf der Instituts-Homepage veröffentlicht, und bei den kommerziellen Verwertern ist das Angebot so dünn, dass für den Bereich Verkehr oft gar keine eigene Rubrik existiert“, erklärt Thomas Servaes-Sauter. „Interessierte streichen wegen der komplizierten Suche Studien- und Diplomarbeiten von ihrer Rechercheliste. Das wollen wir ändern.“ Servaes-Sauter ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im TU-Institut für Land- und Seeverkehr. Mit vier weiteren Mitsprechern hat er die Datenbank „JungesWissen.de“ entwickelt, die zum Beginn des Sommersemesters online ging. Das Portal soll sich neben einer reinen Literaturrecherche auch zur Kontaktbörse entwickeln. Es soll Forschung und Wirtschaft auf der Suche nach geeigneten studentischen Hilfskräften, nach Experten oder sogar neuen Mitarbeitern helfen. Die Entwickler pflegen die 2000 bis 2003 entstandenen Arbeiten noch eigenhändig in die Datenbank ein. Zukünftig sollen Studierende jedoch ihre Arbeiten unter bestimmten Bedingungen selbst einstellen. Unterstützung gibt derzeit das Junge Forum der Deutschen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft. Verlaufen das Pilotprojekt und die weitere Sponsorensuche erfolgreich, soll „JungesWissen.de“ auch auf andere Universitäten ausgedehnt werden.

➔ [JungesWissen.de](http://jungeswissen.de)

Flexibler Freiraum

/pp/ Wenn europäische Studierende 2004 zusammentreffen, dann stellen sie Fragen und suchen Antworten. Das trifft natürlich auch auf die Studierenden der Landschaftsgestaltung zu.



Beim Baumpflanzen: das Team aus Schweden. Dort ist das nächste Treffen

In diesem Jahr wird der Studiengang Landschaftsplanung der TU Berlin 75 Jahre alt. Im Rahmen der Feierlichkeiten lud diese gemeinsam mit der „European Landscape Architecture Student Association“ (ELASA) zur Konferenz „Townscapes in process – Visions of today“ ein. Über 90 Studierende aus mehr als 20 europäischen Ländern nahmen daran teil. In den Workshops und Vorträgen ging es um Zwischennutzung urbaner Räume, um öffentlichen Raum, Freiraum, europäischen Raum, der flexible und dynamische Strukturen fordert: multifunktional, preiswert, anpassungs- und prozessfähig. Am Ende der Konferenz wurde, wie es bei den ELASA-Konferenzen üblich ist, von allen Teilnehmern gemeinsam ein Baum gepflanzt. Der Berliner Baum steht nun im Tiergarten.

Kommission schlägt vor: TU-Lehrerbildung stark reduzieren

Senat sagt zu, die eingesparten Mittel auf die geforderte Sparsumme im Rahmen der Hochschulverträge anzurechnen

Die Politik und für uns relevante Interessenverbände wie etwa der VDI und die Unternehmensverbände Berlin/Brandenburg forderten – basierend auf einer Empfehlung des Wissenschaftsrates aus dem Jahr 2000 – seit längerer Zeit, die Priorität bei der TU-Strukturplanung auf unsere ingenieur-, natur-, planungs- und wirtschaftswissenschaftlichen Bereiche zu setzen. Nun sehe ich mich angesichts des vom Senat geforderten Kürzungsvolumens in Höhe von 30 Millionen Euro veranlasst, unsere strukturellen Planungen entsprechend auszurichten“, kommentiert TU-Professor Dr.

Kurt Kutzler den Vorschlag der Präsidialkommission am 21. April im Akademischen Senat, die lehramtsbildenden Studiengänge bis auf die der Arbeitslehre und die Ausbildung zum Studienrat mit beruflicher Fachrichtung einzustellen. Im Vorfeld hatte der Senator für Wissenschaft und Forschung der TU Berlin mitgeteilt, dass im Wesentlichen alle Einsparungen im Bereich der Lehrerbildung an der TU Berlin auf die von ihr zu erbringende Kürzungssumme in den Hochschulverträgen von 2006 bis 2009 angerechnet würden. Außerdem geht der Senator davon aus, dass bei einem künftigen

Lehrermehrbedarf des Landes hierfür keine Ressourcen der TU Berlin in Anspruch genommen werden. Ausgangspunkt für die aktuelle Strukturplanung an der TU Berlin ist eine Abstimmung zum Gesamtberliner Konzept für die Lehrerbildung zwischen den drei großen Universitäten in einer Arbeitsgruppe der Vizepräsidenten. Die an FU und HU Berlin vorgesehenen Kapazitäten für die Lehrerbildung sichern dem Land nach Auffassung des Wissenschaftssenators und der Uni-Präsidenten 700 Absolventen pro Jahr zu. 100 Absolventen kommen von der TU Berlin (Arbeitslehre und

Studienräte für berufliche Fachrichtungen) und 50 von der Universität der Künste (künstlerische Ausbildung). Hintergrund für die aktuellen Strukturplanungen an den Universitäten ist die vom Land Berlin geforderte Sparsumme in Höhe von 75 Millionen Euro. Die konkreten Summen werden in den jeweiligen Hochschulverträgen, die für die Jahre 2006 bis 2009 verhandelt werden, festgeschrieben. Eine Stellungnahme der Reformfraktion der TU Berlin zu den Kommissionsvorschlägen liegt inzwischen vor. *tui*

➔ www.tu-berlin.de/politik/listen/refra



Karin Hausen, ehemalige Leiterin des ZIFG, konnte ihren Gästen außer Forschung auch den Sonnenuntergang über Berlin präsentieren

Gender-Forschung ganz oben

Konferenz belegt hohes internationales Ansehen der TU-Geschlechterforschung

Wer sich für neueste Erkenntnisse in der Geschlechtergeschichte interessiert, geriet angesichts der vielen, häufig zeitgleich stattfindenden Veranstaltungen in Entscheidungsnöte. Erstmals fand im März die European Social Science History Conference (ESSHC) in Berlin statt.

Aus aller Welt kamen rund 1500 Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an die Humboldt Universität, um sich über „Shared Histories“, die transnationalen Dimensionen der Geschichte, auszutauschen. Geschlechtergeschichte – in der akademischen Landschaft der Bundesrepublik noch immer relativ marginal – verfügt auf internationaler Ebene seit langem über ein höchst effizientes Netzwerk und kommt auf der ESSHC regelmäßig auch dann zur Sprache, wenn es etwa um „Economics“, „Health“, „Social

Inequality“ oder „Ethnicity and Migration“ geht.

Das Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (ZIFG) an der Fakultät I, Geisteswissenschaften, der TU Berlin hatte an einem Abend zum Umtrunk in seine Räume im 20. Stock des TU-Hochhauses geladen, um es den zahlreichen Vortragenden und Zuhörenden zu ermöglichen, zwanglos und ohne Tagungshetze miteinander ins Gespräch zu kommen. Die Gastgeberinnen – die pensionierte Leiterin des Zentrums, Professorin Karin Hausen, die Gastprofessorin Regina Wecker aus Basel sowie die ehemaligen wissenschaftlichen Assistentinnen Karen Hagemann, Christiane Eifert, Ulrike Weckel und Helga Satzinger – staunten nicht schlecht, als rund 160 Kolleginnen und Kollegen ihrer Einladung folgten und nach Charlottenburg kamen, um sich miteinander

bekannt zu machen, neue Netze zu knüpfen, zukünftige Vorhaben zu berechnen, sich über das ZIFG zu informieren und aus den Fenstern auf das nächtliche Berlin zu blicken.

Mehrere der mit dem ZIFG verbundenen Wissenschaftlerinnen waren an der Gestaltung des Konferenzprogramms aktiv beteiligt. Regina Wecker moderierte eine Veranstaltung zu „Eugenics/Biopolitics“ in Südamerika, Ost- und Westeuropa sowie Israel. Karen Hagemann referierte bei einem von ihr mit organisierten Vergleich staatlicher Bildungspolitik in Deutschland, Polen, Schweden und Ungarn über die deutsch-deutschen Besonderheiten des Schulsystems. Christiane Eifert berichtete in einer Sektion zur Kulturgeschichte des europäischen Unternehmertums über deutsche Unternehmerinnen zwischen 1930 und 1980. Ulrike Weckel initiierte und leitete eine

Gender-Colloquium

Im Sommersemester lädt das Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung zum Forschungscolloquium „Menschenrechte – Frauenrechte. Zur Kulturgeschichte der Geschlechterverhältnisse“. Forscherinnen aus europäischen und amerikanischen Universitäten und Forschungsinstituten beleuchten in ihren Beiträgen Geschlechtergleichheit und Geschlechterrollen heute. Unter anderem geht es unter anderem um die aktuelle Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik, um Frauenrechte in Afghanistan, um rasen- und geschlechterpolitische Interventionen im Nationalsozialismus, um „das Geschäft mit der Ware Mensch“, um europäische Maßnahmen gegen Menschen-, beziehungsweise Frauenhandel sowie um die Situation für die Frauen in Polen nach dem EU-Beitritt.

Zeit und Ort: Mittwoch, 18.15 bis 20 Uhr im TU-Hochhaus, Raum TEL 2003. *tui*

➔ www.tu-berlin.de/zifg

Veranstaltung, bei der NS-Prozesse erstmals aus geschlechtergeschichtlicher Perspektive analysiert wurden. So wurde erörtert, welche Wirkungen es hatte, dass sich die „Hauptkriegsverbrecher“ in Nürnberg als „kleine Männer“ darstellten oder männliche und weibliche Angeklagte im skandalumwitterten Majdanek-Prozess höchst unterschiedliche Rechtfertigungsstrategien einsetzten. Die wissenschaftliche Präsenz von Wissenschaftlerinnen des ZIFG auf dem Kongress und das begeisterte Echo aller Anwesenden auf dem Empfang belegen einmal mehr die hohe Wertschätzung, die das ZIFG in der internationalen Scientific Community genießt. *Susanne zur Nieden*

Exotische Zungen und spannende Filme

Neues Angebot der Zentraleinrichtung für Moderne Sprachen

Cojono! ist spanisch und heißt so viel wie „großartig“. Großartig war auch die Stimmung der Besucher des ersten Filmabends in der ZEMS-Mediothek im April. Über den gerade gemeinsam genossenen Film „Nueve Reinas“, eine argentinische Gaunerkomödie in Originalversion, wurde angeregt diskutiert, auf Deutsch und Spanisch durcheinander. Zufriedene Gesichter auch bei den Veranstaltern, den Tutorinnen und Tutoren der ZEMS-Mediothek. Sie wollten die Rolle der ZEMS (Zentraleinrichtung für Moderne Sprachen der TU Berlin) als Sprachvermittler an der TU noch aktiver ausfüllen. Im letzten Jahr konnte die ZEMS das Medienangebot durch aktuelle DVDs und Zeitungen in Originalsprachen ergänzen. Nun initiierte die ZEMS die Filmabende.

„Wir hoffen, dass in Zukunft die Mediothek noch mehr zu Sprachenlernen genutzt wird“, so Lela-Rose Engler, die Leiterin der Mediothek. Die neu beschafften Lehrmittel inklusive Sprachlernsoftware auch für „exotische Sprachen“, ausländische Zeitungen und Zeitschriften oder das Sprachpartnerprogramm TANDEM sind nur einige Punkte aus ihrer Aufzählung über die Möglichkeiten der Medio-

thek. „Bei uns können die Studenten jetzt auch Walisisch lernen. Ist doch klasse, nicht wahr?“



Die nächsten Kino-Highlights:
26. 5. 2004: „Bend it like Beckham“ (Englisch mit deutschen Untertiteln)
23. 6. 2004: „Marius et Jeannette“ (Französisch mit englischen Untertiteln)
21. 7. 2004: „I Cento Passi“ (Italienisch mit englischen Untertiteln)
Beginn: jeweils 17 Uhr im TEL 509
Der Eintritt ist kostenlos.

Susanne Berger, Gabriel Caballeros

➔ www.zems.tu-berlin.de

Komplexes transparent managen

Erfolgreiche Managementausbildung mit SAP in der Logistik

Die Fakultät VIII, Wirtschaft und Management, bereitet ihre Studierenden seit vielen Jahren nicht nur theoretisch, sondern auch sehr praxisorientiert auf ihren Berufsstart vor. Im Bereich moderner Unternehmensführung bedeutet das, dass Absolventen neben fundiertem betriebswirtschaftlichem und technologischem Wissen auch die in der Praxis verbreiteten Standardinstrumente kennen müssen. Ein wesentlicher Aspekt ist hierbei die sichere Beherrschung betriebswirtschaftlicher Standardsoftware, bei denen mit SAP ein deutsches Unternehmen internationaler Marktführer ist. Softwarelösungen von SAP wurden stetig weiterentwickelt und können heute nahezu alle Bereiche und Prozesse von Unternehmen aus unterschiedlichsten Industriebereichen abbilden. Doch was in der Praxis den Erfolg von SAP begründete, ist für die Ausbildung eine schwere Bürde: Welcher Lehrstuhl besitzt schon die Kapazität, alle Aktivitäten eines weltweit agierenden Industrieunternehmens kontinuierlich und konsistent nachzubilden? Diese Herausforderung hat SAP veranlasst, im Rahmen von University-Alliance-Programmen Schwerpunktzentren zu gründen

und Fallstudien zu entwickeln, die von zahlreichen Ausbildungseinrichtungen gemeinsam genutzt werden können.

An der Technischen Universität Berlin ist die Fakultät VIII das Kompetenzzentrum und nimmt seit 2000 an diesem Programm teil. Durch die enge Vernetzung von Forschung und Lehre über mehrere Lehrstühle hinweg konnte sich das Team in dieser kurzen Zeit bereits einen Spitzenplatz in Deutschland erarbeiten. Nach der Vorstellung des Programms auf dem europäischen Innovationskongress 2003 in Basel wurden Ingo Beyer und Thomas Sommer-Dittrich vom Lehrstuhl Logistik unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. H. Baumgarten als deutsche Delegierte zum Global Innovation Kongress nach Orlando/Florida eingeladen und konnten auch dort von der Leistungsfähigkeit der TU Berlin überzeugen: Aufbauend auf einem Transferprojekt der Deutschen Forschungsgemeinschaft ist vorgesehen, ein Pilot-Curriculum für die Integration innovativer Identifikationstechnologien (RFID) im Bereich Logistik zu entwickeln.

Dipl.-Ing. Thomas Sommer-Dittrich, am Institut für Technologie und Management, Bereich Logistik

Die Zukunft der Logistik

Zur Förderung des internationalen Dialogs zwischen Wissenschaft und Praxis in Logistik und Supply Chain Management wird unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Helmut Baumgarten von der Bundesvereinigung Logistik (BVL) am 25. und 26. Mai 2004 das Wissenschaftssymposium Logistik in Berlin veranstaltet. Wissenschaftler, Unternehmensvertreter und Mittelgeber in der Logistikforschung beleuchten, analysieren und diskutieren aktuelle Themen aus Logistik und Supply Chain Management. Herausragende Projekte und Forschungsergebnisse der TU Berlin zu den Themen Logistik, Innovationen und Informationstechnologien werden durch Referenten des Instituts für Technologie und Management und des „Deutschen Telekom Innovation Centers“ vorgestellt. *tui*

Buchtipps



Viele mathematische Sätze sind jahrhundertlang, ihre Richtigkeit ist zwar bewiesen, doch die Beweise sind zu lang, zu kompliziert, zu unverständlich. Die perfekte mathematische Lösung ist kurz, genial und angemessen nachvollziehbar. Erst dann ist sie reif für das „Buch der Beweise“, das Leibniz-Preisträger und TU-Professor Günter M. Ziegler und FU-Professor Martin Aigner im Andenken an den legendären ungarischen Mathematiker Paul Erdős zusammengetragen haben. Das Buch ist keine leichte Lektüre, aber ein Genuss für Liebhaber der Mathematik. *ehr*

Martin Aigner, Günter M. Ziegler, *Das Buch der Beweise*, Springer-Verlag Berlin 2004, ISBN 3-540-40185-7, € 29,95

Gesund ernähren

Aus dicken Jugendlichen werden zu 85 Prozent auch dicke Erwachsene. Mit ernährungsbedingten gesundheitlichen Risikofaktoren und anderen Fachthemen beschäftigten sich rund 150 wissenschaftliche Fachleute auf der Informationstagung der Berliner Gesellschaft für Getreideforschung, die bereits zum 33. Mal zusammen mit dem Fachgebiet Getreidetechnologie der TU Berlin organisiert wurde. Die Bäckerinnung Berlin verlieh Förderpreise für sehr gute Diplomarbeiten. Eine der Preisträgerinnen, Corinna Elliger, kam von der TU Berlin. *tui*

TU Berlin auf der ILA

„Sicherheit in der Kabine“, „Entertainment oder Business“ heißen heute unter anderem die Themen bei der Entwicklung des Flugzeugs des 21. Jahrhunderts. Flugverkehr und Umweltschonung, kurze Wartezeiten, globale Standards im Flugverkehrsmanagement sind weitere Bereiche, mit denen sich die moderne Forschung in Luft- und Raumfahrt derzeit beschäftigt. Auf der Internationalen Luft- und Raumfahrt ausstellung in Berlin vom 10. bis 16. Mai 2004 werden sich Vertreter der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DGLR), dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), dem Bundesverband der Deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI) und der TU Berlin im Rahmen der Veranstaltung „Focusing Technology“ diesen Fragen stellen. Anmeldung erbeten. *tui*

→ www.dglr.de
→ www.ila2004.de

ANZEIGE

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

PISA-Studie bei Bienen

Auch Insekten lernen unterschiedlich – TU-Wissenschaftlerin untersucht deren Lernverhalten



Wird die Antenne einer Biene mit einem Tropfen Zuckerwasser berührt, streckt sie reflexartig den Rüssel heraus. Das wird bei Konditionierungsexperimenten ausgenutzt

Von Mathematik und Fremdsprachen versteht sie zwar nichts, aber wenn es um das Lernen von Düften oder Oberflächen geht, macht der Honigbiene, *Apis mellifera*, so schnell keiner was vor. Doch nicht jede Biene lernt gleich gut, wie Ricarda Scheiner, Neurobiologin am Institut für Ökologie der TU Berlin, herausfand.

Pollensammlerinnen lernen besser als Nektarsammlerinnen. Und ausfliegende Sammelbienen besser als ihre jüngeren Kolleginnen, die die Arbeit im Stock verrichten. Die Ursache für diese Unterschiede liegt zum großen Teil in der Empfindlichkeit für den Belohnungsreiz Zuckerwasser.

Diese Empfindlichkeit kann durch die so genannte Rüsselreaktion untersucht werden. Hält man eine kleine „Probandin“ eine Zuckerlösung an die Antennen, die süßer ist als ihre Geschmacksschwelle, streckt sie reflektorisch den Rüssel heraus. Mit unterschiedlich konzentrierten Lösungen lässt sich die individuelle Empfindlichkeit einer Biene für Zuckerwasser bestimmen.

Die Rüsselreaktion wird auch bei Lernversuchen ausgenutzt. Beim taktilen Lernen wird der Biene ein Platt-

chen zum Abtasten gegeben. Während sie das Plättchen „scant“ wird durch Berührung der Antennen mit Zuckerwasser die Rüsselreaktion ausgelöst. Streckt die Biene den Rüssel heraus, wird sie mit Zuckerwasser gefüttert. Bereits nach wenigen Lerndurchgängen hat sie gelernt, beim Abtasten des Plättchens ihren Rüssel herauszustrecken. Ähnlich können Bienen auch auf einen bestimmten Duft konditioniert werden.

Warum aber lernen Pollensammlerinnen besser als ihre Nektar sammelnden Kolleginnen? „Weil sie motivierter sind“, vermutet Ricarda Scheiner. Für sie sei die Zuckerwasserbelohnung „wertvoller“ als für Nektarbiene. Tatsächlich verschwinden die Lernunterschiede zwischen Pollen- und Nektarbiene, wenn man Tiere mit gleicher Empfindlichkeit trainiert. Inwieweit diese Befunde aus Laborexperimenten auf das Lernen beim Blütenbesuch im Freiland übertragbar sind, soll als Nächstes untersucht wer-

den. Kennt man die Empfindlichkeit einer Biene für Zuckerwasser, lassen sich auch gute Vorhersagen über ihre Empfindlichkeit für Licht und Pollen machen. Experimente an zwei genetischen Linien von Honigbienen zeigten, dass die Gene zu einem guten Teil die Empfindlichkeit bestimmen. Aber auch die Menge an Brut, die im Stock zu versorgen ist, und das Angebot an Nektar sind wichtige Faktoren. Die komplexen molekularen Mechanismen der Empfindlichkeit sind außerordentlich schwer zu untersuchen. Es gibt jedoch experimentelle Hinweise darauf, dass verschiedene Neurotransmitter an der Steuerung der Empfindlichkeit beteiligt sind. Dr. Ricarda Scheiner wurde für ihre Dissertation mit dem Tiburtius-Preis, der mit 4000 Euro dotiert ist, ausgezeichnet. Die Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Berliner Hochschulen (LKRP) verleiht jährlich drei Tiburtius-Preise und zusätzlich drei Anerkennungspreise an Doktorandinnen und Doktoranden der Berliner Hochschulen für hervorragende Dissertationen und drei Preise an Absolventinnen und Absolventen der Berliner Fachhochschulen für hervorragende Diplomarbeiten. *Catarina Pietschmann*

Für den sicheren und pünktlichen Luftverkehr der Zukunft

Starke Beteiligung der TU Berlin an Forschungsvorhaben zur Luftverkehrsinfrastruktur von morgen

Die Auswirkungen der Engpässe im Luftverkehr kennt jeder Flugpassagier aus eigenen unangenehmen Erfahrungen. Ungünstiges Wetter und Kapazitätsengpässe bei der Flugsicherung und auf den Flughäfen sorgen für Verspätungen. Neue Lösungen werden an der TU Berlin entwickelt.

Die Kapazitätsprobleme des Luftverkehrs machen deutlich, dass es nicht ausreicht, nur leistungsfähige Flugzeuge zu entwickeln: Auch die zugehörige Infrastruktur muss in der Lage sein, das Verkehrsaufkommen aufnehmen zu können. Der Bau neuer Flughäfen ist – wie man in Berlin nur zu gut weiß – zeitaufwändig und teuer. Eine effektivere Nutzung vorhandener Kapazitäten lässt sich schneller und billiger realisieren. Es sind jedoch neue Technologien und Verfahren zur Kapazitätssteigerung der vorhandenen Infrastruktur erforderlich.

Um diese Technologien zu erforschen, konnte das Fachgebiet Flugführung und Luftverkehr der TU Berlin im vergangenen halben Jahr mehrere durch Bundesregierung und Industrie geförderte Forschungsprojekte neu einwerben. Dabei konnte Prof. Dr.-Ing. Manfred Fricke Projekte im Wert von 1,31 Millionen Euro und Prof. Dr.-Ing. Gerhard Hüttig im Wert von 0,45 Millionen Euro gewinnen. Voraussetzung für diese Drittmittelwerbungen mit einem Gesamtvolumen von 1,76 Millionen Euro ist die in Europa einmalige Infrastruktur des Instituts für Luft- und Raumfahrt, deren zentraler Bestandteil der A330/340-Flugsimulator ist. Das Fachgebiet Flugführung und Luftverkehr gilt in Lehre und Forschung seit Jahrzehnten als ein führendes europäisches Kompetenzzentrum der Luftfahrtforschung und kann dies durch zahlreiche Absolventen in leitenden Positionen und vielfältige Forschungsaktivitäten nachweisen.

Ein traditionsreiches Forschungsfeld des Fachgebiets Flugführung und Luftverkehr an der TU Berlin ist die Optimierung der Flugsicherungsprozesse. Dadurch kann die Kapazität des Luftraums gesteigert werden. Zu diesem Thema fördert die Bundesregierung

im Rahmen des dritten Luftfahrtforschungsprogramms (kurz LuFo III) das Projekt „Kooperatives Air Traffic Management“, kurz als K/ATM bezeichnet. Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines von Airlines, Flughafenbetreibern und Flugsicherung kooperativ genutzten Planungssystems, das eine durchgängige planbasierte Abwicklung aller Flugbewegungen am und um den Flughafen erlaubt. Das Fachgebiet Flugführung und Luftverkehr ist mit zwei Vorhaben an diesem Projekt beteiligt. Eine Arbeitsgruppe wird sich mit der Evaluation und Zulassung neuer Anflugsysteme, die auf Satellitennavigationsverfahren basieren, beschäftigen. Diese „Ground Ba-

mit einen der Grundpfeiler des K/ATM-Vorhabens dar. In den beiden Vorhaben arbeiten die Wissenschaftler der TU Berlin intensiv mit der Deutschen Flugsicherung GmbH sowie dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Braunschweig zusammen.

Gemeinsam mit dem Flughafenbetreiber FRAPORT AG untersucht eine Forschergruppe der TU Berlin im Rahmen des – ebenfalls durch LuFo III geförderten – Verbundprojektes „Zweischwellenbetrieb“ Möglichkeiten, um die Landebahnkapazität trotz schwieriger Umgebungsbedingungen zu steigern. Die beiden parallel verlaufenden Landebahnen des Frankfurter Flughafens haben einen zu geringen Abstand für einen unabhängigen Betrieb auf beiden Bahnen. Die Folge ist, dass zwischen anfliegenden Flugzeugen große Zeitabstände eingehalten werden müssen. Durch eine Verschiebung der Landebahnschwelle entlang der Bahn können die Anflugwege stärker voneinander getrennt werden, wodurch die Anzahl der Landungen pro Stunde deutlich erhöht werden kann, ohne dass umfangreiche Baumaßnahmen erforderlich sind. Ein solches Betriebsverfahren erprobt der Frankfurter Flughafen seit mehreren Jahren. Im Rahmen des jetzt begonnenen Forschungsvorhabens sollen Strategien zur Optimierung der Betriebsabfolge untersucht werden, mit denen das Verfahren weiterentwickelt und die Kapazität des Frankfurter Landebahn-



Auch der Flughafen Frankfurt/M., internationales Luftkreuz in Deutschland, soll optimiert werden

sed Augmentation Systems“, kurz GBAS, stellen eine Ergänzung zu bekannten Satellitennavigationssystemen wie GPS oder GALILEO dar. Sie steigern die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Positionsangabe erheblich, sodass sie langfristig bisherige Instrumentenlandesysteme vollständig ersetzen sollen. Da GBAS wesentlich preiswerter zu realisieren sind als bisherige Systeme, können Präzisionslandesysteme an mehr Flughäfen bereitgestellt werden, was einen erheblichen Gewinn an Sicherheit und Wetterunabhängigkeit des Flugverkehrs ermöglicht. Die zweite Projektgruppe entwickelt ein ereignisorientiertes Simulationskonzept für Flugsicherungsprozesse. Dieses innovative System soll eine schnelle und realitätsnahe Evaluation von neuen Flugsicherungskonzepten ermöglichen und stellt da-

fen haben einen zu geringen Abstand für einen unabhängigen Betrieb auf beiden Bahnen. Die Folge ist, dass zwischen anfliegenden Flugzeugen große Zeitabstände eingehalten werden müssen. Durch eine Verschiebung der Landebahnschwelle entlang der Bahn können die Anflugwege stärker voneinander getrennt werden, wodurch die Anzahl der Landungen pro Stunde deutlich erhöht werden kann, ohne dass umfangreiche Baumaßnahmen erforderlich sind. Ein solches Betriebsverfahren erprobt der Frankfurter Flughafen seit mehreren Jahren. Im Rahmen des jetzt begonnenen Forschungsvorhabens sollen Strategien zur Optimierung der Betriebsabfolge untersucht werden, mit denen das Verfahren weiterentwickelt und die Kapazität des Frankfurter Landebahn-

den. Kennt man die Empfindlichkeit einer Biene für Zuckerwasser, lassen sich auch gute Vorhersagen über ihre Empfindlichkeit für Licht und Pollen machen. Experimente an zwei genetischen Linien von Honigbienen zeigten, dass die Gene zu einem guten Teil die Empfindlichkeit bestimmen. Aber auch die Menge an Brut, die im Stock zu versorgen ist, und das Angebot an Nektar sind wichtige Faktoren. Die komplexen molekularen Mechanismen der Empfindlichkeit sind außerordentlich schwer zu untersuchen. Es gibt jedoch experimentelle Hinweise darauf, dass verschiedene Neurotransmitter an der Steuerung der Empfindlichkeit beteiligt sind. Dr. Ricarda Scheiner wurde für ihre Dissertation mit dem Tiburtius-Preis, der mit 4000 Euro dotiert ist, ausgezeichnet. Die Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Berliner Hochschulen (LKRP) verleiht jährlich drei Tiburtius-Preise und zusätzlich drei Anerkennungspreise an Doktorandinnen und Doktoranden der Berliner Hochschulen für hervorragende Dissertationen und drei Preise an Absolventinnen und Absolventen der Berliner Fachhochschulen für hervorragende Diplomarbeiten. *Catarina Pietschmann*

den. Kennt man die Empfindlichkeit einer Biene für Zuckerwasser, lassen sich auch gute Vorhersagen über ihre Empfindlichkeit für Licht und Pollen machen. Experimente an zwei genetischen Linien von Honigbienen zeigten, dass die Gene zu einem guten Teil die Empfindlichkeit bestimmen. Aber auch die Menge an Brut, die im Stock zu versorgen ist, und das Angebot an Nektar sind wichtige Faktoren. Die komplexen molekularen Mechanismen der Empfindlichkeit sind außerordentlich schwer zu untersuchen. Es gibt jedoch experimentelle Hinweise darauf, dass verschiedene Neurotransmitter an der Steuerung der Empfindlichkeit beteiligt sind. Dr. Ricarda Scheiner wurde für ihre Dissertation mit dem Tiburtius-Preis, der mit 4000 Euro dotiert ist, ausgezeichnet. Die Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Berliner Hochschulen (LKRP) verleiht jährlich drei Tiburtius-Preise und zusätzlich drei Anerkennungspreise an Doktorandinnen und Doktoranden der Berliner Hochschulen für hervorragende Dissertationen und drei Preise an Absolventinnen und Absolventen der Berliner Fachhochschulen für hervorragende Diplomarbeiten. *Catarina Pietschmann*

den. Kennt man die Empfindlichkeit einer Biene für Zuckerwasser, lassen sich auch gute Vorhersagen über ihre Empfindlichkeit für Licht und Pollen machen. Experimente an zwei genetischen Linien von Honigbienen zeigten, dass die Gene zu einem guten Teil die Empfindlichkeit bestimmen. Aber auch die Menge an Brut, die im Stock zu versorgen ist, und das Angebot an Nektar sind wichtige Faktoren. Die komplexen molekularen Mechanismen der Empfindlichkeit sind außerordentlich schwer zu untersuchen. Es gibt jedoch experimentelle Hinweise darauf, dass verschiedene Neurotransmitter an der Steuerung der Empfindlichkeit beteiligt sind. Dr. Ricarda Scheiner wurde für ihre Dissertation mit dem Tiburtius-Preis, der mit 4000 Euro dotiert ist, ausgezeichnet. Die Landeskonferenz der Rektoren und Präsidenten der Berliner Hochschulen (LKRP) verleiht jährlich drei Tiburtius-Preise und zusätzlich drei Anerkennungspreise an Doktorandinnen und Doktoranden der Berliner Hochschulen für hervorragende Dissertationen und drei Preise an Absolventinnen und Absolventen der Berliner Fachhochschulen für hervorragende Diplomarbeiten. *Catarina Pietschmann*

Catarina Pietschmann

tend werden arbeitswissenschaftliche Studien im Flugsimulator an der TU Berlin durchgeführt, um Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Akzeptanz der neuen Betriebsverfahren gewährleisten zu können.

Sicherheitsaspekte stehen auch im Zentrum eines dritten Verbundvorhabens, in dem Wissenschaftler der TU Berlin sich mit der Konzeption und Umsetzung von Sicherheitsmanagementsystemen (SMS) für Flughäfen beschäftigen. In diesem Rahmen sollen Grundlagen für die Bewertung von Sicherheitsmaßnahmen, wie die Bereitstellung von Flughafenfeuerwehren oder die Regelung des Rollverkehrs auf Flughäfen, erarbeitet und entsprechende Richtlinien vorbereitet werden. Partner in diesem Vorhaben sind die Flughäfen München GmbH und das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.

Die Steigerung der Sicherheit in der Luft ist das Ziel des Co-Space-Projekts, das vom Forschungszentrum der europäischen Flugsicherungsbehörde Eurocontrol in Bretigny bei Paris geleitet wird. Hauptaspekte sind die Untersuchung der Machbarkeit und der Vorteile von Verfahren zur bordseitigen Kontrolle von Separationsabständen („airborne spacing“) mithilfe der Erteilung von Kontrollanweisungen („spacing instructions“) durch die Lotsen der Flugverkehrskontrolle. Wissenschaftler der TU Berlin werden im Rahmen dieses Projekts experimentelle Untersuchungen im Flugsimulator durchführen.

Ebenfalls einen europäischen Hintergrund hat das von dem Flugzeughersteller Airbus finanzierte Projekt INFRACAP, das Möglichkeiten zu einer effizienteren Nutzung der Luftfahrtinfrastruktur untersucht. Hierbei analysiert ein Forscherteam erstmals methodisch alle Luftfahrzeugeigenschaften, die einen Einfluss auf die Kapazität der Luftverkehrsinfrastruktur haben. Ziel ist es, die Interaktion zwischen Luftfahrzeugeigenschaften und Infrastruktur besser zu verstehen. Auf dieser Wissensbasis können Lösungen zur Steigerung der Kapazität gefunden und evaluiert werden, die ohne teure bauliche Maßnahmen auskommen. Mit diesen Ergebnissen sollen Technologien und Konzepte für das kapazitätssparende und umweltverträgliche Flugzeug der Zukunft entwickelt werden. *Dipl.-Ing. Florian Böhm*

Meldungen

Hilfe zum Studienabschluss

/tui/ Der DAAD stellt für ausländische Studierende der TU Berlin Studienabschlussbeihilfen zur Verfügung. Berücksichtigt werden nur Studierende in der Diplommhauptprüfungsphase, deren Studienabschluss bis spätestens Ende 2004 erfolgen kann. Bei der Vergabe werden Bedürftigkeit und bisherige Studienleistungen berücksichtigt sowie insbesondere diejenigen ausländischen Studierenden, die ihr Studium bisher durch Werkarbeit finanziert haben. Das Stipendium wird frühestens ab Juli 2004 für die maximale Dauer von sechs Monaten vergeben. Das Team Betreuung für internationale Studierende der TU Berlin bietet ausführliche Beratung und Hilfe bei der Antragstellung an.

Zeit: 18. Mai bis 22. Juni 2004 (= letzter Abgabetermin), dienstags und donnerstags, 9 bis 13 Uhr

Ort: Hauptgebäude, Zimmer H 53, Frau Paul-Walz

Auf dem Wasser und zu Lande

/tui/ Das internationale Netzwerk von Wissenschaftsläden, national vertreten durch die Kooperations- und Beratungsstelle für Umweltfragen „kubus“ (ZEK der TU Berlin) startet ein transnationales Pilotnetzwerk Schwerpunkt „Wassermanagement und Landnutzung“, im Rahmen des EU-Projekts „Improving Science Shop Networking“ (ISSNET). Gesucht werden Aktive zu diesem Schwerpunktthema, die ihr Wissen international austauschen möchten. Informationen geben auch die bei „kubus“ erhältlichen Broschüren „Science Shops – knowledge for the community“ der Europäischen Kommission in Kooperation mit ISSNET und das International Journal of Community Based Research „Living Knowledge“ des International Science Shop Network, No. 2, March 2004.

☎ 314-2 63 96, -2 43 78, -2 65 44

✉ kheiden@zek.tu-berlin.de

➔ www.tu-berlin.de/zek/kubus

➔ www.scienceshops.org

Trilaterale Ideen zur Promotion

/tui/ Auch bei der Promotion soll der europäische Hochschulraum zusammenwachsen. Die drei Rektorenkonferenzen Deutschlands (HRK), Österreichs (ÖRK) und der Schweiz (CRUS) einigten sich bereits auf zentrale Elemente der Promotion in allen drei Ländern. Dabei soll aber für jede Universität genügend Spielraum zur eigenen Profilbildung bleiben, um die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und der Vielfalt des europäischen Arbeitsmarktes Rechnung zu tragen. Der Promotion komme als Schnittstelle zwischen Forschung und Hochschulausbildung eine zentrale Bedeutung zu.

Tunesien will mit Sonnenenergie kühlen

In Tunesien werden nach staatlichen Angaben die Studierendenzahlen in den nächsten fünf Jahren drastisch von 325 000 auf 500 000 ansteigen. Die Universitäten streben daher eine solide Ausbildung ihrer zukünftigen Hochschuldozenten an. Mit großem Interesse schauen sie dabei nach Deutschland.

Im März besuchten auf Einladung des TU-Präsidenten Prof. Dr. Kurt Kutzler die Präsidenten der tunesischen University Tunis-El Manar und der University 7th November Karthago die TU Berlin, um Möglichkeiten der Zusammenarbeit zu eruieren und Kontakte zu entsprechenden Fachkollegen herzustellen. Beide sind besonders interessiert an einer Zusammenarbeit im Bereich Energietechnik und Kühlen mit Sonnenenergie mit Professor Felix Ziegler, der seine Offenheit dafür bekundete. Das tunesische Erziehungsministerium stellt umfangreiche Promotionsstipendien unter der Bedingung zur Verfügung, dass die Stipendiaten nach Abschluss der Promotion nach Tunesien zurückkehren. Die Tunesier werden nun dem DAAD Stipendienprogramme für Doktoranden vorschlagen.

pp

Das arabische Erbe von Sharjah

Studierende im baukulturellen Dialog zwischen Europa und dem Mittleren Osten

Eine lebendige Stadt mit bunten Souks, geschäftigen Märkten, Häusern aus Muschelkalk: Goldschmieden, Parks, Museen und Moscheen. So präsentierte sich Sharjah, eine Stadt der Vereinigten Emirate nahe Dubai am Persischen Golf 30 Architekturstudierenden der TU Berlin und der BTU Cottbus, die sie zu einer 14-tägigen „Spring School“ besuchten, organisiert von der Fakultät VII, Architektur Umwelt Gesellschaft der TU Berlin und dem Department of Architecture der American University of Sharjah (AUS) in den Vereinigten Emiraten.

Die Stadt Sharjah will die Landzunge „Al-Khan Peninsula“ neu bebauen. Die internationalen Studierenden sollten Entwürfe fertigen und damit einen Beitrag zur Erneuerungsdebatte der Stadt leisten. Insbesondere mussten die Studierenden vorgegebene Standortbedingungen beachten. Sie sollten sich außerdem mit Fragen des Entwurfs einer „Global City“ inmitten islamischer Traditionen und nationaler Identität auseinandersetzen. „Das Stadtplanungsamt von Sharjah hat die Schirmherrschaft des Projektes übernommen. Die Ergebnisse werden daher sicher in die behördliche Planung einfließen“, erklärt Architektin Natascha Meuser von Meuser Archi-



Die Landzunge Al-Khan Peninsula liegt malerisch am Persischen Golf vor Sharjah. Sie soll im Einklang mit der Tradition bebaut werden

tektek BDA, die den Workshop zusammen mit dem AUS-Professor Florian Techel inhaltlich konzipierte. „Die Gruppen waren zudem international zusammengesetzt, um den interkulturellen Austausch zu fördern.“ Schließlich wurden sowohl den Behörden als auch den lokalen Medien sieben Entwürfe vorgestellt. Die Kontakte zur AUS reichen allerdings schon bis zu einer ersten Vortragseinladung im Februar 2000 zurück, der zwei Besu-

che von Studierenden- Studierendegruppen der AUS und eine Berlin-Woche folgten, die Meuser Architekten BDA zusammen mit der AUS und mit Unterstützung des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) und der Abteilung Außenbeziehungen der TU Berlin im Januar 2003 organisiert hatten. Die Kontakte wurden ebenfalls von Professor Rudolf Schäfer und Professor Peter Herrle und Professor Peter Berten weiter ausge-



Studierende aller drei Unis trafen sich in Sharjah

baut. Mit der AUS konnte nun ein Kooperationsvertrag abgeschlossen werden, der regelmäßige wechselseitige Besuche von Hochschullehrern und Studierenden vorsieht. Außerdem wurden in Sharjah Studierende für die postgradualen Studiengänge Denkmalpflege, Urban Management und Real Estate Management interessiert.

Patricia Pätzold

Global lernen von Süd nach Nord

TU-Arbeitsstelle bringt Studierende aus aller Welt ins Gespräch



Auch Angie aus Kolumbien berichtete auf dem 2. Welttreffen 2004 in Berlin

Internationale Kompetenz, wie sie die wachsende weltweite Vernetzung erfordert, kommt nicht von allein, auch nicht an Universitäten. Mit der „Arbeitsstelle für Globales Lernen und Internationale Kooperation“ unter Leitung von Privatdozent Dr. Bernd Overwien entstand an der TU Berlin bereits Mitte der Achtzigerjahre ein Ansatz, deutsche und ausländische Studierende zu verbinden, Forschung, Lehre und Beratung eng zu verknüpfen.

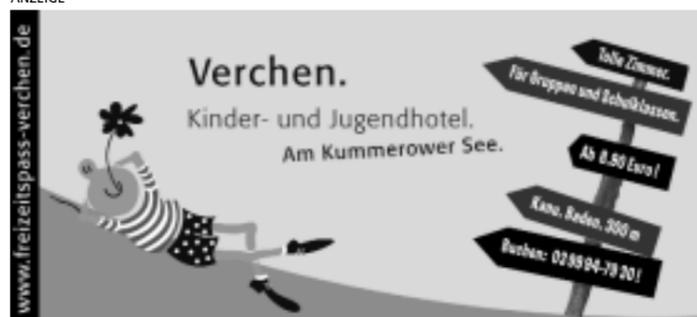
Projektgruppen planen gemeinsame thematische Vorhaben, in die auch Forschungsaktivitäten einfließen. Themen sind zum Beispiel Bildung und Rechtsextremismus, regenerative Energien in der Karibik, Bildung und Umweltschutz in Venezuela, der Umgang mit Kinderarbeit oder mit den Bewegungen von arbeitenden Kindern und Jugendlichen. Dazu fand kürzlich ein internationales Wissenschaftssymposium unter Leitung von TU-Professor Manfred Liebel statt sowie das zweite „Welttreffen der Bewegungen arbeitender Kinder und Jugendlicher“, an dessen Vorbereitung die Arbeits-

stelle beteiligt war. Das Lernpotenzial aus der Gegenseitigkeit birgt einen Schatz, der innerhalb deutscher Universitäten noch zu heben ist. Auch das Studienmodul „Interkulturelle Kompetenz und internationale Kooperation“ hat hier Teile seiner Wurzeln. Es soll als überfachliches Angebot in die TU-Studiengänge aufgenommen werden. In praktischen Projekten erwerben die Studierenden Basisqualifikationen für internationalen wissenschaftlichen Austausch. Seit dem Sommersemester 2002 gibt es die Vortrags- und Diskussionsreihe „Treffpunkt Süd-Nord“. Themen wie „Transformationen des Wertesystems in der Übergangsgesellschaft Chinas“, „Schulentwicklung zwischen Neoliberalismus und Menschenrechten in Südafrika“, „Wiederaufbau der Universitäten Afghanistans“ bringen internationale Studierende ins Gespräch. Gastwissenschaftler, Promovenden und andere Experten sind hier eingebunden. pp

➔ <http://ikik-tu-berlin.de>

➔ www.globales-lernen-in-berlin.de

ANZEIGE



Mehr Internationales schon in der Schule

Globale Zusammenhänge auch in der Lehrerbildung berücksichtigen

Herr Overwien, Wirtschaftssenator Harald Wolf hat Sie kürzlich in den Beirat der Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit berufen. Was ist das für eine Einrichtung?

Die Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit koordiniert die entwicklungspolitischen Aktivitäten des Landes Berlin, sowohl auf der Nord-Süd-Achse als auch auf der Ost-West-Achse. Natürlich hat Berlin dabei wirtschaftliche Interessen: Wo sollte man investieren, wo schwerpunktmäßig Integrationsarbeit leisten, wo Netzwerke schaffen? Städtepartnerschaften spielen dabei eine große Rolle. Momentan ist beispielsweise das Thema „Wasserwirtschaft“ eines der ganz großen.

In dem 12-köpfigen Beirat aus gesellschaftlich relevanten Gruppen bin ich einer von zwei Hochschulvertretern. Die andere Vertreterin ist übrigens ebenfalls Tulerin, Dr. Brigitte Fahrenhorst vom Fachgebiet „Um-



Privatdozent Bernd Overwien

weltpolitik und Ressourcenmanagement“. Wir haben sowohl die Aufgabe, Informationen aus dem Beirat in die Universitäten hineinzutragen als auch die Standortvorteile von Berlins Bildungs- und Wissenschaftslandschaft ins rechte Licht zu rücken.

Wieso berief der Wirtschaftssenator mit Ihnen und Frau Fahrenhorst ausgerechnet zwei Leute von der TU Berlin?

Wir haben an der TU Berlin viele anerkannte Projekte, sowohl auf der Ebene von Wissenschaft und Forschung als auf der studentischen, die sich mit Internationalisierung und Integration befassen (siehe auch nebenstehenden Bericht, Red.). Wir haben ein intensives „Nachkontakteprogramm“, wir haben das Zentrum für Internationale und Interkulturelle Kommunikation und natürlich auch den höchsten Ausländeranteil in der Studierendenschaft. Ich persönlich habe viel Erfahrung in der Bildungs- und Berufsbildungsforschung, zum Beispiel über die Arbeitsstelle Globales Lernen und In-

ternationale Kooperation. Außerdem arbeiten wir intensiv an der Internationalisierung der Lehrerbildung.

Was können Sie konkret tun?

Wir betreiben beispielsweise Lobbyarbeit in den Medien, um in der Gesellschaft bewusst zu machen, welche große Ressource die Internationalität ist. So konnten wir im Beirat mit dafür sorgen, dass der Berliner Sender „Radio

Multikulti“ eine stärkere Frequenz bekommen hat. Wir versuchen darüber hinaus, mehr Transparenz in der Entwicklungsarbeit zu schaffen. Wir organisieren Fachkonferenzen, um den Themen „Umwelt und Entwicklung“ oder „Internationale Wasserressourcen und -aufbereitung“ mehr Öffentlichkeit zu verschaffen und die Vernetzung voranzutreiben. Das kann für Berlin sehr nützlich sein. Wir laden regelmäßig Politiker zu Diskussionen ein, um Ihnen den Schatz nahe zu bringen, den wir heben müssen: die internationalen Verbindungen. Für die Universitäten spielt die Beschäftigung mit der Integration ausländischer Studierender eine besonders große Rolle. Denn die Netzwerkarbeit, die mit dem Studium beginnt, sich mit Doktoranden und Wissenschaftlertausch fortsetzt und auch in wirtschaftliche Kooperationen mündet, bringt auch Geld in die Stadt. Da stehen die Unis ganz vorne mit in der Pflicht.

Derzeit bereiten wir für den Sommer ein Positionspapier zu Wirtschaft und internationaler Entwicklung mit Handlungsempfehlungen für die Politik des Senats vor. Beispielsweise schlagen wir zur Verstärkung der Städtepartnerschaften ganz konkret Kandidaten aus Mexiko, Indonesien oder China vor. Auch zu den Lehr- und Rahmenplänen gibt es Vorschläge von uns, damit schon die Schule globale Zusammenhänge mehr berücksichtigt.

Das Gespräch führte Patricia Pätzold

Meldungen

Alumni herzlich willkommen

/bk/ Am 11. Juni um 15 Uhr verabschiedet die Fakultät V, „Verkehrs- und Maschinensysteme“, im Lichthof des TU-Hauptgebäudes ihre diesjährigen Absolventinnen. Alumni und Studierende der Studiengänge Verkehrswesen, Physikalische Ingenieurwissenschaft, Maschinenbau, Informationstechnik im Maschinenwesen und Psychologie sowie die Fakultätsmitglieder sind herzlich eingeladen. Eine Woche später werden die Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen von der TU Berlin verabschiedet. Wie immer sind auch hier die Alumni herzlich eingeladen. Zeit und Ort: 18. Juni, 15 Uhr im Lichthof im TU-Hauptgebäude.

- www.verkehrs-und-maschinensysteme.tu-berlin.de/vabene/
- www.absolventenverabschiedung.de

Sommer-Uni an der TU Berlin

/bk/ „Technik im Dienste des Menschen“ – unter diesem Motto steht die Berliner Sommer-Uni 2004, die von der Berliner Akademie für weiterbildende Studien e.V. in Zusammenarbeit mit den Berliner Hochschulen veranstaltet wird. Die Akademie bietet Erwachsenen jeden Alters an, einen für sie geeigneten Zugang zu Wissenschaft und Kunst suchen. In diesem Jahr ist die TU Berlin Gastgeberin der Sommer-Uni. Diese findet vom 30. 8. bis zum 7. 9. 2004 statt. Der genaue Ort wird noch bekannt gegeben.

- BerlinAkademie@t-online.de
- 030/7 85 20 90

Ein Leben für die Sicherheit

TU-Alumnus Florian Kramer entwickelt Systeme für Autos

Legen Sie als Beifahrer auf einer längeren Autofahrt bequem die Beine aufs Handschuhfach? Beugen Sie sich nach unten zum Proviantkorb, um das nächste Butterbrot zu greifen? Sie stellen damit Sicherheitstechniker vor ernsthafte Probleme. Zwar hat sich in den letzten Jahren in puncto Sicherheit viel in unseren Autos getan. Aber vieles erfordert noch weitere Entwicklungen, zum Beispiel die häufig falsche Sitzhaltung von Insassen.

Einer, der sich mit der Sicherheitstechnik im Fahrzeug beschäftigt, ist TU-Alumnus Prof. Dr. Florian Kramer. Wenn bei jemandem das Sprichwort „etwas von der Pike auf lernen“ passt, dann bei ihm. 1946 in Fürth geboren, absolvierte er nach dem Volksschulabschluss zunächst eine Lehre als Kraftfahrzeugmechaniker. Eine Lehre schien nicht genug, und so lernte er noch den Beruf des Technischen Zeichners. Über den zweiten Bildungsweg kam dann das Abitur und schließlich die Hochschule. So schrieb er sich an der Fachhochschule Hamburg für das Fach Karosseriebau ein. Doch dies schien noch immer nicht genug, und so kam er 1973 an die TU Berlin, um hier Fahrzeugtechnik zu studieren und später zu promovieren. Bis 1991 blieb er an der TU Berlin in unterschiedlichen Positionen, dann zog es ihn in die private Wirt-



Florian Kramer in seinem Büro in Petersberg

schaft. „Doch nach dem Aufbau verschiedener Abteilungen in der Industrie wollte ich endlich wieder stärker eigene Ideen realisieren.“ So gründete er, inzwischen auch Honorarprofessor an der TU Dresden geworden, 2002 die Firma SAFE in Petersberg bei Fulda. Der Name sagt es schon, hier geht es um Sicherheit, genauer gesagt um Sicherheitsmethodik und -technologie in der Automobil- und Flugzeugentwicklung, beispielsweise um Unfallvermeidung durch gezielte Verkehrspädagogik. Passieren sie trotzdem, sind die Folgen möglichst gering zu halten. Dabei geht es Kramer nicht nur um die Insassen, sondern auch um Fußgänger. „Zurzeit beschäftigen wir uns damit,

Verbesserungen für Fußgänger durch den Einsatz von aufstellenden Fronthauben und Airbags zu realisieren.“ Auch aus der Flugzeugindustrie kommen Aufträge. Das Sicherheitsbedürfnis scheint groß. „Vom Ein-Mann-Unternehmen wuchs SAFE schnell. Heute beschäftigen wir 12 feste und freie Mitarbeiter“, skizziert Florian Kramer die noch kurze, aber erfolgreiche Unternehmensgeschichte. Da Florian Kramer jedoch immer etwas mehr macht, als der Durchschnitt, ist er seit letztem Jahr auch noch Professor für KFZ-Sicherheit und Unfallanalytik an der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Dresden geworden. Die Studierenden sieht er nicht nur durch die Brille des Professors, sondern auch durch die des Unternehmers. Im Vergleich zu seiner eigenen Studienzeit fehlt ihm heute das soziale und politische Engagement bei den Studenten. „Das Engagement war im Bereich Maschinenbau schon immer geringer ausgeprägt, aber heute geht das ja gegen null. Meine Aufforderung an die Studenten von heute: Mischen Sie sich ein! Kümmern Sie sich um Randfelder außerhalb des Studiums, in Vereinen, aber auch in der studentischen Selbstverwaltung. Das fördert Demokratie und wichtige berufsrelevante Kompetenzen“, rät Florian Kramer mit Nachdruck.

Bettina Klotz

Fehlermanagement in Krankenhäusern

Dr. Julia Rohe beschäftigte sich in ihrer Magisterarbeit der Gesundheitswissenschaften/Public Health an der TU Berlin mit dem Fehlermanagement in Krankenhäusern. Dafür wurde sie Ende April bei der Absolventenverabschiedung des Studiengangs mit dem Hertha-Nathorff-Preis der Berliner Ärztekammer ausgezeichnet. Mit diesem Preis, insgesamt 2500 Euro, werden jährlich Magisterarbeiten des Postgradualen Studiengangs an der TU Berlin geehrt. Neben Julia Rohe, die den ersten Preis und ein Preisgeld in Höhe von 1200 Euro erhielt, wurden Abdel Moniem Mukhtar und Petra Brzank jeweils mit einem dritten Preis und je 650 Euro ausgezeichnet. Abdel Moniem Mukhtar hat sich mit der schulischen Gesundheitsförderung in Berlin/Mitte beschäftigt, Petra Brzank mit dem Versorgungsbedarf von Patientinnen einer Rettungsstelle, die häuslicher Gewalt ausgesetzt waren.

Bettina Klotz

Reformer der Lehrerbildung

Am 31. März 2004 ehrte die TU Berlin Prof. Dr. Ernst Uhe mit der Goldenen Ehrennadel. Es war eine Anerkennung seines jahrzehntelangen Engagements für die Ausbildung



Ernst Uhe bei der Ehrung mit Präsident Kutzler

in den beruflichen Fachrichtungen. Uhe wurde 1993 auf den Lehrstuhl „Bau- und Gestaltungstechnik“ berufen. Die dritte Vizepräsidentin, Ulrike Strate, zuständig für Lehrerbildung, erinnerte an seine Verdienste, unter anderem an die Schaffung neuer Lehrinhalte wie zum Beispiel Technikfolgenabschätzung. Im Zuge der Umstrukturierung der Lehrerbildung schlägt Uhe vor, für Lehrer an berufsbildenden Schulen auch zwei berufliche Fachrichtungen zuzulassen. *tui*

Ottmar Knacke gestorben

Professor Ottmar Knacke war eine der Koryphäen in der deutschen Hüttentechnik. Er hatte an der TU Berlin bei I. N. Stranski promoviert und wurde 1960 an die RWTH Aachen für Theoretische Hüttenkunde und Metallurgie der Kernbrennstoffe berufen, wo er später Rektor war. Schon 1952 erschien das von ihm und Stranski erarbeitete und als Klassiker geltende Werk „Theorie des Kristallwachstums“. Die Verbindung zur TU Berlin hat er nie abreißen lassen. 1993 verlieh die TU Berlin ihm die Ehrendoktorwürde, um seine hervorragenden wissenschaftlichen Leistungen zu würdigen. Ottmar Knacke starb am 9. März 83-jährig in Italien. *tui*

Glücklich und ein wenig betroffen

Helmut Schwarz erhielt Wissenschaftspreis der Technion-Gesellschaft



Chemieprofessor Helmut Schwarz hat gute Kontakte nach Haifa

Hochschule Israels in Haifa und ist unter anderem zurzeit Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats des Deutsch-Israelischen Kooperationsprogrammes. Glücklich, aber auch betroffen sei er über den Preis, sagte Helmut Schwarz nach der Verleihung in Hannover. In seiner nicht gerade kleinen Zahl von Forschungsprojekten mit erstklassigen

Laboratorien aus nahezu der ganzen Welt nehme seine Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern aus Israel einen singulären Platz ein – und zwar nicht wegen der jüngeren Geschichte, sondern ausschließlich wegen der herausragenden Qualität der Forschung in diesem Land, so Schwarz. „Ohne diese Zusammenarbeit und ohne die ungezählten, keineswegs konfliktfreien Gespräche wäre mein Leben deutlich ärmer geblieben. Die Menschen in Israel gaben mir mehr, als ich ihnen geben konnte.“ Der 5000-Euro-Preis wird alle zwei Jahre an zwei Wissenschaftler verliehen und würdigt die besonderen Verdienste der deutsch-israelischen Wissenschaftskooperation. Die ersten Preisträger waren 2002 Professor Yuval Shoham vom Technion Haifa und Professor Günter Spur von der TU Berlin. *Sybille Nitsche*

Wasser in die richtigen Bahnen leiten

Neu berufen: Paul Uwe Thamsen leitet die „Fluidsystemdynamik“

Der Mann weiß Prioritäten zu setzen. Während seines Studiums tat Paul Uwe Thamsen ein Jahr lang nichts anderes, als alle wichtigen Bücher über Kreiselpumpen zu lesen. Nur geheiratet hat er in jenem Jahr noch. Die Zeit intensivster Beschäftigung mit einem Thema legte den Grundstein für seine Karriere als Pumpenfachmann. Im November 2003 trat er nach elf Jahren Industrierfahrung die Nachfolge von Professor Helmut E. Siekmann am Hermann-Föttinger Institut an und leitet nun das Fachgebiet Fluidsystemdynamik – Strömungstechnik in Maschinen und Anlagen. Die eher magere Finanzausstattung in Berlin schreckte Thamsen, der an der TU Braunschweig Maschinenbau studierte, nicht. „Wir werden den Großteil für die Forschung durch Drittmittel bestreiten“, sagt Thamsen. Die Kontakte zur Industrie, wie zum Beispiel zum Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau oder zur Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen Otto von Guericke e.V. sind bereits geknüpft. Damit lässt Professor Thamsen keinen Zweifel daran, woran sich seine Forschung orientieren wird – an industriellen Anwendungen. So beschäftigt er sich



Paul Uwe Thamsen

zum Beispiel mit der Entwicklung von Kontroll- und Steuersystemen für Schöpfwerke im Oderbruch, damit diese im Falle eines Hochwassers autark arbeiten können. Dass das Institut „sehr industrienah geprägt“ sei, komme ihm besonders zugute. Er untersucht strömungstechnische Maschinen und Anlagen, insbesondere laserunterstützte Geschwindigkeitsmessungen, forscht an technischer Fehlerdiagnose in Kreiselpumpen, Seitenkanalverdichtern, an wind- und solarbetriebenen Kreiselpumpen sowie in der Abwasserförderung und -reinigung mit Kavitation, „kalter Verdampfung“ im Unterdruck. Eingebettet sieht Professor Thamsen seine Forschung jedoch in die Auseinandersetzung um ein hochbrisantes globales Problem: die Wasserversorgung der Menschheit. Nicht der Mangel an Süßwasser sei das Problem, so Thamsen, sondern dass sich die Süßwasserreservoirs an den falschen Stellen befänden, in den nördlichen Regionen des Planeten. Als Strömungsfachmann ist es für ihn die wissenschaftliche Herausforderung, das Wasser dorthin zu bringen, wo es gebraucht wird – in den wasserarmen Süden. *Sybille Nitsche*

Sybille Nitsche

ANZEIGE

Friedrichshain
Kopernikusstraße 20

10245 Berlin
Tel.: 42 78 00 78
Fax: 4 22 53 45



Qualitätskopien s/w, Farblaserkopien, Großformatkopien, Schnelldruck, Vergrößern, Verkleinern, Doppelseitig drucken, Laminieren, Heften, Schneiden, Falzen, Bindungen

Dauerpreise

Digitaldruck s/w A4 0,04 €
Farblaserkopie A4 0,30 €

JEDE
A4 s/w Kopie

2,5
Cent

Montag bis Freitag 9 - 18 Uhr

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

Prenzlauer Berg
Kastanienallee 32

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



Montag bis Freitag 9 - 18 Uhr
Sonntag 15 - 18 Uhr

Meldungen

Tag der Mathematik

/tui/ Warum das Chaos auf dem Schreibtisch immer wieder zunimmt, wie Geometrie das Problem von Fußball und Geld löst – das und vieles mehr wird am 15. Mai interessierten Lehrerinnen und Lehrern, Schülerinnen und Schülern auf dem neunten Tag der Mathematik in Berlin verraten. Beteiligt sind die drei großen Universitäten TU, FU und HU Berlin, die Technische Fachhochschule Berlin, das Weierstrass-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik (WIAS), das Zuse-Institut Berlin (ZIB) und die Berthavon-Suttner-Oberschule. Die Schirmherrschaft hat der norwegische Botschafter Björn Tore Godal übernommen. Gastgeberin ist in diesem Jahr die FU Berlin.

Frauen versammeln sich im Juni

/ehr/ „Vorwärts zurück in die Vergangenheit“ ist das Thema des nächsten Frauenhochschultages an der TU Berlin. Die Frauenbeauftragten der TU Berlin laden am Freitag, dem 11. Juni 2004, von 11 bis 14 Uhr alle Mitarbeiterinnen zu einer Frauen-Vollversammlung ein. Der Ort wird noch bekannt gegeben.

➔ www.tu-berlin.de/~zenfrau/

Lange Kunst-Nächte

/tui/ In der diesjährigen Werkstatt Junge Akademie vom 15. Mai bis 13. Juni werden 27 Künstler, die von Mitgliedern der Akademie der Künste empfohlen wurden, in einer Ausstellung und an einem langen Programmabend aktuelle Arbeiten zur Diskussion stellen. Stipendiaten und Förderpreisträger aus Bildender Kunst, Baukunst, Musik, Literatur, Darstellender Kunst, Film- und Medienkunst werden zu sehen sein. Die „Lange Nacht der Jungen Akademie“ mit Filmen, neuer Musik und Lesungen beginnt am 15. Mai um 19 Uhr. **TU intern verlost dafür 2 x 2 Freikarten. Einfach eine E-Mail an: Patricia.Paetzold@tu-berlin.de.**

➔ www.adk.de/jungeakademie

☎ 390 71 63

Ferienlager-Betreuer gesucht

/tui/ Kinderfreundliche, aufgeschlossene, verantwortungsbewusste Studierende können die vorlesungsfreie Zeit als Ferienlager-Betreuer von 7-14-Jährigen in Tschechien verbringen. Freie Fahrt, Unterkunft, Verpflegung, Schulung sowie Aufwandsentschädigung sind vorgesehen. Bei Bedarf kann die Betreuung als Praktikum anerkannt werden.

☎ 0341/301 30 31

➔ www.city.kids.net

Girl's Day an der TU Berlin



Professorin Brigitte Schulte-Fortkamp erklärt den Mädchen Messungen im Reflexionsarmen Raum am Institut für Technische Akustik. Ihr Fachgebiet ist „Schallbewertung und Lärmwirkung“

Nach wie vor orientieren sich junge Frauen bei ihrer Berufswahl an den „typischen“ Frauenberufen: familiennah und wenig prestigeträchtig. Zum ersten Mal beteiligte sich die TU Berlin daher in diesem Jahr am internationalen Girl's Day. Die TU Berlin bietet zwar schon seit einigen Jahren verschiedene Programme, die sich darum bemühen, das Interesse der Schülerinnen für die technischen und naturwissenschaftlichen Studienfächer zu wecken (TU-Info-Tage, Schülerinnen&Schüler-Techniktage, Techno-Club). Doch der Girl's Day soll diese nun ergänzen. Die Frauenbeauftragten wollten den Tag so begehen, wie er vor 20 Jahren in den USA entstanden ist. „Take your daughter to



Tiefe Täler, schroffe Berge, Hochplateaus, große und kleine Krater auf dem Mars warten darauf, benannt zu werden

Crivitz liegt in Mecklenburg. Und außer dieser, vor allem den Einwohnern bekannten, Kleinstadt gibt es auf der Welt nur einen weiteren Ort mit gleichem Namen – in Wisconsin (USA). Crivitz also genau zweimal im ganzen Universum? Falsch! Denn seit kurzem gibt es auf dem Mars einen Krater namens Crivitz, benannt nach dem Vorschlag des in Crivitz geborenen TU-Wissenschaftlers Stephan Gehrke. Er arbeitet im Institut für Geodäsie und Geoinformationstechnik unter Leitung von Professor Dr.-Ing. Jörg Albertz an der automatisierten Erstellung von Karten des Roten Planeten.

Das Institut nutzt dafür die Bilddaten der hochauflösenden Stereokamera, die mit der europäischen Raumsonde „Mars Express“ seit Anfang des Jahres gestochen scharfe Bilder des Nachbarplaneten liefert (siehe **TU intern** 2-3 2004). „Unser Nachbarplanet ist mit einem mittleren Durchmesser von 6780 Kilometern etwa halb so groß wie die Erde“, erklärt Stephan Gehr-

ke. „Einzelne Regionen auf dem Mars wurden schon früher aufgrund von Teleskopbeobachtungen unterschieden. Seit Beginn der Raumfahrt konnten jedoch Planeten und Monde aus der Nähe betrachtet werden. Und damit stieg auch der Bedarf an Namen für die große Zahl an Neuentdeckungen. Theoretisch kann jeder Vorschlag für die Benennung von Kratern, Tälern oder Ebenen machen.“

Doch es gibt einiges zu beachten, was auch Stephan Gehrke feststellen musste, als er im Rahmen seiner Tätigkeit das United States Geological Survey (USGS) in Flagstaff/Arizona besuchte, eine Institution, die über langjährige Erfahrungen in der Planetenforschung und der planetaren Kartografie verfügt. Dort wird auch die Datenbank der planetaren Nomenklatur verwaltet. Jeder Name darf nur einmal vergeben werden, also auch nicht auf anderen Planeten vorkommen. Große Täler spiegeln das Wort „Mars“ in verschiedenen Sprachen wider, zum Beispiel das „Ma'adim Vallis“, kleinere werden nach irdischen Flüssen benannt, zum

Beispiel das „Nicer Vallis“ nach dem Neckar. Bei Kratern heißen die größeren nach Schriftstellern oder Marsforschern wie Alexej Tolstoj, Galilaei, Kepler oder Schiaparelli, der mit 471 Kilometern Durchmesser größte Marskrater. Kleinere Krater werden nach Städten und Gemeinden mit weniger als 100 000 Einwohnern bezeichnet. Bislang sind zehn deutsche Städte Namenspaten, darunter Bamberg, Dessau und Hamelin (Hameln). 1500 Oberflächenformen sind bisher benannt, davon über 850 Krater. Crivitz ist ein Krater mit 6,1 Kilometer Durchmesser, der bei 14,72° südlicher Breite und 185,33° westlicher Länge auf dem Mars liegt, im westlichen Teil des größeren Kraters Gusev. In diesem Krater – und darauf waren die Crivitzer dann besonders stolz – landete etwa zeitgleich der amerikanische Marsrover „Spirit“. Von der Region gibt es also die besten Mars-Bilder der Welt ... *Patricia Pätzold*

➔ www.fpk.tu-berlin.de/forschung/mex
➔ <http://planetarynames.wr.usgs.gov>

Die Galerie in der Mathematischen Fachbibliothek der TU Berlin zeigt noch bis zum 15. Juni 2004 **Arbeiten der Berliner Malerin Sabine Herrmann**. Sie arbeitet seit Jahren auf großen Papierformaten. Farbschicht auf Farbschicht streicht die Künstlerin durchsichtige Häute über ein Gerüst aus Linien, bis „alle miteinander sprechen“, ein harmonisches Gebilde entsteht. Sabine Herrmann wuchs in Berlin auf, studierte an der Kunsthochschule Weißensee und erhielt bereits nationale und internationale Kunstpreise und Stipendien. Mathematische Fachbibliothek, Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin. Geöffnet 9–19 Uhr, Eintritt kostenlos.



Weitere Veranstaltungen finden Sie unter: ➔ www.tu-berlin.de/presse/kalender

Wilde Jugend und Erotik im Hörsaal

Wo Studierende Theater spielen

Knapp zwei Wochen nach Beitritt Polens zur EU reist die englische Theatergruppe der TU Berlin unter Leitung von Peter Zenzinger zum Internationalen Festival englischsprachigen Studententheaters nach Lublin. Dort zeigt sie ihre neueste Inszenierung, die Komödie „Ah, Wilderness!“ des amerikanischen Dramatikers und Nobelpreisträgers Eugene O'Neill. Fünf Monate haben sie an dem englischsprachigen Stück geprobt. Vierzig Studierende hatten sich nach sechswöchiger Workshoparbeit beworben. 18 wurden ausgewählt, darunter 12 ausländische Gaststudierende. O'Neill stellt in seinem dramatischen Werk meist die düsteren Seiten der menschlichen Existenz dar. „Ah, Wilderness!“ jedoch ist ein heiterer Gegenentwurf, in dem der Dramatiker seine Jugend schildert, wie er sie gern erlebt hätte.

Aufführungen: 13. Mai in Lublin (Polen) und 26., 27. und 28. Mai im Kulturhaus Spandau, Mauerstraße 6, jeweils 20 Uhr, Eintritt 7 Euro (erm. 5 Euro). Karten: ☎ 3 33 40 22.

Auch andere Studierende bringen dieser Tage eine neue Produktion zur Aufführung. „Unbefleckt“ von Carl Djerassi (Regie Ole Erdmann) ist die zweite Produktion der Studententheatergruppe des Maxim Gorki Theaters. Sie sucht nach Berührungen zwischen

Theater und Wissenschaft... und holt damit die Erotik des Fortpflanzungsbetriebs in den Hörsaal.



Szene aus „Unbefleckt“

Premiere 5. Juni, weitere Aufführungen 6., 11., 12., 13. Juni 2004, 20 Uhr, Robert-Koch-Hörsaal, Institut der Mikrobiologie und Hygiene, Dorotheenstraße 96

pp

Karten: ☎ 20 22 13 15

➔ www.theaterpaedagogik@gorki.de

Schluss

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

24. Mai 2004

Im Buch lebt der Baum weiter

Der Neubau der Volkswagen Universitätsbibliothek der TU Berlin und der UdK strebt unaufhaltsam seiner Vollendung zu. Am 23. April, zu den Tagen des Buches und des Baumes, wurde in der Fasanenstraße ein Ginkgo-Baum gepflanzt. Die Patenschaft über die jungen Bäume übernahm der Künstler Ben Wagin. Die Klasse 6d der Regenbogen-Grundschule gestaltete ein Rahmenprogramm zu der von Ben Wagin gestellten Frage: Wie entstand die Schrift? Das Baumpaar, mit Robustheit und Widerstand ausgestattet, soll Symbol für das Leben und die Zuversicht sein: das Leben der Menschen und der Bäume selbst. Denn in einer Bibliothek stünden die abgeholzten Bäume als Bücher. In ihnen lebe die Sprache der Bäume und Blätter weiter. Gegenüber der neuen Bibliothek ist aus dem historischen Baumbestand eine einzige, inzwischen 200-jährige Eiche stehen geblieben. Die TU Berlin setzt sich dafür ein, dass die alte Eiche zum Baumdenkmal erklärt und unter Naturschutz gestellt wird. *tui*

TU Berlin in Hannover



TU-Stand auf der Hannovermesse

Gut vertreten war die TU Berlin auf der Hannovermesse im April 2004. Teilnehmer waren die Institute für Regionalplanung, für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb, Gebäudetechnik und Entwerfen sowie die Themengemeinschaften Bionik und Mensch-Maschine-Interaktion. Doch auch andere Institutionen repräsentierten die Bandbreite der TU Berlin: So stellten die Auszubildenden der Uni ihre Berufe vor, das Hochschulkarrierezentrum für Frauen „femtec“ stellte sich vor und auch der „Techno-Club“, der mit seinen Aktionen Mädchen für Ingenieurberufe interessieren will, konnte viele Besucher anziehen. *tui*

Impressum

Herausgeber: Presse- und Informationsreferat 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 (Tipps & Termine), Ramona Ehret (ehr), Christian Hohlfeld (cho), Bettina Klotz (bk), Stefanie Terp (stt)

Layout: Christian Hohlfeld, Patricia Pätzold-Algner

WWW-Präsentation: Ulrike Schaefer

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

Anzeigenverwaltung: connecticum nitsch & richter, Schmiljanstraße 8, 12161 Berlin, info@connecticum.de, Tel. 85 96 20 05

Vertrieb: Ramona Ehret, Tel.: 314-2 29 19

Auflage: 14 000

Erscheinungsweise: monatlich, neunmal im Jahr. 18. Jahrgang

Redaktionsschluss: Siehe auf dieser Seite. Namentlich gekennzeichnete Beiträge müssen nicht unbedingt mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Unverlangt eingesandte Manuskripte und Leserbriefe können nicht zurückgeschickt werden. Die Redaktion behält sich vor, diese zu veröffentlichen und zu kürzen. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Vervielfältigung u.Ä. nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

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